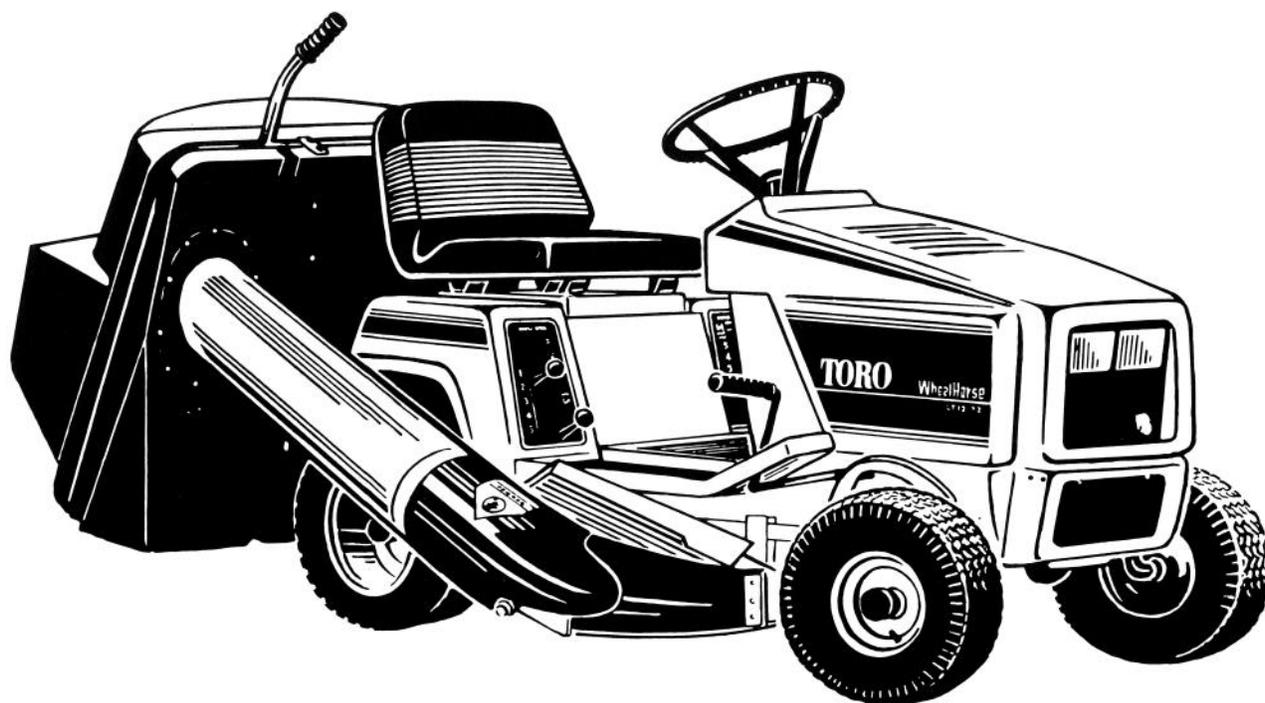




MODELLO 57450 - 1000001 E SEGUENTI

**GUIDA PER
L'OPERATORE**

TORO WHEEL HORSE®
TRATTORINO RASAERBA 1232



INDICE

	Pag.		Pag.
PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA	IT-1	MANUTENZIONE	IT-14
Norme generali	IT-1	Tavola delle manutenzioni periodiche	IT-14
Precauzioni per carburante/incendio	IT-2	Ingrassaggio fuselli e mozzi ruote anteriori ..	IT-15
Uso e funzionamento della macchina	IT-2	Ingrassaggio semiassi posteriori	IT-15
Stabilità/ribaltamento/trazione	IT-2	Lubrificazione piantone sterzo e punti di articolazione	IT-15
Uso delle attrezzature	IT-3	Manutenzione filtro aria	IT-16
Manutenzione	IT-4	Sostituzione olio motore	IT-17
NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO ..	IT-5	Sostituzione filtro carburante	IT-18
REGISTRAZIONE DEL PROPRIETARIO E GARANZIA	IT-5	Sostituzione candela	IT-18
CARATTERISTICHE TECNICHE	IT-6	Registrazione comando acceleratore/ starter	IT-19
COMANDI	IT-7	Regolazione carburatore	IT-19
PRIMA DELL'USO	IT-8	Manutenzione lama rasaerba	IT-20
Attivazione e carica batteria	IT-8	Installazione piatto rasaerba	IT-22
Controllo livello olio motore	IT-9	Pulizia parte inferiore piatto rasaerba	IT-23
Rifornimento serbatoio carburante	IT-10	Sostituzione cinghia trasmissione lama (Cinghia tra motore e piatto rasaerba)	IT-23
Controllo pressione pneumatici	IT-10	Livellamento piatto rasaerba	IT-24
ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO	IT-11	Sostituzione cinghia trasmissione trazione ..	IT-24
Avviamento ed uso della macchina	IT-11	Regolazione freno	IT-25
Per arrestare la macchina	IT-11	Smontaggio ruote	IT-26
ISTRUZIONI PER L'USO	IT-12	Controllo sistemi interruttori di sicurezza ...	IT-27
Rodaggio	IT-12	Circuito di carica della batteria	IT-28
Uso del freno di stazionamento	IT-12	Circuito luci anteriori	IT-28
Regolazione altezza di taglio	IT-12	Preparazione della macchina per il rimessaggio di fine stagione	IT-28
Deflettore per lo scarico dell'erba	IT-12	INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI	IT-30
Procedura per l'uso	IT-12		
Consigli per il taglio dell'erba	IT-13		



ATTENZIONE

Questo simbolo indica importanti istruzioni per la vostra sicurezza personale. Al fine di evitare infortuni, si prega di leggere ed attenersi attentamente a queste istruzioni.

Quando il libretto d'istruzioni fa riferimento al lato sinistro o destro del trattore, ciò significa la sinistra o destra dell'operatore, vista dalla posizione di lavoro, seduto sul trattore.

PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

NORME GENERALI

1. Questa macchina è in grado di amputare mani e piedi e può inoltre proiettare oggetti che potrebbero causare ferite e danni. **ACQUISITE FAMILIARITA'** con i comandi ed imparate come arrestare rapidamente la macchina. **LEGGETE QUESTO MANUALE ISTRUZIONI** e le istruzioni fornite con le attrezzature. Leggete, comprendete ed attenetevi a tutti i messaggi concernenti la sicurezza, che appaiono sulla macchina e nel manuale istruzioni. **IMPARATE** dal manuale istruzioni e dalle prime **CAUTE ESPERIENZE** come utilizzare correttamente il vostro equipaggiamento. Siate consci delle limitazioni della vostra macchina.

2. Quando il motore è acceso, mantenete mani, piedi, capelli ed abiti abbondanti lontani dalla zona di scarico dell'attrezzatura, dalla parte inferiore del piatto rasaerba e da tutte le parti in movimento.

3. L'assunzione di droghe od alcolici durante l'uso di qualsiasi equipaggiamento mette in pericolo la vostra incolumità. Non cercate di usare questa macchina mentre siete sotto l'effetto di droghe o medicinali, oppure mentre assumete bevande alcoliche.

4. L'uso di questa macchina deve essere consentito solamente a persone responsabili e dotate di maturità di giudizio e adeguate capacità fisiche, e solamente previa istruzione sull'uso appropriato di questo equipaggiamento.

5. Non consentite ai bambini l'uso di questa macchina.

6. Non trasportate passeggeri.

7. Lo scopo di questa macchina è di eseguire un lavoro. Questo equipaggiamento non è inteso per uso sportivo o ricreativo.

8. Non eseguite il taglio dell'erba in prossimità di altre persone od animali domestici.

9. Liberare l'area di lavoro dagli oggetti (fili, pietre, ecc.) che potrebbero venire raccolti e scagliati dalla lama.

10. Prendete tutte le possibili precauzioni prima di allontanarvi dalla macchina; disinnestate la presa di forza, abbassate al suolo l'attrezzatura, mettete il cambio in folle, azionate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione dal quadro.

11. Prestate attenzione al traffico, quando attraversate o procedete lungo una strada.

12. Macchina ed attrezzatura devono essere immediatamente arrestate per controllare eventuali danni, quando abbiano urtato corpi estranei. E' necessario riparare gli eventuali danni prima di riavviare la macchina e continuare il lavoro.

13. Non alterate la taratura del regolatore e non fate superare al motore i regimi prescritti.

14. Indossate abiti adeguatamente protettivi quando utilizzate questa macchina. E' essenziale l'uso di calzoni lunghi e calzature consistenti. Non usatela mai a piedi nudi od in sandali.

15. Non utilizzate la macchina se non adeguatamente seduti al posto di guida e con i piedi sulle pedane o sui pedali.

16. Concentrate gli occhi e la mente sulla vostra macchina, sull'attrezzatura e sull'area di lavoro. Non lasciatevi distrarre da altri interessi.

17. Gli interruttori di sicurezza sono previsti per arrestare od impedire l'avviamento del motore, a titolo di aiuto per la prevenzione degli incidenti. **L'OPERATORE DEVE PERO' ADOTTARE ADEGUATE PRECAUZIONI E NON CONFIDARE UNICAMENTE SUGLI INTERRUITORI DI SICUREZZA.**

18. Prestate attenzione a non toccare le parti della macchina o dell'attrezzatura che sono soggette a riscaldarsi durante l'uso. Il silenziatore e le aree circostanti possono superare i 65° C. Lasciate raffreddare la macchina prima di accingervi ad operazioni di manutenzione, registrazione od assistenza.

19. L'uso di cuffie stereo, paraorecchie od altri dispositivi atti ad attutire i suoni, può limitare la vostra capacità di percepire eventuali allarmi (avvisatori acustici, urli, ecc.).

PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

PRECAUZIONI PER CARBURANTE/INCENDIO

20. Maneggiate con precauzione la benzina, perchè è estremamente infiammabile.

21. Utilizzate contenitori specifici per carburante e conservateli al di fuori della portata dei bambini.

22. Utilizzate la benzina solamente come carburante, mai come detergente.

23. Non togliete mai il tappo del serbatoio carburante e non fate rifornimento a motore acceso o caldo, ma lasciatelo sempre raffreddare per parecchi minuti dopo l'uso.

24. Non eseguite mai rifornimenti al chiuso. Asciugate accuratamente eventuali traboccamenti di carburante.

25. Spalancate le porte prima di accendere il motore in garage - I gas di scarico sono pericolosi. Non fate funzionare il motore in locali chiusi.

26. Non eseguite mai rifornimenti di carburante mentre fumate od in prossimità di fiamme libere o scintille.

27. Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori di benzina possono raggiungere fiamme libere o scintille.

28. Lasciate raffreddare il motore prima di ricoverare la macchina al chiuso.

29. Per ridurre il rischio di incendi, mantenete motore ed attrezzature liberi da erba, foglie ed eccessi di grasso.

30. L'elettrolita della batteria è tossico e può causare ustioni. Evitatene il contatto con pelle, occhi ed abiti e proteggetevi adeguatamente faccia, occhi ed abiti quando lavorate alla batteria.

31. I gas sviluppati dalla batteria possono esplodere. Mantenete lontane dalla batteria sigarette, scintille o fiamme.

USO E FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

32. E' raccomandabile che il primo uso della macchina avvenga a velocità ridotta e con l'attrezzatura disinnestata. L'operatore deve continuare ad impratichirsi nell'uso, fino a che non abbia acquisito completa dimestichezza con i comandi e raggiunto una certa abilità nella guida.

33. Disinnestate tutte le frizioni delle attrezzature, azionate il freno di stazionamento e mettete il cambio in folle, prima di cercare di avviare il motore.

34. Disinnestate la trasmissione dell'attrezzatura, inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore prima di abbandonare il posto di guida.

35. Disinnestate la trasmissione dell'attrezzatura e spegnete il motore, prima di accingervi a qualsiasi riparazione o registrazione.

