



**Wheel Horse®  
12-32 XL**

**Trattorino Tosaerba**

**Modello N. 71200-3900001 ed oltre**

---

## **Manuale dell'operatore**

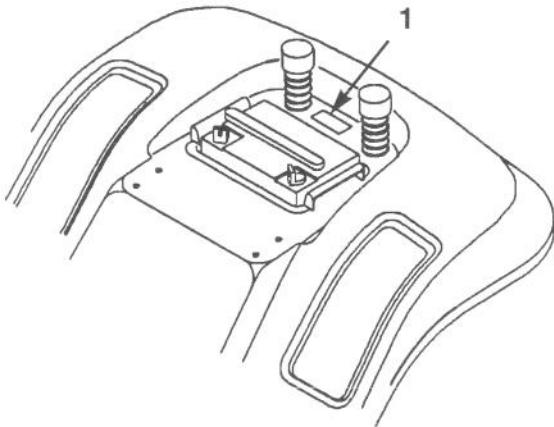
**IMPORTANTE:** Si prega di leggere attentamente questo manuale in quanto le istruzioni in esso contenute sono mirate alla sicurezza vostra e di terzi. Prima di utilizzare questo articolo, familiarizzatevi con i comandi ed il loro impiego.

# Introduzione

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto Toro.

La Toro desidera che il vostro nuovo acquisto vi dia piena soddisfazione, quindi non esitate a rivolgervi al vostro Concessionario autorizzato, che sarà lieto di prestarvi assistenza e di fornirvi parti originali Toro e informazioni.

Quando vi rivolgete al Concessionario autorizzato o alla fabbrica citate sempre il numero del modello ed il numero di serie della macchina. Questi numeri aiuteranno il Concessionario e il Rappresentante a fornire precise informazioni sul prodotto in oggetto. La targhetta con il numero del modello ed il numero di serie si trova nella posizione illustrata qui di seguito.



1. Targhetta del numero del modello e del numero di serie (sotto il sedile)

Si consiglia di riportare questi numeri nella casella in calce:

N. del modello:	_____
N. di serie:	_____

Leggendo attentamente questo manuale imparerete ad azionare la macchina e ad effettuarne la manutenzione con precisione. Il manuale aiuterà a proteggere voi e terzi da infortuni e ad evitare di danneggiare la macchina. Sebbene la Toro progetti, realizzi e metta in

vendita prodotti state all'erte, voi siete responsabili dell'uso idoneo e sicuro di questi prodotti. Siete inoltre responsabili dell'addestramento delle persone a cui permetterete di utilizzare il prodotto, perché lo utilizzino con sicurezza.

Il sistema di avvertimento Toro citato nel presente manuale identifica pericoli potenziali ed è provvisto di messaggi di sicurezza che aiuteranno voi e terzi ad evitare infortuni, anche la morte. **PERICOLO**, **AVVERTENZA** ed **ATTENZIONE** sono termini di avvertimento indicanti il grado di pericolo. A prescindere dal pericolo, tuttavia, siate sempre molto attenti.

**PERICOLO** indica un grave pericolo in grado di causare gravi lesioni o la morte se non si prendono le precauzioni consigliate.

**AVVERTENZA** indica un pericolo che potrebbe causare gravi lesioni o la morte se non si prendono le precauzioni consigliate.

**ATTENZIONE** indica un pericolo che potrebbe causare lesioni lievi o di modesta entità se non si prendono le precauzioni consigliate.

Altre due parole evidenziano le informazioni: "Importante" richiama l'attenzione a speciali informazioni sulla meccanica, "Nota" evidenzia informazioni di carattere generico degne di particolare attenzione.

I lati sinistro e destro della macchina sono quelli a sinistra e a destra dell'operatore quando è seduto sulla macchina, nella normale posizione operativa.

# Indice

	Pag.		Pag.
Sicurezza	2	Manutenzione	17
Procedure di sicurezza	2	Tabella dei tempi di manutenzione	17
Misuratore della pendenza	6	Ingrassaggio e lubrificazione	18
Adesivi di sicurezza e di avvertenza	7	Pressione dei pneumatici	19
Benzina ed olio	8	Freno	15
Benzina raccomandata	8	Impianto elettrico	20
Stabilizzatore/Condizionatore	8	Fusibile	21
Riempimento del serbatoio carburante	8	Fari	21
Verifica del livello dell'olio motore	8	Batteria	22
Istruzioni operative	9	Candela	24
Sicurezza innanzi tutto	9	Serbatoio carburante	25
Comandi	9	Filtro carburante	25
Freno a mano	9	Comando del gas e arricchitore	26
Posizione del sedile	10	Carburatore	27
Posizione del volante inclinabile	10	Filtro dell'aria	28
Fari	10	Olio motore	30
Comando della lama (PDF)	11	Lama falciante	32
Regolazione dell'altezza di taglio	11	Rimozione del tosaerba	34
Avviamento e arresto del motore	12	Montaggio del tosaerba	36
Microinterruttori di sicurezza	13	Cinghia di comando della lama	38
Marcia avanti e retromarcia	14	Livellamento fianco a fianco del tosaerba	39
Scelta della velocità	14	Inclinazione longitudinale della lama	40
Arrestare la macchina	14	Rimessaggio	42
Scarico laterale o mulching	11	Diagnostica	43
Montaggio della calotta di scarico	15		
Consigli per la tosatura	16		

# Sicurezza

Questa macchina è conforme o supera le norme B71.1-1990 dell'American National Standards Institute, in vigore al tempo della fabbricazione. Resta comunque inteso che impiego o manutenzione erronei da parte dell'operatore o del proprietario possono causare infortuni. Al fine di ridurre questa possibilità, attenetevi sempre alle seguenti istruzioni di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di richiamo alla sicurezza ! , che significa ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO, "istruzioni per la sicurezza personale". La mancata osservanza delle istruzioni può causare infortuni o la morte.

## Procedure di sicurezza

Questa macchina è in grado di amputare mani e piedi e di lanciare corpi estranei. Attenetevi sempre a tutte le istruzioni di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.



### AVVERTENZA

#### PERICOLO POTENZIALE

- Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, veleno inodore e mortale.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- L'ossido di carbonio può uccidere, e nello Stato della California ha causato difetti di nascita.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- Non fate girare il motore in locali o ambienti chiusi.

## Utilizzo generico

1. Prima di iniziare, leggete, comprendete ed osservate tutte le istruzioni contenute nel manuale dell'operatore e sulla macchina.
2. Permettete soltanto ad adulti responsabili, aventi dimestichezza con le istruzioni per l'uso, di utilizzare la macchina.
3. Rimuovete dall'area di lavoro da eventuali corpi estranei quali sassi, giocattoli, cavi, ecc., che possano essere raccolti dalla lama e lanciati.
4. Prima di tosare verificate che nell'area di lavoro non vi siano altre persone. Se qualcuno dovesse entrare nell'area di lavoro, fermate la macchina.
5. Non date passaggi.
6. Non tosate facendo marcia indietro, salvo quando assolutamente necessario. Prima di fare marcia indietro e durante questa operazione, guardate sempre giù e dietro di voi.
7. Controllate la direzione di scarico del tosaerba, e non indirizzatela verso eventuali astanti. Non azionate il tosaerba se non sono stati montati il raccoglierba o la protezione al completo.
8. Rallentate prima di sterzare. Sterzando bruscamente, su qualsiasi tipo di terreno, potreste perdere il controllo della macchina.
9. Non lasciate mai la macchina incustodita. Prima di scendere disinnestate sempre le lame, azionate il freno a mano, spegnete il motore e togliete la chiave.
10. Disinnestate le lame se in posizione stanzionaria.
11. Quando il motore è avviato, tenete mani, piedi,

capelli e indumenti svolazzanti lontani dal tunnel di scarico, da sotto il tosaerba e dalle parti mobili.

12. Spegnete il motore prima di togliere il raccoglierba o di liberare lo scivolo.
13. Tosate solo con la luce diurna o con buona luce artificiale.
14. Non utilizzate la macchina se avete ingerito alcol o sostanze medicinali.
15. Avvicinandovi ad una strada o nell'attraversarla, fate attenzione al traffico.
16. Fate molta attenzione quando caricate o scaricate la macchina su un rimorchio o un autocarro.
17. Non toccate parti di attrezzi od accessori che possano essere caldi a seguito del loro funzionamento. Lasciate che si raffreddino prima di eseguire manutenzione, regolazioni o revisioni.

## Utilizzo su pendii

I pendii sono un importante fattore nell'ambito degli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, in grado di provocare gravi infortuni o la morte. Tutti i pendii devono essere trattati con grande attenzione; se non siete in grado di risalire il pendio o non vi sentite a vostro agio, non tosatelo.

### SÌ

- Sui Pendii superiori ai 5° tostate sempre longitudinalmente mai trasversalmente.
- Su pendii superiori ai 10° tostate solo in discesa, mai in salita. Se dovete salire su un colle ripido, salite facendo marcia indietro, e scendete con la marcia avanti, tenendo la marcia inserita.
- Rimuovete ostacoli quali sassi, rami, ecc. dall'area da tosare. Fate attenzione a buche, solchi o cunette, in quanto il terreno accidentato può fare ribaltare la macchina. L'erba alta può nascondere questi

ostacoli.

- Utilizzate la marcia lenta. Scegliete una marcia lenta in modo da non dovervi fermare o cambiare marcia mentre siete sul pendio.
- Attenetevi alle raccomandazioni del fabbricante per quanto riguarda il peso ed il contrappeso delle ruote, per migliorare la stabilità.
- Fate molta attenzione quando utilizzate il raccoglierba od altri accessori: possono modificare la stabilità della macchina.
- Sui pendii spostatevi con movimenti lenti e progressivi, senza effettuare cambiamenti improvvisi di velocità o direzione.
- Evitate di avviare o spegnere il motore sui pendii. Se l'aderenza delle ruote dovesse venire a mancare, disinnestate le lame e scendete lentamente lungo il pendio.

### NO!

- Non utilizzate la macchina su colline o pendii di oltre 15°.
- Non girate sui pendii, se potete evitatelo. Se dovete girare, sterzate lentamente e gradualmente in discesa, se possibile.
- Non tostate nelle vicinanze di scarpate, fossati o argini. La macchina può ribaltarsi all'improvviso se una ruota superasse il ciglio di una rupe o di un fossato, oppure se il ciglio dovesse franare.
- Non tostate se l'erba è bagnata. La trazione viene ridotta e potrebbe fare slittare la macchina.
- Non cercate di stabilizzare la macchina mettendo il piede a terra.
- Non utilizzate il raccoglierba su pendii ripidi. I sacchi appesantiti dall'erba possono farvi perdere il controllo o far ribaltare la macchina.

## Ragazzi

Se l'operatore non fa attenzione a bambini e ragazzi, possono avere luogo tragici incidenti. Spesso i ragazzi sono richiamati dal fascino della macchina e dalla tosatura. Non supponiate mai che i ragazzi rimangano dove erano l'ultima volta che li avete visti. Osservate le seguenti norme per impedire che i ragazzi siano coinvolti in incidenti.

1. Tenete i ragazzi lontano dall'area da tosare, e sorvegliati da un'altra persona adulta di giudizio.
2. Siate vigili, e spegnete la macchina se i ragazzi entrano nell'area di lavoro.
3. Prima e durante la retromarcia guardate indietro ed in basso, facendo attenzione ai bambini piccoli.
4. Non portate mai i ragazzi sulla macchina: potrebbero cadere e ferirsi gravemente, oppure intralciare il funzionamento.
5. Non lasciate che i ragazzi azionino la macchina.
6. Siate molto prudenti nell'avvicinarvi ad angoli pericolosi, arbusti, alberi, al termine di una palizzata o ad altri oggetti che possano intralciare la vista.

## Revisione

1. Spegnete il motore e disinserite il cappellotto (o cappellotti) della candela di accensione prima di eseguire qualsiasi tipo di revisione, riparazione, manutenzione o regolazione.
2. Fate molta attenzione quando maneggiate la benzina od altro carburante, in quanto sono infiammabili e le esalazioni sono esplosive.
  - A. Utilizzate solo taniche approvate.
  - B. Non togliete mai il tappo della benzina né versate del carburante se il motore è avviato. Prima di fare benzina, lasciate che il motore si

raffreddi. Non fumate.

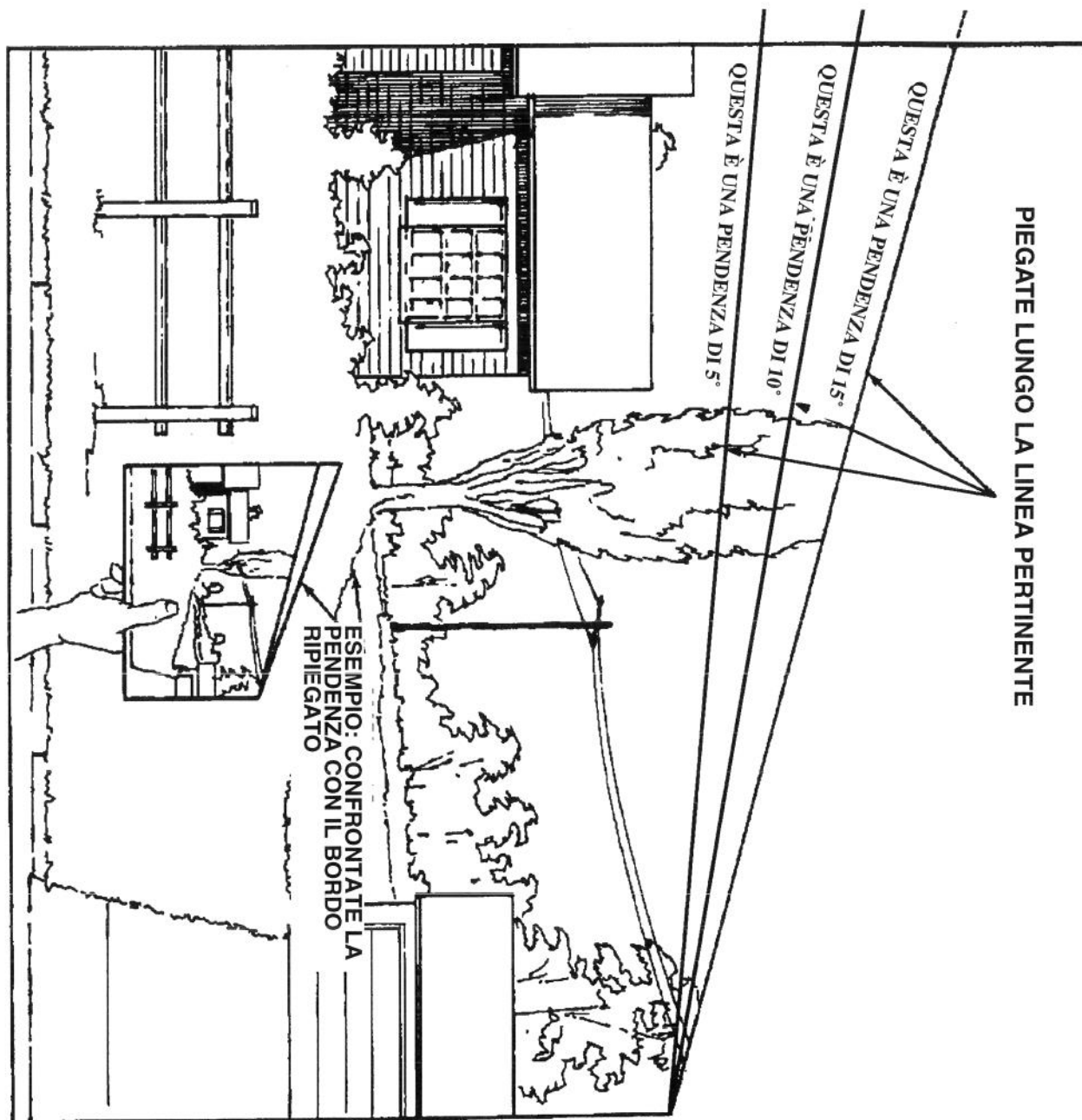
- C. Non fate mai benzina in ambienti chiusi.
  - D. Non riponete la macchina o la tanica di benzina in locali con fuoco vivo, come ad es. accanto ad un riscaldatore dell'acqua o ad un forno.
3. Non avviate mai la macchina in un ambiente chiuso.
  4. Tenete dadi e bulloni ben serrati, specialmente i bulloni di fissaggio della lama. Mantenete le attrezzature in buone condizioni operative.
  5. Non manomettete i dispositivi di sicurezza. Prima di utilizzare la macchina, verificate ogni volta che i microinterruttori di sicurezza funzionino correttamente.
  6. Mantenete pulita la macchina togliendo erba, foglie od altri depositi. Asciugate l'olio o la benzina versati. Lasciate raffreddare la macchina prima del rimessaggio.
  7. Se doveste urtare contro un oggetto, fermatevi e controllate le attrezzature. Se necessario, effettuate eventuali riparazioni prima di avviare di nuovo la macchina.
  8. I componenti del raccogliherba sono soggetti ad usura, danno e deterioramento, che potrebbero scoprire parti mobili o lasciare che corpi estranei vengano lanciati. Verificate spesso i componenti e, quando necessario, sostituiteli con le parti raccomandate dal costruttore.
  9. Le lame del tosaerba sono affilate e taglienti. Durante la manutenzione indossate dei guanti, per evitare di ferirvi le mani.
  10. Usate soltanto ricambi originali Toro per mantenere le prestazioni originali.
  11. Verificate di frequente il funzionamento del freno; regolatelo e revisionatelo quando necessario.

