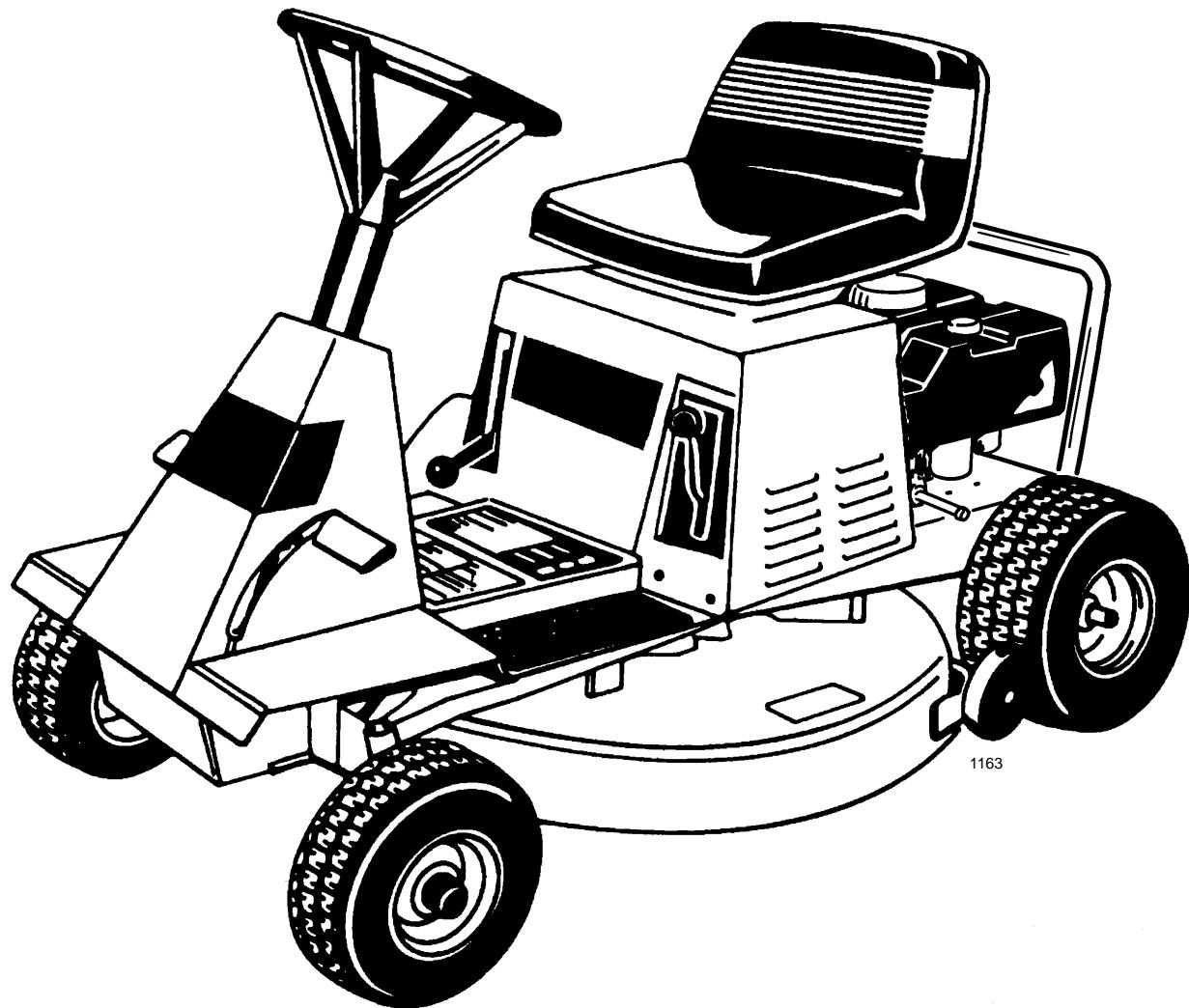


**TORO**<sup>®</sup>

MODELLI 70142 - 7900001 E SEGUENTI

**MANUALE  
D'ISTRUZIONE**

**WHEEL HORSE RECYCLER<sup>®</sup> RIDER  
RASAERBA "RIDER 1132" A MOTORE POSTERIORE**



# INDICE

Pag.	Pag.		
NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO .....	I-1	ISTRUZIONI PER L'USO .....	I-15
REGISTRAZIONE DEL PROPRIETARIO E GARANZIA .....	I-1	Rodaggio .....	I-15
PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA .....	I-2	Uso del freno di stazionamento .....	I-15
Addestramento .....	I-2	Regolazione altezza di taglio .....	I-15
Preparazione .....	I-2	Deflettore per lo scarico dell'erba .....	I-15
Funzionamento .....	I-2	Procedure per l'uso .....	I-15
Manutenzione e rimessaggio .....	I-3	Suggerimenti per l'uso del tosaerba RECYCLER® .....	I-16
Livello sonore .....	I-4	Suggerimenti per il taglio delle foglie .....	I-16
Livello di vibrazione .....	I-4	MANUTENZIONE .....	I-17
GLOSSARIO DEI SIMBOLI .....	I-5	Tavola delle manutenzioni periodiche .....	I-17
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	I-7	Ingrassare i Fuselli dell'Assale Anteriore, le Ruote Anteriori e gli Assali Posteriori .....	I-18
MESSA IN OPERA .....	I-8	Lubrizzazione dei punti di articolazione .....	I-18
Montaggio ruote anteriori .....	I-8	Controllo/sostituzione olio motore .....	I-19
Installazione volante .....	I-8	Manutenzione filtro aria .....	I-20
Montaggio sedile .....	I-9	Sostituzione candela .....	I-20
COMANDI .....	I-9	Svuotamento benzina dal serbatoio carburante .....	I-21
PRIMA DELL'USO .....	I-11	Registrazione comando acceleratore .....	I-21
Attivazione e carica della batteria .....	I-11	Regolazione carburatore .....	I-22
Rifornimento olio motore .....	I-12	Manutenzione lama rasaerba .....	I-23
Rifornimento serbatoio carburante .....	I-13	Lavare sotto il tosaerba .....	I-24
Controllo pressione pneumatici .....	I-13	Rimozione/Installazione piatto rasaerba .....	I-25
ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO .....	I-14	Sostituzione cinghia trasmissione lama .....	I-25
Avviamento e uso della macchina .....	I-14	Regolazione cinghia trasmissione lama .....	I-26
Per arrestare la macchina .....	I-14	Sostituzione cinghia trasmissione trazione ..	I-26
		Regolazione convergenza ruote anteriori ..	I-27
		Regolazione freno .....	I-28
		Livellamento piatto rasaerba .....	I-28
		Regolazione posizione di folle del cambio .....	I-29
		Controllo sistemi interruttori di sicurezza ..	I-29
		Preparazione della macchina per il rimessaggio di fine stagione .....	I-30
		INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI .....	I-31
		VERBALE DI MANUTENZIONE .....	I-33

# NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO

Il numero del modello e di matricola identificano il rasaerba e suoi principali accessori. Fate sempre riferimento a questi numeri quando richiedete al concessionario o alla fabbrica assistenza, pezzi di ricambio o altre informazioni. I numeri di identificazione rimossi durante le operazioni di riparazione devono sempre essere ripristinati.

Il numero di identificazione del veicolo è situato in alto a destra del rasaerba, vicino alla ruota posteriore.

I numeri di identificazione del motore sono situati sul convogliatore e indicano modello, tipo o codice del motore e numeri di matricola.

Per vostra comodità e riferimento immediato vi preghiamo di riportare di seguito il numero di identificazione del rasaerba e del motore.

## Modello e matricola del rasaerba:

Modello: \_\_\_\_\_  
Matricola: \_\_\_\_\_

## Numero di identificazione del motore:

Modello: \_\_\_\_\_  
Tipo o Codice: \_\_\_\_\_  
Matricola: \_\_\_\_\_

# REGISTRAZIONE DEL PROPRIETARIO E GARANZIA

Assicurare l'assistenza e la garanzia è tanto importante per TORO Wheel Horse, quanto lo è per Voi proprietari della macchina. Per facilitare l'assistenza in garanzia presso un rivenditore autorizzato TORO Wheel Horse, il fabbricante richiede la registrazione del proprietario presso i propri archivi. Con ogni nuova macchina ed attrezzatura viene fornita anche una cartolina di registrazione. **Voi, oppure il vostro concessionario, dovete compilare i dati richiesti e spedire la cartolina a TORO Wheel Horse.**

Le condizioni di garanzia TORO Wheel Horse sono riportate su di un cartoncino applicato ad ogni prodotto. Queste condizioni specificano i particolari coperti dalla garanzia TORO Wheel Horse, i vostri diritti ed obblighi, oltre alla procedura cui attenersi per ottenere l'assistenza in garanzia. Prendete conoscenza delle condizioni di garanzia. **Tutti noi della TORO Wheel Horse desideriamo che siate soddisfatti della vostra macchina TORO Wheel Horse: non esitate ad interpellarci per qualsiasi necessità.**

**Questi simboli indicano istruzioni importanti per la vostra sicurezza personale. Al fine di evitare infortuni, si prega di leggere e attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate.**

**PERICOLO** *Questo simbolo segnala pericoli imminenti che possono provocare serie lesioni personali, e persino la morte, se non vengono adottate le opportune misure di sicurezza.*

**ATTENZIONE** *Questo simbolo segnala un pericolo o una manovra non sicura che può provocare lesioni personali, e persino la morte, se non vengono adottate le opportune misure di sicurezza.*

**Quando il libretto di istruzioni fa riferimento al lato sinistro o destro del veicolo, ciò significa la sinistra o destra dell'operatore in posizione di guida.**

# PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

## Addestramento

1. Leggete attentamente le istruzioni. Prendete conoscenza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina.
2. Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Eventuali normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
3. Non eseguite il taglio dell'erba in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali.
4. Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
5. Non trasportate passeggeri.
6. Il conducente deve mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale informazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su trattorini;
  - il controllo del rasaerba che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali di una perdita di controllo sono:
    - presa insufficiente delle ruote;
    - velocità troppo elevata;
    - azione frenante inadeguata;
    - tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
    - mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto delle pendenze;

## PREPARAZIONE

1. Durante l'uso, indossate sempre calzoni lunghi e scarpe pesanti. Non utilizzate il rasaerba a piedi nudi né indossando sandali aperti.
2. Ispezionate accuratamente la zona dove verrà usato il rasaerba e ripulitela di tutti gli oggetti che il rasaerba potrebbe far schizzare via.
3. ATTENZIONE - Il carburante è altamente infiammabile.
  - Utilizzate appositi contenitori per carburante.

- Riempite il serbatoio all'aperto e non fumate durante questa operazione.
  - Rabboccate il carburante prima di accendere il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio né rabboccate il carburante quando il motore è acceso o caldo.
  - In caso di fuoriuscita di carburante, non tentate di accendere il motore ma allontanate il rasaerba dalla zona interessata ed evitate di creare qualsiasi causa di innesco finché i vapori di carburante non si sono dispersi.
  - Rimettete il tappo sul contenitore e chiudete il tappo del serbatoio.
4. Sostituite la marmitta, se difettosa.
  5. Prima dell'uso, effettuate sempre un'ispezione visiva per verificare che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. In caso di lame o bulloni danneggiati, sostituire la serie completa per mantenere l'equilibratura.
  6. Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

## Funzionamento

1. Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possono raccogliersi i fumi tossici del monossido di carbonio.
2. Eseguite il taglio dell'erba solamente alla luce del giorno od in presenza di adeguata illuminazione artificiale.
3. Prima di cercare di avviare il motore, disinnestate tutte le frizioni dell'attrezzatura e mettete il cambio in folle.
4. Non usate la macchina su pendenze superiori a:
  - Non eseguite il taglio dell'erba procedendo lateralmente su terreni con pendenza superiore a 5°
  - Non eseguite il taglio dell'erba procedendo in salita su terreni con pendenza superiore a 10°
  - Non eseguite il taglio dell'erba procedendo in discesa su terreni con pendenza superiore a 15°

**Note:** L'angolo di pendenza è calcolato come specificato al punto 5.4.2.3.2.

# PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

5. Ricordate che non esistono pendenze "sicure". L'utilizzo della macchina su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cauterarvi contro il ribaltamento:
  - Evitate frenate e partenze brusche quando procedete su terreni in pendenza;
  - innestate dolcemente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto procedendo in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina procedendo in pendenza ed eseguendo curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
  - non eseguire mai il taglio dell'erba procedendo trasversalmente, a meno che la macchina non sia specificamente concepita per questo scopo.
6. Siate particolarmente cauti durante il traino di carichi o l'uso di attrezzi pesanti.
  - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti, per la barra di traino.
  - Limitate l'entità dei carichi a quanto potrete controllare con sicurezza.
  - Non curvate bruscamente. Eseguite le retromarce con prudenza.
  - Utilizzate i contrappesi o le zavorre per le ruote quando raccomandato nel manuale di istruzioni.
7. Prestate attenzione al traffico, quando attraversate o procedete lungo una strada.
8. Arrestate la rotazione della lama prima di attraversare superfici non erbose.
9. Quando utilizzate attrezzi, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terze persone e non consentite a nessuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
10. Non azionate mai il rasaerba con schermi o ripari difettosi oppure senza i dispositivi di protezione in posizione.
11. Non modificate la taratura del regolatore o non fate superare al motore i regimi previsti. Un funzionamento della macchina a velocità eccessiva può aumentare il rischio di lesioni personali.
12. Prima di abbandonare il posto di guida:
  - disinestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezatura;
  - mettete il cambio in folle e inserite il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione dal quadro.
13. Disinnestate la trasmissione dell'attrezatura, spegnete il motore e staccate il filo della candela oppure togliete la chiave di accensione dal quadro;
  - prima di pulire i blocchi o rimuovere eventuali ostruzioni del piano inclinato;
  - prima di controllare, pulire o azionare il rasaerba;
  - dopo aver colpito un corpo estraneo. ispezionate il rasaerba per verificare eventuali danni ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'attrezatura;
  - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
14. Disinnestate la trasmissione dell'attrezatura durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
15. Spegnere il motore e disinserire la trasmissione all'attrezatura
  - prima del rifornimento del carburante;
  - prima di togliere il raccoglierba;
  - prima di effettuare regolazione dell'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.
16. Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.

## Manutenzione e rimessaggio

1. Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina possa funzionare nelle migliori condizioni di sicurezza.
2. Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possono raggiungere fiamme libere o scintille.
3. Lasciate raffreddare il motore prima di ricoverare la macchina al chiuso.

# PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

4. Per ridurre il rischio di incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, compartimento della batteria e zona di conservazione della benzina esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
5. Controllate di frequente il raccoglierba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
6. Sostituite le parti usurate o danneggiate per motivi di sicurezza.
7. Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
8. Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
9. Se la macchina deve essere parcheggiata, ricoverata o lasciata incustodita, abbassate al suolo i dispositivi di taglio, a meno di non utilizzare un blocco meccanico.