36. Disinnestate la trasmissione dell'attrezzatura durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.

37. Disinnestate la frizione dell'attrezzatura, prima di cercare di liberare il rasaerba da una buca od altro ostacolo.

38. Disinnestate la trasmissione dell'attrezzatura prima di eseguire una retromarcia. Non eseguite il taglio dell'erba in retromarcia, a meno che non sia assolutamente necessario e comunque dopo avere accuratamente ispezionato tutta la zona retrostante alla macchina.

39. Osservate dietro alla macchina per assicurarvi che il terreno sia libero, prima di innestare la retromarcia, e continuate a guardarvi indietro mentre procedete in retromarcia.

40. Salite sempre in retromarcia le rampe di carico ed i rimorchi a pianale inclinabile.

41. Il freno di stazionamento è previsto per mantenere ferma la macchina in fase di riposo, a motore spento. *Il freno di stazionamento non è in grado di trattenere la macchina quando il motore è acceso e la trasmissione innestata.*

STABILITÀ/RIBALTAMENTO/TRAZIONE

42. Prendete diretta conoscenza del terreno sul quale intendete utilizzare il vostro equipaggiamento. Vi sono zone nelle quali non è possibile utilizzare con sicurezza la vostra macchina.

43. Evitate di utilizzare la macchina sui fianchi di colline e su terreni in pendenza od accidentati. **NON** utilizzate la macchina su terreni la cui inclinazione superi i 15° (pendenza del 27%). Se avete dubbi sulla sicurezza, **STATE LONTANI DALLE PENDENZE.**

44. Riducete la velocità di avanzamento e guidate con estrema cautela sui terreni la cui pendenza superi i 10° (pendenza del 18%), per evitare il rischio di ribaltamento o di perdita di controllo della macchina. Su questi terreni in pendenza, non eseguite mai il taglio dell'erba procedendo in salita, ma solamente in discesa. Se dovete salire un terreno in forte pendenza, procedete in retromarcia e discendete poi in marcia avanti, mantenendo la trasmissione innestata. Se è necessario curvare, aspettate ad eseguire la manovra su terreno piano.

PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

45. Sui terreni la cui pendenza superi i 5° (pendenza del 9%), eseguite il taglio dell'erba procedendo in salita ed in discesa lungo la pendenza; non lavorate mai procedendo trasversalmente rispetto alla pendenza. Su tutti i terreni in pendenza, siate particolarmente cauti nell'eseguire i cambiamenti di direzione.

46. Manovrate con dolcezza la vostra macchina e procedete a velocità sufficientemente ridotta, per garantirvi sempre la più completa possibilità di controllo. Evitate le manovre brusche e le velocità eccessive.

47. Su qualsiasi terreno le sterzate brusche possono farvi perdere il controllo della macchina. Riducete la velocità e siate prudenti quando eseguite curve strette.

48. Evitate frenate e partenze brusche quando procedete su terreni in pendenza. Evitate di eseguire partenze in salita. Se fermate la macchina mentre procedete in salita, disinnestate la trasmissione all'attrezzatura ed arretrate lentamente fino alla base della salita, mantenendo innestata la trasmissione. Non fermatevi nè cambiate marcia mentre procedete su terreni in pendenza.

49. Ispezionate accuratamente il terreno sul quale dovete lavorare. Individuate gli eventuali ostacoli nascosti camminando sull'estensione e controllando il terreno, prima di utilizzarvi la macchina. Contrassegnate chiaramente gli ostacoli come rocce, buche o radici e **mantenetevi a debita distanza da questi ostacoli durante il lavoro.**

50. Durante il lavoro, prestate attenzione a buche, rocce o radici che potrebbero provocare danni all'equipaggiamento o rovesciarlo. Mantenetevi ad almeno 3 piedi di distanza da scarpate, fossi, ruscelli, fognature, tombini e pubbliche vie.

51. Prestate la massima attenzione quando tagliate l'erba attorno ad ostacoli fissi, per evitare che la macchina o l'attrezzatura urtino contro gli ostacoli. Quando tagliate l'erba, evitate sempre di passare deliberatamente sopra ad oggetti estranei di qualsiasi genere.

52. Le zone bagnate dalla rugiada, dalla pioggia o dalla neve sono più scivolose di quando sono asciutte. Le zone coperte di ghiaino sono più scivolose del terreno consistente ed asciutto. Su queste zone scivolose, gli spazi di frenata si allungano considerevolmente.

53. Imparate a prevedere le variazioni delle condizioni di lavoro. L'applicazione o la rimozione di attrezzature o di zavorre sulla vostra macchina ne modificheranno sensibilmente le reazioni. Pioggia,

neve, ghiaino, erba bagnata, ecc. modificano le condizioni di aderenza del terreno e richiedono l'adeguamento, di conseguenza, della vostra tecnica di guida, fino al punto di consigliare la decisione di non lavorare su quel terreno.

54. Siate particolarmente cauti durante il traino di carichi o l'uso di attrezzature pesanti.

- A. Utilizzate solamente i punti di attacco previsti, per la barra di traino.
- B. Limitate l'entità dei carichi a quanto potrete controllare con sicurezza.
- C. Non curvate bruscamente. Eseguite le retromarce con prudenza.
- D. Utilizzate la zavorra anteriore e le zavorre per le ruote, nelle situazioni in cui ciò sia raccomandato dal manuale istruzioni.

USO DELLE ATTREZZATURE

55. Quando utilizzate attrezzature, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terze persone e non consentite a nessuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.

56. Quando utilizzate la macchina con il rasaerba:

- A. Eseguite il taglio dell'erba solamente alla luce del giorno od in presenza di adeguata illuminazione artificiale.
- B. Non eseguite mai la regolazione dell'altezza di taglio a motore acceso, se l'operatore deve scendere dalla macchina per compiere questa operazione.
- C. Spegnete il motore ed attendete il completo arresto di tutte le parti in movimento, prima di liberare l'uscita di scarico dell'erba.
- D. Verificate con frequenza che i bulloni di fissaggio della lama siano adeguatamente serrati.

57. Mantenete mani e piedi lontani dalla lama in rotazione sotto al piatto rasaerba. Non mettete i piedi a terra quando il rasaerba è in funzione o quando la macchina è in movimento.

58. NON fate funzionare il rasaerba se privo del deflettore di scarico dell'erba o del dispositivo di raccolta completo.

59. Siate cauti nell'esecuzione delle manovre quando il dispositivo di raccolta dell'erba è montato. Vi possono essere variazioni nella stabilità longitudinale della macchina.

PRASSI OPERATIVE DI SICUREZZA PER LA GUIDA

MANUTENZIONE

60. Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni, le viti e gli elementi di fissaggio, controllandoli di frequente per assicurarvi che la macchina possa lavorare nelle migliori condizioni di sicurezza.

Riparate o sostituite secondo necessità le parti che risultassero usurate, danneggiate, deformate o rotte.

61. Mantenete sia la macchina che le attrezzature in buone condizioni di funzionamento e curate che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionanti.

62. Durante il normale uso, il materiale del raccogliherba è soggetto a deterioramento ed usura. Deve essere perciò verificato di frequente, per determinare quando sia necessario sostituire il sacco.

63. Utilizzate solamente parti di ricambio originali TORO Wheel Horse, per assicurarvi che vengano mantenute le condizioni originarie della macchina.

64. Protezioni, deflettori, interruttori, comandi lama e gli altri dispositivi di sicurezza devono essere sempre correttamente installati e funzionanti.

65. Non fate funzionare il motore privo di silenziatore e non manomettete il sistema di scarico. Il silenziatore e lo schermo antiscintilla danneggiati possono creare il rischio di incidenti. Controllateli periodicamente, sostituendoli secondo necessità.

66. Se l'attrezzatura comincia a vibrare in modo anomalo, disinnestate subito la trasmissione dell'attrezzatura e spegnete il motore. Riparate gli eventuali danni, prima di iniziare o continuare il lavoro.

67. Verificate periodicamente tutti i perni, le leve, le frizioni e le altre parti in movimento soggette ad usura. Provvedete alle necessarie registrazioni o sostituite queste parti, se danneggiate, deformate o rotte, oppure non appena l'usura influenzi negativamente la normale funzionalità della macchina o dell'attrezzatura. **NON** usate la macchina, se questa non funziona correttamente.

NUMERO DI IDENTIFICAZIONE DEL VEICOLO

Per l'identificazione del vostro nuovo rasaerba vengono utilizzati dei numeri, ai quali è sempre necessario fare riferimento per richiedere al concessionario od all'importatore assistenza, ricambi od altre informazioni delle quali possiate avere

necessità. Il numero di identificazione della macchina è situato in alto a destra nella parte posteriore, vicino alla ruota posteriore. Il numero di identificazione del motore è invece stampigliato sul convogliatore, appena al di sopra della candela.



Collocazione numeri del motore e di matricola

Numero di identificazione del rasaerba

Modello _____
Matricola _____

Numero di identificazione del motore

Modello: _____

Tipo: _____

Codice: _____

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.**

CARATTERISTICHE TECNICHE

MOTORE:

Briggs & Stratton: Serie IC, silenziata, avviamento elettrico, con alternatore, ciclo a 4 tempi, potenza 9,3 KW a 3600 giri/min., coppia massima 27,2 Nm a 2800 giri/min., cilindrata 465 cc. Capacità coppa olio 1,42 litri. Capacità serbatoio carburante 6,62 litri. Candela Champion RJ-19LM od equivalente, con resistore. Distanza tra gli elettrodi della candela 0,762 mm.

PIATTO RASAERBA:

Con sospensione flottante sia longitudinalmente che trasversalmente; in lamiera di acciaio stampato da 2,64 millimetri, con scarico a destra. Diametro piatto rasaerba 81,3 cm. Perno lama su doppio cuscinetto a sfere sigillato, con sede in ghisa. Trasmissione alla lama mediante cinghia trapezoidale tipo "A," direttamente dal motore con tendicinghia a molla.

VELOCITÀ PERIFERICA LAMA:

65,38 m/sec. con motore a 2500 giri/min.

TRASMISSIONE:

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

VELOCITÀ DI AVANZAMENTO CON MOTORE A 2500 GIRI/MIN.:

I	-	1,9 km/h
II	-	4,0 km/h
III	-	6,0 km/h
IV	-	7,7 km/h
V	-	8,7 km/h
Retromarcia	-	3,0 km/h

TRASMISSIONE ALLA TRAZIONE:

Cinghia trapezoidale con rapporto di riduzione 2:1 dalla puleggia del motore alla frizione a secco sull'albero di entrata della trasmissione.

RUOTE E PNEUMATICI:

I pneumatici anteriori 14 x 5.00-6 e quelli posteriori 16 x 6.50-8, senza camera d'aria e con battistrada da prato, sono montati su cerchi scomponibili in acciaio stampato. Pressione di gonfiaggio raccomandata 89,6 kPa.

STERZO:

Volante da 33 cm montato su piantone TORO a vite senza fine con rapporto di riduzione 6,3:1. Un giro e mezzo di rotazione del volante da un'estremità di sterzata all'altra.

COMANDI MOTORE:

Leva acceleratore a cavo flessibile con posizione massimo (FAST), minimo (SLOW) e STARTER (CHOKE). Interruttore a chiave per l'avviamento (elettrico) con posizioni "ON" (MARCIA), "OFF" (SPENTO) e "START" (AVVIAMENTO). Entrambi i comandi sono installati sul quadro.

COMANDO TRASMISSIONE:

Leva ad azionamento manuale sul lato destro rispetto all'operatore, con selettore in linea e schema di funzionamento a "Z."

FRIZIONE AVANZAMENTO:

Pedale sul lato sinistro della pedana. Premendo il pedale si disinnesta il disco della frizione.

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 a destra dell'operatore. Per inserirlo, premere il pedale del freno ed alzare la leva. Per inserire il freno di stazionamento è necessario che il cambio sia in folle.

COMANDO LAMA RASAERBA:

Interruttore a leva (estrarre ed alzare per inserire) sul piantone dello sterzo davanti all'operatore. L'interruttore disinnesta il freno lama ed innesta la frizione elettromagnetica della lama.

LEVA REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO:

Leva ad azionamento manuale, situata a sinistra dell'operatore. La selezione dell'altezza di taglio è possibile su 5 posizioni, da circa 25-85 mm.