12. L'acido della batteria è tossico e può causare scottature. Evitatene il contatto con pelle, occhi e indumenti. Proteggete viso, occhi e indumenti quando lavorate con la batteria.
13. I gas della batteria sono esplosivi. Tenete sigarette, scintille e fiamme lontane dalla batteria.

## Misuratore della pendenza

Leggete tutte le istruzioni per la sicurezza alle pag. 2-5.

ALLINEATE QUESTO BORDO CON UN PIANO VERTICALE (ALBERO, EDIFICIO, COLONNETTA, PALO, ECC.)



## Adesivi di avvertenza

Interruttore dell'accensione 

Motore spento



Motore acceso



Avviamento



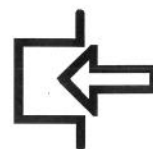
Interruttore Luce



Presa di forza



Innestata



Disinnestata



Freno a mano



Arricchitore



Veloce



Lento



# Benzina ed olio

## Benzina raccomandata

Utilizzate benzina normale **SENZA PIOMBO** per autoveicoli (85 ottani minimo alla pompa). Quando la benzina normale senza piombo non fosse disponibile, utilizzate benzina normale etilizzata o benzina super con pioribio.

**IMPORTANTE:** Non usate mai metanolo, benzina contenente metanolo o benzina e alcol contenenti più del 10% di etanolo, in quanto danneggerebbero l'impianto di combustione. Non miscelate olio con benzina.

### PERICOLO

#### PERICOLO POTENZIALE

- In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- Le fiamme o l'esplosione causate dalla benzina possono ustionare voi, terzi, e causare danni alle proprietà.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- Utilizzate un imbuto e riempiate il serbatoio carburante all'aperto, in una zona sgombra, quando il motore è freddo. Asciugate l'eventuale benzina versata.
- Non riempiate completamente il serbatoio carburante. Versate la benzina nel serbatoio carburante fin quando il livello è 6-13 mm sotto la base del bocchettone. Questo spazio libero nel serbatoio consente l'espansione della benzina.
- Non fumate quando maneggiate la benzina, e tenetevi lontani da fiamme vive e da luoghi in cui le esalazioni della benzina potrebbero essere incendiati da una scintilla.
- Conservate la benzina in una tanica approvata, tenendola lontana dalla portata dei bambini. Non fate mai scorta di benzina per più di 30 giorni.

## Stabilizzatore/Condizionatore

### Stabilizzatore/Condizionatore Toro

Versate il giusto quantitativo di Stabilizzatore/Condizionatore Toro nella benzina. Lo Stabilizzatore/Condizionatore Toro (od un condizionatore/stabilizzatore a base di isopropile) nella macchina:

- Mantiene fresca la benzina durante il rimessaggio
- Pulisce il motore mentre funziona
- Elimina i depositi gommosi nell'impianto del carburante, che rendono difficile l'avviamento.

**IMPORTANTE:** Non utilizzate additivi contenenti metanolo o etanolo.

## Riempimento del serbatoio carburante

1. Spegnete il motore ed aprite il cofano.
2. Pulite attorno al tappo del serbatoio carburante, e togliete il tappo. Con un imbuto versate nel serbatoio la benzina normale senza piombo fin quando il livello è 6-13 mm sotto la base del bocchettone. Questo spazio nel serbatoio consente alla benzina di espandersi. Non riempiate completamente il serbatoio carburante.
3. Montate il tappo del serbatoio carburante con sicurezza ed asciugate la benzina versata.
4. Chiudete il cofano.

## Verifica del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di usare la macchina, verificate il livello dell'olio nella coppa del motore; vedi Verifica del livello dell'olio, a pag. 30.

# Istruzioni operative

## Sicurezza innanzi tutto

Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza alle pag. 2-7, che aiuteranno voi, la vostra famiglia, animali o astanti ad evitare infortuni.

## Comandi

Familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 1) prima di avviare il motore ed utilizzare la macchina.

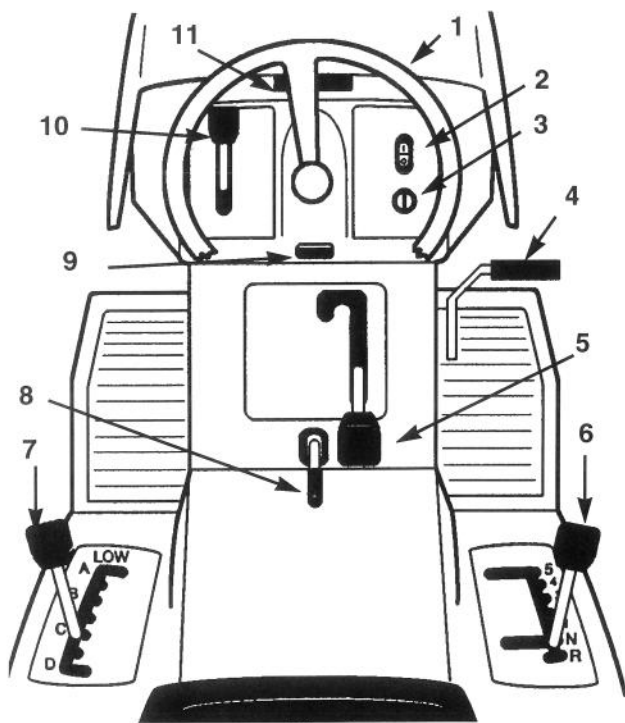


Fig. 1

1. Volante
2. Interruttore fari - on/off (alcuni modelli)
3. Interruttore dell'accensione
4. Pedale frizione/freno
5. Comando della lama (PDF)
6. Leva del cambio
7. Leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio)
8. Freno a mano
9. Pulsante di inclinazione (alcuni modelli)
10. Leva del gas
11. Apertura cofano

## Freno a mano

Azionate sempre il freno a mano quando fermate la macchina o la lasciate incustodita.

### Azionamento del freno a mano

1. Premete il pedale frizione/freno (Fig. 2) e tenetelo premuto.
2. Alzate il freno a mano (Fig. 2) e togliete lentamente il piede dal pedale frizione/freno, che deve rimanere abbassato (bloccato).

### Rilascio del freno a mano

1. Premete il pedale frizione/freno (Fig. 2). Il freno a mano viene rilasciato.
2. Rilasciate lentamente il pedale frizione/freno.

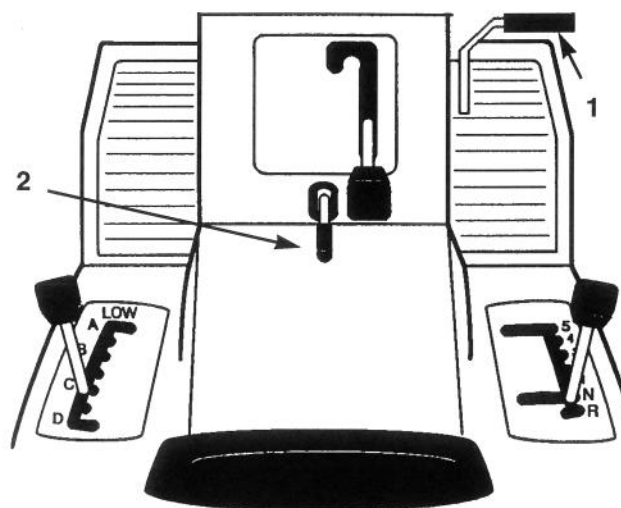


Fig. 2

1. Pedale frizione/freno
2. Leva del freno a mano

## Posizione del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Regolatelo nella posizione che vi permette di controllare la macchina con maggior sicurezza e che trovate più comoda.

1. Alzate il sedile ed allentate la manopola di regolazione (Fig. 3).
2. Spostate il sedile nella posizione desiderata, e serrate la manopola.

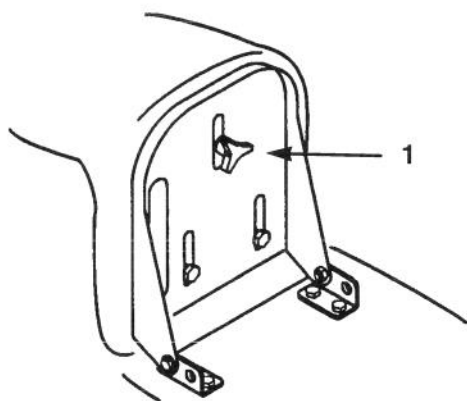


Fig. 3

1. Manopola di regolazione

## Posizione del volante inclinabile

Il volante di alcuni modelli può essere alzato o abbassato. Regolate il volante nella posizione che vi permette di controllare la macchina con maggior sicurezza e che trovate più comoda.

1. Premete il pulsante di inclinazione (Fig. 4).
2. Spostate il volante in una delle tre posizioni, e rilasciate il pulsante.

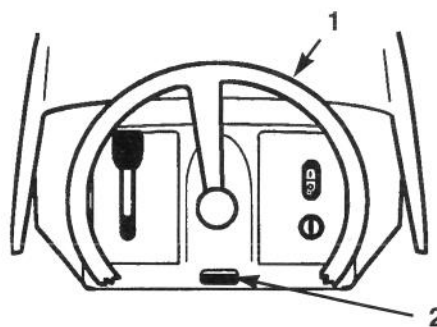


Fig. 4

1. Pulsante di inclinazione
2. Volante

## Fari

I fari sono opzionali su alcuni modelli. L'interruttore "ON/OFF" (Fig. 1), sulla plancia, controlla i fari, che si accendono soltanto quando il motore è in funzione e l'interruttore è su "ON".

## Comando della lama (PDF)

Il comando della lama (presa di forza) innesta e disinnesta la lama.

### Innesto della lama

1. Premete il pedale frizione/freno per fermare la macchina.
2. Spostate il comando della lama (PDF) su "ENGAGED" (innestato) (Fig. 5).

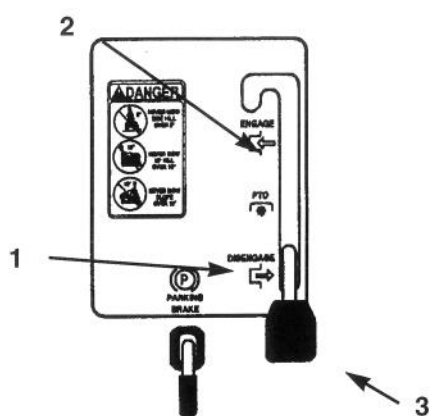


Fig. 5

1. Disinnestato
2. Innestato
3. Comando della lama (PDF)

### Disinnesto della lama

1. Premete il pedale frizione/freno per fermare la macchina.
2. Spostate il comando della lama (PDF) su "DISENGAGED" (disinnestato) (Fig. 5).

## Regolazione dell'altezza di taglio

La leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) serve a sollevare ed abbassare il tosaerba per ottenere l'altezza di taglio desiderata.

1. Sono sette le altezze di taglio previste, da 25 a 102 mm circa.
2. Tirate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) ed inseritela nella posizione richiesta (Fig. 6)

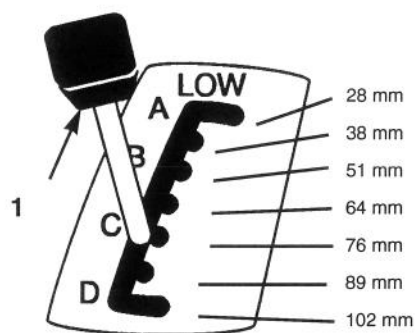


Fig. 6

1. Leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio)

## Avviamento e arresto del motore

### Avviamento

1. Sedetevi sul sedile.
2. Azionate il freno a mano; vedi Azionamento del freno a mano, a pag. 9.

**Nota:** Il motore non si avvia se non si aziona il freno a mano o se non si preme a fondo il pedale frizione/freno.

3. Spostate la leva del cambio in posizione folle ("N") (Fig. 7).
4. Spostate il comando della lama (PDF) in posizione di disinnesto "DISENGAGED" (Fig. 8).
5. Spostate la leva del gas in posizione arricchitore ("CHOKE") (Fig. 9).

**Nota:** Il punto 5 non è sempre necessario se il motore è ancora caldo.

6. Girate la chiave di accensione in senso orario e tenetela in posizione "START" (Fig. 10). Quando il motore si avvia, rilasciatela.

**IMPORTANTE:** Se il motore non si avvia dopo aver tentato continuamente per 30 secondi, girate la chiave di accensione su "OFF" e lasciate raffreddare il motorino di avviamento; vedi Diagnostica a pag. 43.

7. Quando il motore si avvia, spostate lentamente la leva del gas in posizione "FAST"(marcia) (Fig. 9). Se il motore si ferma o non si avvia correttamente, riportate la leva su arricchitore ("CHOKE") per alcuni secondi; portate quindi la leva del gas su "FAST". Se necessario, ripetete questa procedura.



Fig. 7

1. Leva del cambio di velocità

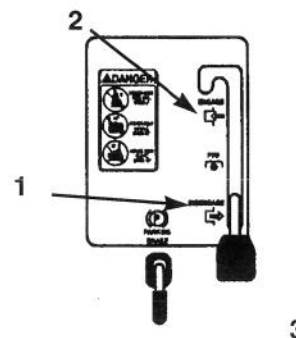


Fig. 8

1. Disinnestato
2. Innestato
3. Comando della lama (PDF)

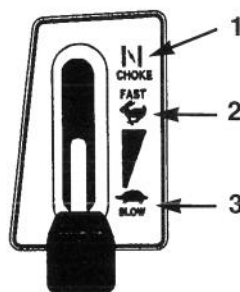


Fig 9

1. Arricchitore
2. Marcia
3. Minimo

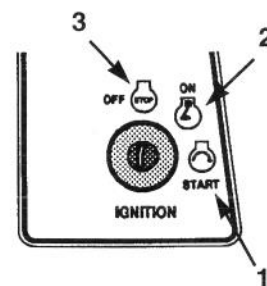


Fig 10

1. Avviamento
2. On
3. Off

### Arresto

1. Spostate la leva del gas in posizione "SLOW" (Fig. 9).
2. Girate la chiave di accensione in posizione "OFF" (Fig. 10).