## **Livello di pressione sonora**

Questa unità possiede una pressione sonora equivalente continua con pesatura A all'orecchio dell'operatore di: 87 dB(A), determinata sulla base di misurazioni di macchine identiche come da procedure ANSI B71.5-1984.

## **Livello di pressione sonora**

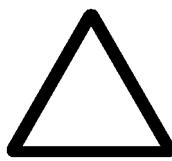
Questa unità ha un livello di potenza acustica di: 100 dB(A) / 1 pW, determinata sulla base di misurazioni di macchine identiche come da procedure indicate nella direttiva 79/113/CEE e modifiche. La superficie di prova consisteva di superficie "coconut mat" circondata da 2" di erba.

## **Livello delle vibrazioni**

Questa unità ha un livello di vibrazioni massimo mano-braccio di 6,4 m/sec.2, basato sulla misurazione di macchine identiche come da ISO 5349.

# GLOSSARIO DEI SIMBOLI

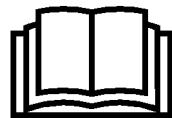
Simbolo di avvertimento all'interno di triangolo indicante pericolo



Simbolo di avvertimento



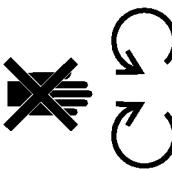
Leggete il manuale d'istruzione



La lama rotante può amputare le dita di mani e piedi. state lontano dalla lama quando il motore è in funzione.



Non aprite né togliete i ripari di sicurezza quando il motore è in funzione.



Smembramento-Rasaerba a motore posteriore in retromarcia



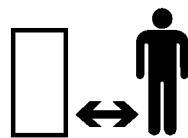
Oggetti scagliati- Esposizione totale del corpo



Oggetti scagliati- Rasaerba con rotazione montata lateralmente. Mantenete il deflettore in posizione.



Rimane a distanza di sicurezza dalla macchina.



Rimane a distanza di sicurezza dalla macchina.



Ribaltamento macchina trasversalmente alla pendenza



Ribaltamento macchina trasversalmente alla pendenza



Ribaltamento macchina trasversalmente alla pendenza



Ribaltamento macchina ROPS (sistema di protezione antiribaltamento)



Direzione di movimento della macchina-combinata

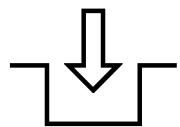


# GLOSSARIO DEI SIMBOLI

Massimo



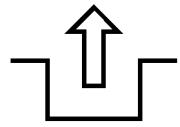
Innesto



Minimo



Disinnesto



Decrescente/Crescente



Retromarcia

**R**

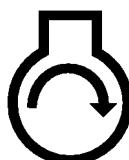
On/Funzionamento



Folle

**N**

Avviamento motore



Prima marcia

**1**

Arresto motore



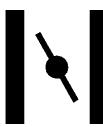
Seconda marcia

**2**

Terza marcia fino al numero massimo di marce in avanti

**3**

Starter



Elemento di taglio- simbolo di base



Sistema di frenatura



Elemento di taglio- regolazione dell'altezza



Freno di stazionamento



Basso

**L**

Frizione



Alto

**H**

# CARATTERISTICHE TECNICHE

## MOTORE:

Motore Briggs & Stratton - I\C serie silenziata, accensione elettrica con alternatore, a 4 tempi. Capacità coppa olio 1,42 l e capacità serbatoio carburante 4,731 l. Candela di accensione Champion RJ-19 LM o tipo a resistenza equivalente. Distanza fra gli elettrodi della candela 0,762 mm.

## PIATTO RASAERBA:

Con sospensione flottante sia longitudinalmente che trasversalmente; in lamiera di acciaio stampato da 2,28 millimetri, con scarico a destra. Diametro piatto rasaerba 80,6 cm. Perno lama su doppio cuscinetto a sfere sigillato, con sede in ghisa. Trasmissione alla lama mediante cinghia trapezoidale tipo "A," direttamente dal motore.

## LAMA RASAERBA:

Lama singola da 79,6 cm, monoblocco, in acciaio al carbonio temperato, spessore 2,72 mm.

## VELOCITÀ PERIFERICA LAMA:

68,07 m/sec. con motore a 2700 giri/min.

## GAMMA ALTEZZE DI TAGLIO:

Altezza di taglio regolabile su 6 posizioni, da 25-89 mm.

## TRASMISSIONE:

Trasmissione completamente racchiusa, a lubrificazione permanente, con 5 marce in avanti ed 1 retromarcia.

## RUOTE E PNEUMATICI:

I pneumatici anteriori 11 x 4.00-5 e quelli posteriori 15 x 6.00-6, senza camera d'aria e con battistrada da prato, sono montati su cerchioni scomponibili in acciaio stampato.

## VELOCITÀ DI AVANZAMENTO CON MOTORE A 2700 GIRI/MIN.:

I	1,77 km/h
II	2,90 km/h
III	3,69 km/h
IV	4,81 km/h
V	6,19 km/h
Retromarcia	2,14 km/h

## STERZO:

Volante circolare a quattro razze, pignone e settore dentato per l'azionamento dei tiranti dello sterzo. Rapporto di riduzione 5,1:1. Diametro di sterzata circa 1 metro.

## COMANDI MOTORE:

Le posizioni del comando del gas sono: ARRICCHITORE, MARCIA, AVVIAMENTO A CALDO e MINIMO. Quelle della chiave di accensione sono OFF, MARCIA e START. Entrambi i comandi sono installati sul quadro.

## LEVA CAMBIO:

Leva ad azionamento manuale sul lato destro rispetto all'operatore, con selettore in linea.

## FRIZIONE AVANZAMENTO:

Pedale sul lato sinistro della pedana. Premendo il pedale si disinnesca la puleggia tendicinghia.

## PEDALE FRENO:

Pedale freno sul lato destro della pedana. Premendo il pedale si aziona la pinza del freno a disco da 64 mm di diametro.

## COMANDO FRENO DI STAZIONAMENTO:

Leva ad azionamento manuale posteriormente al piantone dello sterzo, che blocca il pedale del freno e/o della frizione.

## COMANDO LAMA RASAERBA:

La leva ad azionamento manuale, situata a destra dell'operatore, rilascia il freno lama ed innesta la frizione.

## LEVA REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO:

Leva ad azionamento manuale, situata a sinistra dell'operatore. L'altezza di taglio è regolabile nelle gamma di sei scatti.

## DIMENSIONI:

Passo	114 cm
Carreggiata	76 cm (all'esterno delle ruote)
Lunghezza	152 cm
Altezza	97 cm
Larghezza	102 cm
Peso	167,8 kg

## ACCESSORI ED ATTREZZATURE A RICHIESTA:

Dispositivo raccoglierba a svuotamento rapido mod. 79095.

Twin Bagger, Mod. N. 79085

Kit di riciclaggio, Mod. N. 59167.

# MESSA IN OPERA

## MONTAGGIO RUOTE ANTERIORI

**Note:** Ingrassate i perni delle ruote, prima di installare le ruote.

1. Montate la ruota sul perno.
2. Inserite sul perno la rondella piana e poi la coppiglia ed aprite le estremità quest'ultima con una pinza (Fig. 1).

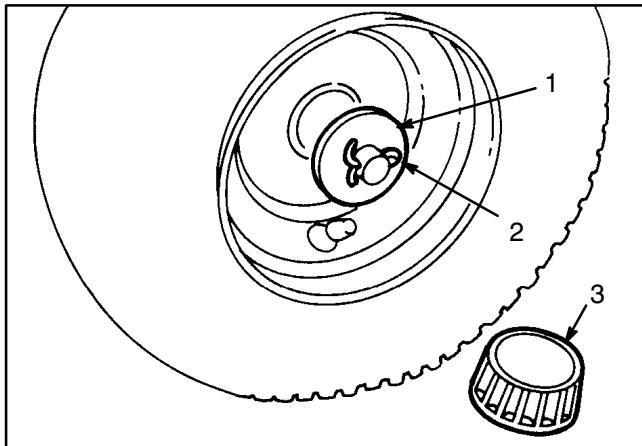


Figura 1

1. *Rondella piana*      3. *Coprimozzo*  
2. *Coppiglia*

3. Installate il coprimozzo.
4. Ripetete i passi dall'1 al 3 sull'altro lato della macchina.
5. Controllate che sia i pneumatici anteriori che quelli posteriori siano gonfiati alla pressione di 82,7 kPa.
6. Lubrificate entrambe le ruote anteriori con grasso N 2 per impieghi generici. Pompatate con l'ingrassatore fino a che il grasso non cominci a trafilare dai cuscinetti. Pulite il grasso in eccesso.

## INSTALLAZIONE VOLANTE

1. Orientate le ruote anteriori diritte ed inserite il manicotto sul piantone dello sterzo.
2. Inserite il volante sul piantone dello sterzo, curando che il foro di fissaggio sul volante sia allineato al foro sul piantone (Fig. 2). Il marchio TORO deve risultare leggibile dal posto di guida.

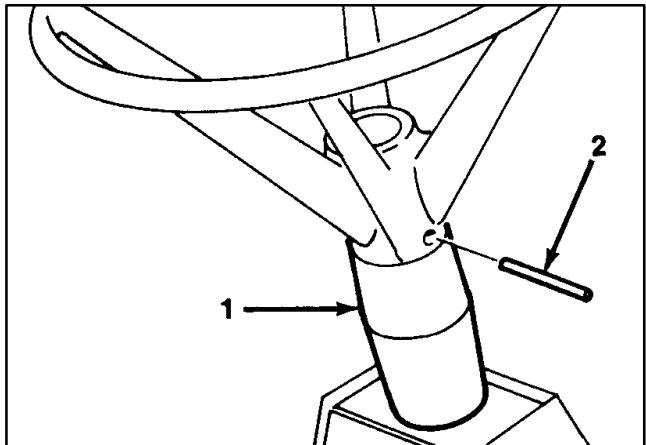


Figura 2

1. *Manicotto piantone sterzo*      2. *Spina elastica*

3. Inserite parzialmente nei fori un punzone per mantenere l'allineamento ed inserite poi la spina elastica dall'altra parte.
4. Inserite la spina fino a che la sua estremità non sia allineata alla superficie esterna del volante (Fig. 2).

# MESSA IN OPERA

## MONTAGGIO SEDILE

1. Avitiate i 4 distanziali sul fondo del sedile (Fig. 3).
2. Posizionate il sedile sul relativo supporto, inserendo il cablaggio dell'interruttore del sedile attraverso l'apposita fessura ed i prigionieri dei distanziali nei fori allungati per il fissaggio del sedile (Fig. 3).
3. Avvolgete la fascetta fermafilto attorno al cablaggio interruttore sedile (Fig. 3).
4. Utilizzando il prigioniero del distanziale anteriore sinistro, fissate la fascetta fermafilto ed il sedile al supporto sedile con un dado, senza serrare per ora (Fig. 3).
5. Fissate il sedile al relativo supporto con gli altri 3 dadi.

**Note:** Per la comodità dell'operatore, è possibile regolare longitudinalmente la posizione del sedile, lungo i fori allungati del supporto sedile.

6. Serrate tutti i dadi di fissaggio del sedile.
7. Collegate la spina del cablaggio dell'interruttore sedile alla relativa presa nei cablaggi della macchina.

8. Assicurate il cablaggio alla parte anteriore del supporto sedile con una fascetta.

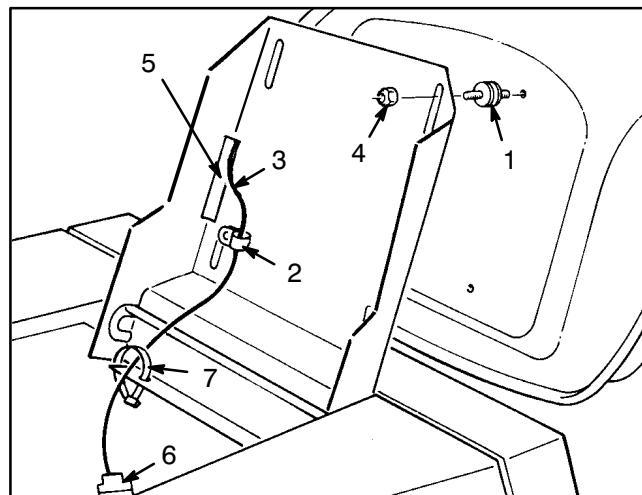


Figura 3

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Distanziale sedile            | 5. Fessura cablaggio interruttore sedile |
| 2. Fascetta fermafilto           | 6. Spina cablaggio interruttore sedile   |
| 3. Cablaggio interruttore sedile | 7. Fascetta                              |
| 4. Dado di fissaggio             |  |

## COMANDI

### Leva Cambio Di Velocità (Fig. 4)

La trasmissione ha 5 marce in avanti, la folle e la retromarcia. La leva del cambio è situata sul lato destro rispetto all'operatore. Sulla trasmissione è previsto un interruttore di sicurezza, che impedisce l'avviamento del motore quando c'è una marcia innestata.

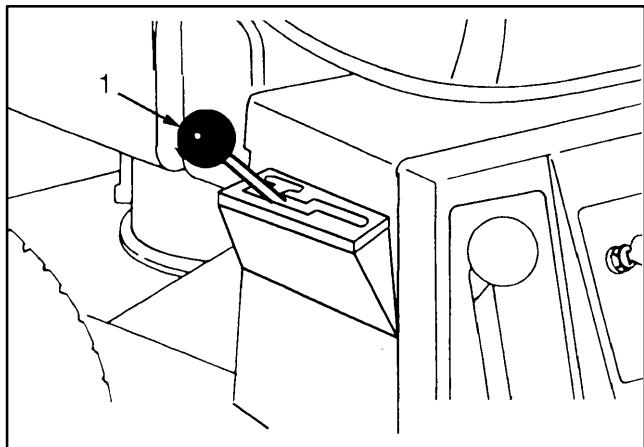


Figura 4

1. Leva cambio di velocità

### Pedale Frizione (Fig. 5)

Si usa in abbinamento alla leva del cambio. Premete a fondo il pedale della frizione, ogni volta che cambiate marcia e quando usate il freno.