DIMENSIONI:

Passo	-	116,8 cm
Careggiata Anteriore	-	78,7 cm (all'esterno delle ruote)
Careggiata Posteriore	-	81,3 cm (all'esterno delle ruote)
Raggio di Volta	-	81,3 cm
Lunghezza	-	157,5 cm (interno ruota)
Larghezza	-	97,8 cm
Altezza	-	114,3 cm
Peso	-	195,05 kg

COMANDI

Pedale Frizione (Fig. 1)

Il pedale della frizione si usa in abbinamento alla leva del cambio. Premete a fondo il pedale della frizione, ogni volta che cambiate marcia, per assicurarvi che il disco della frizione si disinnesti completamente.

Comando Acceleratore (Fig. 1)

Il comando dell'acceleratore è collegato al carburatore ed aziona l'acceleratore e lo starter. Il comando prevede 3 posizioni: "IDLE" (MINIMO), "FAST" (MASSIMO), e "CHOKE" (STARTER). Per portare il comando sulla posizione "CHOKE," è necessario spingere la leva leggermente a destra ed in avanti.

Interruttore D'Accensione (Fig. 1)

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.

Interruttore Luci (Fig. 1)

L'interruttore luci a 2 posizioni serve per accendere i proiettori anteriori. Le luci funzionano solamente a motore acceso, in quanto l'energia viene fornita direttamente dall'alternatore del motore.

Interruttore Innesto Lama Rasaerba (Fig. 1)

L'interruttore (estrarre ed alzare per l'inserimento) innesta e disinnesta la trasmissione alla lama del rasaerba, azionando la relativa frizione elettromagnetica.

Pedale Freno (Fig. 1)

Il pedale del freno aziona la pinza del freno a disco posto lateralmente sulla trasmissione. Ricordatevi di premere sempre il pedale della frizione, quando azionate il freno, per ottenere la massima azione frenante.

Freno Di Stazionamento (Fig. 2)

Il freno di stazionamento va usato in abbinamento con il pedale del freno. Quando si preme il pedale e si alza la leva del freno di stazionamento, l'estremità della leva mantiene innestato il freno ed impedisce il movimento della macchina.

Nota: La trasmissione deve essere in folle per inserire il freno di stazionamento.

Leva Cambio Di Velocita' (Fig. 2)

La trasmissione ha 5 marce in avanti, la folle e la retromarcia con selettore in linea. Sulla trasmissione è previsto un interruttore di sicurezza, che impedisce l'avviamento del motore quando c'è una marcia innestata.

Leva Regolazione Altezza Di Taglio (Fig. 2)

La leva regolazione altezza di taglio consente di variare l'altezza di taglio su 5 posizioni, da 25-85 mm.

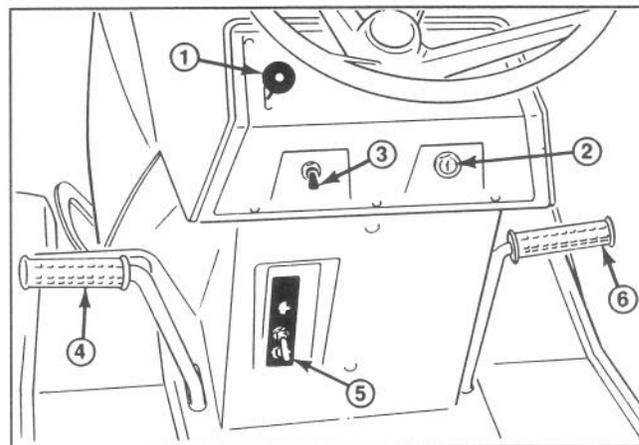


Figura 1

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Comando acceleratore | 4. Pedale freno |
| 2. Interruttore accensione | 5. Interruttore lama |
| 3. Interruttore luci | 6. Pedale frizione |

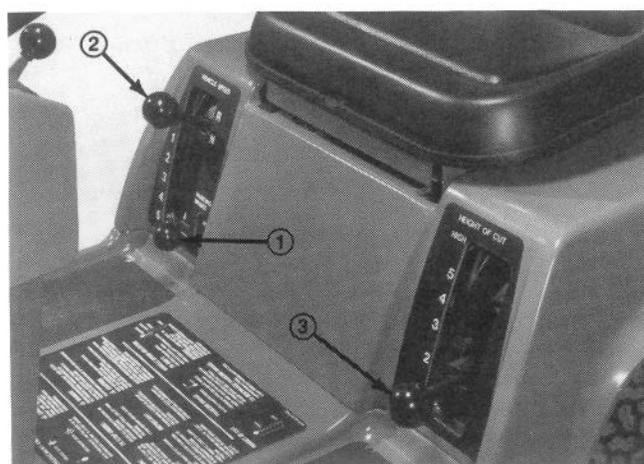


Figura 2

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Freno di stazionamento | 3. Leva regolazione
altezza di taglio |
| 2. Leva cambio di velocita' | |

PRIMA DELL'USO



ATTIVAZIONE E CARICA 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 ed estraete la batteria dal compartimento (Fig. 3).

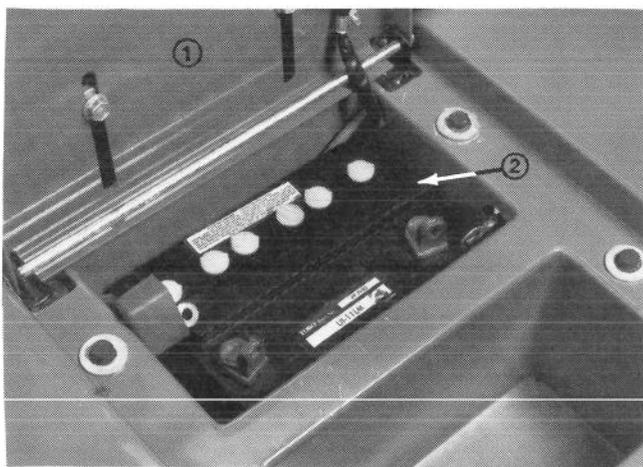


Figura 3

1. Sedile

2. Compartimento batteria



ATTENZIONE

- **Indossate sempre occhiali di protezione e guanti in gomma quando manipolate l'elettrolita.**
- **Caricate la batteria in un luogo ben ventilato, in modo che i gas che si producono durante la carica possano dissiparsi. Dato che questi gas sono esplosivi, mantenete fiamme libere e scintille elettriche lontane dalla batteria; non fumate. L'inalazione dei gas può provocare nausea.**
- **Staccate la spina del caricabatteria dalla presa, prima di collegarlo o staccarlo dai poli della batteria.**

2. Rimuovete i tappi di rifornimento dalla batteria e versate lentamente l'elettrolita in ciascun elemento, fino a coprire appena le piastre. Per ottenere i migliori risultati, lasciate riposare la batteria per 20 minuti e rabboccate poi l'elettrolita fino al massimo livello.

3. Senza reistallare i tappi, collegate ai poli della batteria un caricabatteria da 3-4 A. Caricate la batteria per 4 ore con una intensità di corrente non superiore a 4 A.



Figura 4

1. Tappi rifornimento

4. Una volta caricata la batteria, staccate il caricabatteria prima dalla rete elettrica e poi dai poli della batteria.

5. Rabboccate lentamente con elettrolita ciascun elemento, fino al livello massimo segnato sul contenitore. Reinstallate i tappi.

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

6. Installate la batteria nell'apposito compartimento con i poli rivolti verso la parte posteriore della macchina.

PRIMA DELL'USO

7. Installate il cavo positivo (cappuccio rosso all'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. 5).

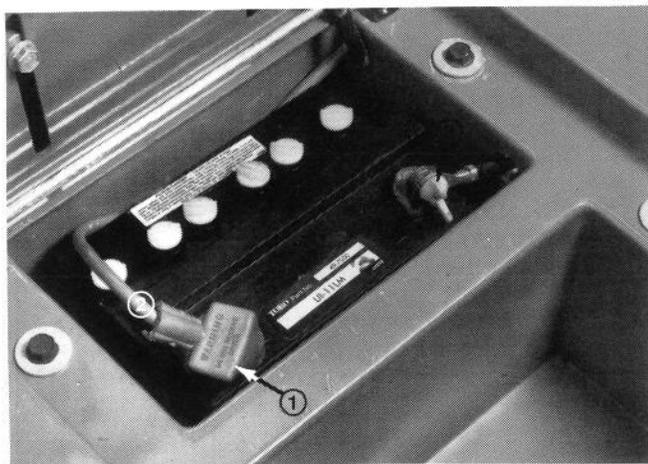


Figura 5

- 1. Cappuccio
- 2. Cavo positivo
- 3. Cavo negativo

CONTROLLO LIVELLO OLIO MOTORE

Il trattorino viene spedito dalla fabbrica con il motore rifornito di olio. Controllate comunque il livello dell'olio, prima di avviare il motore.

1. Ponete la macchina su di una superficie piana, per assicurarvi una corretta misurazione del livello olio ed aprite il cofano. Assicuratevi che il tappo svuotamento olio sia chiuso bene.
2. Svitare e togliete dal bocchettone l'astina di livello (Fig. 6).

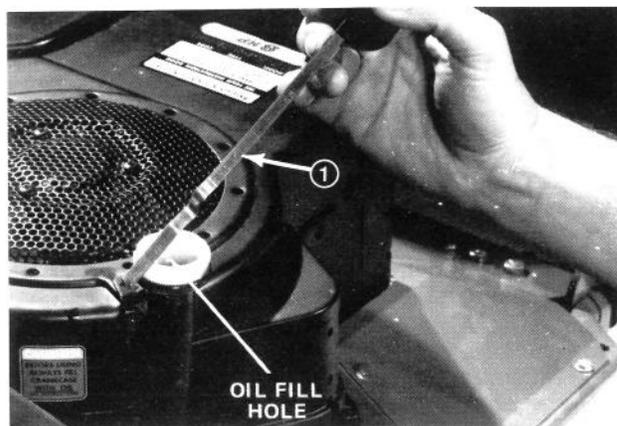


Figura 6

- 1. Astina livello olio

3. 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.

4. Inserite l'astina nel bocchettone e ruotatela in senso orario, per bloccarla in sede.

Nota: 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.

Nota: 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 INATTIVITA', COME LO STABILIZZATORE/CONDIZIONATORE TORO O PRODOTTI SIMILARI. LO STABILIZZATORE/CONDIZIONATORE TORO E' 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.

1. Aprite il cofano.
2. Pulite la zona circostante al tappo serbatoio carburante, per evitare l'ingresso di materiale estraneo nel serbatoio quando togliete il tappo.
3. Togliete il tappo serbatoio carburante (Fig. 6) e rifornite il serbatoio con benzina normale o senza piombo. Reinstallate poi il tappo sul serbatoio.
4. Asciugate subito la benzina eventualmente spantata.
5. Chiudete il cofano ed assicuratevi di sentire lo scatto di chiusura.



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 traboccamenti, 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, perchè i vapori sono esplosivi e pericolosi da inalare.

CONTROLLO PRESSIONE PNEUMATICI

Prima di utilizzare la macchina, controllate ed assicuratevi che i pneumatici siano gonfiati alla pressione di 89,6 kPa.

ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO E L'ARRESTO

Nota: Il motore non si avvia se l'interruttore della trasmissione del piatto rasaerba non è in posizione di disinnesto, la leva del cambio in folle e se l'operatore non siede al posto di guida.

AVVIAMENTO ED USO DELLA MACCHINA

1. Mettete il cambio in folle (N) e spostate l'interruttore 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." Quando il motore si avvia, rilasciate la chiave e spostate il comando dell'acceleratore in posizione intermedia tra il massimo "FAST" ed il minimo "SLOW."
3. Selezionate l'altezza di taglio desiderata ed innestate la trasmissione alla lama del rasaerba, spostando l'interruttore in posizione di innesto "ENGAGE."
4. Disinserite il freno di stazionamento, premete il pedale della frizione ed innestate la marcia desiderata.

PER ARRESTARE LA MACCHINA

1. Premete i pedali della frizione e del freno, spostate l'acceleratore al 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.