**Nota:** Se il motore ha lavorato molto ed è caldo, lasciatelo girare al minimo per un minuto prima di girare la chiave di accensione in posizione "OFF". Si agevola in tal modo il raffreddamento del motore prima di arrestarlo. In caso di emergenza, arrestate il motore girando la chiave di accensione in posizione "OFF".

## Microinterruttori di sicurezza

### Come funzionano

I microinterruttori di sicurezza impediscono al motore di avviarsi se non:

- Siete seduti sul sedile
- Avete premuto il pedale frizione/freno
- Avete disinnestato ("DISENGAGED") il comando della lama (PDF)

I microinterruttori di sicurezza fermano il motore se vi alzate dal sedile quando il pedale frizione/freno è stato rilasciato oppure se la lama è innestata ("ENGAGED")

### Verifica dei microinterruttori di sicurezza

Verificate i microinterruttori di sicurezza ogni volta prima di utilizzare la macchina. Se i microinterruttori non funzionano come descritto qui di seguito, fateli riparare immediatamente da un Concessionario autorizzato.

1. Spostate la leva del cambio su folle ("N"). Azionate il freno a mano, quindi spostate il comando della lama (PDF) in posizione "ENGAGED" (innestato). Ora girate la chiave su "START"; il motore non deve girare.
2. La leva del cambio è in folle ("N"); spostate il comando della lama (PDF) in posizione di disinnesto "DISENGAGED", e rilasciate il freno a mano. Girate la chiave di accensione in posizione "START"; il motore non deve girare.
3. La leva del cambio è in folle ("N"); azionate il freno a mano e spostate il comando della lama (PDF) in posizione di disinnesto "DISENGAGED". Ora avviate il motore. Mentre il motore gira, rilasciate il freno a mano ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve fermarsi.

## Marcia avanti e retromarcia

Il comando del gas regola i giri del motore (giri al minuto primo).

Per fare marcia avanti e indietro premete il pedale frizione/freno, spostate la leva del cambio sulla velocità desiderata in avanti o indietro. Mentre rilasciate lentamente il pedale, la macchina incomincerà a muoversi.

### **ATTENZIONE**

#### **PERICOLO POTENZIALE**

- Se rilasciate il pedale frizione/freno troppo rapidamente quando la leva del cambio è ingranata, metterete improvvisamente in moto la macchina.

#### **CHE COSA PUÒ ACCADERE**

- L'improvviso innesto del sistema di trasmissione della macchina potrebbe farvi perdere il controllo.

#### **COME EVITARE IL PERICOLO**

- Rilasciate sempre lentamente il pedale frizione/freno quando mettete in moto la macchina (marcia avanti o retromarcia).

## Scelta della velocità

**IMPORTANTE:** Per evitare di danneggiare la trasmissione, premete sempre il pedale frizione/freno prima di ingranare o disinnestare la retromarcia.

Mettete sempre in moto la macchina premendo il pedale frizione/freno ed innestando la marcia desiderata. Quando la macchina è in moto potrete cambiare a qualsiasi marcia avanti senza premere il pedale frizione/freno. Nella maggioranza delle condizioni la potenza della macchina è sufficiente perché si avvii a qualsiasi velocità. Se a causa del carico pesante non riuscite a mettere in moto la macchina alla velocità scelta (es. n.5), scegliete una marcia inferiore (es. n.2).

## Arrestare la macchina

Per arrestare la macchina premete il pedale frizione/freno, mettete la leva del cambio in folle, disinnestate il comando della lama (PDF), e girate la chiave di accensione in posizione "OFF" per spegnere il motore. Se lasciate la macchina incustodita, azionate il freno a mano; vedi Azionamento del freno a mano, a pag. 9. Ricordatevi di togliere la chiave dall'interruttore di accensione.

### **ATTENZIONE**

#### **PERICOLO POTENZIALE**

- Qualcuno potrebbe spostare o cercare di guidare il trattorino mentre è incustodito.

#### **CHE COSA PUÒ ACCADERE**

- Ragazzi ed astanti possono essere infortunati se utilizzano il trattorino.

#### **COME EVITARE IL PERICOLO**

- Togliete sempre la chiave di accensione ed azionate il freno a mano quando lasciate la macchina incustodita, anche se soltanto per pochi minuti.

## Scarico laterale o mulching

### **! PERICOLO**

#### PERICOLO POTENZIALE

- Se il deflettore dell'erba, la calotta di scarico o il raccogliërba al completo non sono montati, sia voi sia terzi potreste venire a contatto con le lame e con frammenti lanciati.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- Il contatto con le lame che girano o con eventuali frammenti da esse lanciati può causare lesioni o la morte.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- **NON** toglieie mai il deflettore dal tosaërba in quanto il deflettore dirige l'erba in giù, verso il tappeto erboso. Se il deflettore fosse danneggiato, sostituitelo immediatamente.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaërba.
- Non cercate mai di pulire la sezione di scarico o le lame del tosaërba senza aver prima spostato il comando della lama (PDF) in posizione di disinnesto "DISENGAGED" ed aver girato la chiave di accensione in posizione "OFF". Togliete la chiave e tirate il cappello staccate il cappuccio candela.

1. Il tosaërba è provvisto di deflettore a cerniera che disperde i ritagli d'erba da un lato, verso il tappeto erboso.
2. Per trasformare i ritagli d'erba in pacciame montate la calotta di scarico (opzionale su alcuni modelli) nell'apertura sul fianco del tosaërba; vedi Montaggio della calotta di scarico, a pag.15.

## Montaggio della calotta di scarico

Per convertire il tosaërba con scarico laterale in tosaërba con dispositivo mulching, montate la calotta di scarico nell'apertura sul fianco del tosaërba.

1. Sollevate il deflettore dell'erba, posate la calotta di scarico sopra l'apertura sul bordo inferiore del tosaërba, ed inseritela nella cerniera anteriore (Fig. 11).
2. Inserite il perno d'incernieramento nella cerniera (Fig. 11).
3. Fissate la calotta di scarico sul tosaërba con il galletto (Fig. 11).

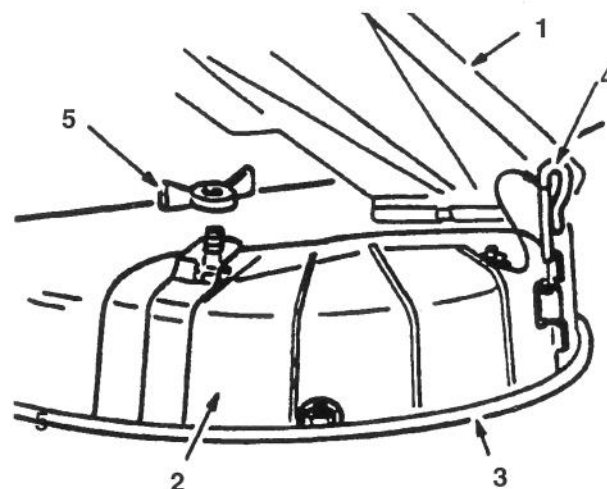


Fig. 11

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Deflettore dell'erba | 4. Perno d'incernieramento |
| 2. Calotta di scarico   | 5. Galletto                |
| 3. Bordo inferiore      |                            |

## Consigli per la tosatura

### Regolazione della leva del gas su Fast

Per una tosatura ottimale e la massima circolazione dell'aria, azionate il motore in posizione "FAST". Per tagliare completamente i ritagli d'erba occorre aria, pertanto non abbassate troppo l'altezza di taglio né circondate completamente il tosaerba con erba non tagliata. Cercate sempre di avere un lato del tosaerba libero da erba lunga, il che permette al tosaerba di aspirare l'aria.

### La prima tosatura

Tosate l'erba lasciandola leggermente più lunga del normale, in modo che l'altezza di taglio non faccia strappare zolle dal terreno irregolare. In linea di massima l'altezza di taglio utilizzata in precedenza rappresenta la scelta migliore. Quando si falcia erba alta più di 15 cm è forse meglio tosare il tappeto erboso due volte, per assicurare un taglio di qualità discreta.

### Tagliate 1/3 del filo d'erba

È meglio falciare solo 1/3 circa del filo d'erba; non è consigliabile falciare più rasente al suolo, a meno che l'erba non sia rada o in autunno inoltrato, quando l'erba cresce più lentamente.

### Direzione della tosatura

Alternate la direzione della tosatura al fine di mantenere l'erba verticale. Così facendo si agevola la dispersione dei ritagli d'erba, che promuovono la decomposizione e la fertilizzazione.

### Tosate ad intervalli regolari

In condizioni normali, tosate ogni 4 giorni. Tenete presente che la crescita dell'erba varia secondo la stagione, quindi per mantenere invariata l'altezza di taglio (il che è consigliabile) tosate più sovente all'inizio della primavera. In piena estate, quando l'erba cresce più lentamente, tosate meno spesso. Se non potete tosare per molto tempo, tosate prima lasciando l'erba piuttosto alta, quindi tosate di nuovo dopo 2 giorni con un'altezza di taglio inferiore.

### Non tosate rasente al suolo

Se la larghezza di taglio di questo tosaerba è maggiore di quella utilizzata in precedenza, sollevate di una tacca l'altezza di taglio per non il tappeto erboso irregolare.

### Erba alta

Se si lascia che l'erba cresca leggermente più alta del normale, oppure se contiene un alto tenore di umidità, alzate l'altezza di taglio più del solito e falciate l'erba a questa altezza. Quindi falciate di nuovo l'erba utilizzando la registrazione inferiore.

### L'arresto

Se mentre tosate fosse necessario fermare la macchina, alcuni ciuffi di ritagli d'erba potrebbero cadere sul tappeto erboso. Per evitarlo:

1. Lasciando la lama innestata ("ENGAGED"), spostatevi di un'area già tosata.
2. Per disperdere uniformemente i ritagli d'erba alzate l'altezza di taglio di una o due tacche mentre fate marcia avanti con la lama, o lame, innestate ("ENGAGED").

### Pulite sotto il tosaerba

Togliete ritagli d'erba e terriccio da sotto il tosaerba ogni volta che lo utilizzate. Se erba e terriccio si accumulano all'interno del tosaerba, col tempo la qualità del taglio diventa insoddisfacente.

### Manutenzione della lama

Mantenete affilata la lama durante tutta la stagione di utilizzo del tosaerba, perché la lama affilata falcia con un taglio netto, senza strappare o tagliuzzare i fili d'erba. L'erba strappata o tagliuzzata diventa scura ai bordi, il che ne rallenta la crescita ed aumenta il rischio di malattie. Ogni 30 giorni controllate l'affilatura della lama e limate eventuali scheggiature.

# Manutenzione

## Tabella dei tempi di manutenzione

Manutenzione	Ogni uso	5 ore	25 ore	Prima del rimessaggio	In primavera	Note
Olio - cambio iniziale		X				
Olio - cambio periodico			X	X		
Olio - verifica livello	X					
Microinterruttori - verifica	X	X	X		X	
Lama falciante - verifica		X	X	X		
Freno - verifica		X	X	X	X	
Telaio - ingrassaggio			X	X		Più spesso in ambienti sporchi o polverosi
Filtro aria di spugna - revisione			X	X		
Filtro aria di carta - cambiare				X		
Candela - verifica			X	X	X	
Cinghie - verifica usura/spaccature				X		
Benzina - scarico				X		
Motore - pulizia esterna			X	X		
Corpo del tosaerba - pulizia	X	X		X		
Superfici scheggiate - verniciare				X		
Batteria - verifica elettrolito	X	X	X	X	X	
Batteria -caricare,staccare morsetti				X		
Filtro carburante - cambiare				X		
Pneumatici - verificare pressione			X	X	X	



### ATTENZIONE

#### PERICOLO POTENZIALE

- Se il deflettore dell'erba, la calotta di scarico o il raccogliherba al completo non sono montati, sia voi sia terzi potreste venire a contatto con le lame e con frammenti lanciati.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- Il contatto con le lame che girano o con eventuali frammenti da esse lanciati può causare lesioni o la morte.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- NON togliete mai il deflettore dal tosaerba in quanto il deflettore dirige l'erba, verso il tappeto erboso. Se il deflettore fosse danneggiato, sostituitelo immediatamente.

## Ingrassaggio e lubrificazione

### Intervalli di manutenzione/Dati tecnici

Ingrassate la macchina ogni 25 ore di esercizio, oppure una volta all'anno, optando per l'intervallo più breve. In ambienti assai polverosi o sabbiosi ingrassate più spesso.

Tipo di grasso: grasso universale.

### L'ingrassaggio

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Pulite gli ingrassatori con un panno, e scrostate l'eventuale vernice dal davanti degli ingrassatori.
3. Collegate una pompa per ingrassaggio a pressione all'ingrassatore, e pompate il grasso.
4. Togliete il grasso superfluo.

### Dove ingrassare

1. Lubrificate le ruote anteriori fin quando il grasso non incomincia ad uscire dai cuscinetti (Fig. 12).

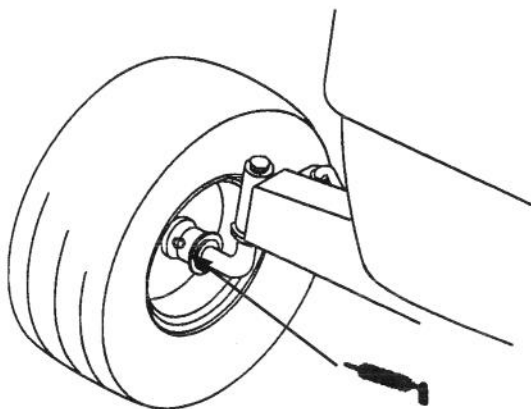


Fig. 12

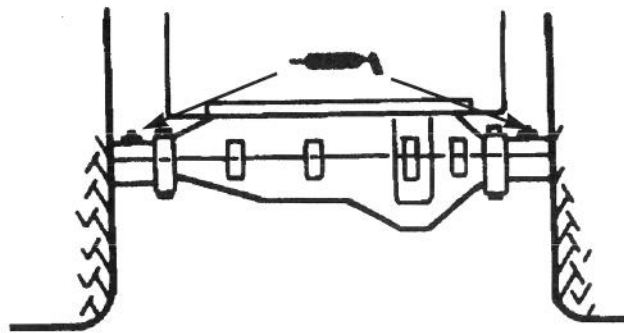


Fig. 13

2. Lubrificate il ponte posteriore con 3-4 pompate di grasso (Fig. 13).

## Pressione dei pneumatici

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Mantenete la pressione dell'aria nelle ruote anteriori e posteriori come indicato. Verificate la pressione all'albero della valvola ogni 25 ore di esercizio, oppure una volta all'anno, optando per l'intervallo più breve. Per ottenere una precisa lettura della pressione verificate i pneumatici quando sono freddi.

Pressione: 0,85 kPa anteriori e posteriori.

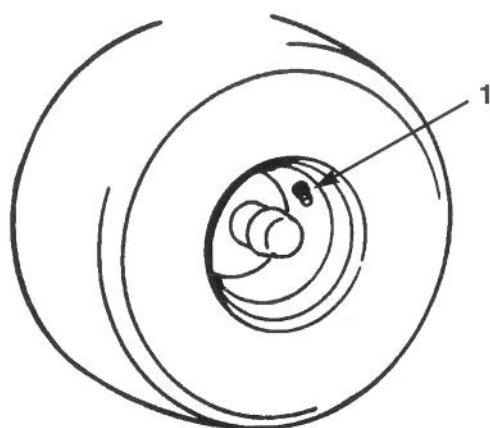


Fig. 14

1. Albero della valvola

## Freno

Il freno si trova a destra del ponte posteriore, all'interno dei pneumatici posteriori (Fig. 15). Se il freno non tiene con sicurezza ovvero se la forza di arresto è insufficiente, sarà necessario regolarlo.