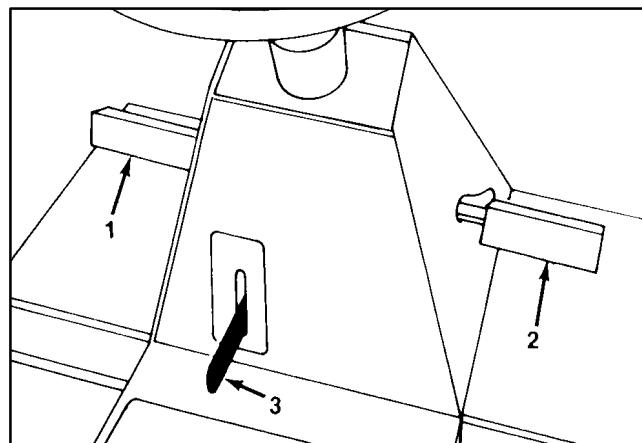


Figura 5

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Pedale frizione | 3. Freno di stazionamento |
| 2. Pedale freno    |                           |

# COMANDI

## Pedale Freno (Fig. 5)

Va premuto per rallentare od arrestare la macchina. Premendo il pedale, si aziona la pinza del freno a disco posto lateralmente sulla trasmissione. Ricordatevi di premere sempre il pedale della frizione, quando azionate il freno.

**Note:** evitate di premere il pedale del freno quando la frizione è innestata, per evitare l'usura prematura del freno. Non tenete il piede sul pedale del freno, durante il taglio della erba.

## Freno Di Stazionamento (Fig. 5)

Il freno di stazionamento va usato in abbinamento con il pedale del freno. Quando si preme il pedale, l'estremità della leva del freno di stazionamento mantiene abbassato il pedale del freno e la pinza blocca il disco del freno, posto di fianco alla trasmissione.

## Leva Innesto Lama Rasaerba (Fig. 6)

Innesta e disinnesta la trasmissione alla lama del rasaerba. Un interruttore di sicurezza impedisce l'avviamento del motore quando la leva di comando è in posizione di innesto. Il motore può avviarsi solamente quando la leva è in posizione di disinnesto.

## Interruttore d'Accensione (Fig. 6)

L'interruttore fa parte del sistema di accensione del motore e prevede 3 posizioni: "OFF" (SPENTO), "ON" (MARCIA), e "START" (AVVIAMENTO). La chiave ritorna automaticamente dalla posizione "START" alla posizione "ON," quando viene rilasciata dopo l'avviamento del motore.

## Leva Regolazione Altezza Di Taglio (Fig. 6)

Consente di variare l'altezza di taglio su 6 posizioni, da 25-89 mm.

## Comando Acceleratore (Fig. 6)

Il comando dell'acceleratore è collegato al carburatore ed aziona l'acceleratore e lo starter. Il comando prevede 4 posizioni: "MINIMO," "MARCIA," "AVVIAMENTO A CALDO," e "ARRICCHITORE." Per portare il comando sulla posizione "ARRICCHITORE," è necessario spingere la leva leggermente a sinistra ed in alto.

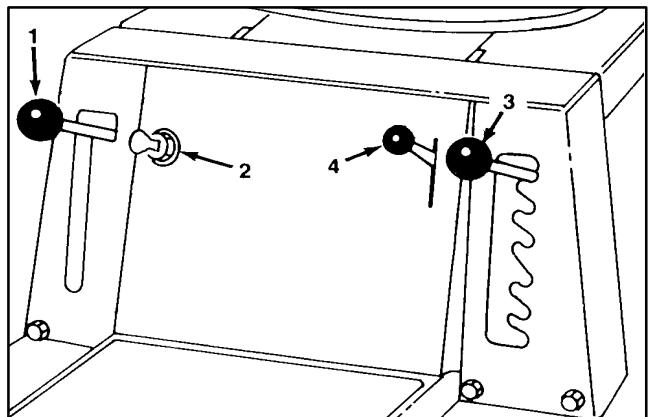


Figura 6

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Leva inserimento lama rasaerba altezza di taglio | 3. Leva regolazione     |
| 2. Interruttore accensione                          | 4. Comando acceleratore |

# PRIMA DELL'USO



## ATTIVAZIONE E CARICA DELLA BATTERIA

E' necessario rimuovere la batteria dalla macchina, per poterla rifornire di elettrolita e caricarla. Presso un locale elettrauto potrete acquistare una confezione di elettrolita con densità 1,260. Per la rimozione e l'attivazione della batteria, procedete come segue:

1. Ribaltate in avanti il sedile, per accedere alla batteria.
2. Rimuovete i galletti a vite che trattengono la staffa di fissaggio della batteria al telaio della macchina (Fig. 7).

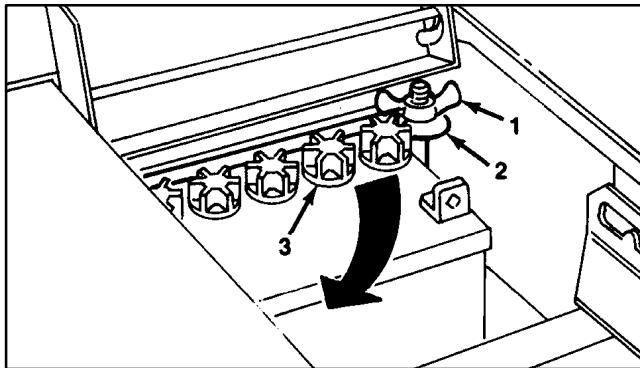


Figura 7

1. Galletto a vite
2. Staffa fissaggio batteria
3. Tappo rifornimento
3. Sollevate la staffa di fissaggio della batteria e rovesciatela all'indietro.
4. Togliete la batteria dal telaio e deponetela da parte.
5. Rimuovete i tappi di rifornimento dalla batteria e versate lentamente l'elettrolita in ciascun elemento, fino alla linea del livello minimo.
6. Senza reinstallare i tappi, collegate ai poli della batteria un caricabatteria da 3-4 Ampere e caricate la batteria per 4 ore con una intensità di corrente non superiore a 4A/12 V.
7. Una volta caricata la batteria, staccate il caricabatteria prima dalla rete elettrica e poi dai poli della batteria.
8. Versare lentamente l'elettrolito in ogni elemento fin quando il livello giunge appena sotto la linea di colmo SUPERIORE. Reinstallate i tappi. Dopo che la batteria è stata messa in servizio, i rabbocchi andranno eseguiti solamente con acqua distillata. Non aggiungete mai altro elettrolita.

**IMPORTANTE: Non eccedete nel riempimento della batteria. L'elettrolita traboccherebbe sulle parti circostanti, provocando gravi fenomeni di corrosione e deterioramento.**

9. Installate la batteria con i poli rivolti verso la parte posteriore della macchina ed inserite il tubetto di sfiato a sinistra della batteria, attraverso il foro previsto nel telaio (Fig. 8).
10. Reinstallate la staffa di fissaggio della batteria.

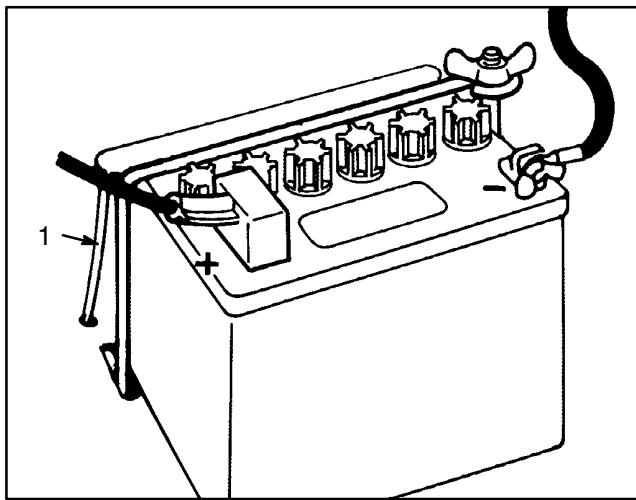


Figura 8

1. Tubetto di sfiato



## ATTENZIONE

Durante la reinstallazione della batteria, prestate attenzione a non toccare i poli con la staffa di fissaggio. L'eventuale contatto tra la staffa di fissaggio ed i poli della batteria potrebbe provocarvi ferite e/o danni all'impianto elettrico.

11. Installate il cavo rosso positivo (cappuccio rosso sull'estremità) sul polo positivo (+) della batteria ed il cavo negativo di massa (nero) sul polo negativo (-), fissandoli con gli appositi bulloni e relativi galletti a vite. Coprite il polo positivo con il cappuccio in gomma del cavo, per prevenire il rischio di un cortocircuito (Fig. 8).

# PRIMA DELL'USO



## RIFORNIMENTO OLIO MOTORE

Il trattorino viene spedito dalla fabbrica senza olio nella coppa. La coppa ha una capacità di 1,42 l. circa.

1. Ponete la macchina su di una superficie piana.
2. Svitate e togliete dal bocchettone l'astina di livello (Fig. 9).
3. Inserite un imbuto nel bocchettone e rifornite di olio il motore, versandolo lentamente. Usate olio detergente di buona qualità, con classificazione SG. La viscosità dell'olio dovrà essere scelta in funzione della temperatura ambiente prevista.
  - A. Superiore a 4° C — Usate olio SAE 30 oppure 10W-30.
  - B. DA -18° a 4° C — Usate olio SAE 10W-30.
  - C. Inferiore a -18° C — Usate olio SAE 5W-20 oppure 5W-30.

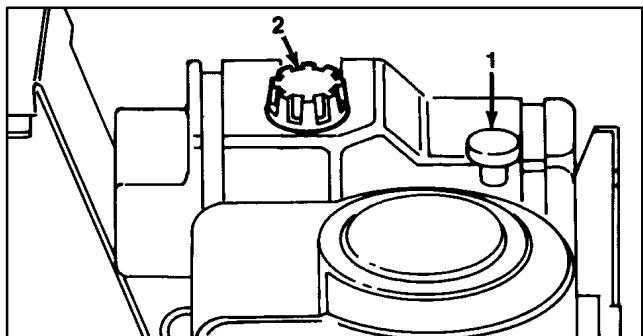


Figura 9

1. Astina livello olio

2. Tappo serbatoio  
carburante

**Note:** Evitate guasti prematuri al motore, assicurandovi che l'imbuto che utilizzate sia pulito, per evitare l'ingresso di agenti contaminanti nel carter motore. Asciugate l'olio eventualmente spanto, per evitare l'imbrattamento del motore.

4. Assicuratevi che il livello dell'olio raggiunga la marcatura del massimo, quando l'astina è completamente inserita nel bocchettone. Non eccedete nel riempimento, per evitare danni al motore.
5. Inserite l'astina nel bocchettone e ruotatela in senso orario, per bloccarla in sede.

**Note:** Controllate il livello dell'olio ogni 5 ore di funzionamento, oppure ogni volta che usate la macchina. Inizialmente, a macchina nuova, svuotate e sostituite l'olio motore dopo le prime 5 ore di funzionamento per rimuovere gli agenti contaminanti prodotti durante il normale rodaggio del motore; successivamente, in condizioni normali, sostituite l'olio ogni 25 ore di funzionamento. Sostituite l'olio con maggiore frequenza quando il motore viene utilizzato in ambiente polveroso o sporco.

# PRIMA DELL'USO



## RIFORNIMENTO SERBATOIO CARBURANTE

The TORO COMPANY raccomanda vivamente l'uso di benzina senza piombo pulita e fresca, per i prodotti TORO con motore a benzina. La benzina senza piombo ha una combustione più pulita, prolunga la durata del motore e facilita gli avviamenti, riducendo la formazione di depositi nella camera di scoppio. Se la benzina senza piombo non è disponibile, è possibile usare anche benzina con piombo.

TORO raccomanda inoltre l'uso regolare dello stabilizzatore/condizionatore TORO, in tutti i prodotti TORO con motore a benzina, durante la stagione d'uso e durante i periodi di inattività. Lo stabilizzatore/condizionatore TORO pulisce il motore durante il funzionamento e previene la formazione di lacche nel motore durante i periodi di inattività.

**Note:** NON USATE METANOLO, BENZINA CONTENENTE METANOLO, BENZINA CONTENENTE OLTRE IL 10% DI ETANOLO, BENZINA SUPER OPPURE BIANCA, CHE POTREBBERO DANNEGGIARE IL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE.

NON USATE ADDITIVI NEL CARBURANTE, TRANNE QUELLI SPECIFICI PER LA STABILIZZAZIONE DELLA BENZINA DURANTE I PERIODI DI INATTIVITÀ, COME LO STABILIZZATORE/CONDIZIONATORE TORO O PRODOTTI SIMILARI. LO STABILIZZATORE/CONDIZIONATORE TORO È UN PRODOTTO A BASE DI DISTILLATI DEL PETROLIO. TORO NON RACCOMANDA L'USO DI STABILIZZATORI A BASE ALCOLICA COME L'ETANOLO, IL METANOLO O L'ISOPROPILENE. GLI STABILIZZATORI NON VANNO USATI NEL TENTATIVO DI INCREMENTARE LA POTENZA O LE PRESTAZIONI DELLA MACCHINA.



### PERICOLO

- La benzina è altamente infiammabile ed è perciò necessario conservarla e manipolarla con la massima cautela.
- Non rifornite di carburante il serbatoio a motore acceso, caldo o quando la macchina si trova in locali chiusi. Possono crearsi accumuli di vapore, soggetti ad accendersi per una fiamma od una scintilla anche ad una distanza di molti piedi.
- NON FUMATE mentre rifornite di carburante il serbatoio, per prevenire il rischio di esplosioni.
- Rifornite sempre di carburante il serbatoio all'aperto ed asciugate eventuali traboccamimenti, prima di avviare il motore. Utilizzate un imbuto od un versatore per evitare di spandere benzina; riempite il serbatoio fino a circa 13 mm al di sotto del collo del bocchettone.
- Conservate la benzina in un luogo fresco e ben ventilato, mai in locali chiusi come un ripostiglio surriscaldato.
- Per assicurarvi che la benzina mantenga la giusta volatilità, non acquistatene in quantità superiore a quanto necessario per un mese d'uso della macchina.
- La benzina è un carburante per motori a combustione interna; non usatela quindi per nessun altro scopo.
- Dato che molti bambini amano l'odore della benzina, conservatela al di fuori della loro portata, perché i vapori sono esplosivi e pericolosi da inarle.

1. Pulite la zona circostante al tappo del serbatoio carburante, per evitare l'ingresso di materiale estraneo nel serbatoio quando togliete il tappo (Fig. 9).
2. Rimuovete il tappo dal serbatoio del combustibile e fate il pieno con benzina senza piombo, colmando non oltre 13 mm dall'alto del serbatoio. Chiudete con il tappo.
3. Asciugate subito la benzina eventualmente sparsa.

## CONTROLLO PRESSIONE PNEUMATICI

Prima di utilizzare la macchina, controllate ed assicuratevi che i pneumatici siano gonfiati alla pressione di 82,7 kPa.

# ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO

**IMPORTANTE:** Il motorino d'avviamento entra in funzione, ma il motore del rasaerba non si avvia se la leva per l'innesto della lama non è disinnestata e la leva del cambio non è in folle. Per evitare di scaricare inutilmente la batteria, prima di cercare di avviare il motore del rasaerba, assicuratevi che le leve per l'innesto della lama e del cambio si trovino nella giusta posizione.