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 di funzionamento, controllate anche le condizioni delle cinghie.

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 pedale del freno di stazionamento, è sufficiente premere il pedale del freno e spingere la leva del freno di stazionamento verso il basso per provocare il disinserimento del freno di stazionamento. Rilasciate poi lentamente il pedale del freno.

REGOLAZIONE ALTEZZA DI TAGLIO

L'altezza di taglio può essere regolata su una qualsiasi delle 5 posizioni previste, di altezza compresa tra 25-85 mm.

1. Assicuratevi che la leva dell'interruttore 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, estraete ed alzate la leva dell'interruttore innesto lama sulla posizione di innesto.

DEFLETTORE PER LO SCARICO DELL'ERBA



AVVERTENZA

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 fosse danneggiato sostituitelo. 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.

PROCEDURA PER L'USO

1. Spostate l'interruttore innesto lama rasaerba in posizione di disinnesto.
2. Avviate il motore: fate riferimento alle "Istruzioni Per L'Avviamento E L'Arresto," a pagina IT-11.

IMPORTANTE: Quando il trattorino 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.

3. Premete il pedale della frizione ed innestate la prima 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 retromarcia oppone resistenza, innestate e disinnestate 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 rilevaste che il cambio funziona a sussulti od a strattoni, rivolgetevi per assistenza al vostro rivenditore autorizzato TORO.

ISTRUZIONI PER L'USO



AVVERTENZA

Per evitare di perdere il controllo della macchina, arrestate sempre completamente il trattorino, 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.

4. Per iniziare le operazioni di taglio, spostate sulla posizione prescelta la leva per la regolazione dell'altezza di taglio, quindi estraete ed alzate la leva dell'interruttore per l'azionamento della trasmissione alla lama.

5. Per spegnere il motore, in sequenza premete i pedali della frizione e del freno, spostate il comando dell'acceleratore al minimo (SLOW), disinnestate l'interruttore della trasmissione alla lama, mettete il cambio in folle, inserite il freno di stazionamento e ruotate infine la chiave d'accensione sulla posizione "OFF" (SPENTO).

IMPORTANTE: Non lasciate mai inserito l'interruttore innesto lama quando il motore è spento, perchè anche se l'interruttore d'accensione è in posizione di marcia si provoca la scarica della batteria.

Nota: Togliete la chiave d'accensione dal quadro e riponetela in un luogo facilmente ricordabile, durante i periodi di inattività del trattorino.

CONSIGLI PER IL TAGLIO DELL'ERBA

1. Quando utilizzate la vostra macchina per tagliare un'estensione erbosa per la prima volta, eseguite un taglio ad una altezza leggermente maggiore del normale, per assicurarvi che in caso di forti ondulazioni del terreno, la lama non danneggi il manto erboso. In linea generale, comunque, l'altezza di taglio già utilizzata in passato sarà probabilmente la migliore da utilizzare.

2. Se l'erba viene lasciata crescere più alta del normale, oppure se contiene un elevato tasso di umidità, utilizzate una altezza di taglio maggiore del normale per eseguire un primo taglio, ripetendo poi l'operazione alla normale altezza di taglio. Questo metodo per il taglio dell'erba alta ha il vantaggio di produrre una distribuzione omogenea dell'erba tagliata ed una qualità di taglio accettabile.

3. E' possibile tagliare erba anche molto alta od estremamente umida, ma è necessario utilizzare una tecnica di taglio specifica. Iniziate il taglio regolando il rasoerba alla massima altezza e, procedendo in prima marcia e con l'acceleratore al massimo, eseguite un primo taglio utilizzando solamente metà della larghezza di lavoro del rasoerba, dirigendo lo scarico dell'erba verso le zone precedentemente tagliate. Interrompete di tanto in tanto l'avanzamento, per consentire la completa espulsione dell'erba tagliata. Se tagliate troppa erba, il piatto rasoerba e l'apertura di scarico possono intasarsi. Se il rasoerba dovesse intasarsi, spegnete il motore, disinnestate la lama e rimuovete l'ostruzione con un bastone.



PERICOLO

Prima di rimuovere le ostruzioni dal piatto rasoerba, spostate il comando della lama in posizione di disinnesto, premete i pedali della frizione e del freno, mettete il cambio in folle, ruotate la chiave d'accensione in posizione di "OFF" (SPENTO) ed azionate il freno di stazionamento. Staccate inoltre il cavo della candela, per prevenire il rischio di avviamenti accidentali.

4. Durante il taglio dell'erba, lavorate con il motore accelerato al massimo. In questo modo avrete velocità della lama e flusso d'aria appropriati per facilitare l'espulsione dell'erba tagliata. Tagliando con il motore a regime inferiore, la lama strappa l'erba più che tagliarla ed il prato avrà un aspetto trascurato. Ai regimi inferiori inoltre l'efficienza dell'alternatore risulta minore ed una carica insufficiente può influenzare negativamente le prestazioni della batteria.

MANUTENZIONE

TAVOLA DELLE MANUTENZIONI PERIODICHE

	Ogni 5 ore	Ogni 25 ore	Per il rimessaggio	Manutenzione primaverile	Ogni 2 anni	Note
Sostituzione Olio Motore (iniziale)	X					
Sostituzione Olio Motore (periodica)		X	X			Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco
Controllo Interruttori Di Sicurezza	X	X		X		
Controllo Lama Rasaerba	X	X	X			
Controllo Freno	X		X	X		
Ingrassaggio Fuselli E Cuscinetti Ponte Anteriore		X	X			
Lubrificazione Punti Di Articolazione		X	X			
Ingrassaggio Semiassi Posteriori		X	X			
Manutenzione Filtro Aria		X	X			Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco
Controllo Candela		X	X	X		
Controllo Livello Elettrolita Batteria		X	X	X		
Controllo Cinghia Trasmisione Lama			X			
Controllo Cinghia Trasmisione Trazione			X			
Controllo Pressione Pneumatici		X	X			
Svuotamento Carburante			X			
Pulizia Esterna Motore		X	X			Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco
Pulizia Piatto Rasaerba			X			
Ritocco Superfici Verniciate			X			
Controllo Interruttori Di Sicurezza					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, aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela (Fig. 7). Assicuratevi che il cavo non possa toccare accidentalmente la candela.

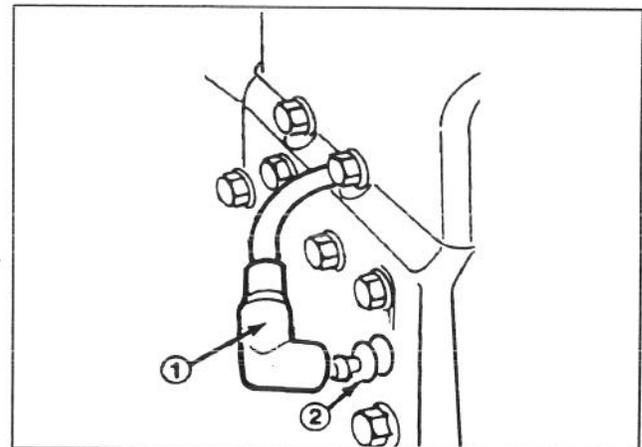


Figura 7

1. Cavo candela

2. Candela

MANUTENZIONE

INGRASSAGGIO FUSELLI E MOZZI RUOTE ANTERIORI

I fuselli ed i mozzi delle ruote anteriori vanno lubrificati in occasione del montaggio iniziale e successivamente ogni 25 ore di lavoro. Eseguite però questa operazione con maggiore frequenza, se l'ambiente di lavoro è polveroso o sabbioso.

1. Pulite le testine degli ingrassatori sui fuselli e sui mozzi delle ruote (Fig. 8) con uno straccio pulito. Se vi sono tracce di vernice sulle testine degli ingrassatori, pulitele prima dell'ingrassaggio.
2. Lubrificate entrambi i fuselli del ponte anteriore con grasso al Litio N° 2 per impieghi generici (Fig. 8). Continuate a pompare grasso fino a che non cominci a fuoriuscire dalle estremità dei fuselli. Pulite l'eventuale grasso in eccesso.

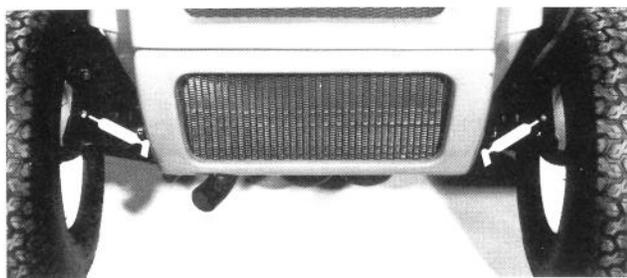


Figura 8

3. Lubrificate entrambi i mozzi delle ruote anteriori con grasso al Litio N° 2 per impieghi generici (Fig. 8). Date circa 4 pompate di grasso e pulite poi l'eventuale grasso in eccesso.

INGRASSAGGIO SEMIASSI POSTERIORI

Una volta all'anno è necessario rimuovere le ruote posteriori ed ingrassare l'estremità dei semiassi, per impedire la formazione di ruggine e semplificare così i futuri smontaggi delle ruote. Fate riferimento al paragrafo "Smontaggio Ruote," a pagina IT-26.

LUBRIFICAZIONE PIANTONE STERZO E PUNTI DI ARTICOLAZIONE

Il piantone dello sterzo ed i punti di articolazione meccanica del trattorino vanno lubrificati ogni 25 ore di lavoro con alcune gocce di olio SAE 10 oppure di lubrificante spray WD-40 (Fig. 9). Sterzate completamente a sinistra le ruote anteriori per abbassare il settore inferiore al di sotto del serbatoio carburante e renderlo così più facilmente accessibile.

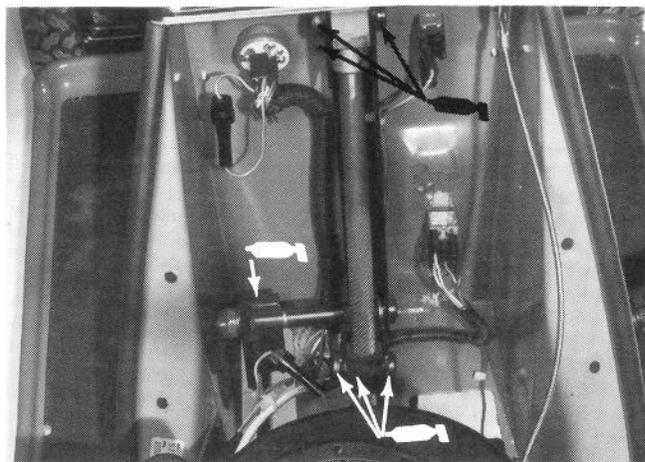


Figura 9

1. Settore inferiore

Nota: Nella Fig. 9 il serbatoio carburante è stato rimosso, per indicare con maggiore chiarezza i punti da lubrificare. Per lubrificare gli organi dello sterzo, non è però necessario rimuovere il serbatoio carburante.

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. Aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela.
2. Svitare i pomelli e togliete il coperchio filtro aria (Fig. 10).
3. Sfilate il prefiltra in schiuma sintetica dalla cartuccia in carta.
 - A. Lavate il prefiltra di schiuma sintetica in acqua saponata tiepida.
 - B. Avvolgete il prefiltra di schiuma sintetica in un asciugamano e strizzatelo per asciugarlo.
 - C. Impregnate la schiuma sintetica con olio motore, strizzandola per eliminare l'olio in eccesso.



Figura 10

1. Coperchio filtro aria 2. Pomelli

4. Svitare i 2 dadi sulla parte superiore della cartuccia in carta (Fig. 11).
5. Rimuovete la cartuccia in carta e pulite accuratamente la scatola filtro aria, per prevenire l'ingresso di sporco nel carburatore. Pulite con una spazzola anche il condotto di aspirazione dell'aria nel filtro.