### Verifica del freno

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Se le ruote posteriori si bloccano e slittano quando spingete il trattorino in avanti, non occorre alcuna regolazione. È necessario regolare il freno se le ruote girano e non si bloccano; vedi Regolazione

del freno, a pag. 19.

### Regolazione del freno

1. Verificate il freno prima di regolarlo; vedi Verifica del freno, a pag. 19.
2. Per incrementare la resistenza di frenatura serrate di 1/8 di giro in senso orario il dado di regolazione del freno (Fig. 15), quindi verificate di nuovo il freno. Continuate a regolare e verificare fin quando il freno sarà correttamente regolato.
3. Premete il pedale frizione/freno per sbloccare il freno a mano.

**IMPORTANTE:** Quando il freno a mano è sbloccato, le ruote posteriori devono girare liberamente se spingete il trattorino. Se pare che il freno "si trascini", allentate leggermente il dado di regolazione fin quando la ruota non gira liberamente. Se non riuscite ad ottenere entrambi questi risultati, rivolgetevi immediatamente ad un Concessionario autorizzato.

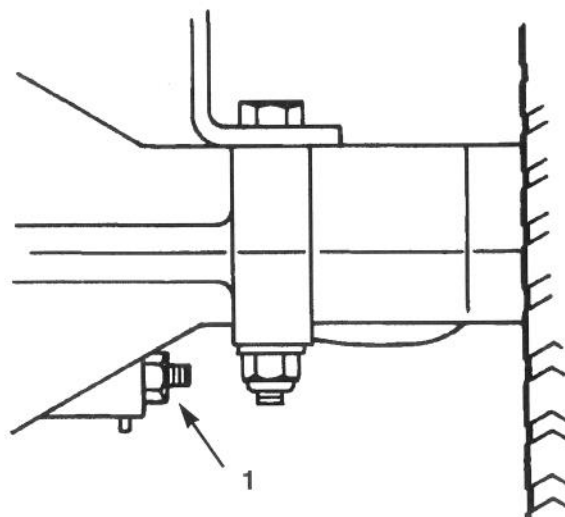
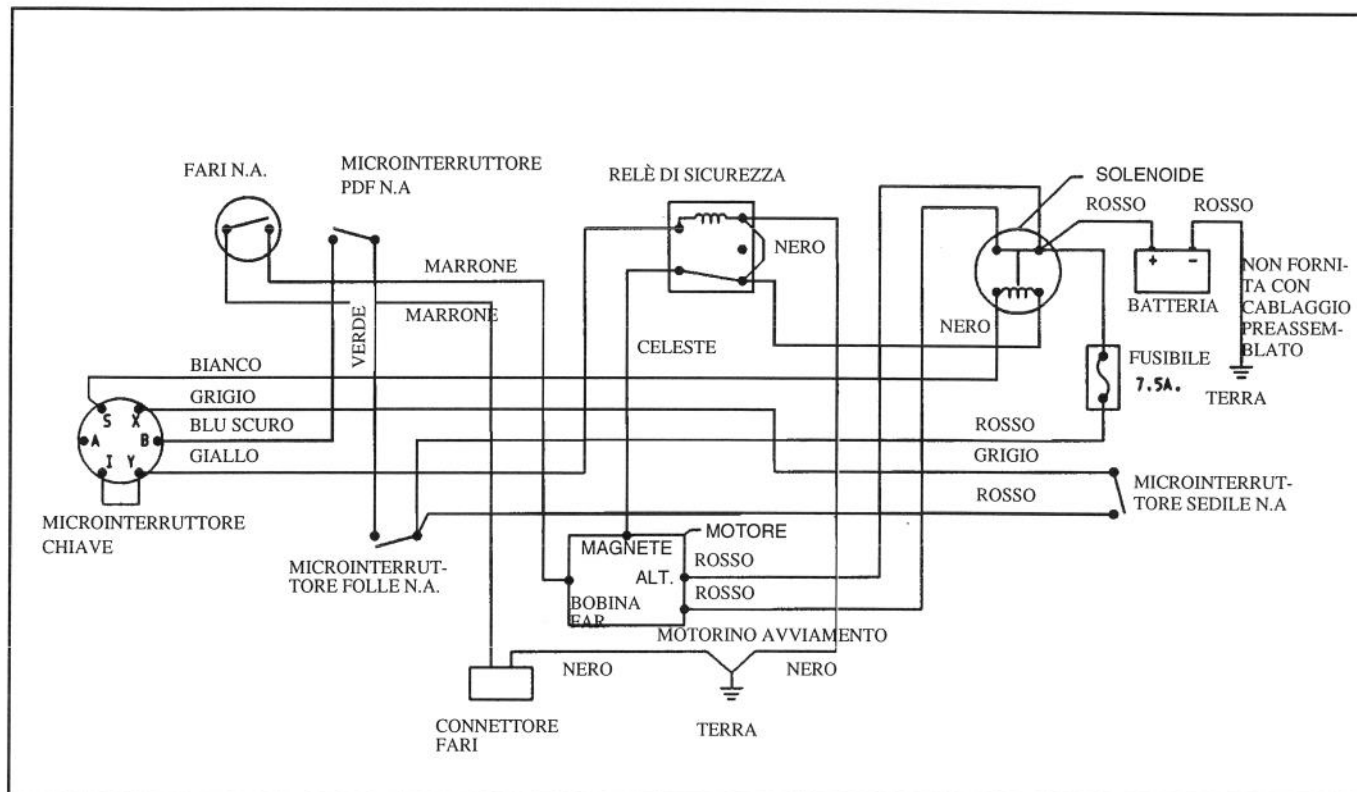


Fig. 15

1. Dado di regolazione del freno

# Impianto elettrico



## Fusibile

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

L'impianto elettrico è protetto da un fusibile che non necessita di alcuna manutenzione, tuttavia il motorino di avviamento non gira se il fusibile salta. Per togliere o sostituire il fusibile, alzate (Fig. 16).

Fusibile: 7,5 ampere, a lamina.

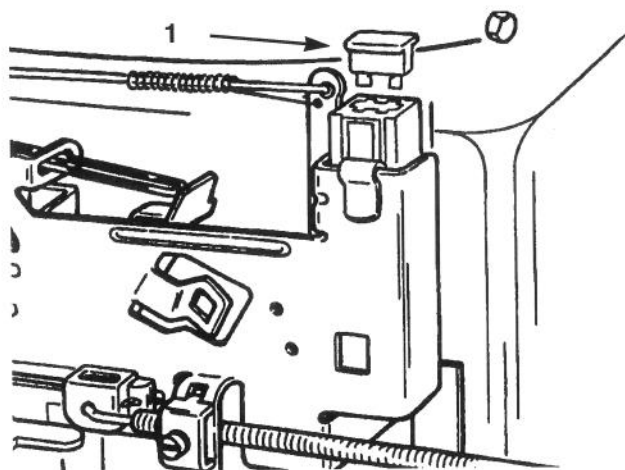


Fig. 16

1. Fusibile (tolto)

## Fari

Dati tecnici: Lampada n. 1156.

### Rimozione della lampada

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per fermare il motore.
2. Aprite il cofano e togliete i fili da ambo i terminali del portalampada.
3. Girate il portalampada di 1/4 di giro in senso antiorario, e toglietelo dal riflettore (Fig. 17).
4. Spingete la lampada e fatela girare in senso antiorario fin quando si ferma (circa 1/4 di giro), quindi toglietela dal portalampada (Fig. 18).

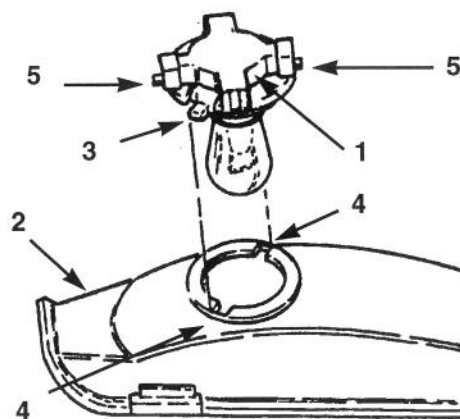


Fig. 17

1. Portalampada  
2. Riflettore  
3. Alette  
4. Guide  
5. Terminali

### Montaggio della lampada

1. Lo zoccolo della lampada è provvisto di spine metalliche. Allineate le spine con le guide nel portalampada, ed inserite lo zoccolo nel portalampada (Fig. 18). Spingete la lampada e giratela in senso orario fin quando non si ferma.

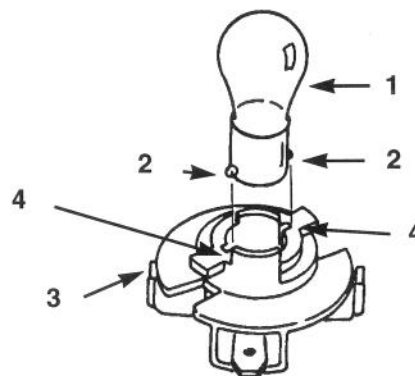


Fig. 18

1. Lampada  
2. Spine metalliche  
3. Portalampada  
4. Guide

2. Il portalampada è provvisto di due guide (Fig. 17). Allineate le alette con le guide nel riflettore, inserite il portalampada nel riflettore e giratelo di 1/4 di giro in senso orario, fin quando non si ferma.
3. Inserite i fili nei terminali del portalampada.

## Batteria

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Prima di utilizzare la macchina, verificate sempre il livello dell'elettrolito nella batteria. Mantenete sempre la batteria pulita e completamente carica. Pulite la batteria ed il relativo vaso contenitore con carta tipo Scottex. Se i morsetti della batteria sono corrosi, puliteli con una soluzione di quattro parti d'acqua ed una parte di bicarbonato di sodio. Spalmate un leggero strato di grasso sui morsetti per impedirne l'ossidazione.

Tensione: 12 V, 160 A avviamento a freddo

### Rimozione della batteria

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per fermare il motore.
2. Piegate in avanti il sedile per vedere la batteria.
3. Staccate il morsetto negativo di terra (nero) dal polo della batteria (Fig. 19).
4. Spingete in alto la guaina di gomma del morsetto positivo (rosso) e staccate quest'ultimo dal polo della batteria (Fig. 19).

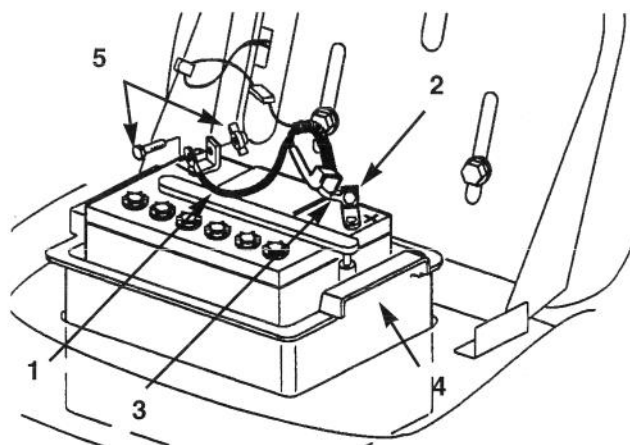


Fig. 19

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Morsetto negativo (nero)  | 4. Vaso contenitore   |
| 2. Guaina di gomma           | 5. Bullone e galletto |
| 3. Morsetto positivo (rosso) |                       |

5. Rimuovete il vaso contenitore della batteria, la batteria ed il tubetto lungo di sfiato dal telaio (Fig. 20).

### Montaggio della batteria

1. Inserite la batteria nel vaso contenitore, quindi inserite il tubetto di sfiato nella scanalatura ed attraverso la fessura in fondo al vaso contenitore (Fig. 20).

**IMPORTANTE:** Guardate nella feritoia dove il vaso contenitore della batteria si inserisce nel telaio, ed osservate il foro in fondo all'elemento destro del telaio (Fig. 20). Inserite sempre il tubetto lungo di sfiato della batteria attraverso questo foro per impedire che l'acido della batteria non corroda il trattorino o il tosaerba.

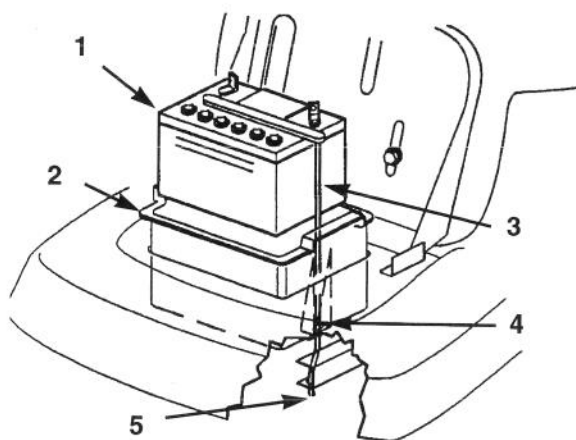


Fig. 20

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Batteria          | 4. Fessura nel vaso contenitore |
| 2. Vaso contenitore  | 5. Foro nel telaio              |
| 3. Tubetto di sfiato |                                 |

2. Montate il vaso contenitore della batteria e la batteria nel telaio (Fig. 20). Verificate che l'estremità del tubetto di sfiato venga inserita nel foro del telaio (Fig. 20).
3. Con il bullone ed il galletto collegate il morsetto positivo (rosso) al polo positivo della batteria (+) (Fig. 19). Infilate la guaina di gomma sul polo della batteria.
4. Con il bullone ed il galletto collegate il morsetto negativo (nero) della batteria (-) (Fig. 19).

## Verifica del livello dell'elettrolito

1. Inclinate in avanti il sedile per vedere la batteria.
2. Osservate il lato della batteria: l'elettrolito deve raggiungere la riga "SUPERIORE" (Fig. 21); non permettete che scenda al di sotto della riga "INFERIORE" (Fig. 21).
3. Se l'elettrolito è basso, aggiungete dell'acqua distillata; vedi Aggiungere acqua alla batteria, a pag. 23.

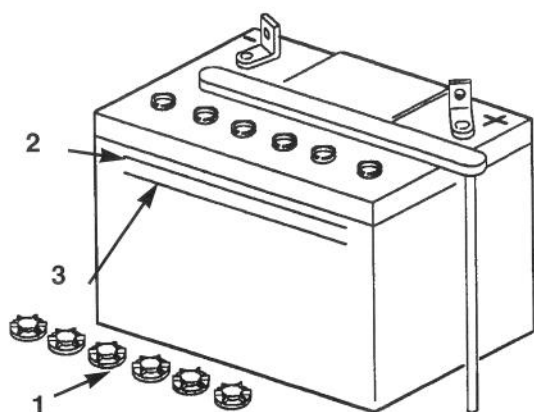


Fig. 21

1. Tappi  
2. Riga SUPERIORE  
3. Riga INFERIORE

## Aggiungere acqua alla batteria

Il momento più adatto per aggiungere l'acqua distillata alla batteria è appena prima di usare la macchina, perché l'acqua si meschia completamente con l'elettrolito.

1. Pulite la parte superiore della batteria con carta tipo Scottex.
2. Svitare i tappi (Fig. 21).
3. Versate lentamente l'acqua distillata in ogni elemento, fin quando il livello raggiunge la riga "SUPERIORE" (Fig. 21) sul vaso contenitore della batteria.

**IMPORTANTE:** Non riempite troppo la batteria perché l'elettrolito (acido solforico) può

causare grave corrosione e danni al telaio.

4. Avvitare i tappi sulla batteria.

## Caricamento della batteria

**IMPORTANTE:** Mantenete sempre carica la batteria (densità relativa 1,260). Questo è particolarmente importante perché la batteria non subisca danni quando la temperatura scende sotto 0°C.