## AVVIAMENTO ED USO DELLA MACCHINA

**Note:** L'operatore deve essere seduto al posto di guida per attivare l'interruttore di sicurezza del sedile, e potere avviare il motore.

1. Sedete al posto di guida, mettete il cambio in folle (N) e spostate la leva innesto lama in posizione di disinnesto.
2. Spostate il comando dell'acceleratore sulla posizione "CHOKE" (STARTER) e ruotate la chiave d'accensione in posizione di avviamento "START" (AVVIAMENTO). Quando il motore si avvia, lasciate la chiave e spostate il comando del gas tra MARCIA e MINIMO.
3. Selezionate l'altezza di taglio desiderata ed innestate la trasmissione alla lama del rasaerba.
4. Disinserite il freno di stazionamento (se necessario), premete il pedale della frizione ed innestate la marcia desiderata. Sbloccate lentamente il pedale della frizione, senza scosse.

## PER ARRESTARE LA MACCHINA

1. Premete i pedali della frizione e del freno, spostate l'acceleratore al "IDLE" (MINIMO), disinnestate la trasmissione alla lama del rasaerba e ruotate la chiave d'accensione sulla posizione "OFF" (SPENTO).
2. Mettete il cambio in folle ed inserite il freno di stazionamento.
3. Togliete la chiave d'accensione dal quadro ed attendete il completo arresto di tutte le parti in movimento, prima di abbandonare il posto di guida.

# ISTRUZIONI PER L'USO

## RODAGGIO

Il motore non richiede alcuna precauzione particolare per il rodaggio, ad eccezione della sostituzione dell'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento. Fate funzionare la trasmissione in tutte le marce, per assicurarvi che l'apparato funzioni correttamente. Dopo le prime 5 ore di funzionamento, controllate anche le condizioni delle cinghie e della catena di trasmissione.

## USO DEL FRENO DI STAZIONAMENTO



### ATTENZIONE

**Se il motore si spegne o deve essere fermato durante la marcia su terreno in pendenza o collinare, contemporaneamente allo spegnimento del motore è necessario inserire il freno di stazionamento.**

1. Premete a fondo il pedale del freno e mettete il cambio in folle.
2. Alzate la leva del freno di stazionamento e rilasciate il pedale del freno.
3. Per rilasciare il freno di stazionamento, è sufficiente premere il pedale del freno per provocare automaticamente il disinserimento del freno di stazionamento. Rilasciate lentamente il pedale del freno.

## REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO

L'altezza di taglio può essere regolata su una qualsiasi delle 6 posizioni previste, di altezza compresa tra circa 25-89 mm.

1. Assicuratevi che la leva di innesto lama sia in posizione di disinnesto.
2. Spostate la leva per la regolazione dell'altezza di taglio nella posizione desiderata.
3. Per iniziare le operazioni di taglio, spostate la leva innesto lama sulla posizione di innesto.

## DEFLETTORE PER LO SCARICO DELL'ERBA



### ATTENZIONE

**Il deflettore di scarico dell'erba è un dispositivo di sicurezza che indirizza lo scarico del materiale verso il basso, sull'erba; evitate perciò di togliere il deflettore dal piatto rasaerba. Se il deflettore od il dispositivo completo per la raccolta dell'erba non sono installati, il materiale espulso dal rasaerba potrebbe essere causa di ferite o danni, ed aumenta inoltre il pericolo di contatti accidentali con la lama.**

## PROCEDURA PER L'USO

1. Spostate la leva innesto lama rasaerba in posizione di disinnesto.
2. Avviate il motore: fate riferimento alle "Istruzioni per l'Avviamento e l'Arresto" a pag. I-14.

**IMPORTANTE: quando il rasaerba viene usato per la prima volta, fate funzionare la trasmissione in tutte le marce, per assicurarvi che l'apparato funzioni correttamente e familiarizzatevi con i comandi e le caratteristiche d'uso della macchina. Non cambiate mai marcia a macchina in movimento o senza avere prima premuto il pedale della frizione, per evitare danni alla trasmissione.**



### ATTENZIONE

**Per evitare di perdere il controllo della macchina, arrestate sempre completamente il rasaerba, prima di cambiare marcia e rallentate adeguatamente l'andatura per l'esecuzione di curve, retromarce e cambiamenti di direzione. Guardatevi indietro prima di retrocedere, per assicurarvi che il percorso sia libero.**

3. Premete il pedale della frizione ed innestate la marcia del cambio; rilasciate poi lentamente il pedale, fino a che non si innesti la trasmissione.

**IMPORTANTE: Per evitare di eseguire partenze brusche e di sovraccaricare la trasmissione, rilasciate lentamente il pedale della frizione. Se l'innesto della retromarca oppone resistenza, innestate e disinestate il pedale della frizione, fino ad ottenere l'innesto degli ingranaggi. Non sforzate la leva del cambio, per evitare danni al cambio. Se durante l'uso rilevate che il cambio funziona a sussulti od a strattoni, rivolgetevi per assistenza al vostro rivenditore autorizzato TORO.**

4. Per iniziare le operazioni di taglio, spostate sulla posizione prescelta la leva per la regolazione dell'altezza di taglio, regolate l'acceleratore al massimo ed innestate quindi la leva per l'azionamento della trasmissione alla lama.
5. Per spegnere il motore eseguite le seguenti operazioni nell'ordine: premete i pedali della frizione e del freno, spostate il comando del gas sul MINIMO, mettete la leva d'innesto dell'apparato falciante su DISINNESTO, spostate la leva del cambio in folle e la leva del gas sul MINIMO, applicate il freno di stazionamento e, dopo aver lasciato girare il motore al minimo per alouini secondi, girate la chiave su "OFF" (SPENTO).

# ISTRUZIONI PER L'USO

## SUGGERIMENTI PER L'USO DEL TOSAERBA RECYCLER®

Anche con il tosaerba Recycler®, potrete imbattervi in situazioni in cui non è possibile nascondere tutto lo sminuzzamento di erba e foglie dentro il prato. Seguire queste istruzioni per ottenere i migliori risultati di taglio e di aspetto del prato:

- Mantenete la **lama affilata** per tutta la stagione di taglio Dovrete periodicamente limare le tacche sulla lama.
- Pulite qualunque residuo dal sottoscocca, dalle piastre di spinta e dall'otturatore dopo ciascuno uso.
- Quando tagliate erba che supera i 15cm di altezza, vi converrà tagliare il prato due volte per nascondervi l'erba tagliata.
- Si deve tagliare solo un terzo del filo d'erba. Se dovete tagliare erba alta, un'opzione potrebbe essere quella di usare un'altezza di taglio più alta ed un'andatura più lenta, per poi ritagliare l'erba ad una regolazione più normale. Se l'erba è troppo alta e gli steli si uniscono al di sopra del prato, il tosaerba rischia d'intasarsi e quindi far arrestare il motore.
- Alternate la direzione di taglio. Ciò aiuterà a disperdere lo sminuzzamento sul prato per una fertilizzazione omogenea.

Se l'aspetto finale del prato non vi soddisfa, provate uno o più dei seguenti rimedi:

- affilate la lama;
- camminate ad un'andatura più lenta mentre tostate;
- alzate la regolazione di taglio;
- tagliate l'erba più di frequente;
- tostate sovrapponendo parte delle strisce di taglio invece di tosare un'intera striscia alla volta;
- passate di nuovo il tosaerba sulle zone di contorno;

## SUGGERIMENTI PER IL TAGLIO DELLE FOGLIE

In autunno, potete tagliare le foglie invece di raccoglierle. Se decide di raccoglierle, il Recycler® riduce il numero di sacchi di raccolta di cui avrete bisogno sminuzzando le foglie prima di raccoglierle. Alcune particelle delle foglie saranno reiniettate nel suolo. All'arrivo della primavera, le particelle di foglie si saranno composte e trasformate in utili sostanze nutritive per il suolo.

- Accertatevi che le foglie siamo asciutte.
- A taglio terminato, assicuratevi sempre che il 50% del prato sia visibile sotto la copertura di foglie tagliate. Ciò potrebbe richiedere uno o più passaggi sopra le foglie.
- Per un sottile strato di foglie, posizionate l'altezza di tutte le ruote alla stessa regolazione di taglio.
- Se ci fossero oltre 13 cm di foglie sul prato regolate la macchina ad un'altezza di taglio maggiore. Ciò renderà più facile l'alimentazione delle foglie sotto il tosaerba.
- Se tagliate parecchie foglie di quercia, in primavera è opportuno aggiungere all'erba del concime calcareo, che ne riduce l'acidità.

# MANUTENZIONE

## TAVOLA DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE

Operazione di manutenzione	Ogni 5 ore	Ogni 25 ore	Per il rimes-ssaggio	Manutenzione prima-verile	Ogni 2 anni	Note
Sostituzione olio motore (iniziale)	X					
Sostituzione olio motore (periodica)		X	X			
Controllo interruttori di sicurezza	X	X		X	X	Ogni volta, prima dell'uso
Controllo lama rasaerba	X	X	X			
Controllo freno	X	X	X	X		
Ingrassare fuselli dell'assale anteriore, cuscinetti delle ruote e assali posteriori.		X	X			Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco
Lubrificazione punti di articolazione		X	X			
Manutenzione filtro aria		X	X			
Controllo candela		X	X	X		
Controllo cinghia trasmissione lama			X			
Controllo cinghia trasmissione trazione			X			Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco
Svuotamento carburante			X			
Pulizia esterna motore		X	X			
Pulizia piatto rasaerba	X		X			
Ritocco superfici vernicate			X			



### ATTENZIONE

Per prevenire il rischio di avviamenti accidentali del motore durante l'esecuzione delle operazioni di manutenzione, spegnete il motore, togliete la chiave d'accensione dal quadro e staccate il cavo dalla candela (Fig. 10). Assicuratevi che il cavo non possa toccare accidentalmente la candela.

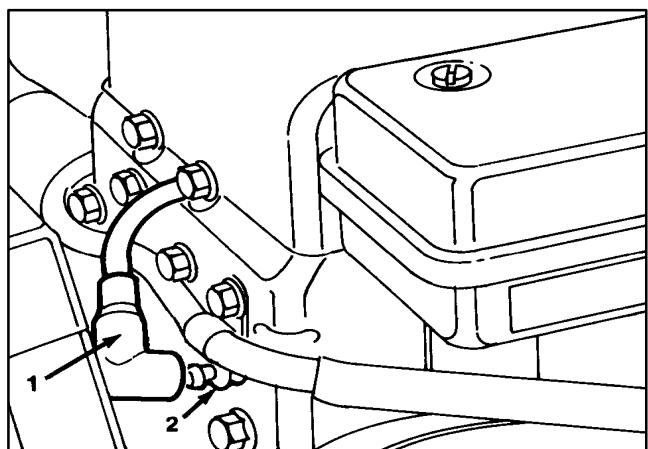


Figura 10

1. Cavo candela

2. Candela

# MANUTENZIONE

## INGRASSARE I FUSELLI DELL'ASSALE ANTERIORE, LE RUOTE ANTERIORI E GLI ASSALI POSTERIORI

Lubrificare fuselli, assali e ruote ogni 25 ore di esercizio. In ambienti polverosi o sabbiosi, lubrificare più sovente.

1. Pulite le testine dei 4 ingrassatori sui fuselli e sui mozzi delle ruote con uno straccio pulito. Se vi sono tracce di vernice sulle testine degli ingrassatori, pulitele prima dell'ingrassaggio (Fig. 11).

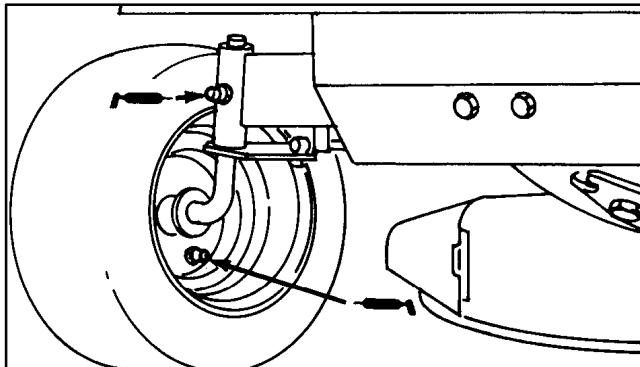


Figura 11

2. Lubrificate entrambi i fuselli del ponte anteriore con grasso al Litio N 2 per impieghi generici (Fig. 11). Continuate a pompare grasso fino a che non cominci a fuoriuscire dalle estremità dei fuselli. Pulite l'eventuale grasso in eccesso.
3. Lubrificate entrambi i mozzi delle ruote anteriori con grasso al Litio N 2 per impieghi generici. Date circa 4 pompe di grasso fino a che non cominci a trafiggere dai cuscinetti e pulite poi l'eventuale grasso in eccesso (Fig. 11).
4. Lubrificare gli assali posteriori con una o due pompe di grasso universale N.2. I raccordi per ingrassaggio sono situati sulla base della trasmissione, appena dietro i pneumatici posteriori (Fig. 12).

## LUBRIFICAZIONE DEI PUNTI DI ARTICOLAZIONE

I punti di articolazione meccanica del rasaerba "RIDER" vanno lubrificati ogni 25 ore di lavoro; eseguite però questa operazione con maggiore frequenza se la macchina lavora in ambiente polveroso o sabbioso.

**IMPORTANTE:** Per lubrificare tutti i punti di articolazione meccanica, è necessario rovesciare all'indietro la macchina, appoggiandola sul lato posteriore. Prima di rovesciare la macchina, è però necessario svuotare completamente il carburante dal serbatoio e l'olio dal carter motore. Rimuovete anche la batteria, per evitare perdite di elettrolita sulla carrozzeria della macchina.

1. Svuotate il carburante dal serbatoio, facendo riferimento al paragrafo "Svuotamento Benzina Dal Serbatoio Carburante" a pag. I-21.

2. Svuotate l'olio dal carter motore, facendo riferimento al paragrafo "Controllo/Sostituzione Olio Motore," passi 2 a pag. I-19.

3. Rimuovete la batteria dal telaio, facendo riferimento al paragrafo "Attivazione e Carica della Batteria," a pag. I-11.

4. Innestate la prima marcia della trasmissione ed inserite il freno di stazionamento.

5. Rovesciate all'indietro la macchina, appoggiandola sul lato posteriore.

6. Rimuovete il piatto rasaerba, staccandolo dal telaio della macchina; fate riferimento al paragrafo "Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba," passi 1-5 a pag. I-25.

7. Lubrificate con olio fluido i punti di articolazione di sterzo, trasmissione, freno, frizione e tiranteria di attacco del piatto rasaerba (Fig. 12). Lubrificate anche il carter rasaerba (Fig. 13). Asciugate l'olio in eccesso.