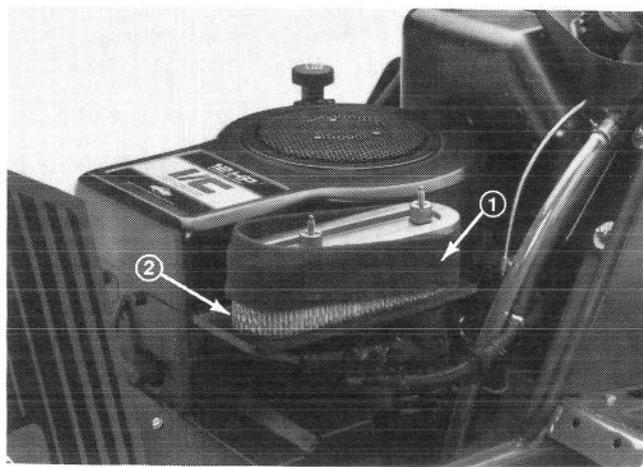


Figura 11

1. Prefiltro in schiuma sintetica
2. Cartuccia in carta

6. Pulite la cartuccia in carta battendola delicatamente su di una superficie piana.
 - A. Se è molto sporca, sostituite la cartuccia oppure lavatela in una soluzione di acqua tiepida e detergente non schiumogeno.
 - B. Risciacquatela accuratamente **dall'interno verso l'esterno**, fino a che l'acqua non sia pulita.
 - C. Lasciate asciugare **completamente** la cartuccia all'aria, prima di reinstallarla.



ATTENZIONE

Solventi a base di petrolio, come il kerosene, non vanno usati per la pulizia della cartuccia in carta, perchè potrebbero deteriorare l'elemento filtrante. **NON UNGETE LA CARTUCCIA. NON USATE ARIA COMPRESSA PER PULIRE OD ASCIUGARE LA CARTUCCIA.**

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

MANUTENZIONE

SOSTITUZIONE OLIO MOTORE

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:

1. Ponete la macchina su di una superficie piana.
2. Pulite la zona circostante il bocchettone, per prevenire l'ingresso di materiale estraneo, quando toglierete l'astina di livello.
3. Svitare l'astina e pulitela con uno straccio.
4. Avvitare completamente l'astina nel bocchettone, quindi toglietela a controllare 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.
5. Riavvitare l'astina di livello nel bocchettone.

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 estremamente polveroso o sporco.

Per sostituire l'olio motore:

1. Ponete la macchina su di una superficie piana, avviate il motore e lasciatelo funzionare alcuni minuti per scaldare l'olio.
2. Spegnete il motore e ponete una bacinella sotto al tappo svuotamento olio (Fig. 12). Togliete il tappo svuotamento olio e lasciate scolare tutto l'olio nella bacinella. Quando non esce più olio dal motore, reinstallate il tappo.



Figura 12

1. Tappo svuotamento olio

3. Aprite il cofano, togliete l'astina di livello e rifornite d'olio il carter motore. Fate riferimento al paragrafo "Controllo Livello Olio Motore," a pagina IT-9. La capacità coppa olio è di 1,42 litri. **NON ECCEDETE NEL RIEMPIMENTO**, per evitare danni al motore.

Utilizzate un qualsiasi olio motore di buona qualità con classificazione API SC, SD, SE, o MS. Le viscosità raccomandate in funzione della temperatura ambiente sono:

- Superiore a 4° C – Usate olio SAE 30 oppure 10W-30
- Inferiore a 4° C – Usate olio SAE 5W-20 o 5W-30; in alternativa SAE 10 oppure 10W-30
- Inferiore a -18° C – Usate olio SAE 10 oppure 10W-30 diluito con un 10% di kerosene

MANUTENZIONE

SOSTITUZIONE FILTRO CARBURANTE

Il sistema di alimentazione comprende un filtro carburante in linea, montato tra serbatoio carburante e carburatore (Fig. 13). Attenetevi alla seguente procedura, se fosse necessario sostituirlo:

1. Aprite il cofano.
2. Allentate la fascetta stringitubo dal lato carburatore del filtro e sfilate il tubo dal filtro.
3. Ponete una bacinella sotto al filtro, allentate l'altra fascetta e rimuovete il filtro.

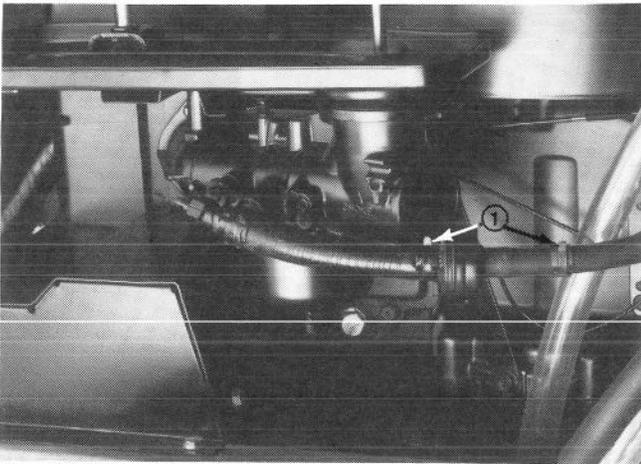


Figura 13

1. Fascette stringitubo



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 spanta. 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.

4. Installate il nuovo filtro, facendo attenzione che la freccia stampigliata sul filtro sia rivolta verso il carburatore.

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-19LM e la distanza prescritta tra gli elettrodi è di 0,762 mm.

Nota: 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.

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

IMPORTANTE: Una candela incrinata, imbrattata, sporca o comunque difettosa deve essere sostituita. Non sabbiate, grattate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, perchè 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. 14). Installate poi la candela con la relativa guarnizione, serrandola con una coppia di 20,4 Nm. Se non avete a disposizione una chiave dinamometrica, serrate bene la candela.

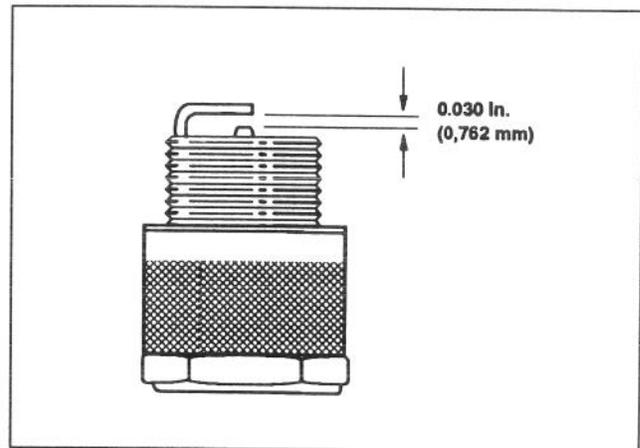


Figura 14

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

MANUTENZIONE

REGISTRAZIONE COMANDO ACCELERATORE/STARTER

Il regolare funzionamento dello starter dipende dalla corretta regolazione del comando a cavo flessibile. Prima di accingervi a regolare il carburatore, assicuratevi che il comando dell'acceleratore/starter funzioni correttamente.

1. Aprite il cofano, togliete le viti che fissano in sede il filtro aria e sollevate il coperchio filtro aria dal filtro (Fig. 15).
2. Spostate il comando dell'acceleratore sulla posizione "CHOKE" (STARTER) e controllate la posizione della valvola a farfalla dello starter: dovrebbe essere completamente chiusa (Fig. 15).
3. Spostate il comando dell'acceleratore al massimo "FAST." La valvola a farfalla dovrebbe essere completamente aperta (Fig. 15).

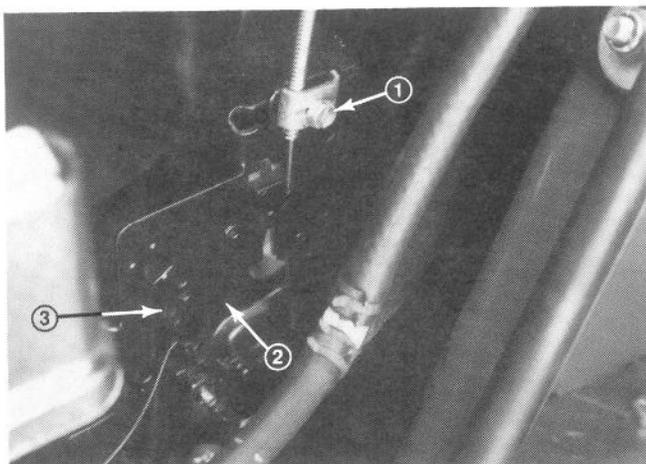


Figura 15

- | | |
|---------------------------------|------------|
| 1. Vite morsetto
fermaguaina | 2. Tirante |
| | 3. Leva |

4. Se la farfalla dello starter si trova come descritto ai punti 2 e 3, reinstallate il filtro aria e continuate il lavoro.

Se invece la farfalla dello starter non chiude completamente oppure non apre completamente con l'acceleratore al massimo, provvedete alla registrazione del comando a cavo come segue:

1. Ponete il comando dell'acceleratore sulla posizione "CHOKE" (STARTER).
2. Allentate il morsetto della guaina cavo acceleratore (Fig. 15) e spostate cavo e guaina fino a che la leva dell'acceleratore non tocchi il tirante dello starter.
3. Serrate il morsetto ed installate il coperchio filtro aria sul filtro.

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/Starter," a pagina IT-19.

1. Valvola a Spillo (Fig. 16) – Ruotate delicatamente in senso orario la valvola a spillo fino a chiuderla appena.

IMPORTANTE: Non stringete troppo la valvola a spillo, per evitare danni alla sede dello spillo nel carburatore.

2. Aprite la valvola a spillo di 2 giri in senso antiorario (Fig. 16).

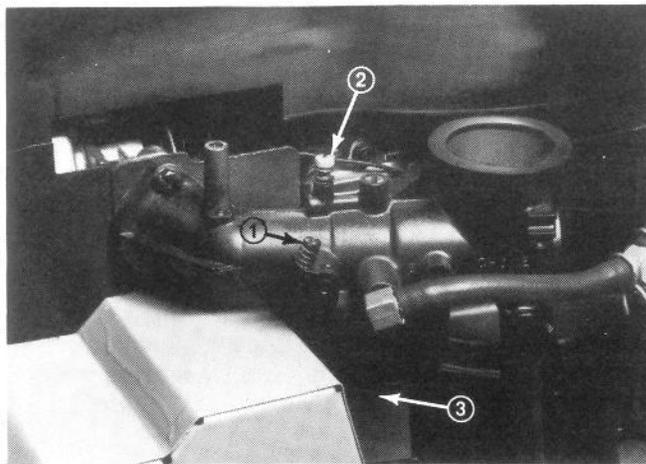


Figura 16

- | |
|------------------------------------|
| 1. Vite regolazione miscela minimo |
| 2. Vite regolazione regime minimo |
| 3. Valvola a spillo |

Nota: Questa taratura della valvola a spillo è approssimativa, ma vi consentirà di avviare il motore per potere eseguire la regolazione definitiva – passi 3-9.

MANUTENZIONE



AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzionamento, per potere eseguire la taratura finale del carburatore. Per prevenire il rischio di possibili incidenti alla vostra persona, spostate l'interruttore della lama in posizione di disinnesto, mettete il cambio di velocità in folle ed 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, dalla zona di scarico dell'erba, e da qualsiasi parte in movimento del motore.

3. Avviate il motore e spostate l'acceleratore al minimo, lasciandolo riscaldare per circa 2 minuti; quindi spostate l'acceleratore al massimo "FAST."

IMPORTANTE: Per la regolazione del regime del massimo è necessario che il filtro dell'aria sia installato sul motore. Quando il motore è acceso, è necessario che siano installate anche le viti di fissaggio del filtro aria.

4. Ruotate la valvola a spillo (Fig. 16) in senso orario di 1/8 di giro per volta fino a che il motore non inizia a calare di giri. Dopo ogni rotazione di 1/8 di giro, lasciate al motore il tempo di reagire alla regolazione.

5. Ruotate la valvola a spillo (Fig. 16) in senso antiorario di 1/8 di giro per volta, fino a che il motore non cominci a funzionare irregolarmente. Dopo ogni rotazione di 1/8 di giro, lasciate al motore il tempo di reagire alla regolazione.