1. Togliete la batteria dal telaio; vedi Rimozione della batteria, a pag. 22.
2. Verificate il livello dell'elettrolito; vedi Verifica del livello dell'elettrolito, a pag. 23, punti 2 e 3.
3. Togliete i tappi dalla batteria e collegate un carica-batterie da 3 a 4 A ai poli della batteria. Caricate a 4 A o meno per 4 ore (12 V); non sovraccaricate. Quando la batteria è completamente carica, montate i tappi.

## ⚠ WARNING

### PERICOLO POTENZIALE

- Caricando la batteria si producono dei gas.

### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- I gas della batteria possono esplodere.

### COME EVITARE IL PERICOLO

- Tenete sigarette, scintille e fiamme lontane dalla batteria.

4. Montate la batteria nel telaio; vedi Montaggio della batteria, a pag. 22.

## Candela

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Montate una nuova candela ogni 100 ore di esercizio, e verificatela ogni 25 ore di esercizio. Prima di montare la candela controllate che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta. Per togliere e montare la candela utilizzate la apposita chiave, ed uno strumento di misurazione della distanza tra gli elettrodi/spessimetro per verificare e regolare la distanza.

Tipo: Champion RJ-19LM (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,762 mm.

### Rimozione della candela

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Aprite il cofano.
3. Togliete il cappello dalla candela (Fig. 22) e pulite attorno alla candela per impedire che lo sporco penetri nel motore e lo danneggi.
4. Togliete la candela e la rondella metallica.

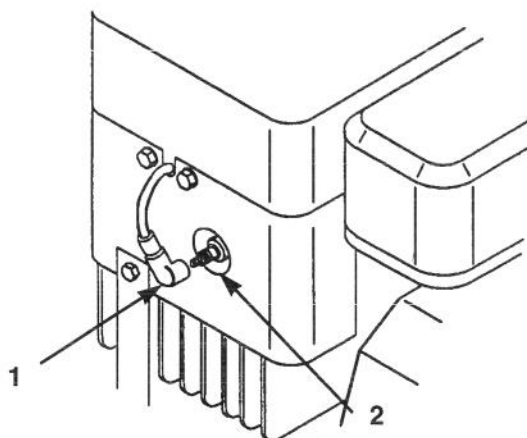


Fig. 22

1. Cappello  
2. Candela

### Verifica della candela

1. Osservate il centro della candela (Fig. 23). Se l'isolatore ha un colore nocciola o grigio chiaramente visibile, il motore funziona normalmente. Eventuali incrostazioni nere sull'isolatore indicano che il filtro dell'aria è sporco.

**IMPORTANTE: Non pulite mai la candela. Sostituite sempre la candela se ha incrostazioni nere, elettrodi consumati, una pellicola untuosa o incrinature.**

2. Verificate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 23). Se non è corretta, piegate l'elettrodo laterale (Fig. 23).

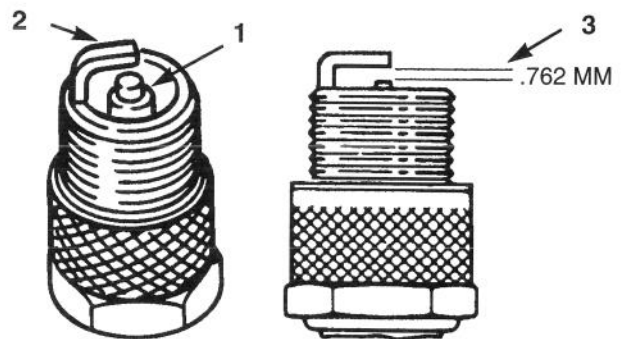


Fig. 23

1. Isolatore elettrodo centrale  
2. Elettrodo laterale  
3. Distanza tra gli elettrodi (non in scala)

### Montaggio della candela

1. Montate la candela e la rondella metallica. Verificate che la distanza tra gli elettrodi sia corretta.
2. Serrate la candela a 20,4 Nm.
3. Spingete il cappello sulla candela (Fig. 22).
4. Chiudete il cofano.

## Serbatoio carburante

### Scarico del serbatoio carburante

#### **! PERICOLO**

##### PERICOLO POTENZIALE

- In alcune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva.

##### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- Le fiamme o l'esplosione causate dalla benzina possono ustionare voi, terzi, e causare danni alle proprietà.

##### COME EVITARE IL PERICOLO

- Scaricate la benzina dal serbatoio all'aperto, in una zona sgombra, quando il motore è freddo. Asciugate l'eventuale benzina versata.
- Non scaricate la benzina nelle vicinanze di una fiamma viva o dove le esalazioni della benzina possano infiammarsi a causa di una scintilla.
- Non fumate mai sigarette, sigari o la pipa.

1. Parcheggiate la macchina in modo che la parte sinistra anteriore sia leggermente più bassa della destra, perché il serbatoio del carburante possa scaricarsi completamente. Disinnestate quindi il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Aprite il cofano.
3. Stringete insieme le estremità della fascetta per tubi e fatela scorrere verso l'alto sul tubo di alimentazione verso il serbatoio carburante (Fig. 24).
4. Togliete con uno strappo il tubo di alimentazione dal filtro (Fig. 24) e lasciate che la benzina scoli in una tanica o una bacinella di raccolta.  
**Nota:** Questo è il momento migliore per montare un nuovo filtro carburante, perché il serbatoio carburante è vuoto.
5. Montate il tubo di alimentazione sul filtro. Portate

la fascetta per tubi accanto al filtro per fissare il tubo di alimentazione ed il filtro.

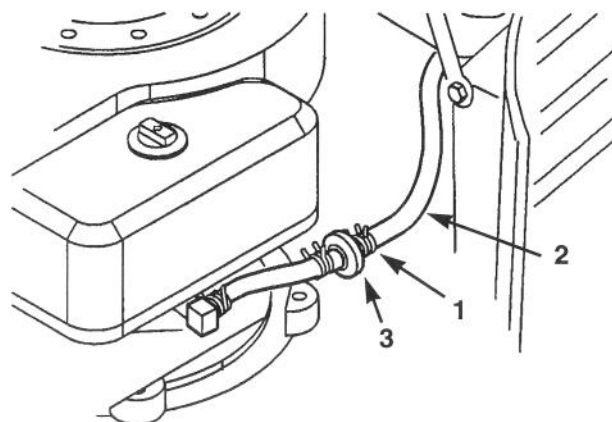


Fig. 24

1. Fascetta per tubi
2. Tubo di alimentazione
3. Filtro

## Filtro carburante

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Sostituire il filtro carburante ogni 100 ore di esercizio oppure una volta all'anno, optando per il periodo più breve.

### Sostituzione del filtro carburante

Il momento migliore per sostituire il filtro (Fig. 24) è quando il serbatoio carburante è vuoto. Non montate mai un filtro sporco se è stato tolto dal tubo di alimentazione.

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Aprite il cofano.
3. Stringete insieme le estremità delle fascette per tubi e fatela scorrere lontano dal filtro (Fig. 24).
4. Togliete il filtro dal tubo di alimentazione.
5. Montate un nuovo filtro e portate le fascette per tubi accanto al filtro.
6. Chiudete il cofano.

## Comando dell'acceleratore e arricchitore

In linea di massima il comando dell'acceleratore e l'arricchitore non devono essere regolati. Tuttavia dovrete verificare la registrazione del dispositivo nei seguenti casi:

- Prima di registrare il carburatore
- Se il motore è duro da avviare

Verifica e registrazione del comando dell'acceleratore e dell'arricchitore

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Aprite il cofano.
3. Verificate la registrazione del comando del gas.
  - A. Portate la leva dell'acceleratore (sulla plancia) su "SLOW" e indietro su "FAST". La leva deve inserirsi nella tacca con uno scatto.
  - B. La leva dell'acceleratore è in posizione "FAST", ed i fori indice nella leva di comando del regolatore e la piastra del regolatore devono essere allineati (Fig. 25). Se non fossero allineati, vedi procedura di registrazione al punto 4.

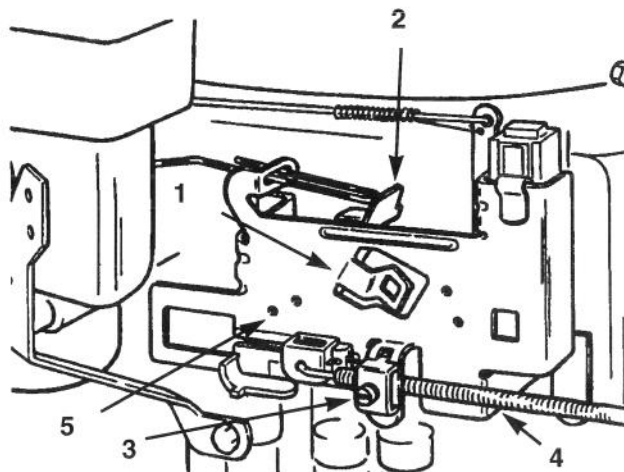


Fig. 25

1. Piastra del regolatore
2. Leva di comando del regolatore
3. Vite
4. Tubo di rivestimento per cavo del comando del gas
5. Foro indice

4. Registrazione del comando del gas
  - A. Verificate che la leva dell'acceleratore (sulla plancia) sia nella tacca "FAST".
  - B. Allentate il morsetto serrafilo del comando dell'acceleratore finché non riuscirete a spostare il tubo di rivestimento per cavo del comando dell'acceleratore (Fig. 25).
  - C. Spostate il tubo di rivestimento per cavo del comando dell'acceleratore fin quando i fori indice della leva di comando del regolatore e la piastra del regolatore non saranno allineati (Fig. 25). A questo punto serrate le viti del morsetto serrafilo.
  - D. Verificate la registrazione del comando del gas; vedi punti 3A e 3B.

## Carburatore

Per regolare il carburatore, cioè il minimo, occorre un tachimetro. Se non disponete di un tachimetro o della competenza necessaria per regolare il carburatore, rivolgetevi ad un concessionario autorizzato.

**IMPORTANTE:** Prima di regolare il carburatore: (1) verificate il comando dell'acceleratore e se necessario regolatelo; vedi Verifica e registrazione del comando dell'acceleratore e dell'arricchitore, pag. 26, e (2) verificate il filtro dell'aria e pulitelo di frequente; vedi Filtro dell'aria, pag. 28.

### AVVERTENZA

#### PERICOLO POTENZIALE

- Il motore deve essere in moto per poter regolare il carburatore, il che è potenzialmente pericoloso.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- Se sfiorate una lama che gira o lo schermo del ventilatore del motore, se toccate la marmitta calda, ovvero se il trattorino si spostasse accidentalmente, sia voi sia gli astanti potreste essere feriti gravemente o uccisi.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- Sebbene il motore debba essere in moto, azionate il freno a mano, mettete la leva del cambio in folle e disinnestate il comando della lama (PDF). Non toccate lo schermo del ventilatore del motore né la marmitta calda.

#### 1. Regolazione iniziale

- A. Girate leggermente in senso orario la vite della miscela del minimo (Fig. 26), fin quando si chiude appena. Non forzate (avvitandola) questa vite perché potreste danneggiare il carburatore.
- B. Aprite la vite della miscela del minimo (Fig. 26) di un giro in senso antiorario. Questa regolazione vi consente di avviare il motore.

- C. Avviate il motore, portate la leva dell'acceleratore in posizione "SLOW" e lasciate che il motore giri al minimo per cinque minuti.

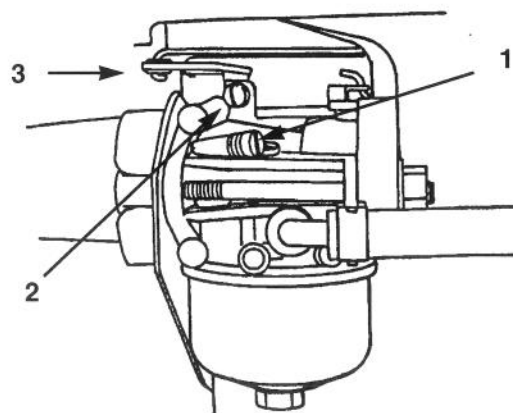


Fig. 26

1. Vite della miscela del minimo 3. Braccio dell'acceleratore
2. Vite del minimo

#### 2. Regolazione finale

- A. Tenete il braccio dell'acceleratore contro la vite del minimo (Fig. 26). Regolate questa vite in modo che il motore giri al minimo a 1750 giri/min primo, e verificate i giri con il tachimetro.
- B. Sempre tenendo il braccio dell'acceleratore contro la vite del minimo, girate lentamente la vite della miscela del minimo (Fig. 26) in senso orario (verso l'interno) fin quando il motore inizia a rallentare (miscela povera). Ora girate la vite della miscela del minimo in senso antiorario (verso l'esterno) fin quando il motore inizia a funzionare irregolarmente (miscela ricca).
- C. Ora girate la vite della miscela del minimo (Fig. 26) a metà tra la miscela povera e la ricca, fin quando il motore avrà una marcia regolare.
- D. Accertatevi che il minimo sia ancora di 1750 giri, e se necessario regolate la vite del minimo; vedi punto 2A.
- E. Spostate la leva dell'acceleratore (sulla plancia) da "SLOW" a "FAST". Se il motore non accelera dolcemente, girate la vite della miscela del minimo in senso antiorario per arricchire leggermente la miscela.

## Filtro dell'aria

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Filtro di spugna: Pulitelo e lubrificatelo ogni 25 ore di esercizio.

Filtro di carta: Sostituitelo ogni 100 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

**Nota:** In ambienti assai polverosi o sabbiosi effettuate la manutenzione del filtro dell'aria più spesso (ogni poche ore).

### Rimozione del filtro di spugna o di carta

1. Disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
2. Aprite il cofano.
3. Pulite attorno al filtro dell'aria per impedire che lo sporco entri nel motore, danneggiandolo. Svitare la manopola e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 27).

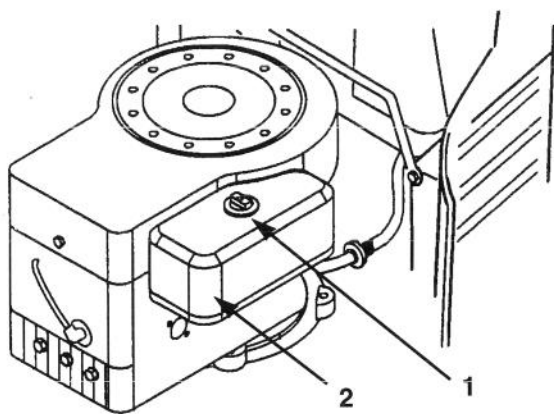


Fig. 27

1. Manopola                      2. Coperchio del filtro dell'aria

4. Togliete delicatamente il filtro di spugna dal filtro di carta (Fig. 28)
5. Svitare il dado di gomma e togliete il filtro di carta (Fig. 29).

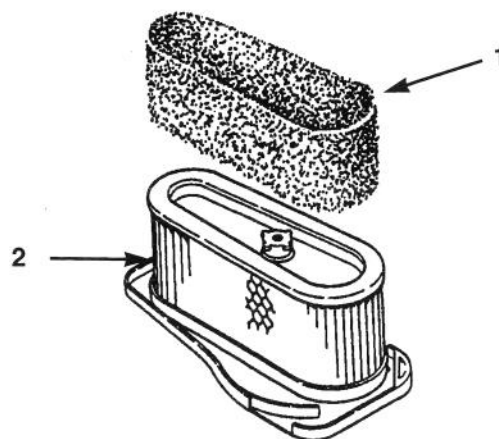


Fig. 28

1. Filtro di spugna              2. Filtro di carta

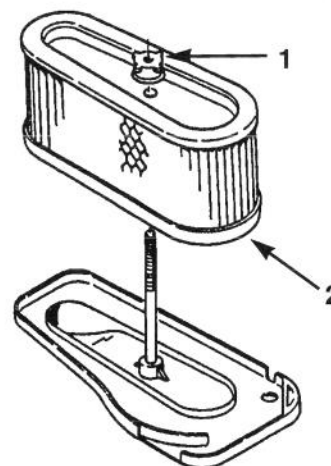


Fig. 29

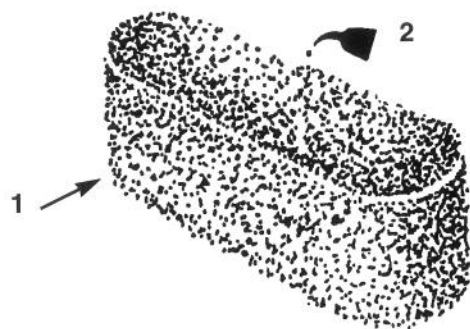
1. Dado di gomma              2. Filtro di carta

## Pulizia dei filtri di spugna e di carta

### 1. Filtro di spugna

- A. Lavate il filtro di spugna in sapone liquido ed acqua tiepida. Quando il filtro è pulito, sciacquatelo abbondantemente.
- B. Asciugate il filtro strizzandolo in un panno pulito.
- C. Versate 25-50 g di olio sul filtro (Fig. 30), e strizzatelo per distribuire l'olio.