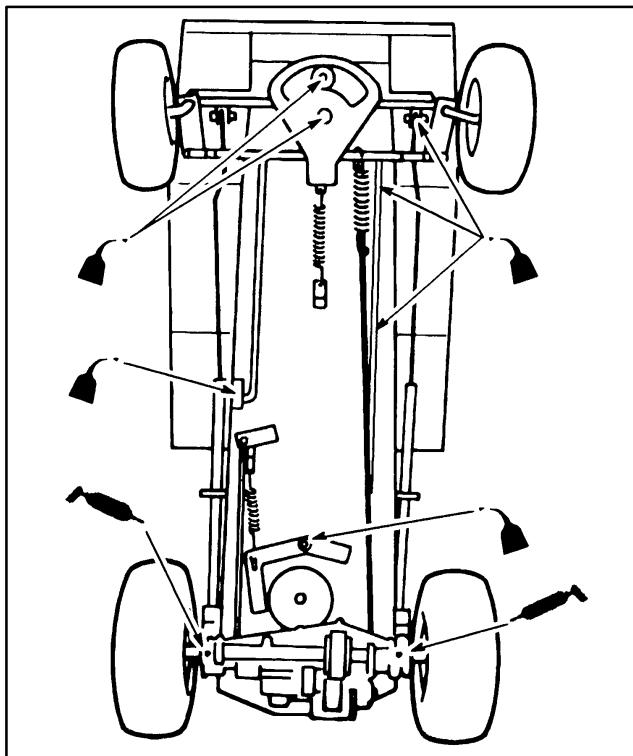


Figura 12

# MANUTENZIONE

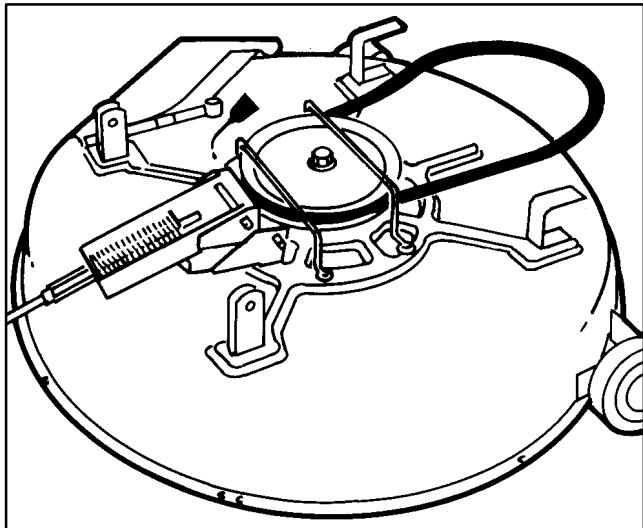


Figura 13

8. Reinstallate il piatto rasaerba sotto al telaio della macchina, facendo riferimento al paragrafo "Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba," a pag. I-25.
9. Rimettete la macchina nella normale posizione di funzionamento.
10. Rifornite di olio il carter motore: fate riferimento al paragrafo "Rifornimento Olio Motore," a pag. I-12.
11. Rifornite di benzina il serbatoio carburante, facendo riferimento al paragrafo "Rifornimento Serbatoio Carburante" a pag. I-13.
12. Reinstallate la batteria, facendo riferimento al paragrafo "Attivazione e Carica della Batteria," passi 9-11 a pag. I-11.

## CONTROLLO/SOSTITUZIONE OLIO MOTORE

1. Controllate il livello dell'olio prima di avviare il motore ed ogni 5 ore di funzionamento. Mantenete il livello dell'olio in corrispondenza della marcatura del massimo "FULL" segnata sull'astina di livello.

### Per controllare il livello dell'olio:

- A. Ponete la macchina su di una superficie piana.
- B. Pulite la zona circostante il bocchettone, per prevenire l'ingresso di materiale estraneo, quando toglierete l'astina di livello.
- C. Svitate l'astina e pulitela con uno straccio.

D. Avviate completamente l'astina nel bocchettone, quindi toglietela e contrallate il livello dell'olio indicato sull'astina. Se il livello è basso, rabboccate olio fino a portarne il livello alla marcatura del massimo "FULL." Non riempite troppo il carter, per evitare danni al motore.

E. Riavviate l'astina di livello nel bocchettone.

2. Sostituite l'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento a macchina nuova e successivamente ogni 25 ore. Provvedete con maggiore frequenza alla sostituzione dell'olio motore, se la macchina lavora in ambiente polveroso o sporco.

### Per sostituire l'olio:

- A. Ponete la macchina su di una superficie piana, avviate il motore e lasciatelo funzionare alcuni minuti per scaldare l'olio.
- B. Spegnete il motore e ponete una bacinella sotto al tappo svuotamento olio (Fig.14). Togliete il tappo svuotamento olio e lasciate scolare tutto l'olio nella bacinella. Quando non esce più olio dal motore, reinstallate il tappo.

**Note:** Per rimuovere il tappo svuotamento olio, usate una chiave da 11/16".

- C. Togliete l'astina di livello e rifornite d'olio il carter motore. Fate riferimento al paragrafo "Rifornimento Olio Motore" a pag. I-12. La capacità coppa olio è di 1,42 litri. **NON ECCEDETE NEL RIEMPIMENTO**, per evitare danni al motore.

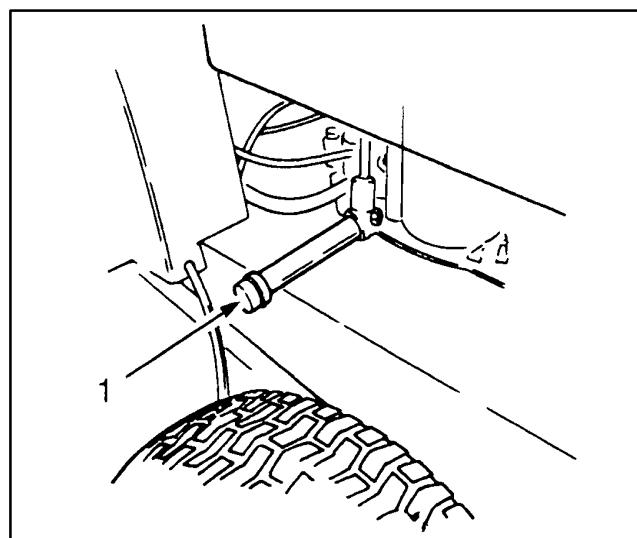


Figura 14

1. Tappo svuotamento olio

# MANUTENZIONE

## MANUTENZIONE FILTRO ARIA

L'elemento filtrante dell'aria deve essere pulito ogni 25 ore di funzionamento se il motore viene utilizzato in condizioni di aria pulita. L'elemento filtrante dovrà essere invece pulito ogni poche ore, se l'ambiente di lavoro è estremamente polveroso o sabbioso.

1. Staccate il cavo dalla candela (Fig. 10).
2. Svitate il pomello e togliete il coperchio filtro aria (Fig. 15).
3. Il prefiltrato in schiuma sintetica va pulito ogni 25 ore di lavoro (Fig. 15). Togliete il prefiltrato in schiuma sintetica sfilandolo dall'elemento filtrante in carta (Fig. 15).
  - A. Lavata il prefiltrato di schiuma sintetica in acqua saponata tiepida e sciacquateolo accuratamente con acqua pulita.
  - B. Avvolgete il prefiltrato di schiuma sintetica in un asciugamano a strizzatelo per asciugarlo.
  - C. Impregnate la schiuma sintetica con olio motore, strizzandola per eliminare l'olio in eccesso.
4. L'elemento filtrante in carta deve essere sostituito ogni 100 ore di lavoro. Togliete il pomello posto superiormente alla cartuccia in carta (Fig. 15).

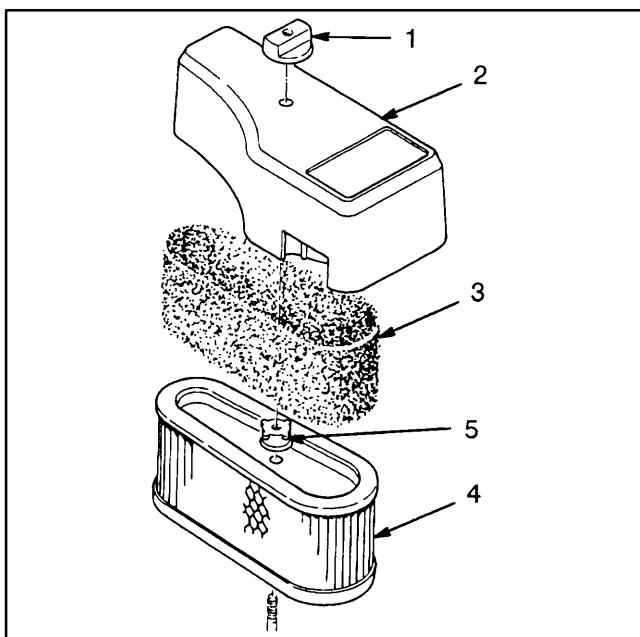


Figura 15

1. Pomello
2. Coperchio filtro aria
3. Prefiltro in schiuma sintetica

4. Cartuccia in carta
5. Pomello

5. Pulite accuratamente la scatola filtro aria, per prevenire l'ingresso di sporco nel carburatore. Togliete e gettate la cartuccia filtrante in carta.

6. Installate la nuova cartuccia in carta nella scatola filtro aria e rimontate le altre parti del filtro.

**IMPORTANTE: Solventi a base di petrolio, come il kerosene, non vanno usati per la pulizia della cartuccia in carta, perché potrebbero deteriorare l'elemento filtrante. NON UNGETE LA CARTUCCIA. NON USATE ARIA COMPRESSA PER LA PULIZIA DELLA CARTUCCIA.**

**IMPORTANTE: Fate sempre funzionare il motore con il filtro aria installato. In caso contrario danneggereste il motore.**

## SOSTITUZIONE CANDELA

La distanza tra gli elettrodi della candela tende gradualmente ad aumentare durante il normale uso del motore; controllate perciò le condizioni della candela e la distanza tra gli elettrodi ogni 25 ore di funzionamento del motore. La giusta candela da utilizzare è la Champion RJ-19 LM e la distanza prescritta tra gli elettrodi è di 0,762 mm.

**Note:** La candela generalmente ha una lunga durata; se comunque il motore avesse problemi di funzionamento, smontate e controllate innanzitutto la candela.

1. Pulite la zona circostante la candela, per prevenire l'ingresso di materiale estraneo nel cilindro quando toglierete la candela.
2. Staccate il cavo dalla candela e rimuovete la candela dalla testata (Fig. 16).

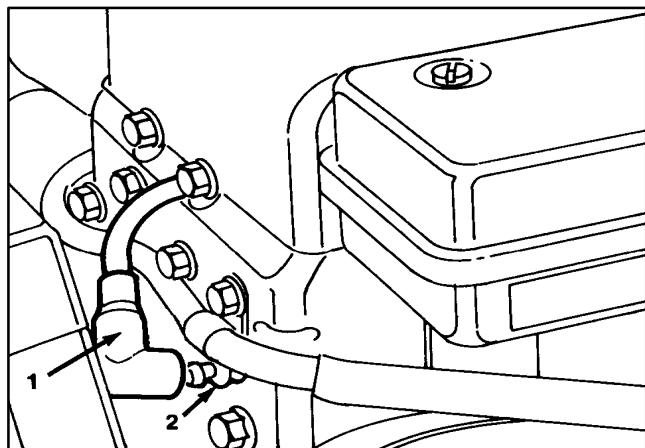


Figura 16

1. Cavo candela
2. Candela

3. Verificate le condizioni dell'elettrodo di massa, dell'elettrodo centrale e del relativo isolatore, per assicurarvi che non siano danneggiati.

# MANUTENZIONE

**IMPORTANTE:** Una candela incrinata, imbrattata, sporca o comunque difettosa deve essere sostituita. Non sabbiate, grattate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, perché la candela può in seguito rilasciare particelle all'interno del cilindro, che danneggerebbero il motore.

4. Regolate la distanza tra gli elettrodi al valore di 0,762 mm (Fig. 17). Installate poi la candela con la relativa guarnizione, serrandola con una coppia di 20,4 Nm.

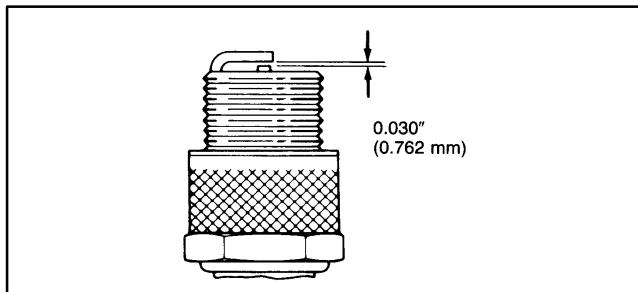


Figura 17

5. Reinstallate il cavo candela, ma non lasciate la chiave nell'interruttore d'accensione. Ciò preverrà il rischio di avviamimenti accidentali, quando la macchina rimane inattiva tra un periodo di utilizzo ed il successivo. Conservate la chiave d'accensione in un posto che si possa ricordare facilmente.

## SVUOTAMENTO BENZINA DAL SERBATOIO CARBURANTE



### ATTENZIONE

Dato che la benzina è altamente infiammabile, svuotate il serbatoio all'aperto ed assicuratevi che il motore sia freddo, per prevenire il potenziale rischio di incendi. Asciugate la benzina eventualmente spata. Non svuotate il serbatoio in prossimità di fiamme libere, o dove i vapori di benzina potrebbero venire incendiati da una scintilla. Non fumate sigari, sigarette o la pipa quando manipolate la benzina.

**IMPORTANTE:** Quando rovesciate all'indietro il rasaerba sul lato posteriore, dovete prima svuotare completamente il serbatoio del carburante.

1. Pulite l'area circostante il tappo serbatoio carburante, per prevenire l'ingresso di materiale estraneo nel bocchettone, quando togliete il tappo. Togliete il tappo del serbatoio carburante.

2. Utilizzando un sifone a pompa, travasate tutta la benzina in un contenitore pulito per carburante.

**Note:** Il miglior sistema che possiamo raccomandare per lo svuotamento del serbatoio carburante, è l'uso di un sifone a pompa, di costo minimo e reperibile presso qualsiasi negozio di ferramenta.

## REGISTRAZIONE COMANDO ACCELERATORE

Per assicurarvi che lo starter e l'acceleratore funzionino regolarmente, è necessario che il comando dell'acceleratore sia registrato correttamente. La difficoltà di avviamento del motore può essere indice di una registrazione inadeguata. Anche qualora venga sostituito il comando dell'acceleratore, sarà necessario provvedere ad una registrazione. Prima di tarare il carburatore, assicuratevi che il comando dell'acceleratore funzioni correttamente.