6. Ruotate ora la valvola a spillo (Fig. 16) in senso orario molto lentamente, fino a che il motore non cominci a girare regolarmente. Questa taratura potrà risultare leggermente ricca a vuoto, ma la miscela leggermente grassa assicurerà il regolare funzionamento del motore sotto carico.

7. Riportate il comando dell'acceleratore al minimo e lasciate girare il motore al minimo. Se tende a spegnersi, ruotate la vite regolazione regime minimo per aumentare il regime del motore al valore prescritto (1750 giri/min.).

Nota: Ruotate in senso orario la vite regolazione regime minimo per aumentare la velocità del minimo. Ruotatela invece in senso antiorario per diminuire la velocità al minimo.

8. Ruotate la vite regolazione miscela minimo in senso orario per impoverire la miscela od in senso antiorario per arricchirla, girandola lentamente fino a che il motore non abbia un minimo regolare.

9. Verificate la correttezza della regolazione del carburatore spostando rapidamente il comando dell'acceleratore dal minimo al massimo. Il motore dovrebbe accelerare senza esitazioni. Se tende invece a soffocarsi od a spegnersi, ruotate in senso antiorario la valvola a spillo di 1/8 di giro per volta, fino a che il motore non acceleri regolarmente.

10. Una volta ultimata la taratura del carburatore, spegnete il motore. Se non prevedete di utilizzare subito il trattorino, togliete la chiave d'accensione dal quadro, per evitare il rischio di avviiamenti accidentali. Conservate la chiave in un luogo facilmente da ricordare, per evitare di smarrirla.

MANUTENZIONE LAMA RASAERBA

1. Assicuratevi che il motore sia spento, inserite il freno di stazionamento, aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela.



ATTENZIONE

Se durante il lavoro la lama dovesse accidentalmente urtare un oggetto solido, arrestate subito la macchina e controllate che il dado di fissaggio della lama non si sia allentato. Aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela, inserite il freno di stazionamento e disinnestate la trasmissione alla lama, prima di accingervi ad esaminare la lama. Sostituite senza altro la lama, se risultasse incrinata, deformata, piegata o molto usurata (Fig. 20). Utilizzate sempre lame di ricambio originali TORO, per assicurarvi le migliori prestazioni e sicurezza. NON USATE MAI LAMA DI RICAMBIO ADATTABILI. Fate riferimento alle istruzioni per la manutenzione della lama riportate qui di seguito.

MANUTENZIONE

2. Regolate il piatto rasaerba alla minima altezza di taglio, sfilate i fermi a molla e le rondelle che fissano le molle sui due lati del piatto rasaerba (Fig. 17) e sfilate le molle dai perni delle forcelle.

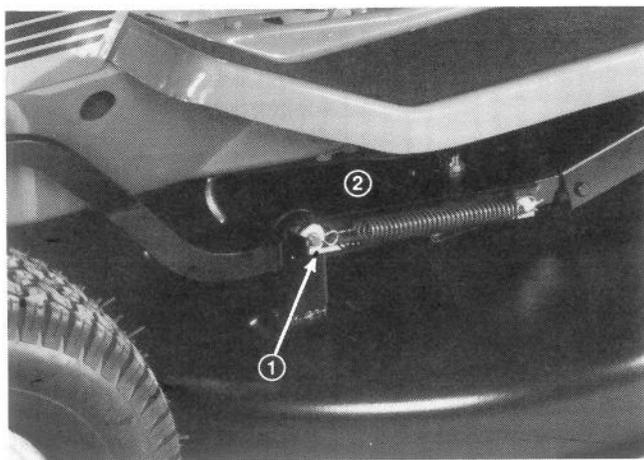


Figura 17

1. Estremità molla rasaerba
2. Fermo a molla

3. Fate scorrere in avanti il piatto rasaerba e sfilate la cinghia dalla puleggia della lama.

4. Sterzate completamente a destra le ruote anteriori del trattorino e fate ruotare il piatto rasaerba in modo che le ruote posteriori siano rivolte verso il lato destro del trattorino, quindi sfilate il piatto rasaerba dal di sotto della macchina (Fig. 18).



Figura 18

5. Ribaltate sul fianco il piatto rasaerba ed afferrate l'estremità della lama con uno straccio od un guanto da lavoro sufficientemente spesso; rimuovete quindi il dado di fissaggio, la sottocoppa e la lama (Fig. 19).



Figura 19

1. Sottocoppa

6. Esaminate con attenzione le estremità della lama, specialmente nelle zone di collegamento tra le alette e la parte piana della lama (Fig. 20). Dato che sabbia e materiale abrasivo possono consumare il metallo nel punto di unione tra le alette e la parte piana della lama, controllate la lama prima di riutilizzare il rasaerba. Se rilevate tracce di usura (Fig. 20), sostituite senz'altro la lama.

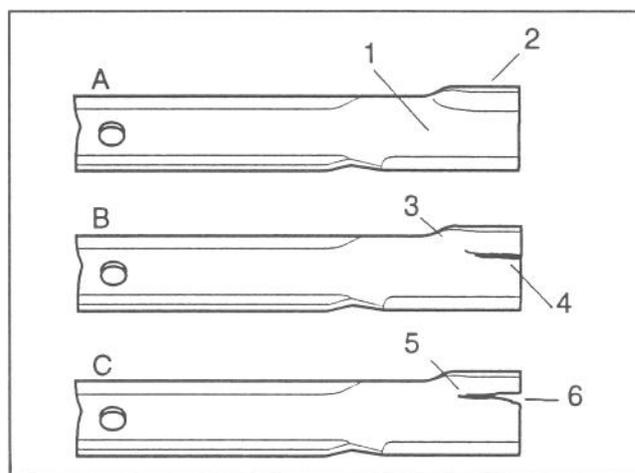


Figura 20

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Parte piana della lama | 4. Usura |
| 2. Aletta | 5. Aletta |
| 3. Aletta | 6. Fessurazione |



ATTENZIONE

Con il procedere dell'usura della lama, si viene a formare una fessurazione tra l'aletta e la parte piana della lama (Fig. 20). Alla fine, quando la lama è troppo usurata, un frammento di lama può staccarsi ed essere proiettato dal di sotto del piatto rasaerba, con il rischio di gravi ferite agli astanti od a voi stessi.

MANUTENZIONE

Nota: Dato che il dado di fissaggio della lama viene serrato in fabbrica, può risultare difficile allentarlo. Se non riuscite a smontarlo, rivolgetevi per l'assistenza ad un rivenditore o ad un'officina autorizzata TORO.

7. Utilizzando una lima, affilate i taglienti alle due estremità della lama (Fig. 21). Limate solamente il lato superiore della lama, non quello inferiore.

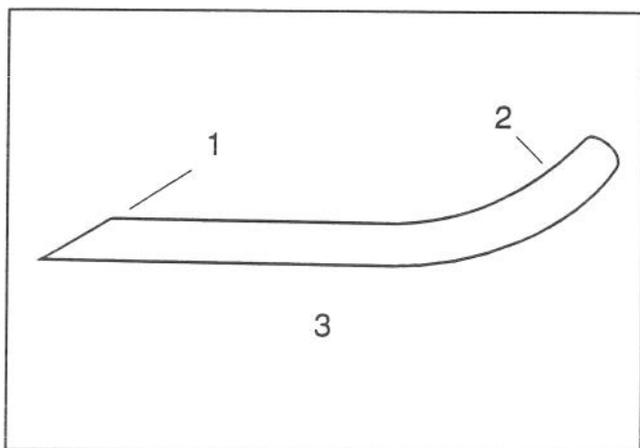


Figura 21

1. *Affilate mantenendo l'angolazione originale*
2. *Aletta*
3. *Vista in sezione della lama*

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 a limare ed a controllare la lama, fino a che non sarà equilibrata.

9. Reinstallate quindi in sequenza lama, sottocoppa e dado di fissaggio lama (Fig. 19). Serrate il dado con una coppia di 68-81 Nm.

IMPORTANTE: Assicuratevi che le alette della lama siano rivolte verso la parte superiore del piatto rasaerba e che i taglienti della lama non interferiscano con il carter della lama (Fig. 19). Mentre serrate il dado di fissaggio, spostate leggermente la lama in modo che si disponga correttamente tra i lati del portalama.

10. Reinstallate il piatto rasaerba sul trattorino facendo riferimento al paragrafo "Installazione Piatto Rasaerba," a pagina IT-22, per le procedure da seguire.

INSTALLAZIONE PIATTO RASAERBA

1. Inserite il freno di stazionamento e sterzate completamente le ruote anteriori del trattorino, per lasciare più spazio al piatto rasaerba.

2. Abbassate il piatto rasaerba in modo che appoggi sulle proprie ruote e sui rulli, quindi infilatelo sotto al trattorino (Fig. 22) dal lato anteriore.

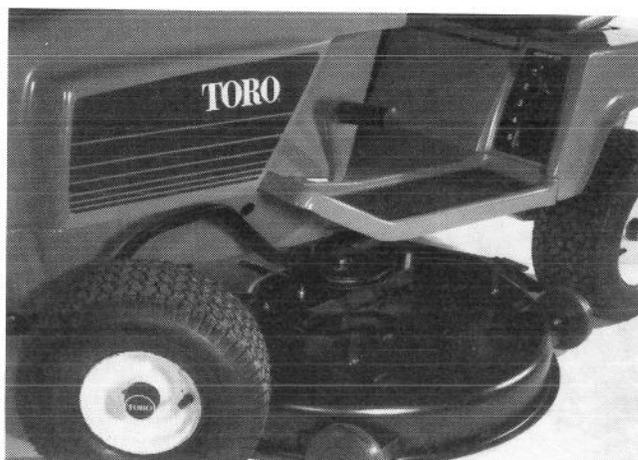


Figura 22

3. Assicuratevi che la leva per la regolazione dell'altezza di taglio sia alla minima altezza e posizionate il piatto rasaerba in modo che i bracci di attacco sui due lati si inseriscano nelle forcelle anteriori ed inserite i perni delle forcelle nei fori, dall'interno verso l'esterno (Fig. 23).

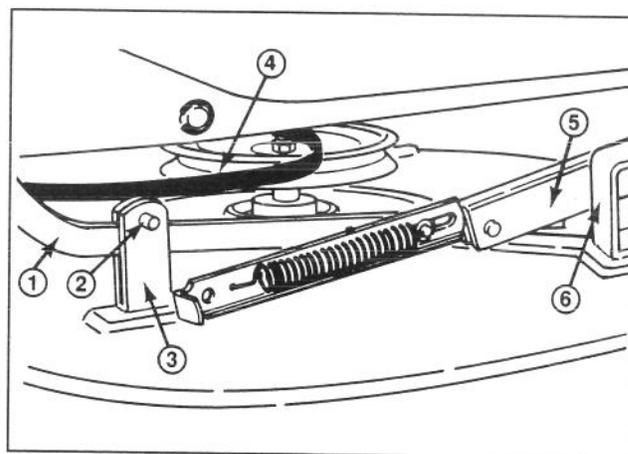


Figura 23

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. <i>Braccio di attacco</i> | 4. <i>Cinghia</i> |
| 2. <i>Perno forcella</i> | 5. <i>Braccio sospensione</i> |
| 3. <i>Supporto</i> | 6. <i>Supporto posteriore</i> |

MANUTENZIONE

4. Inserite la cinghia trasmissione lama attorno alla puleggia della lama, quindi sollevate la parte posteriore del piatto rasaerba e ponetela sui supporti posteriori, in modo che si appoggino appena alla sommità dei perni che sporgono dai bracci di sospensione (Fig. 23). Assicuratevi che la cinghia sia installata anche anteriormente sulla puleggia del motore.

5. Tirate in avanti le estremità delle molle e contemporaneamente spingete all'indietro il piatto rasaerba, in modo da inserire le estremità delle molle sui perni delle forcelle. Installate rondelle piane e fermi a molla per fissare le molle in posizione (Fig. 24).