**IMPORTANTE:** Sostituire il filtro di spugna se è strappato o consumato.



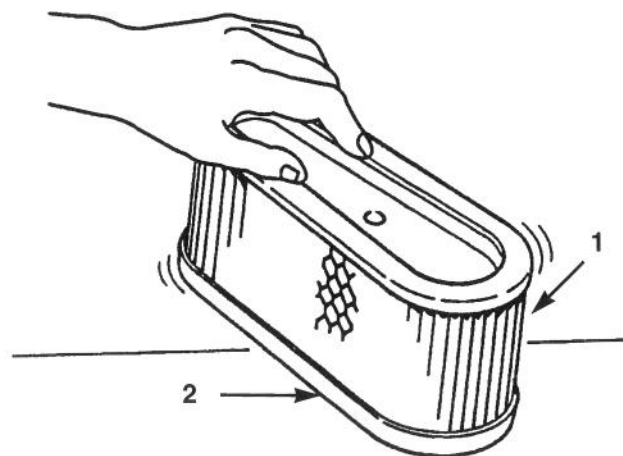
**Fig. 30**

1. Filtro di spugna      2. Olio

### 2. Filtro di carta

- A. Picchiettate leggermente il filtro su una superficie piana per rimuovere polvere e sporco (Fig. 31).
- B. Verificate che il filtro non sia strappato, non sia ricoperto da una pellicola di olio e la guarnizione di gomma non sia danneggiata.

**IMPORTANTE:** Non pulite mai il filtro di carta con aria compressa o liquidi tipo solventi, benzina o kerosene. Se il filtro di carta è danneggiato, difettoso o non fosse possibile pulirlo é bene, sostituitelo.



**Fig. 31**

1. Filtro di carta      2. Guarnizione di gomma

## Montaggio dei filtri di spugna e di carta

**IMPORTANTE:** Per non danneggiare il motore, non azionatelo se non sono stati montati sia il filtro di spugna che quello di carta.

1. Mettete delicatamente il filtro di spugna sopra il filtro di carta (Fig. 28).
2. Inserite il filtro dell'aria al completo sull'asta lunga. Ora avvitate con le dita il dado di gomma contro il filtro dell'aria (Fig. 29).

**Nota:** Verificate che la guarnizione di gomma sia piatta contro la base del filtro dell'aria.

3. Montate il coperchio del filtro dell'aria e la manopola (Fig. 27). Stringete la manopola con precisione.
4. Chiudete il cofano.

## Olio motore

### Intervallo di manutenzione/Dati tecnici

Cambiate l'olio:

- Dopo le prime 5 ore di esercizio.
- Dopo d'iché ogni 25 ore di esercizio.

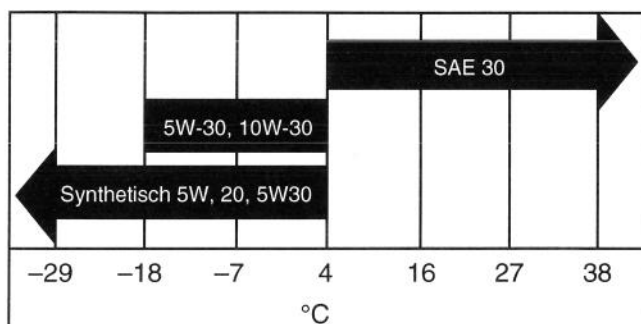
**Nota:** In ambienti assai polverosi o sabbiosi cambiate l'olio più spesso.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SE, SF o SG)

Capacità coppa: 1400 cc/1,4 l.

Viscosità: Vedi seguente tabella

**UTILIZZATE OLI SAE AVENTI LA SEGUENTE VISCOSITÀ**

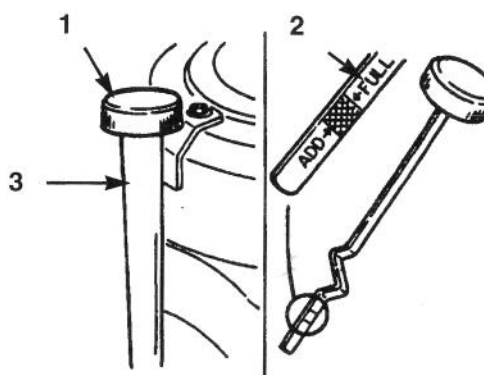


### Verifica del livello dell'olio

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Aprire il cofano.
3. Pulite attorno all'asta di misurazione del livello dell'olio (Fig. 32) perché lo sporco non penetri nel foro di riempimento, danneggiando il motore.
4. Svitare l'asta di misurazione dell'olio e pulitene l'estremità di metallo (Fig. 32).
5. Avvitare l'asta di misurazione del livello dell'olio a

fondo sul tubo di riempimento (Fig. 32). Svitare di nuovo l'asta ed osservarne l'estremità di metallo: se il livello dell'olio è basso, versate lentamente nel tubo di riempimento abbastanza olio da portare il livello alla tacca "FULL".

**IMPORTANTE:** Non riempite troppo la coppa dell'olio o danneggerete il motore.



**Fig. 32**

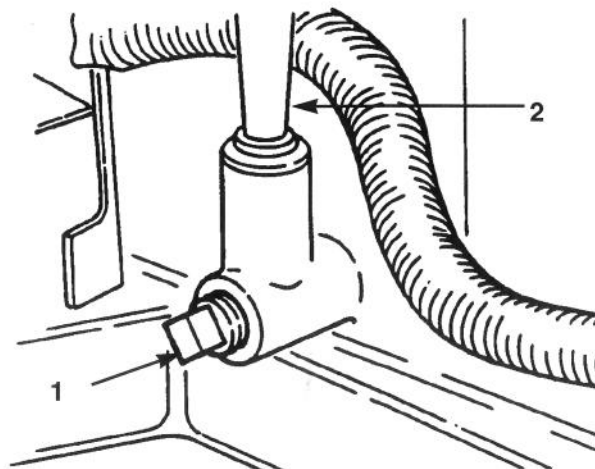
1. Asta di misurazione del
2. Estremità di metallo
3. Tubo di riempimento livello dell'olio

### Cambio/Scarico dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo girare cinque minuti per riscaldare l'olio, perché scoli meglio.
2. Parcheggiate la macchina in modo che la parte destra anteriore sia leggermente più bassa della sinistra, perché l'olio si scarichi completamente. Disinnestate quindi il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per spegnere il motore.
3. Aprite il cofano.
4. Mettete una bacinella sotto il tubo di riempimento/dell'asta di misurazione del livello dell'olio, e togliete il tappo di spurgo (Fig. 33).
5. Quando l'olio è completamente scaricato, montate il tappo di spurgo.

**Nota:** Portate l'olio usato ad un centro di riciclaggio autorizzato.

6. Versate lentamente nel tubo di riempimento (Fig. 32) circa l'80% del quantitativo di olio indicato. Ora verificate il livello; vedi Verifica del livello dell'olio, pag. 30, punti 4 e 5.



**Fig. 33**

1. Tappo di spurgo dell'olio
2. Tubo di riempimento/dell'asta di misurazione dell'olio

## Lama falciante

Per garantire un taglio di qualità superiore, mantenete affilata la lama (o lame). Per agevolare l'affilatura e la sostituzione, è consigliabile disporre di una lama di riserva.

### AVVERTENZA

#### PERICOLO POTENZIALE

- Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi ed i frammenti possono essere lanciati verso astanti o voi mentre usate il tosaerba.

#### CHE COSA PUÒ ACCADERE

- I pezzi di lama lanciati possono ferire gravemente od uccidere voi o gli astanti.

#### COME EVITARE IL PERICOLO

- Verificate periodicamente se la lama è consumata o danneggiata. Se fosse consumata o danneggiata, montate immediatamente una nuova lama.

### Verifica della lama (o lame)

1. Togliete il tosaerba; vedi Rimozione del tosaerba, pag. 34.
2. Verificate il tagliente (Fig. 34). Se è smussato o scheggiato, togliete la lama e riaffilatela; vedi Affilatura della lama, pag. 33.
3. Verificate ogni lama, particolarmente la sezione curva (Fig. 34). Se notate danni, usura o schegge (Fig. 34), montate immediatamente una nuova lama.

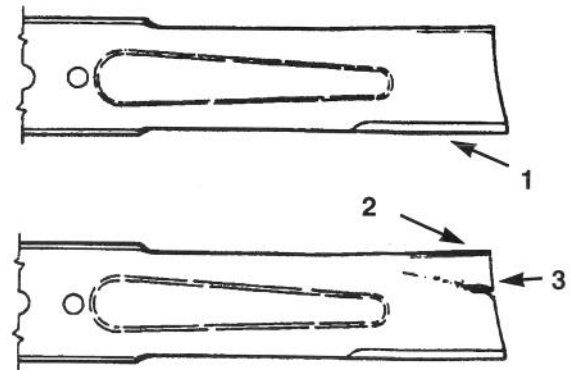


Fig. 34

1. Tagliente
2. Sezione curva
3. Usura/scheggiatura

### Rimozione della lama

1. Togliete il tosaerba; vedi Rimozione del tosaerba, pag. 34.
2. Rovesciate il tosaerba con prudenza.
3. Togliete il bullone (chiave 5/8 pollice), la rondella curva, il fermo e la lama (Fig. 35). È possibile inserire uno spessore di legno tra la lama ed il tosaerba per bloccare la lama quando togliete il bullone.
4. Verificate tutte le parti. Se notate difetti o danni, sostituite i pezzi.

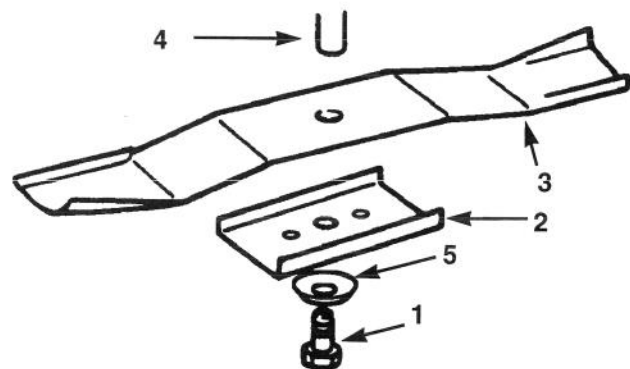
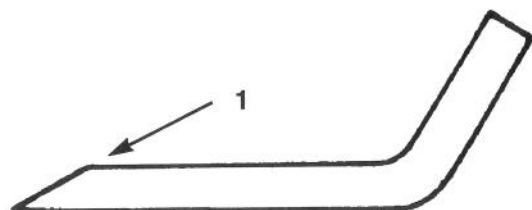


Fig. 35

1. Bullone
2. Fermo
3. Lama
4. Perno
5. Rondella curva

## Affilatura della lama

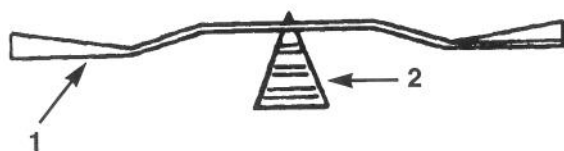
1. Utilizzate una lima per affilare il tagliente da ambo le estremità della lama (Fig. 36). Mantenete l'angolo originale. La lama mantiene il bilanciamento se lo stesso quantitativo di materiale viene asportato da entrambi i taglienti.



**Fig. 36**

1. Affilate mantenendo l'angolo originale

2. Verificate il bilanciamento della lama appoggiandola su un supporto conico (Fig. 37). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata; se non è bilanciata, limate del metallo dal retro. Ripetete fin quando la lama è bilanciata.



**Fig. 37**

1. Lama
2. Supporto conico

## Montaggio della lama

1. Montate la lama, il fermo, la rondella curva (lato a tazza verso la lama) ed il bullone della lama (Fig. 35).

**IMPORTANTE:** la parte curva della lama deve puntare verso l'interno del tosaerba perché il taglio sia corretto.

2. Serrate il bullone della lama a 61-81 Nm.

## Rimozione del tosaerba

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e toglie il cappellotto dalla candela.
3. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) nella tacca "D".
4. Togliete la molla di sollevamento altezza di taglio dal bullone di fermo (Fig. 38) utilizzando l'utensile fornito con la macchina. La molla si trova tra il telaio e la ruota posteriore destra.

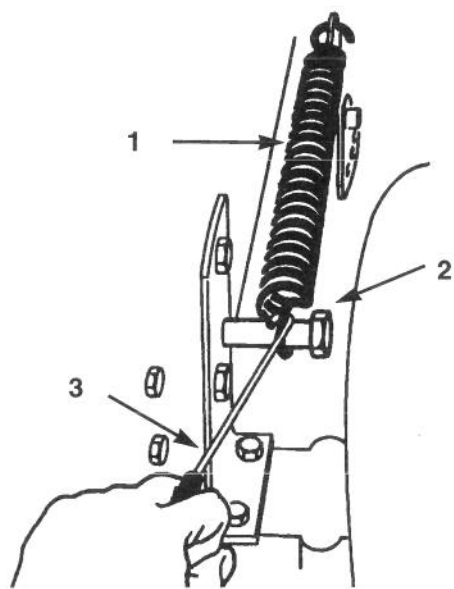


Fig. 38

- |            |                       |
|------------|-----------------------|
| 1. Molla   | 3. Utensile per molla |
| 2. Bullone |                       |

**⚠ AVVERTENZA**

**PERICOLO POTENZIALE**

- La leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) ha la tensione a molla.

**CHE COSA PUÒ ACCADERE**

- Quando si toglie il tosaerba questo meccanismo a molla può scattare improvvisamente e ferire voi o terzi.

**COME EVITARE IL PERICOLO**

- Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) in posizione tacca "D" e toglie la molla di sollevamento altezza di taglio per scaricare la tensione della molla.

5. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento sistema di taglio) nella tacca "A".
6. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dal braccio di comando della lama a sinistra del tosaerba (Fig. 39). Estraete l'asta dal braccio.

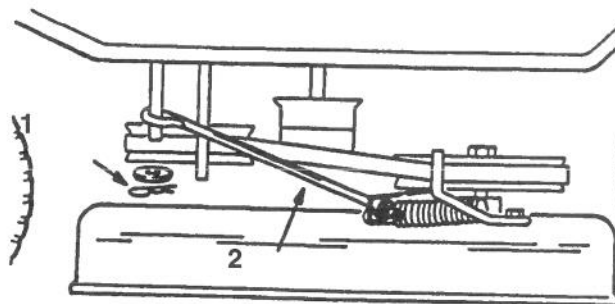


Fig. 39

- |                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| 1. Coppiglia a forcina e rondella | 2. Asta |
|-----------------------------------|---------|

7. Togliete i bulloni ed i dadi autobloccanti ed abbassate le due staffe imperniate del tosaerba dall'assale anteriore (Fig. 40).