1. Spostate la leva del gas in posizione "OPERATE" (MARCIA), inserendola nell'arresto.
2. La leva del gas deve sfiorare appena la connessione dell'arricchitore (Fig. 18); in caso contrario, effettuate la regolazione necessaria.
  - A. Ponete il comando dell'acceleratore al massimo "OPERATE" (MARCIA).
  - B. Allentate il morsetto della guaina cavo acceleratore (Fig. 18) e spostate cavo e guaina fino a che la leva dell'acceleratore non tocchi il tirante dello starter.

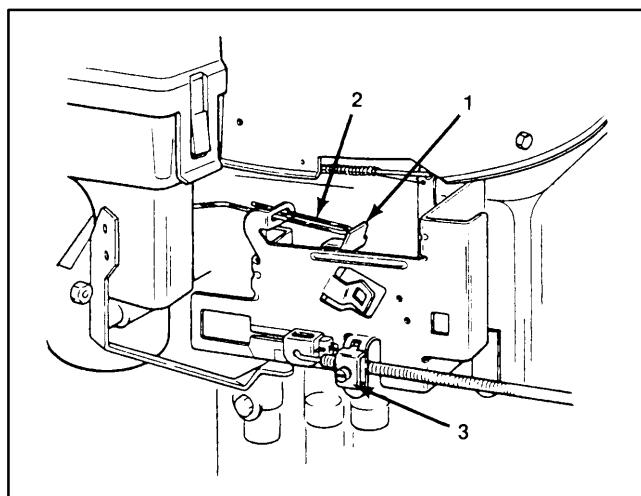


Figura 18

1. Leva acceleratore  
2. Tirante starter  
3. Morsetto guaina cavo acceleratore

3. C. Serrate la vite dell'attacco per cavo. Per ottenere una valida regolazione spostate il comando su "IDLE" (MINIMO), poi di nuovo su "OPERATE" (MARCIA). Se necessario, ripetete il procedimento.

# MANUTENZIONE

## REGOLAZIONE CARBURATORE

Il carburatore è già stato correttamente tarato in fabbrica, ma occasionalmente potrà rendersi necessaria una regolazione. Evitate comunque di manomettere senza necessità la regolazione del carburatore, in quanto la taratura eseguita in fabbrica generalmente è corretta. Una regolazione potrà rendersi necessaria per compensare differenze di carburante, temperatura ed altitudine.

**IMPORTANTE:** Prima di procedere alla regolazione del carburatore, è necessario controllare che il comando dell'acceleratore funzioni correttamente; fate riferimento al paragrafo "Registrazione Comando Acceleratore" a pag. I-21.

1. Ruotate delicatamente in senso orario la vite regolazione miscela minimo fino a chiuderla **appena** (Fig. 19). Non stringete troppo la vite, per evitare danni alla sede dello spillo.
2. Aprite la vite regolazione miscela minimo di 1 giro in senso antiorario. Questa regolazione iniziale consentirà di avviare il motore e di scaldarlo per circa 5 minuti, prima di eseguire la regolazione definitiva.

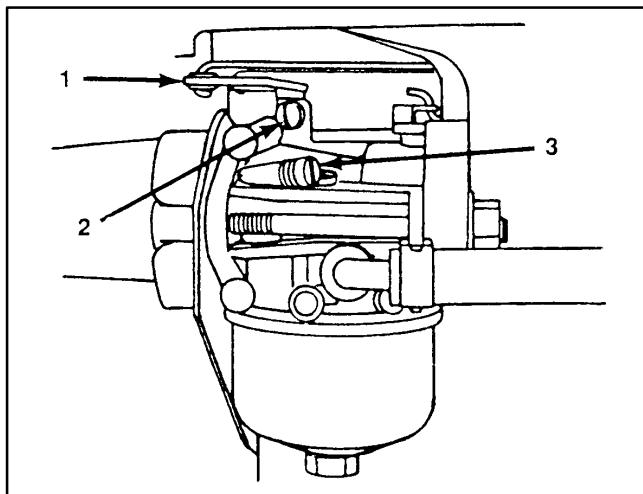


Figura 19

1. Acceleratore
2. Vite regolazione regime minimo
3. Vite regolazione miscela minimo



### ATTENZIONE

**Il motore deve essere in funzionamento, per poter eseguire la taratura finale del carburatore. Per prevenire il rischio di possibili incidenti alla vostra persona, spostate il comando della lama in posizione di DISINNESTO, mettete il cambio di velocità in folle e inserite il freno di stazionamento. Mantenete mani, piedi, faccia e le altre parti del corpo lontani dalla lama di taglio, dalla parte inferiore del piatto rasaerba e dalla zona di scarico dell'erba.**

3. Avviate il motore e spostate l'acceleratore al "IDLE" (MINIMO).
4. Ruotate l'acceleratore in senso antiorario (Fig. 19) e trattenetelo a contatto della vite regolazione minimo (Fig. 19), mentre ruotate la vite regolazione minimo fino ad ottenere un regime di 1750 giri/min.
5. Sempre tenendo l'acceleratore contro la vite regolazione regime minimo, avvitare e svitare alternativamente la vite regolazione miscela minimo, smagrendo ed arricchendo la miscela fino a che il motore non abbia un minimo regolare. Controllate nuovamente il regime di rotazione al minimo, ripetendo se necessario la regolazione.
6. Rilasciate l'acceleratore. Il motore dovrebbe essere in grado di accelerare regolarmente. In caso contrario, sarà necessario regolare nuovamente il carburatore, generalmente arricchendo leggermente la miscela.
7. Una volta eseguita la regolazione del carburatore, spegnete il motore. Se il rasaerba non verrà utilizzato subito, togliete la chiave d'accensione dal quadro, per prevenire il rischio di avviamimenti accidentali.

# MANUTENZIONE

## MANUTENZIONE LAMA RASAERBA

1. Assicuratevi che il motore sia spento e che il cavo sia staccato dalla candela.

**IMPORTANTE:** Per smontare la lama dalla relativa flangia, il rasaerba deve essere ribaltato appoggiandolo sul lato posteriore. Prima di alzare la macchina, è però necessario svuotare tutto il carburante dal serbatoio e l'olio dal carter motore. Rimuovete anche la batteria, per evitare che l'elettrolita fuoriesca e danneggi la macchina. (PRIMA DI RIBALTARE LA MACCHINA ALL'INDIETRO E' NECESSARIO RIMUOVERE TUTTI GLI ELEMENTI DEL RACCOLGLIERBA.)

2. Svuotate tutta la benzina dal serbatoio carburante: fate riferimento al paragrafo "Svuotamento Benzina Dal Serbatoio Carburante," a pag. I-21.

3. Svuotate l'olio dal carter motore: fate riferimento al paragrafo "Controllo/Sostituzione Olio Motore," a pag. I-19.

4. Rimuovete la batteria dal telaio della macchina: fate riferimento al paragrafo "Attivazione E Carica Della Batteria," a pag. I-11.

5. Selezionate la prima marcia del cambio di velocità ed inserite il freno di stazionamento. Ribaltate la macchina, appoggiandola sul lato posteriore.

6. Afferrate una estremità della lama, utilizzando uno straccio od un guanto da lavoro di sufficiente spessore; rimuovete poi il bullone di fissaggio, la rondella, il rinforzo lama, la sottocoppa e la lama (Fig. 20).

**Nota:** Dato che il bullone di fissaggio della lama viene serrato in fabbrica con una coppia di 61-81 Nm, può risultare difficile allentarlo. Se non riuscite a smontarlo, rivolgetevi per l'assistenza ad un rivenditore o ad un'officina autorizzata TORO.

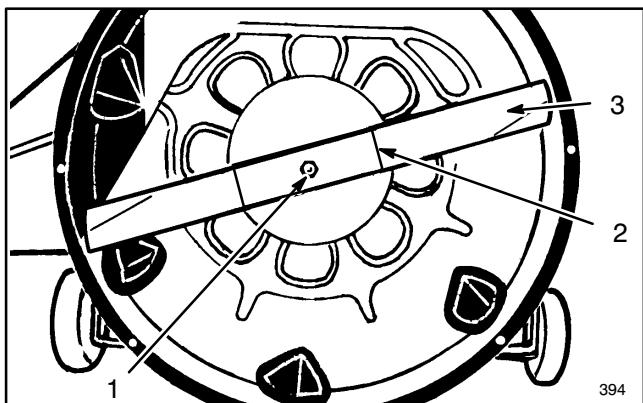


Figura 20

1. Bullone lama e rondella
2. Rinforzo lama
3. Lama

7. Utilizzando una lima, affilate i taglienti alle due estremità della lama (Fig. 21).

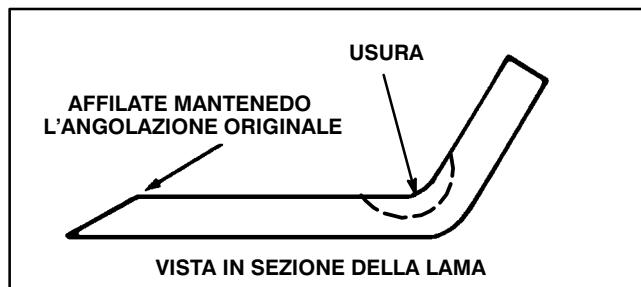


Figura 21

**IMPORTANTE:** Per l'affilatura, limate solamente il lato superiore della lama, curando di mantenere l'angolo di taglio originale, per assicurarvi i migliori risultati. La lama rimarrà equilibrata, se avrete cura di rimuovere la stessa quantità di materiale da entrambi i taglienti.

8. Verificate l'equilibratura della lama, mettendola su di un equilibratore per lame, che potrete reperire ad un costo contenuto presso un negozio di ferramenta. Se la lama è equilibrata, rimarrà in posizione orizzontale sull'equilibratore. Se al contrario la lama non è equilibrata, si disporrà con il lato più pesante in basso. Se la lama non è equilibrata, limate dell'altro materiale dal tagliente della lama. Continuate alternativamente e limare ed a controllare la lama, fino a che non sarà equilibrata.

9. Reinstallate quindi in sequenza lama, rinforzo lama, rondella e bullone di fissaggio lama (Fig. 20). Montate con il lato concavo della rondella curva contro la lama. Serrate il bullone con una coppia di 61-81 Nm.

# MANUTENZIONE

**IMPORTANTE:** Assicuratevi che i taglienti della lama non interferiscano con il carter della lama.

**10.** Rimettete la macchina nella normale posizione di funzionamento.

**11.** Rifornite di olio il carter motore: fate riferimento al paragrafo "Rifornimento Olio Motore," a pag. I-12.

**12.** Rifornite di benzina il serbatoio carburante, facendo riferimento al paragrafo "Rifornimento Serbatoio Carburante" a pag. I-13.

**13.** Reinstallate la batteria: fate riferimento al paragrafo "Attivazione e Carica della Batteria," a pag. I-11.

## LAVARE SOTTO IL TOSAERBA

Lavare sotto il tosaerba al termine di ogni tosatura per impedire che lo sfalcio si accumuli, e per migliorare la formazione del pacciam e la dispersione dello sfalcio.

**1.** Parcheggiare la macchina su terreno sodo e piano, disinnestare la presa di forza e spegnere il motore girando la chiave di accensione in posizione "OFF".

**2.** Avvitare il giunto per tubo flessibile all'estremità del raccordo di lavaggio del tosaerba, ed aprire completamente l'acqua (Fig. 22).

**3.** Abbassare il tosaerba all'altezza di taglio inferiore.

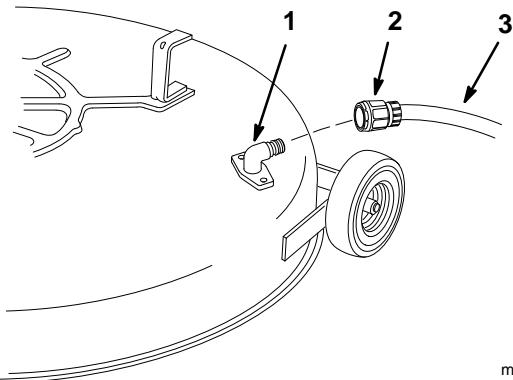
**4.** Sedersi al posto di guida ed avviare il motore. Innestare la presa di forza e lasciare girare il motore da uno a tre minuti.

**5.** Disinnestare la presa di forza e arrestare il motore girando la chiave di accensione in posizione "OFF". Attendere che tutti i componenti mobili si fermino.

**6.** Chiudere l'acqua e togliere il giunto dal raccordo di lavaggio.

**Nota:** Se il tosaerba non fosse pulito dopo un lavaggio, bagnarlo e lasciarlo per 30 minuti, quindi ripetere l'operazione.

**7.** Fare funzionare il motore ancora per due o tre minuti, per togliere l'acqua superflua.



m-3118

**Fig. 22**

1. Raccordo di lavaggio  
2. Giunto (non di serie)  
3. Tubo flessibile



## AVVERTENZA

### PERICOLO POTENZIALE

- L'uso di raccordi di lavaggio spezzati, o la loro mancanza, può esporre l'utente e gli astanti ad oggetti lanciati o al contatto con le lame.

### CHE PUÒ ACCADERE

- Il contatto con detriti lanciati o con la lama causa infortuni ed anche la morte.

### COME EVITARE IL PERICOLO

- Sostituire immediatamente i raccordi spezzati e montare quelli mancanti prima di utilizzare di nuovo il tosaerba.
- Tappare i fori del tosaerba con bulloni e dadi autobloccanti.
- Non mettere mai mani o piedi sotto il tosaerba o nelle aperture.

# MANUTENZIONE

## RIMOZIONE/INSTALLAZIONE PIATTO RASAERBA

1. Inserite il freno di stazionamento e sterzate completamente le ruote anteriori per lasciare maggiore spazio per sfilare il piatto rasaerba.
2. Impostare il comando dell'altezza di taglio sul valore minimo. Allentare i guidacinghia accanto alla puleggia del motore ed allontanarli girandoli. Togliere la cinghia dalla puleggia del motore (Fig. 23).