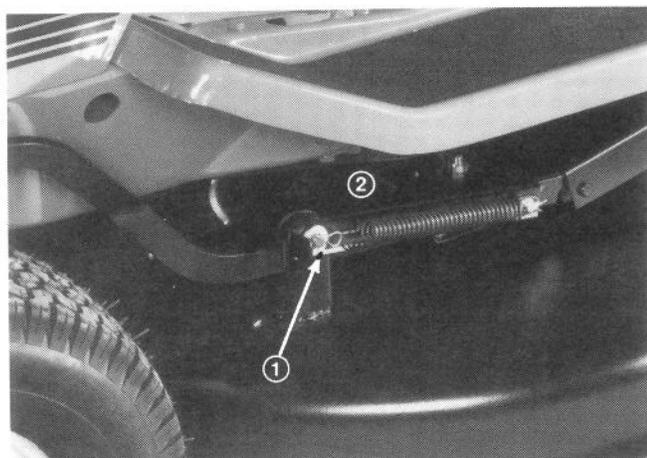


Figura 24

1. *Estremità molla piatto rasaerba*
2. *Fermo a molla*

PULIZIA PARTE INFERIORE PIATTO RASAERBA

Per assicurarvi una buona qualità di taglio ed un efficiente carico dell'erba tagliata nel raccoglitore, la parte inferiore del piatto rasaerba e l'interno dell'area di scarico devono essere mantenuti puliti. Ogni volta che staccate il piatto rasaerba, ripulitelo dai detriti con un raschietto ed un getto d'acqua ed applicate un leggero strato di pasta cerosa all'interno del carter lama e del deflettore di scarico dell'erba. Ciò ritarderà l'insorgere della ruggine ed impedirà a sporco ed erba di aderire all'interno del rasaerba.

SOSTITUZIONE CINGHIA TRASMISSIONE LAMA (Cinghia Tra Motore e Piatto Rasaerba)

1. Inserite il freno di stazionamento, aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela.
2. Abbassate il piatto rasaerba alla minima altezza di taglio.
3. Rimuovete i fermi a molla e le rondelle piane che fissano le estremità delle molle del piatto rasaerba e liberate le molle dai perni delle forcelle (Fig. 25).

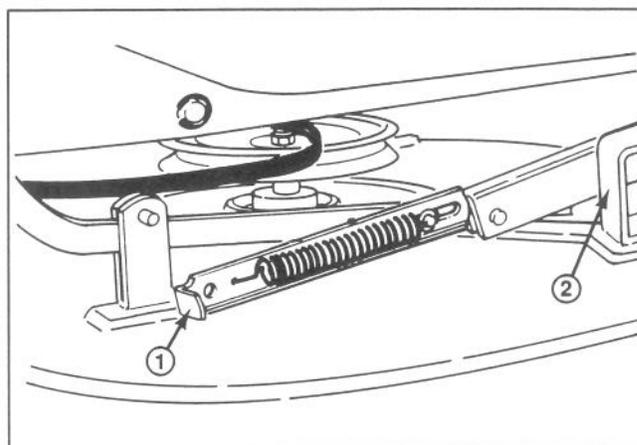


Figura 25

1. *Estremità molla piatto rasaerba*
2. *Supporto posteriore*

4. Fate scorrere in avanti il piatto rasaerba e sfilate la cinghia sia dalla puleggia anteriore che da quella posteriore.
5. Assicuratevi che i supporti posteriori del piatto rasaerba (Fig. 25) siano inseriti sui perni ed installate quindi la cinghia nuova.
6. Fate scorrere all'indietro il piatto rasaerba, reinstallate le estremità delle molle sui perni e fermatele con le rondelle piane ed i fermi a molla.

MANUTENZIONE

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, aprite il cofano e staccate il cavo dalla candela.
2. 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.
3. 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.
4. Se la differenza tra le 2 misure non è entro 3 mm, livellate il piatto rasaerba allentando i dadi del supporto del braccio di sospensione destro ed alzate od abbassate il supporto secondo necessità (Fig. 26).

Nota: Può essere necessario smontare la ruota posteriore destra.

5. Controllate nuovamente che le distanze delle estremità della lama dal suolo differiscano per non oltre 3 mm, quindi serrate a fondo i dadi.

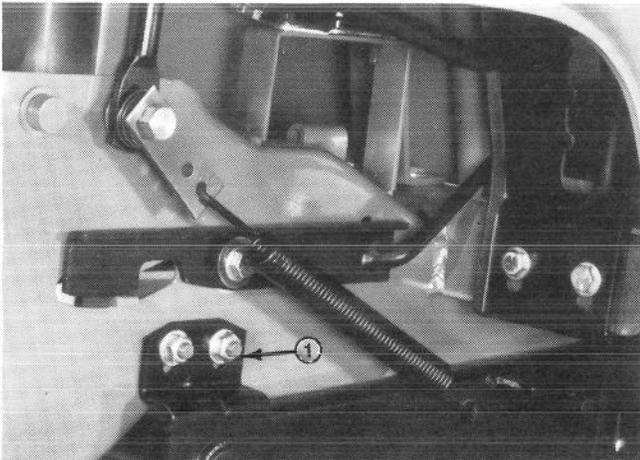


Figura 26

1. Supporto braccio di sospensione

SOSTITUZIONE CINGHIA TRASMISSIONE TRAZIONE

1. Rimuovete il piatto rasaerba. Fate riferimento al paragrafo "Sostituzione Cinghia Trasmissione," a pagina IT-23.
2. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito e bloccate una delle ruote posteriori con dei cunei posti davanti e dietro.
3. Sporgetevi al di sotto del telaio del trattorino appena davanti alle ruote posteriori ed afferrate il tendicinghia (Fig. 27). Tirate il tendicinghia per allentare la tensione della cinghia a poterla sfilare dalla guida della cinghia e dalla puleggia del tendicinghia (Fig. 27).

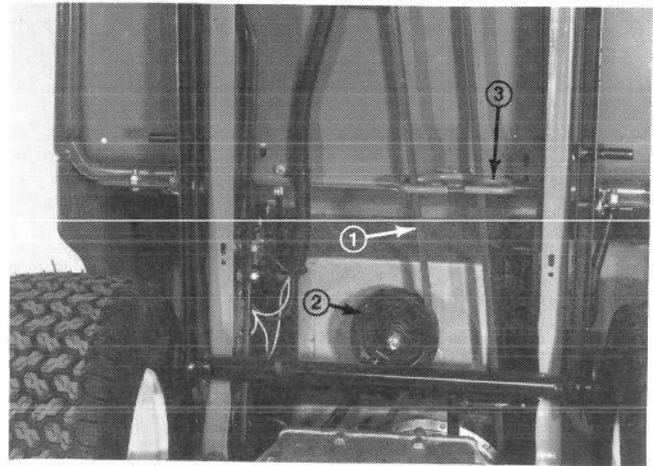


Figura 27

1. Cinghia trazione
2. Puleggia tendicinghia
3. Guida cinghia



ATTENZIONE

Il braccio del tendicinghia viene spinto da una molla molto energica. Trattenete saldamente il braccio mentre lo accompagnate nella posizione di rilascio.

MANUTENZIONE

4. Svitare il bullone che blocca la fascetta fermafilo sotto alla frizione elettromagnetica della lama e staccate la spinetta del filo (Fig. 28).

5. Rimuovete il bullone di fissaggio della frizione lama (Fig. 28) nella parte anteriore della macchina e rimuovete il gruppo frizione. Osservate il perno d'acciaio saldato nella parte inferiore del trattorino, che impedisce la rotazione della frizione.

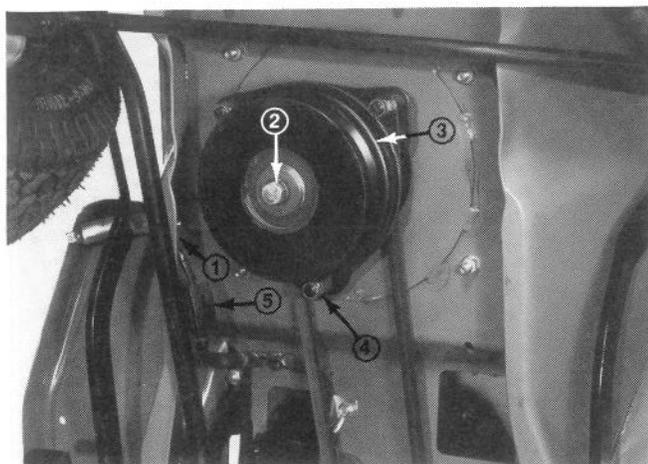


Figura 28

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Bullone di fissaggio | 4. Spina de collegamento |
| 2. Gruppo frizione | 5. Perno d'acciaio |
| 3. Fascetta fermafilo | |

Nota: Se avete difficoltà ad allentare il bullone di fissaggio della frizione con una normale chiave a bussola, rivolgetevi per assistenza ad un rivenditore TORO. Può essere necessario l'uso di una pistola ad aria compressa.

6. Sfilate la cinghia dalla puleggia del motore e quindi rimuovetela anche dalla puleggia della frizione della trazione, posta sulla sommità della trasmissione nella parte posteriore della macchina.

7. Sfilate la cinghia, facendola passare tra la sommità della frizione della trazione e la relativa barra di comando.

Nota: Può darsi che tra la barra di comando e la frizione lo spazio non sia sufficiente per il passaggio della cinghia. Se necessario, distaccate il tirante dal pedale della frizione, per guadagnare più spazio.

8. Installate la nuova cinghia sulla macchina, procedendo inversalmente rispetto alla procedura per lo smontaggio. Ingrassate l'estremità dell'albero motore, prima di reinstallare la frizione della lama. Quando reinstallate la frizione della lama, assicuratevi che la feritoia della frizione vada ad inserirsi sul perno in acciaio. Serrate il bullone di fissaggio della frizione lama con una coppia di 81 Nm.

9. Collegate nuovamente la spina del cablaggio e reinstallate la fascetta fermafilo sul trattorino. Assicuratevi che tutti i fili siano lontani dalla parti in movimento.

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. Serrate per circa 1/4 di giro il dado di regolazione in senso orario (Fig. 29).

3. Verificate la funzionalità del freno spingendo il rasaerba: non dovranno esservi segni evidenti di trascinarsi. Se rilevate segni evidenti di trascinarsi, ruotate il dado di regolazione in senso antiorario per 1/8 di giro, o comunque fino ad eliminare il contatto.

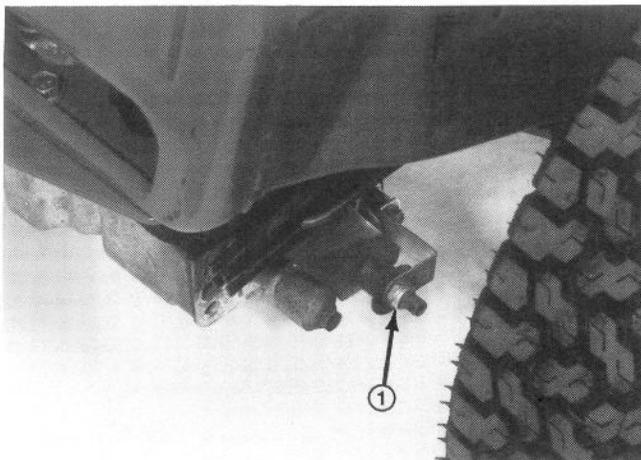


Figura 29

1. Dado regolazione freno

MANUTENZIONE

SMONTAGGIO RUOTE

Ruote Anteriori:

1. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito e bloccate con dei cunei una delle due ruote posteriori.
2. Ponete un cricco sotto al ponte anteriore e sollevate da terra la ruota interessata.
3. Usate una leva per togliere il coprimozzo dall'assale (Fig. 30).

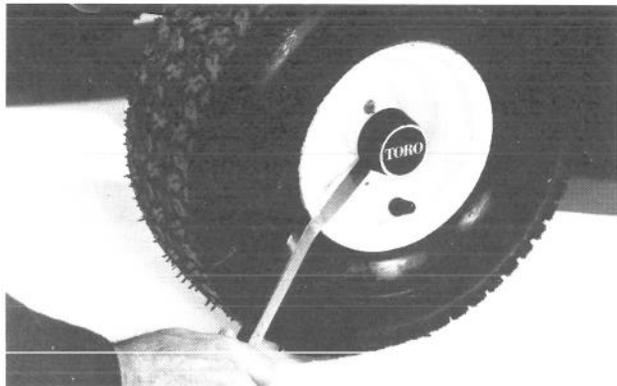


Figura 30

4. Togliete la coppiglia e la rondella piana (Fig. 30) e sfilate la ruota dal semiassale.
5. Per la reinstallazione, procedete in ordine inverso.