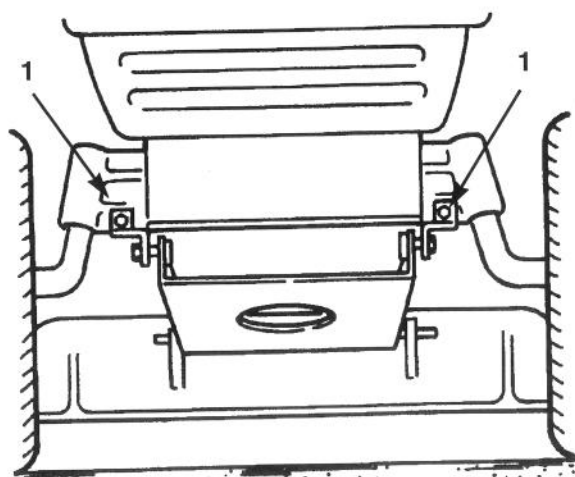


Fig. 40

1. Staffe imperniate

8. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dalla staffa di livello del tosaerba, in alto (Fig. 41). Ora rimuovete la staffa dal perno di montaggio. Ripetete questa operazione sul lato opposto del tosaerba.

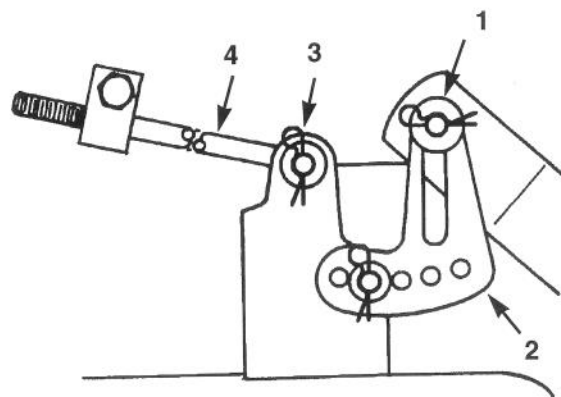


Fig. 41

1. Coppiglia a forcina e rondella  
2. Staffa di livello  
3. Coppiglia a forcina e rondella  
4. Asta lunga

9. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dall'estremità dall'asta lunga (Fig. 41). Ora estraete l'asta dall'attacco del tosaerba. Ripetete questa operazione dal lato opposto del tosaerba.

**IMPORTANTE:** Fasciate con nastro o legate le aste lunghe contro il telaio per non danneggiarle quando togliete il tosaerba.

10. Togliete la cinghia del tosaerba dalla puleggia inferiore del motore (Fig. 42). Se fate attenzione, potete flettere i guidacinghia sufficientemente dalla puleggia per togliere la cinghia. Se fosse troppo difficile togliere la cinghia, allentate i bulloni e i dadi che fissano i guidacinghia.

**IMPORTANTE:** Non piegate i guidacinghia lontano dalla puleggia perché la cinghia non funzionerebbe correttamente quando il tosaerba sarà montato in un secondo tempo.

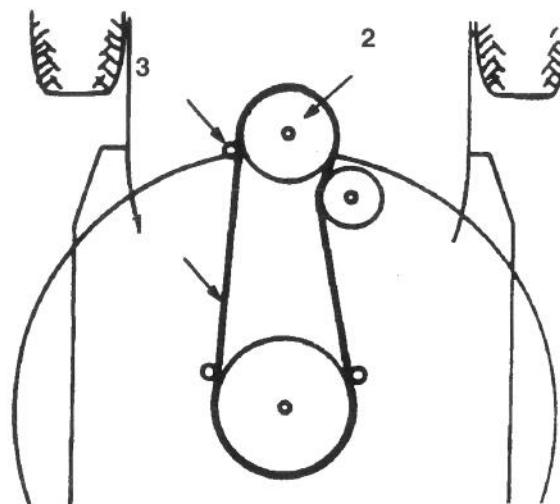


Fig. 42

Vista dall'alto

1. Cinghia del tosaerba  
2. Puleggia del motor  
3. Guidacinghia

11. Girate le ruote anteriori completamente a sinistra. Spostate il tosaerba verso l'esterno, a destra, per completarne la rimozione.

## Montaggio del tosaerba

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e togliete il cappello dalla candela.
3. Girate le ruote anteriori completamente verso sinistra. Inserite il tosaerba sotto il telaio dal lato destro.
4. Montate la cinghia del tosaerba sulla puleggia inferiore del motore (Fig. 42). Se fate attenzione, potete flettere i guidacinghia della puleggia sufficientemente per montare la cinghia. Se fosse troppo difficile montare la cinghia, allentate i bulloni e i dadi che fissano i guidacinghia.

**IMPORTANTE:** Non piegate i guidacinghia lontano dalla puleggia. Perché la cinghia rimanga sulla puleggia durante il funzionamento devono esserci 3,175 mm tra il guidacinghia ed il bordo della puleggia. Se lo spazio fosse superiore a 3,175 mm, regolate i guidacinghia e serrateli con sicurezza. Il guidacinghia non deve venire a contatto con la puleggia.

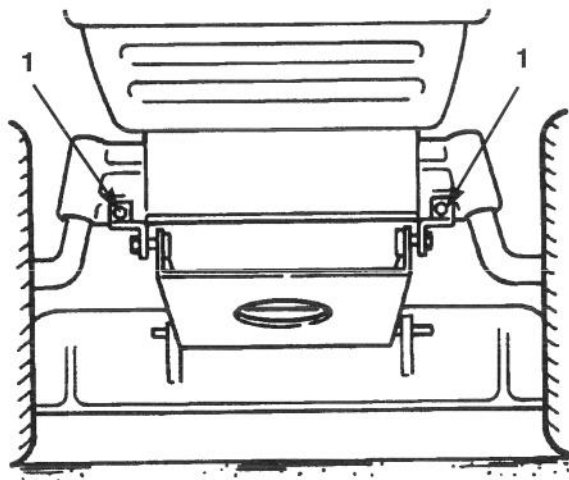


Fig. 43

1. Staffe imperniate

5. Montate le staffe imperniate del tosaerba sull'assale anteriore con bulloni e dadi autobloccanti (Fig. 43).
6. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento del sistema di taglio) nella tacca "A".
7. Inserite l'estremità dell'asta lunga nel foro dell'attacco del tosaerba (Fig. 44). Montate la rondella e la coppiglia a forcina per fissare l'asta. Ripetete questa operazione dal lato opposto del tosaerba.
8. Montate la staffa di livello scanalata del tosaerba sul perno del braccio dell'altezza di taglio (Fig. 44). Montate la rondella e la coppiglia a forcina per fissare il tosaerba. Ripetete questa operazione dal lato opposto del tosaerba.

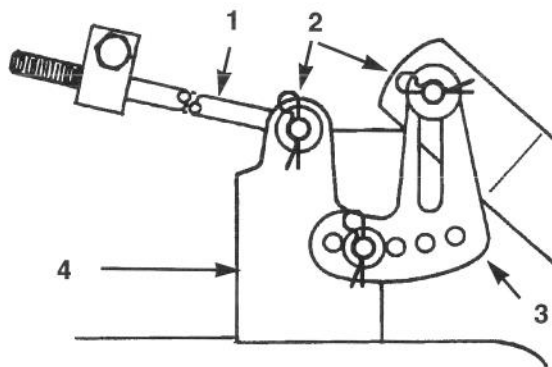


Fig. 44

1. Asta
2. Coppiglia a forcina e rondella
3. Staffa di livello
4. Attacco del tosaerba

9. Avvolgete il cavo di comando della lama attorno ai due rullini di guida ed agganciatene l'estremità nella leva di rinvio sul tosaerba (Fig. 45).

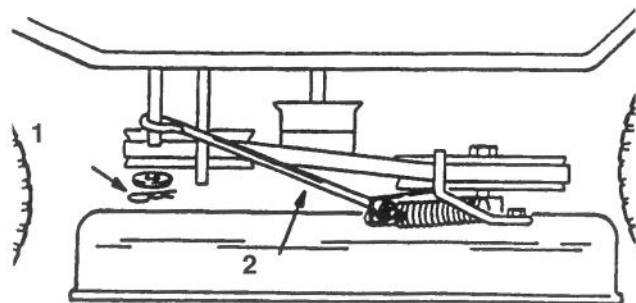


Fig. 45

1. Coppiglia a forcina e rondella 2. Asta

10. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento del sistema di taglio) nella tacca "D" per agevolare il montaggio della molla di sollevamento dell'altezza di taglio.

l'utensile per molla fornito con la macchina.

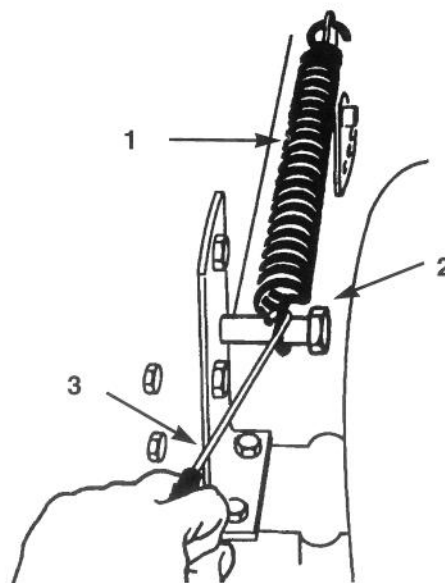


Fig. 46

1. Molla  
2. Bullone  
3. Utensile per molla

12. Verificate il livello della lama fianco a fianco; vedi Livellamento fianco a fianco del tosaerba, a pag. 39.

11. Agganciate la molla di sollevamento dell'altezza di taglio sul bullone di fissaggio (Fig. 46) utilizzando

## Cinghia di comando della lama

Rimozione della cinghia di comando della lama

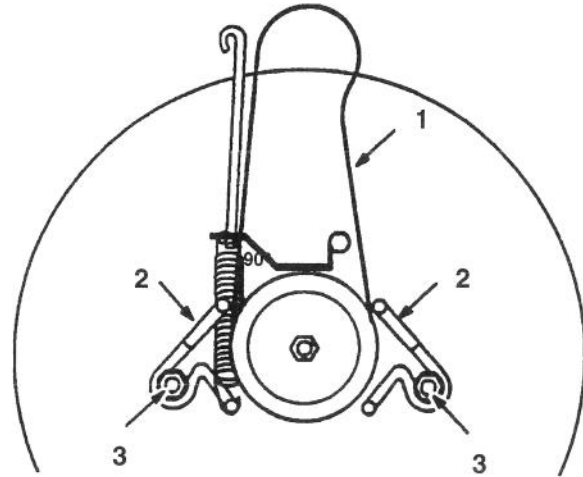
1. Togliete il tosaerba; vedi Rimozione del tosaerba, pag. 34.
2. Allentate i bulloni di montaggio dei guidacinghia ed allontanate questi ultimi dalla puleggia (Fig. 45).
3. Allentate il bullone ed il dado di fissaggio della puleggia folle e del guidacinghia senza toglierli (Fig. 47).
4. Togliete la cinghia dalle pulegge.

## Montaggio della cinghia di comando della lama

1. Montate la nuova cinghia attorno alla puleggia ed in entrambi i guidacinghia (Fig. 47).
2. Regolate i guidacinghia in modo che si trovino a 3 mm dalla puleggia, e serrate i bulloni di montaggio (Fig. 47).

**IMPORTANTE: Verificate che il guidacinghia di sinistra sia serrato a fondo, perché non si muova quando la molla del freno tira.**

3. Montate il tosaerba; vedi Montaggio del tosaerba, pag. 36.



**Fig. 47**

Vista dall'alto

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Cinghia del tosaerba | 3. Bullone di montaggio |
| 2. Guidacinghia         |                         |

## Livellamento fianco a fianco del tosaerba

Le lame del tosaerba devono essere livellate fianco a fianco. Verificate il livello fianco a fianco ogni volta che montate il tosaerba o quando notate che il taglio del tappeto erboso è irregolare. Prima di livellare il tosaerba regolate la pressione dell'aria dei pneumatici anteriori e posteriori a 0,85 kPa.

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e toglie il cappello dalla candela.
3. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento del sistema di taglio) nella tacca "C".
4. Girate con attenzione la lama (o lame) da fianco a fianco (Fig. 48). Misurate tra i taglienti esterni e la superficie piana (Fig. 48). Se entrambe le misure non risultano entro 4,762 mm, occorre regolare; vedi punti 5 e 6.

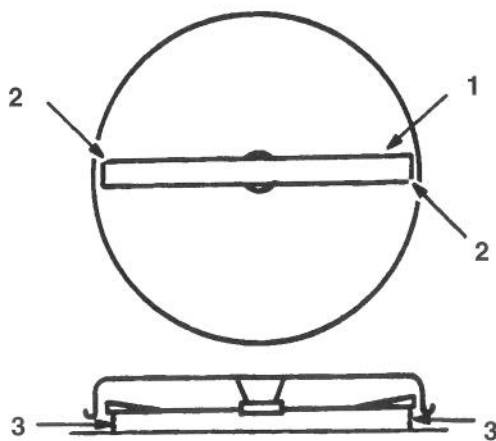


Fig. 48

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Lame fianco a fianco | 3. Misurare qui |
| 2. Taglienti esterni    |                 |

lame) riposizionate la staffa di livello in un foro diverso e montate la rondella e la coppiglia a forchione (Fig. 49). Il foro anteriore abbassa l'altezza della lama e quello posteriore la alza. Ripetete questa operazione dal lato opposto.

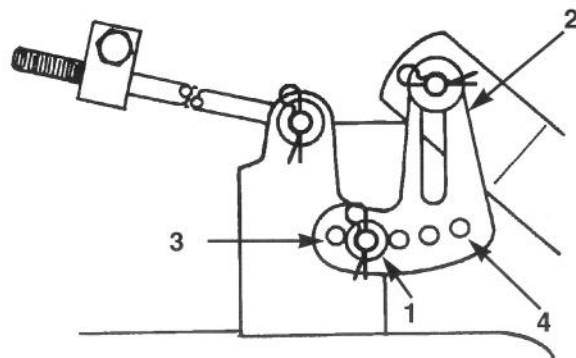


Fig. 49

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. Coppiglia a forchione e rondella | 3. Foro anteriore  |
| 2. Staffa di livello                | 4. Foro posteriore |

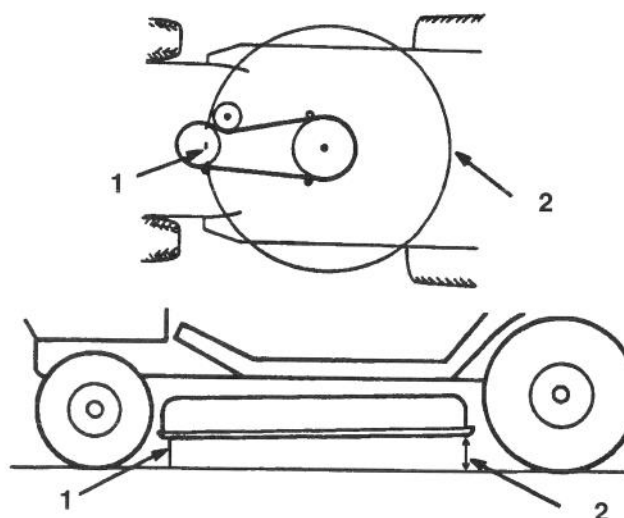
6. Ora verificate l'inclinazione longitudinale della lama; vedi *Inclinazione longitudinale della lama*, pag. 40.