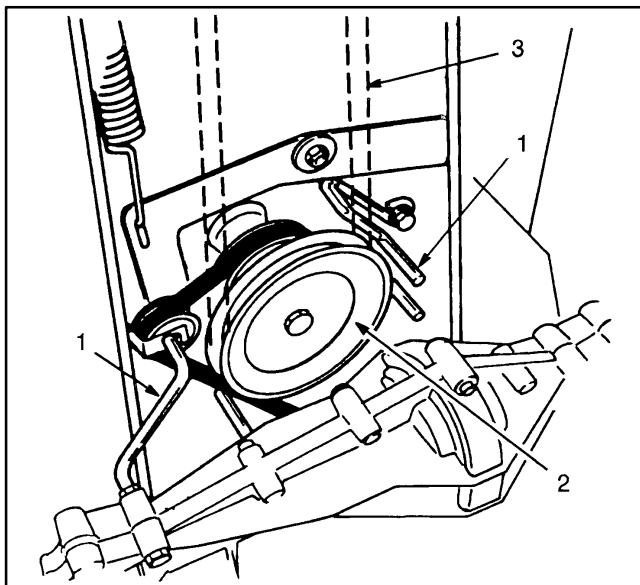


Figura 23

1. Guide cinghia
2. Puleggia albero motore
3. Cinghia trasmissione lama (tolta)
3. Rimuovete la coppia dal tirante di regolazione e sfilatelo dall'estremità della leva (Fig. 24).
4. Togliete le coppie dalle spine delle forcelle degli agganci anteriori. Mantenete in posizione il piatto rasaerba con una mano, per impedirne la caduta e sfilate quindi le spine dalle forcelle, abbassando al suolo il piatto rasaerba. Sfilate dai perni le staffe posteriori, sganciadole dai bracci posteriori di attacco. Spostate la leva regolazione altezza di taglio alla massima altezza e sfilate quindi il piatto rasaerba dal di sotto della macchina.
5. Per la reinstallazione, procedete in ordine inverso.

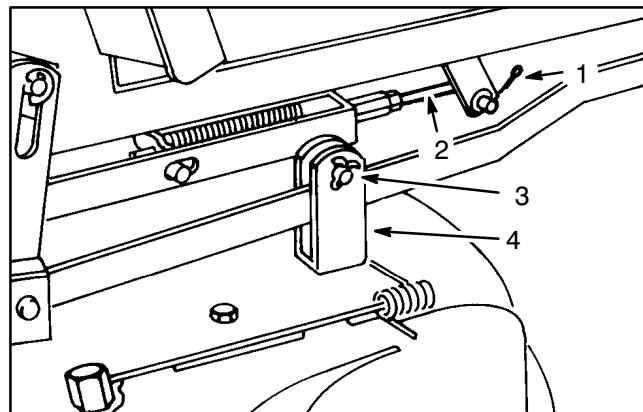


Figura 24

1. Coppiglia
2. Asta di regolazione
3. Coppiglia e perno con testa
4. Staffa di sospensione anteriore

## SOSTITUZIONE CINGHIA TRASMISSIONE LAMA

1. Inserite il freno di stazionamento e staccate il cavo dalla candela.
2. Rimuovete il piatto rasaerba: fate riferimento al paragrafo "Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba," a pag. I-25.
3. Allentate e togliete la vite di fissaggio che fissa ogni guida della cinghia al piatto rasaerba. Allontanate le guide della cinghia dalla puleggia della lama e rimuovete la cinghia. Controllate visivamente che la cinghia non sia usurata o danneggiata (Fig. 23).
4. Installate la nuova cinghia, se necessaria e reinstallate le guide della cinghia.
5. Reinstallate il piatto rasaerba: fate riferimento al paragrafo "Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba," a pag. I-25.

# MANUTENZIONE

## REGOLAZIONE CINGHIA TRASMISSIONE LAMA

1. Spostate la leva regolazione altezza di taglio alla minima altezza ed innestate la trasmissione alla lama.
2. Togliete la coppiglia all'estremità del tirante di regolazione (Fig. 24).
3. Ruotate il tirante di regolazione, fino ad ottenere un gioco di 1,5 mm od inferiore tra l'estremità della fessura nel supporto di innesto e la superficie esterna della spina (Fig. 25).

**Note:** Il tirante di regolazione ha filettatura sinistrorsa.

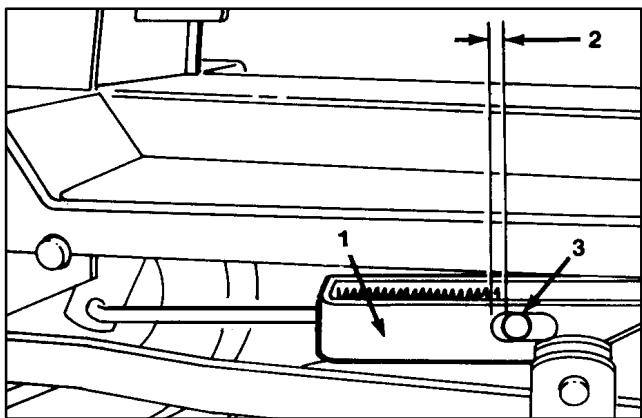


Figura 25

1. Supporto di innesto
2. Massimo 1,5 mm
3. Spina

## SOSTITUZIONE CINGHIA TRASMISSIONE TRAZIONE

1. Togliere l'unità falciante: vedi Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba, a pag. I-25.
  2. Togliere i guidacinghia dalla puleggia di trasmissione. Allentare e girare i guidacinghia dalla puleggia del motore, allontanandoli. Allentare il dado autobloccante e togliere il fermo della cinghia dalla puleggia folle.
- Note:** Per agevolare la rimozione della cinghia, innestare il freno di stazionamento e bloccarlo.
3. Togliere la cinghia di comando della trasmissione e verificare che non sia danneggiata o consumata (Fig. 26). Se necessario, montare una nuova cinghia.

4. Montare i guidacinghia accanto alla puleggia di trasmissione (Fig. 26). Montare anche il fermo della cinghia sulla puleggia folle e serrare il dado autobloccante.

**IMPORTANTE: Montare il fermo della puleggia folle ad un angolo di 80°-90° rispetto alla staffa di montaggio della puleggia folle (Fig. 27), diversamente il trattorino potrebbe spostarsi leggermente quando si preme la frizione.**

5. Reinstallate il piatto rasaerba: fate riferimento al paragrafo "Rimozione/Installazione Piatto Rasaerba," a pag. I-25.

# MANUTENZIONE

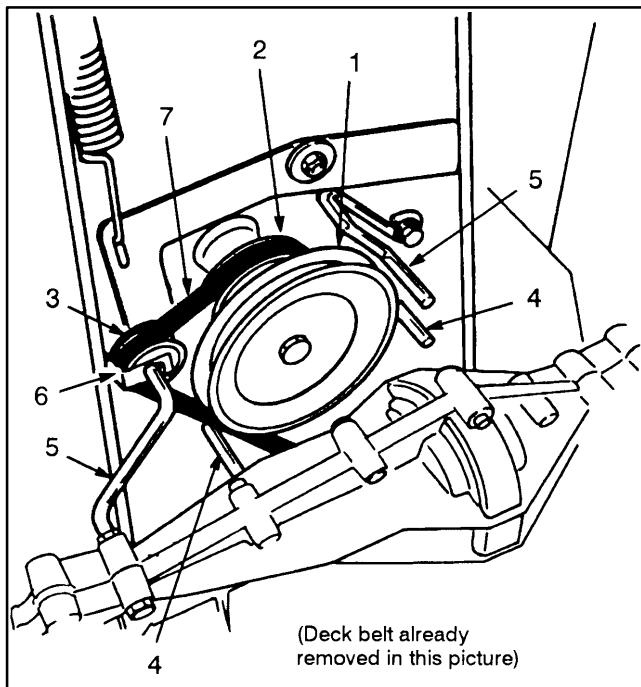


Figura 26

- 1. Puleggia del motore
- 2. Puleggia di trasmissione
- 3. Puleggia folle
- 4. Guidacinghia della puleggia di trasmissione e trazione anteriore
- 5. Guidacinghia della puleggia del motore
- 6. Fermo della cinghia e dado autobloccante della cinghia
- 7. Cinghia di comando

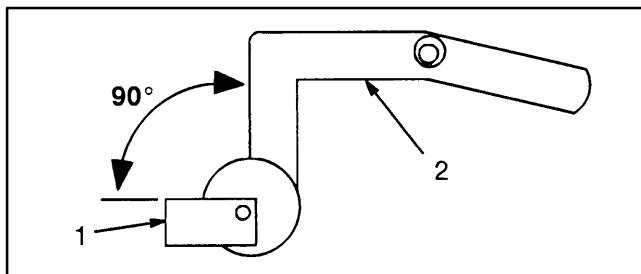


Figura 27

- 1. Fermo della puleggia folle
- 2. Staffa di montaggio

## REGOLAZIONE CONVERGENZA RUOTE ANTERIORI

1. Per allineare le ruote anteriori allentate il controdado e girate il tirante fin quando la distanza della linea media attraverso la parte anteriore delle ruote ( $d'$ ) e inferiore alla distanza tra la parte posteriore delle ruote anteriori ( $d''$ ) Fig. 28 e 29, di un valore tra 1,5 mm e 6,3 mm.

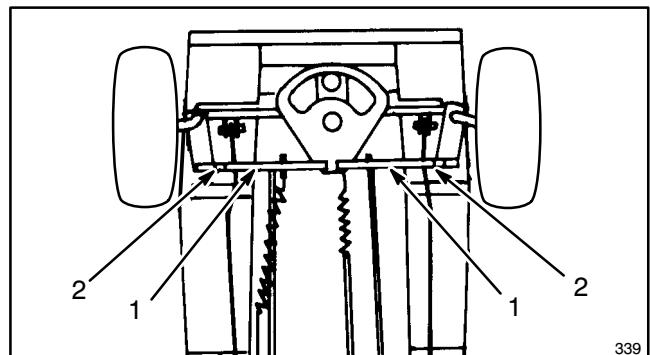


Figura 28

- 1. Barra di accoppiamento (una sola, regolabile)
- 2. Controdadi

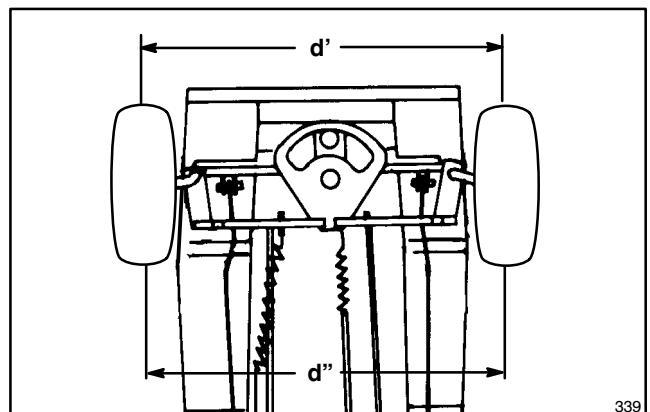


Figura 29

2. Serrate controdadi.

# MANUTENZIONE

## REGOLAZIONE FRENO

Regolate la pinza del freno, se il freno di stazionamento non è in grado di mantenere ferma la macchina, oppure se azionando il pedale del freno non si ottiene una forza frenante sufficiente.

1. Spegnete il motore e togliete il cavo dalla candela.
2. Ribaltate in avanti il sedile oppure togliete il pannello laterale sinistro della macchina.
3. Serrate per circa 1/4 di giro il dado di regolazione in senso orario (Fig. 30).
4. Verificate la funzionalità del freno spingendo il rasaerba: non dovranno esservi segni evidenti di trascinamento. Se rilevate segni evidenti di trascinamento, ruotate il dado di regolazione in senso antiorario per 1/8 di giro, o comunque fino ad eliminare il contatto.

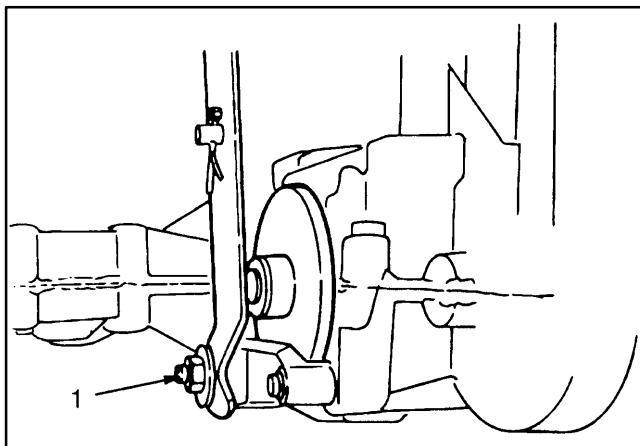


Figura 30

1. Dado di regolazione

## LIVELLAMENTO PIATTO RASAERBA

Se il piatto rasaerba taglia ad altezze diverse sui due lati e la lama non è deformata, provvedete al livellamento del piatto rasaerba come segue:

1. Ponete la macchina su di una superficie piana, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave d'accensione dal quadro.
2. Ribaltate in avanti il sedile oppure togliete il pannello laterale sinistro della macchina.
3. Ponete la leva regolazione altezza di taglio sulla posizione numero 3 e disponete la lama del rasaerba trasversalmente rispetto alla direzione di marcia del rasaerba.
4. Misurate l'altezza dal suolo di una estremità della lama, quindi ruotate la lama di 180° e misurate l'altezza della stessa estremità della lama, sul lato opposto del rasaerba. Le 2 misure non dovrebbero differire tra di loro per oltre 3 mm.
5. Se la differenza tra le 2 misure non è entro 3 mm, livellate il piatto rasaerba allentando i bulloni della staffa supporto altezza di taglio ed alzate od abbassate la staffa secondo necessità (Fig. 31).
6. Controllate nuovamente che la distanza delle estremità della lama dal suolo differiscano per non oltre 3 mm, quindi serrate a fondo i bulloni.

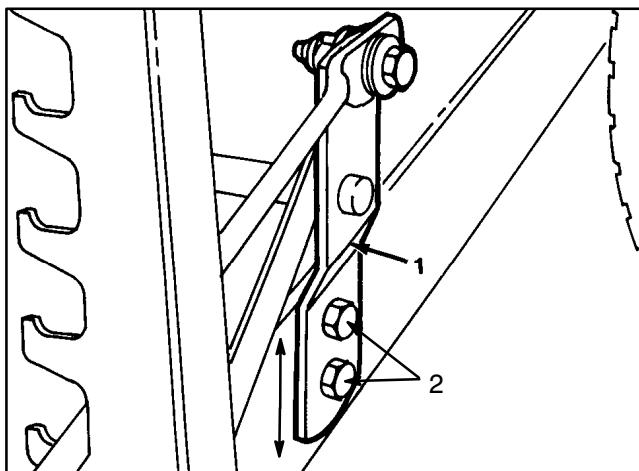


Figura 31

1. Staffa supporto altezza di taglio  
2. Bulloni

# MANUTENZIONE

## REGOLAZIONE POSIZIONE DI FOLLE DEL CAMBIO

Se la leva del cambio non s'innesta in folle sarà necessario mettere a punto la guida del cambio.

1. Togliere la coppiglia dall'asta a destra della trasmissione e trazione anteriore, come visto dal retro dell'unità (Fig. 32).
2. Alzare l'asta dal foro della staffa (Fig. 32), e toglierla.

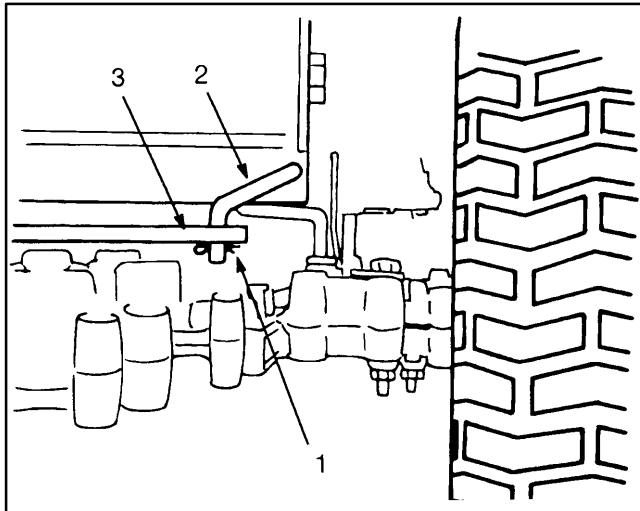


Figura 32

1. **Coppiglia**
2. **Asta**
3. Girare l'asta in senso orario per un giro completo, e reinserirla nel foro della staffa.
4. Spostare il selettori del cambio in RETROMARCIA, quindi in FOLLE, poi ingranare la prima e di nuovo in FOLLE.
5. Spostare il trattorino avanti e indietro. Se le ruote girano liberamente e il selettori del cambio si allinea con il segno FOLLE sulla guida del cambio della marcia, la messa a punto è esatta.
6. Se la messa a punto non fosse esatta, togliere di nuovo l'asta dal foro della staffa. Girare l'asta in senso antiorario di due giri, e reinserirla nel foro della staffa.
7. Verificare di nuovo la messa a punto ripetendo la voce 5.
8. Quando la messa a punto è esatta, reinserire la coppiglia nell'asta.

## CONTROLLO SISTEMA INTERRUTTORI DI SICUREZZA

Gli interruttori di sicurezza previsti nell'impianto elettrico, impediscono l'avviamento del motore a meno che il cambio di velocità non sia in folle ed il comando lama in posizione di disinnesco. Inoltre, per effetto dell'interruttore sul sedile, il motore si spegne — se l'operatore lascia il sedile mentre il comando della lama è in posizione di innesto, oppure se una marcia del cambio è innestata. Per assicurarvi che il sistema degli interruttori di sicurezza funzioni correttamente, controllatelo ogni volta prima di utilizzare il rasaerba.

1. Mettete il cambio di velocità in folle.
2. Spostate il comando della lama in posizione di innesto. Sedete al posto di guida a ruotate la chiave d'accensione sulla posizione "START" (AVVIAMENTO). Il motore non deve avviarsi; in caso contrario, il sistema degli interruttori di sicurezza è guasto e deve essere riparato presso un punto assistenza autorizzato TORO. Se il motore non si avvia, potete procedere al punto 3.
3. Spostate il comando della lama in posizione di disinnesco. Sedete al posto di guida, premete i pedali della frizione e del freno, inserite il freno di stazionamento, innestate una marcia e, sempre tenendo premuto il pedale della frizione, ruotate la chiave d'accensione sulla posizione "START" (AVVIAMENTO). Il motore non dovrebbe avviarsi; in caso contrario il sistema degli interruttori di sicurezza è guasto e deve essere riparato presso un punto assistenza autorizzato TORO. Se il motore non si avvia, potete procedere al punto 4.
4. Sedete al posto di guida, mettete il cambio di velocità in folle, spostate il comando della lama in posizione di disinnesco ed assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito. Ruotate la chiave d'accensione sulla posizione "START" (AVVIAMENTO): il motore dovrebbe avviarsi e rimanere acceso. Spostate quindi il comando della lama in posizione di innesto ed alzatevi con cautela dal sedile: il motore dovrebbe spegnersi. Se il motore non si arresta, spegnetelo e fate riparare il sistema degli interruttori di sicurezza da parte di un punto assistenza autorizzato TORO. Se il motore si è invece spento quando vi siete alzati dal sedile, il sistema degli interruttori di sicurezza funziona regolarmente ed il rasaerba può essere utilizzato con sicurezza.



### ATTENZIONE

Non utilizzate il rasaerba "RIDER" se il sistema degli interruttori di sicurezza non funziona correttamente: esso è un dispositivo di sicurezza, previsto per la protezione dell'operatore.

# MANUTENZIONE

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER IL RIMESSAGGIO DI FINE STAGIONE

1. Per i lunghi periodi di inattività, prima del rimessaggio svuotate il serbatoio del carburante oppure aggiungete un additivo per la benzina. Per lo svuotamento del serbatoio, fate riferimento al paragrafo "Svuotamento Benzina Dal Serbatoio Carburante", a pag. I-21. Dopo avere svuotato il serbatoio, avviate il motore e lasciatelo girare al minimo fino a che non si spenga, dopo avere consumato tutto il carburante. Ripetete la procedura per l'avviamento altre 2 volte, per assicurarvi che il motore abbia esaurito tutta la benzina. Se la benzina non viene eliminata completamente, potrà provocare la formazione di lacche, che causeranno difficoltà di funzionamento del motore ed anche problemi di avviamento.

Potrà essere lasciato il carburante nel serbatoio, solamente se sarà stato preventivamente aggiunto alla benzina un additivo per carburante, come lo stabilizzatore/condizionatore TORO, prima del rimessaggio. Lo stabilizzatore/condizionatore TORO è un prodotto a base di distillati del petrolio. TORO non raccomanda l'uso di stabilizzatori a base alcolica, come etanolo, metanolo od isopropilene. Utilizzate l'additivo per carburante attenendovi alle quantità raccomandate sul relativo contenitore.

In condizioni normali, gli additivi per carburante mantengono l'efficacia nella benzina per 6-8 mesi.

2. Staccate il cavo dalla candela e pulite la zona circostante alla candela, per prevenire l'ingresso di materiale estraneo nel cilindro, quando verrà rimossa la candela. Togliete poi la candela dalla testata e versate 2 cucchiai di olio motore nel cilindro, attraverso al foro della candela. Fate ruotare l'albero motore lentamente a mano, per distribuire uniformemente l'olio all'interno del cilindro. Reinstallate infine la candela e serratela con una coppia di 20,4 Nm. Se non avete a disposizione una chiave dinamometrica, serrate bene la candela. **NON REINSTALLATE IL CAVO SULLA CANDELA.**

3. Svuotate l'olio dal carter motore: fate riferimento al paragrafo "Controllo/Sostituzione Olio Motore," a pag. I-19. Questa volta però non rifornite di olio il carter motore.

4. Togliere la batteria dallo chassis: vedi Attivazione e caricamento della batteria, pag. I-11. Rimuovere la corrosione dal morsetto della batteria ed asciugare eventuali grasso e morchia dal contenitore della batteria. Verificare il livello dell'elettrolito. Se fosse basso, rabboccare l'elemento interessato con acqua distillata; riempire solo fino alla linea di riempimento SUPERIORE indicata sul fianco della batteria. Rimontare i tappi di riempimento.

5. Ripulite da sporco e residui d'erba l'esterno del cilindro, l'alettatura della testata ed il convogliatore dell'aria di raffreddamento. Rimuovete inoltre residui d'erba, sporco ed incrostazioni dalle superfici esterne della macchina, dal motore, dal convogliatore e dalla parte superiore del piatto rasaerba.

6. Pulite la parte inferiore del piatto rasaerba: fate riferimento al paragrafo "Pulizia Parte Inferiore Piatto Rasaerba" a pag. NO TAG.

7. Verificate le condizioni della lama: fate riferimento al paragrafo "Manutenzione Lama Rasaerba," a pag. I-23.

8. Verificate il serraggio di tutte le viti, bulloni, dadi ed elementi di accoppiamento. Se rilevate parti danneggiate, riparatele o sostituitele.

9. Ingrassate i mozzi delle ruote anteriori ed i fuselli dello sterzo: fate riferimento al paragrafo "Ingrassare i Fuselli Dell'assale Anteriore, le Ruote Anteriori e Gli Assali Posteriori", a pag. I-18.

10. Rimuovete polvere e sporco dall'elemento filtrante dell'aria: fate riferimento al paragrafo "Manutenzione Filtro Aria," a pag. I-20.

11. Ritoccate tutte le parti arruginite ed i punti dove la vernice è rovinata. Assicuratevi di pulire le zone interessate con tela smeriglio, prima dei ritocchi.

**Note:** Potete acquistare la pittura TORO Re-Kote per i "ritocchi" presso qualsiasi punto assistenza autorizzato TORO.

12. Rifornite di olio il carter motore: fate riferimento al paragrafo "Rifornimento Olio Motore," a pag. I-12.

13. Reinstallate la batteria: fate riferimento al paragrafo "Attivazione E Carica Della Batteria," a pag. I-11. Tenete sotto carica la batteria per 48 ore, per assicurarvi che sia completamente carica.

14. Eseguite il rimessaggio del rasaerba in una rimessa od in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore d'accensione e conservatela in un luogo facilmente ricordabile. Coprite la macchina con un telo, per proteggerla e mantenerla pulita.

# INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Cause Probabili	Rimedi
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento, perde potenza	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il serbatoio del carburante è vuoto</li> <li>La batteria è scarica</li> <li>Il cambio non è in folle, ma c'è una marcia innestata</li> <li>Il comando della lama è in posizione di innesto</li> <li>La candela è allentata</li> <li>Il cavo della candela è allentato o staccato dalla candela</li> <li>La distanza tra gli elettrodi della candela è errata</li> <li>La candela è imbrattata, usurata o con qualche altro difetto</li> <li>Sul motore è installata una candela di tipo errato</li> <li>Le connessioni elettriche sono allentate</li> <li>Il carburatore è starato</li> <li>Il filtro dell'aria è sporco</li> <li>Il foro di sfiato nel tappo serbatoio carburante è ostruito</li> <li>C'è sporco, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione</li> <li>La centralina dell'accensione od un interruttore sono guasti</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rifornite di benzina il serbatoio del carburante</li> <li>Caricate la batteria</li> <li>Mettete il cambio in folle</li> <li>Spostate il comando della lama in posizione di disinnesto</li> <li>Serrate la candela con una coppia di 20,4 Nm</li> <li>Installate il cavo sulla candela</li> <li>Regolate la distanza tra gli elettrodi al valore di 0,76 mm</li> <li>Installate una candela nuova, con gli elettrodi alla giusta distanza</li> <li>Installate una candela della giusta gradazione</li> <li>Verificate l'impianto elettrico per accertarvi che le connessioni facciano bene contatto</li> <li>Provvedete alla taratura del carburatore</li> <li>Pulite l'elemento filtrante dell'aria</li> <li>Pulitelo o sostituite il tappo serbatoio carburante</li> <li>Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO</li> <li>Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO</li> </ol>
Il motore non tiene il minimo	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il filtro dell'aria è sporco</li> <li>Minimo troppo basso.</li> <li>C'è sporco, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione</li> <li>La candela è imbrattata, usurata od ha qualche altro difetto</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pulite l'elemento filtrante dell'aria</li> <li>Provvedete alla taratura del carburatore</li> <li>Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizza TORO</li> <li>Installate una nuova va candela, con gli elettrodi alla giusta distanza</li> </ol>
Il motore perde potenza	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il livello olio motore è scarso</li> <li>Le alette di raffreddamento ed i passaggi per l'aria sotto al convogliatore sono intasati</li> <li>Il motore è sotto sforzo eccessivo</li> <li>Il filtro dell'aria è sporco</li> <li>C'è sporco, acqua o carburante vecchio nel sistema di alimentazione</li> <li>Il carburatore non è tarato correttamente</li> <li>La candela è imbrattata, usurata od ha qualche altro difetto</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rabboccate l'olio motore</li> <li>Rimuovete le ostruzioni dalle alette e dai passaggi per l'aria di raffreddamento</li> <li>Scalate una marcia, per ridurre il carico sul motore</li> <li>Pulite l'elemento filtrante dell'aria</li> <li>Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO</li> <li>Provvedete alla taratura del carburatore</li> <li>Installate una nuova candela, con gli elettrodi regolati alla giusta distanza</li> </ol>

# INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Cause Probabili	Rimedi
Il motore surriscalda	<ol style="list-style-type: none"> <li>Le alette di raffreddamento ed i passaggi dell'aria sotto al convogliatore sono intasati</li> <li>Il carburatore non è tarato correttamente</li> <li>Il livello dell'olio motore è scarso</li> <li>Il motore è sotto carico eccessivo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rimuovete le ostruzioni dalle alette e dai passaggi dell'aria di raffreddamento</li> <li>Provvedete alla taratura del carburatore.</li> <li>Rabboccate l'olio motore</li> <li>Scalate una marcia, per ridurre il carico sul motore</li> </ol>
La macchina vibra in modo anomalo	<ol style="list-style-type: none"> <li>I bulloni di fissaggio del motore sono allentati</li> <li>L'assale posteriore con differenziale non è allineato correttamente</li> <li>Una delle puleggi della presa di forza, del tendicinghia o della lama è allentata</li> <li>La lama di taglio è squilibrata</li> <li>Il bullone di fissaggio della lama è allentato</li> <li>La puleggia motrice è danneggiata</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Serrate i bulloni di fissaggio del motore</li> <li>Registrate la posizione dell'assale posteriore e la tensione della catena</li> <li>Serrate la puleggia interessata</li> <li>Installate una nuova lama di taglio</li> <li>Serrate il bullone di fissaggio con una coppia di 61-81 Nm</li> <li>Sostituite la puleggia motrice</li> </ol>
La lama non ruota	<ol style="list-style-type: none"> <li>La cinghia di trasmissione della lama è usurata, allentata o rota</li> <li>La cinghia di trasmissione della lama è uscita dalla relativa puleggia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Installate una nuova cinghia di trasmissione della lama</li> <li>Reinstallate la cinghia sulla puleggia e controllate che la puleggia del tendicinghia e le guide della cinghia siano nella giusta posizione</li> </ol>
Il rasaerba non si muove	<ol style="list-style-type: none"> <li>La cinghia di trasmissione della trazione è usurata, allentata o rota</li> <li>La cinghia di trasmissione della trazione è uscita dalla puleggia</li> <li>La catena della trasmissione è uscita dai pignoni</li> <li>La marcia non si innesta</li> <li>Il tendicinghia della trazione non è registrato correttamente</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Installate una nuova cinghia di trasmissione della trazione</li> <li>Reinstallate la cinghia della trazione sulla puleggia</li> <li>Reinstallate la catena sui pignoni e registratene la tensione</li> <li>Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO</li> <li>Registrate la tensione della cinghia della trasmissione</li> </ol>

## VERBALE DI MANUTENZIONE