5. Togliete la coppiglia a forchione e la rondella dalla staffa di livello (Fig. 49). Per livellare la lama (o

## Inclinazione longitudinale della lama

Verificate l'inclinazione longitudinale (tra la parte anteriore e quella posteriore) della lama ogni volta che montate il tosaerba. Prima di regolare l'inclinazione registrate la pressione dell'aria dei pneumatici anteriori e posteriori a 0,85 kPa. Se il davanti del tosaerba è più basso del dietro di oltre 15,875 mm, regolate l'inclinazione della lama attenendovi alle seguenti istruzioni:

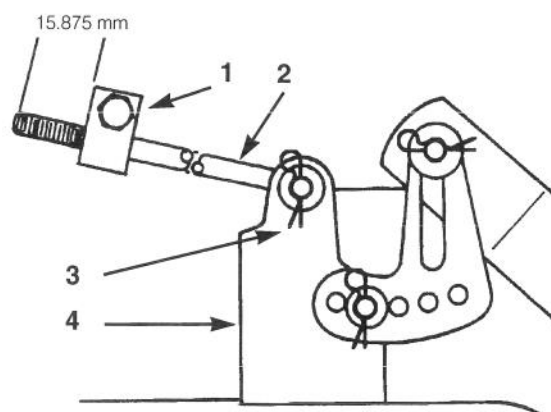
1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF), leva del cambio in folle, azionate il freno a mano e girate la chiave di accensione su "OFF" per arrestare il motore.
2. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e toglie il cappellotto dalla candela.
3. Verificate e regolate il livello della lama fianco a fianco se non l'avete ancora fatto; vedi Livellamento fianco a fianco del tosaerba, pag. 39.
4. Spostate la leva dell'altezza di taglio (sollevamento del sistema di taglio) nella tacca "C".
5. Verificate l'inclinazione longitudinale misurando tra la base del tosaerba (centro davanti e centro dietro) e la superficie piana (Fig. 50). Se la parte anteriore del tosaerba è più bassa della posteriore di oltre 15,875 mm, occorre regolare; vedi i punti 6, 7, 8 e 9.



**Fig. 50**

1. Misurare il centro davanti    2. Misurare il centro dietro

6. Misurate la lunghezza dell'asta che sporge davanti al blocco di regolazione ai lati del telaio (Fig. 51). Se la lunghezza dell'asta non è di 15,875 mm, toglie la coppia a forcina e la rondella dall'estremità dell'asta (Fig. 51) e girate l'asta fin quando non otterrete la dimensione 15,875. Inserite quindi l'estremità dell'asta nel foro dell'attacco del tosaerba e fissate in posizione con la rondella e la coppia a forcina. Ripetete questa operazione dal lato opposto del tosaerba.



**Fig. 51**

1. Blocco di regolazione    3. Coppia a forcina e rondella  
2. Asta lunga    4. Attacco del tosaerba

7. Verificate di nuovo l'inclinazione longitudinale. Se il davanti del tosaerba è più basso della parte posteriore di oltre 15,875 mm, proseguite al punto 8

per le istruzioni per la regolazione. Diversamente, controllate di nuovo il livello fianco a fianco per verificare che non sia cambiato.

8. Regolate l'inclinazione longitudinale girando i dadi speciali di registrazione dell'inclinazione su entrambi i lati dell'attacco girevole del tosaerba (Fig. 52).
9. Utilizzate una chiave da 2,54 cm, oppure una bussola, e fate girare lentamente il dado sinistro di registrazione dell'inclinazione verso il basso per sollevare la parte anteriore del tosaerba, e verso l'alto per abbassarla (Fig. 52). Girate il dado di registrazione dell'inclinazione fin quando la parte anteriore del tosaerba è 6,4–15,8 mm più bassa della parte posteriore.
10. Ora girate lentamente il dado destro di registrazione dell'inclinazione fin quando entrambi i dadi di registrazione si trovano nella stessa posizione.

**IMPORTANTE:** se la registrazione dell'inclinazione non è stabile in seguito alla regolazione, serrate il bullone centrale e il dado autobloccante, e ripetete il punto 9.

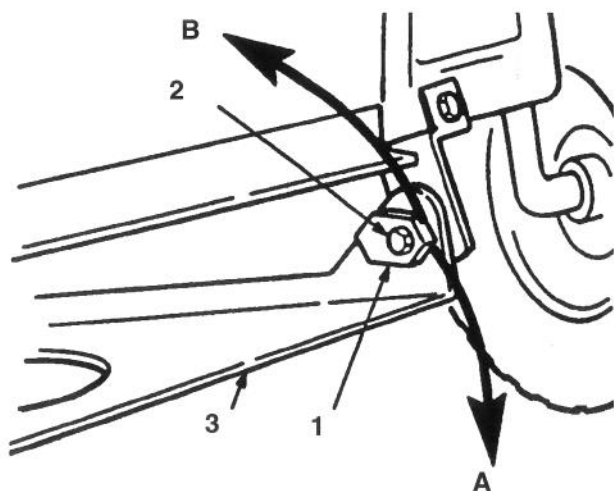


Fig. 52

- 1 Dado di registrazione dell'inclinazione (sin.)  
A = Giù per sollevare il tosaerba  
B = Su per abbassare il tosaerba
2. Bullone e dado autobloccante
3. Attacco girevole del tosaerba

11. Se non riuscite ad ottenere l'inclinazione anteriore di 6,4–15,8 mm girando il dado di registrazione, spostate l'attacco girevole sul tosaerba (Fig. 53).

12. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella, ed estraete l'asta dal tosaerba (Fig. 53).

12. Togliere dal tosaerba i bulloni a spalla e i dadi autobloccanti.

13. Abbassare il foro di messa a punta dell'asse, e montare i bulloni a spalla e i dadi autobloccanti.

**Nota:** Se il tosaerba è provvisto di un solo foro, rivolgetevi ad un Concessionario autorizzato.

14. Ripetete la registrazione dell'inclinazione longitudinale, punti 8, 9, 10.

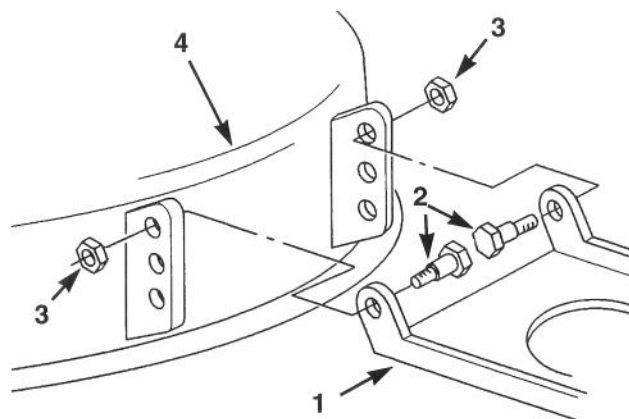


Fig. 53

1. Asse del tosaerba
2. Bullone a spalla
3. Dado autobloccante
4. Tosaerba

15. Verificate di nuovo l'inclinazione longitudinale; vedi punto 5.

16. Quando l'inclinazione longitudinale è giusta, verificate di nuovo il livello fianco a fianco del tosaerba; vedi Livellamento fianco a fianco del tosaerba, pag. 39.

17. Riposizionate il cappellotto sulla candela.

## Rimessaggio

1. Pulite lo sporco e la paglia dall'esterno delle alette della testa del cilindro del motore e dalla sede del ventilatore. Togliete anche residui d'erba, sporco e morchia dalle parti esterne di tutta la macchina, particolarmente dal motore, dal pannello di separazione e da sopra il tosaerba.

**IMPORTANTE: La macchina può essere lavata con detersivo delicato ed acqua, ma non lavatela sotto pressione. Evitate l'uso eccessivo di acqua, particolarmente vicino alla plancia di comando, a luci, motore e batteria.**

2. Raschiate i grossi depositi di erba e morchia da sotto il tosaerba. Lavate quindi il tosaerba con un tubo flessibile da giardino.
3. Controllate la condizione della lama; vedi Lama falciante, a pag. 32.
4. Controllate la condizione della cinghia di comando della lama.
5. Verificate il freno; vedi Freno, a pag. 19.
6. Effettuate la manutenzione del filtro dell'aria; vedi Filtro dell'aria, a pag. 28.
7. Lubrificate il telaio con grasso; vedi Ingrassaggio e lubrificazione, a pag. 18.
8. Cambiate l'olio nella coppa; vedi Olio motore, a pag. 30.
9. Togliete la candela e verificatene le condizioni; vedi Candela, a pag. 24. Tolta la candela dal motore, versate due cucchiaini di olio motore nel foro della candela. Ora utilizzate il motorino di avviamento elettrico per avviare il motore e distribuire l'olio all'interno del cilindro. Montate la candela e serratela a 20,4 Nm. Non montate il cappellotto sulla candela.
10. Togliete la batteria dal telaio, verificate il livello dell'elettrolito e caricatelo completamente; vedi Batteria, a pag. 22. Non collegate i morsetti ai poli della batteria durante il rimessaggio.

**IMPORTANTE: La batteria deve essere completamente carica perché non geli e non subisca danni a temperature sotto 0°. La batteria completamente carica mantiene la carica per 50 giorni circa a temperature sotto 4°C. Se la temperatura supera i 4°C, verificate il livello dell'acqua della batteria e caricatela ogni 30 giorni.**

11. Verificate la pressione dei pneumatici; vedi Pressione dei pneumatici, a pag. 19.
  12. Durante le lunghe pause di utilizzo, scaricate la benzina dal serbatoio carburante (punto A), oppure aggiungete l'additivo al serbatoio pieno di benzina (punto B).
    - A. Scaricate la benzina dal serbatoio carburante; vedi Serbatoio carburante, a pag. 25. Dopo aver scaricato la benzina, avviate il motore e lasciatelo girare al minimo fin quando tutta la benzina non si sarà consumata ed il motore si arresta. Questa operazione elimina i depositi gommosi nell'ambito del sistema di alimentazione, che rendono difficile l'avviamento. Cercate di avviare il motore ancora due volte per accertare che non ci sia benzina nello impianto di alimentazione.
    - B. Aggiungete il giusto quantitativo di Stabilizzatore/Condizionatore Toro, oppure uno stabilizzatore/condizionatore a base di isopropile nel serbatoio pieno di benzina.
- Nota:** In linea di massima lo stabilizzatore/condizionatore conserva la benzina per sei-otto mesi.
13. Verificate tutti i bulloni, dadi e viti, e serrateli. Riparate o sostituite eventuali parti danneggiate o difettose.
  14. Verniciate le superfici metalliche scalfite o sverniciate. La vernice è reperibile dal vostro Concessionario autorizzato.
  15. Conservate la macchina in un box o in un ambiente di rimessaggio pulito ed asciutto. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e conservatela in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina per proteggerla e mantenerla pulita.

# Diagnostica

PROBLEMA	CAUSE PROBABILI	AZIONE CORRETTIVA
Il motorino di avviamento non si avvia	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il comando della lama (PDF) è innestato (ENGAGED)</li> <li>2. Il freno a mano non è inserito</li> <li>3. La batteria è scarica</li> <li>4. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati</li> <li>5. Il fusibile si è fuso</li> <li>6. Relè o interruttore difettosi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Portate il comando della lama (PDF) in posizione di disinnesco (DISENGAGED)</li> <li>2. Azionate il freno a mano</li> <li>3. Caricate la batteria</li> <li>4. Verificate che i collegamenti elettrici facciano contatto</li> <li>5. Sostituite il fusibile</li> <li>6. Rivolgetevi al Concessionario autorizzato.</li> </ol>
Il motore non si avvia, si avvia con difficoltà o non funziona regolarmente	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'operatore non è seduto</li> <li>2. Serbatoio carburante vuoto</li> <li>3. Il filtro dell'aria è sporco</li> <li>4. Il cappello della candela è lento o staccato</li> <li>5. La candela è rovinata, sporca, o la distanza tra gli elettrodi non è giusta</li> <li>6. L'arricchitore non si chiude</li> <li>7. Il filtro carburante è sporco</li> <li>8. Il minimo è troppo basso, o la miscela è sbagliata</li> <li>9. Sporco, acqua o benzina vecchia nell'impianto di alimentazione</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sedetevi sul sedile</li> <li>2. Fate il pieno di benzina</li> <li>3. Pulite o sostituite il filtro dell'aria</li> <li>4. Montate il cappello sulla candela</li> <li>5. Montate una candela nuova, con la giusta distanza tra gli elettrodi</li> <li>6. Regolate il cavo del comando dell'acceleratore</li> <li>7. Sostituite il filtro carburante</li> <li>8. Regolate il minimo del carburatore e la miscela del minimo</li> <li>9. Rivolgetevi al Concessionario autorizzato</li> </ol>
Il motore perde potenza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eccessivo carico sul motore</li> <li>2. Il filtro dell'aria è sporco</li> <li>3. Il livello dell'olio nella coppa è basso</li> <li>4. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sotto la sede del ventilatore del motore sono intasati</li> <li>5. La candela è sporca, sporca, o la distanza tra gli elettrodi non è giusta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingranate una marcia inferiore per ridurre la velocità</li> <li>2. Pulite il filtro dell'aria</li> <li>3. Versate dell'olio nella coppa</li> <li>4. Rimuovete l'ostruzione dalle alette di raffreddamento e dai condotti dell'aria</li> <li>5. Montate una candela nuova, con la giusta distanza tra gli elettrodi.</li> </ol>

# Diagnostica

PROBLEMA	CAUSE PROBABILI	AZIONE CORRETTIVA
Il motore perde potenza (cont.)	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Il foro di sfiato nel tappo della benzina è otturato</li> <li>7. Il filtro carburante è sporco</li> <li>8. Sporco, acqua o benzina vecchia nell'impianto di alimentazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Pulite il tappo della benzina o sostituitelo</li> <li>7. Sostituite il filtro carburante</li> <li>8. Rivolgetevi a un Concessionario autorizzato.</li> </ol>
Il motore si surriscalda	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eccessivo carico sul motore</li> <li>2. Il livello dell'olio nella coppa è basso</li> <li>3. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sotto la sede del ventilatore del motore sono intasati</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingranate una marcia inferiore per ridurre la velocità</li> <li>2. Versate dell'olio nella coppa</li> <li>3. Rimuovete l'ostruzione dalle alette di raffreddamento e dai condotti dell'aria</li> </ol>
Vibrazioni anormali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama falciante è curva o sbilanciata</li> <li>2. Il bullone di montaggio della lama si è allentato</li> <li>3. I bulloni di montaggio del motore si sono allentati</li> <li>4. La puleggia motore, puleggia folle o puleggia della lama si sono allentate</li> <li>5. La puleggia motore è danneggiata</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova lama (o lame) falciante</li> <li>2. Serrate il bullone di montaggio della lama</li> <li>3. Serrate i bulloni di montaggio del motore</li> <li>4. Stringete la puleggia interessata</li> <li>5. Rivolgetevi ad un Concessionario autorizzato</li> </ol>
La lama (o lame) non gira	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia di comando della lama è consumata, allentata o rotta</li> <li>2. La cinghia di comando della lama è scesa dalla puleggia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova cinghia di comando della lama</li> <li>2. Montate la cinghia di comando della lama e verificate che la posizione della puleggia folle e dei guidacinghia sia giusta.</li> </ol>
La macchina non si muove	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia di trazione è consumata, allentata o rotta</li> <li>2. La cinghia di trazione è scesa dalla puleggia</li> <li>3. La trasmissione non funziona</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi ad un Concessionario autorizzato</li> <li>2. Rivolgetevi ad un Concessionario autorizzato</li> <li>3. Rivolgetevi ad un Concessionario autorizzato</li> </ol>
Altezza di taglio irregolare	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pressione dei pneumatici è sbagliata</li> <li>2. Il tosaerba non è livellato</li> <li>3. Il tosaerba è sporco sotto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Registrate la pressione dei pneumatici</li> <li>2. Livellate il tosaerba da fianco a fianco e longitudinalmente</li> <li>3. Pulite sotto il tosaerba.</li> </ol>