Ruote Posteriori:

1. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito e bloccate con dei cunei le ruote anteriori.

2. Interponete un tassello di legno tra il cricco ed il ponte posteriore e sollevate da terra la ruota interessata.

IMPORTANTE: Per evitare di danneggiare la trasmissione, appoggiate il cricco il più vicino possibile alla ruota.

3. Usate una leva per togliere il coprimozzo dall'assale.
4. Svitare il bullone di fissaggio del semiassale (Fig. 31).

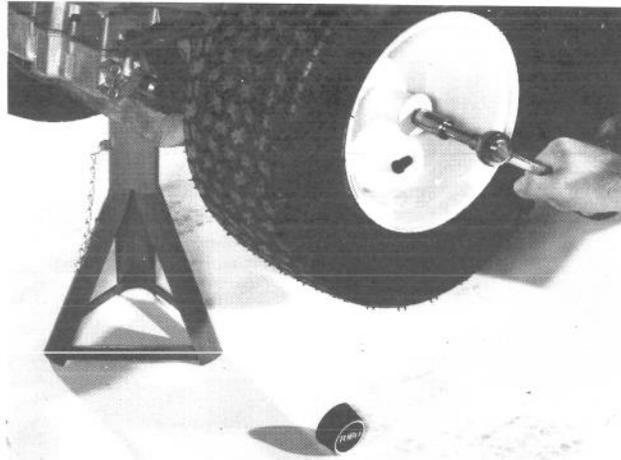


Figura 31

5. Per la reinstallazione, procedete in ordine inverso. Prima di montare la ruota, ingrassate l'estremità del semiassale ed assicuratevi che la chiavetta sia installata. Serrate il bullone di fissaggio fino a che il mozzo della ruota non sia completamente inserito sull'estremità del semiassale. Coppia di serraggio: 40,7 Nm.

MANUTENZIONE

CONTROLLO SISTEMI INTERRUITORI DI SICUREZZA

Scopo del sistema degli interruttori di sicurezza è di impedire l'avviamento del motore se l'operatore non è seduto al posto di guida, il cambio di velocità non è in folle e l'interruttore lama in posizione di disinnesto. Inoltre, 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. Fate controllare ogni 2 anni il sistema degli interruttori di sicurezza presso un punto assistenza autorizzato TORO, per garantirvi la massima sicurezza nell'uso del trattorino.

1. Sedete al posto di guida e mettete il cambio di velocità in folle. Innestate il freno di stazionamento, per impedire alla macchina di muoversi.
2. Spostate l'interruttore della lama in posizione di innesto (Fig. 32). 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 l'interruttore della lama in posizione di disinnesto, premete il pedale della frizione, innestate una marcia e 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.

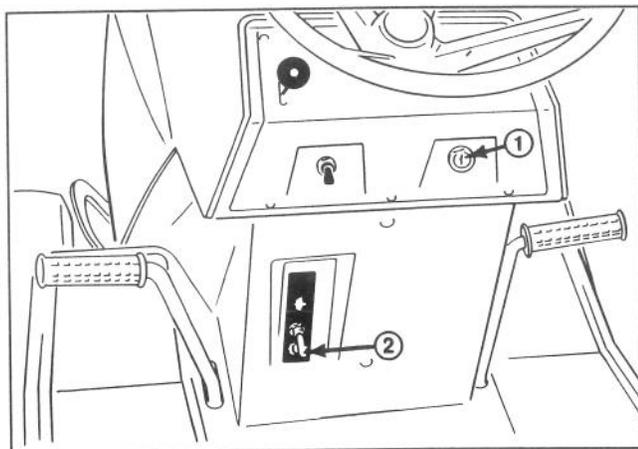


Figura 32

1. Interruttore d'accensione
2. Interruttore innesto lama

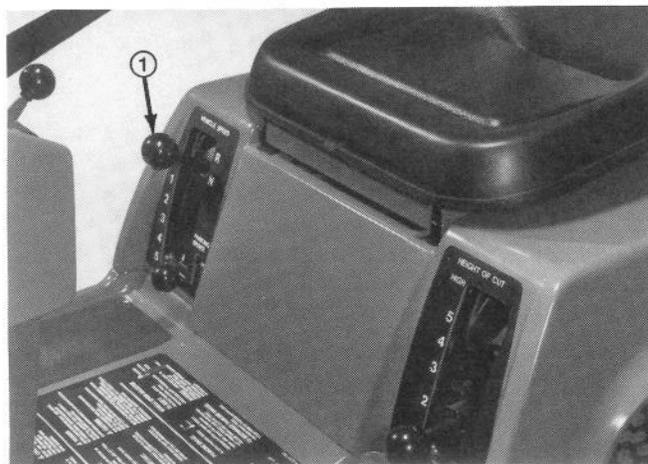


Figura 33

1. Leva del cambio

4. Mettete il cambio di velocità in folle (Fig. 33), spostate il comando della lama (Fig. 32) in posizione di disinnesto ed assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito; ruotate la chiave d'accensione sulla posizione START (AVVIAMENTO) ed avviate il motore. Spostate quindi l'interruttore 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 presso 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.



AVVERTENZA

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

MANUTENZIONE



CIRCUITO DI CARICA DELLA BATTERIA

Il circuito di carica prevede un fusibile da 7,5 A (Fig. 34) per proteggere l'alternatore dai danni provocati da eventuali cortocircuiti nei cablaggi dell'impianto elettrico. Se la batteria è completamente carica ma non riesce a mettere in rotazione il motore, fate controllare l'impianto elettrico presso un punto assistenza autorizzato TORO.



Figura 34

1. Portafusibile circuito di carica (filo rosso)
2. Portafusibile luci anteriori (filo verde)

CIRCUITO LUCI ANTERIORI

L'alimentazione per i proiettori anteriori viene fornita direttamente dall'alternatore del motore. Le luci anteriori perciò funzionano solamente a motore acceso. Il circuito di alimentazione dei proiettori prevede un fusibile da 7,5 A (Fig. 34) a protezione dell'alternatore, nel caso di eventuali cortocircuiti nei cablaggi. Se i proiettori non funzionano, sollevate il cofano, aprite il portafusibile e controllate il fusibile: se è bruciato, controllate che non vi siano cortocircuiti nei cablaggi. Se non riuscite ad individuare il guasto, rivolgetevi per assistenza al vostro rivenditore autorizzato TORO.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER IL RIMESSAGGIO DI FINE STAGIONE

1. Svuotate tutta la benzina dal serbatoio carburante e dal sistema di alimentazione; fate riferimento al paragrafo "Sostituzione Filtro Carburante," a pagina IT-18. Quindi avviate il motore e lasciatelo girare al minimo fino a che non si spenga, dopo avere consumato tutto il carburante. Reinstallate il filtro carburante.

Nota: Se la benzina non viene eliminata completamente, potrà provocare la formazione di lacche nel carburatore, nei tubi di alimentazione e nel serbatoio, che causeranno difficoltà di funzionamento del motore ed anche problemi di avviamento.

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 cucchiaini 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 "Sostituzione Olio Motore," a pagina IT-17 e rifornitelo con olio di adatta viscosità.

4. 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.

5. Pulite la parte inferiore del piatto rasaerba: fate riferimento al paragrafo "Pulizia Lato Inferiore Piatto Rasaerba," a pagina IT-23.

6. Verificate le condizioni della lama: fate riferimento al paragrafo "Manutenzione Lama Rasaerba," a pagina IT-20.

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

8. Ingrassate i mozzi delle ruote anteriori ed i fuselli dello sterzo: fate riferimento al paragrafo "Ingrassaggio Fuselli E Mozzi Ruote Anteriori," a pagina IT-15.

MANUTENZIONE

9. Controllate l'elemento filtrante dell'aria: fate riferimento al paragrafo "Manutenzione Filtro Aria," a pagina IT-16.

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

Nota: Presso un qualsiasi punto assistenza autorizzato TORO è disponibile la vernice per ritocco TORO RE-KOTE in confezione spray, che asciuga in pochi minuti e consente una finitura brillante come l'originale.

11. Rimuovete la batteria dalla macchina, caricatela e conservatela in un luogo fresco ed asciutto. Caricatela ogni mese per evitare che si scarichi. Fate riferimento al paragrafo "Attivazione E Carica Batteria," a pagina IT-8.

IMPORTANTE: Una conservazione inadeguata o la mancata ricarica possono provocare il deterioramento della batteria.

12. Sollevate da terra le ruote ponendo dei travetti sotto ai ponti anteriore e posteriore, per impedire il deterioramento dei pneumatici.

13. Eseguite il rimessaggio del trattorino in un luogo pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore d'accensione e conseratela in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina con un telo, per proteggerla e mantenerla pulita.

INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Cause Probabili	Rimedi
<p>Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento, perde potenza o si spegne</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il serbatoio del carburante è vuoto 2. Il cambio non è in folle, ma c'è una marcia innestata 3. Il comando della lama è in posizione di innesto 4. La candela è allentata 5. Il cavo della candela è allentato o staccato dalla candela 6. La distanza tra gli elettrodi della candela è errata 7. La candela è imbrattata, usurata o con qualche altro difetto 8. Sul motore è installata una candela di tipo errato 9. Le connessioni elettriche sono allentate 10. Il carburatore è starato 11. Il filtro dell'aria è sporco 12. Il filtro del carburatore è intasato 13. C'è sporco, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione 14. La batteria è scarica 15. La centralina dell'accensione od un interruttore sono guasti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rifornite di benzina il serbatoio del carburante 2. Mettete il cambio in folle 3. Spostate il comando della lama in posizione di disinnesto 4. Serrate la candela con una coppia di 20,4 Nm 5. Installate il cavo sulla candela 6. Regolate la distanza tra gli elettrodi al valore di 0,76 mm 7. Installate una candela nuova, con gli elettrodi alla giusta distanza 8. Installate una candela della giusta gradazione 9. Verificate l'impianto elettrico per accertarvi che le connessioni facciano bene contatto 10. Provvedete alla taratura del carburatore 11. Pulite l'elemento filtrante dell'aria 12. Fate riferimento al paragrafo "Sostituzione Filtro Carburante" a pagina IT-18 13. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO Wheel Horse 14. Caricate la batteria 15. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO Wheel Horse
<p>Il motore non tiene il minimo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il filtro dell'aria è sporco 2. Il livello olio motore è troppo basso 3. L'alettatura per il raffreddamento ed i passaggi dell'aria nel convogliatore sono ostruiti 4. Il regime di rotazione al minimo è troppo basso oppure la regolazione della miscela al massimo non è corretta 5. Il filtro del carburante è intasato 6. C'è sporco, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione 7. La candela è imbrattata, usurata od ha qualche altro difetto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulite l'elemento filtrante dell'aria 2. Rabboccate l'olio nel carter motore 3. Rimuovete le ostruzioni dall'alettatura e dal convogliatore 4. Provvedete alla taratura del carburatore 5. Fate riferimento al paragrafo "Sostituzione Filtro Carburante" a pagina IT-18 6. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizza TORO Wheel Horse 7. Installate una nuova candela, con gli elettrodi regolati alla giusta distanza

INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Cause Probabili	Rimedi
Il motore perde potenza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il livello olio motore è scarso 2. Le alette di raffreddamento ed i passaggi per l'aria sotto al convogliatore sono intasati 3. Il motore è sotto sforzo eccessivo 4. Il filtro dell'aria è sporco 5. Il filtro del carburatore è intasato 6. C'è sporco, acqua o carburante vecchio nel sistema di alimentazione 7. Il carburatore non è tarato correttamente 8. La candela è imbrattata, usurata od ha qualche altro difetto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rabboccate l'olio motore 2. Rimuovete le ostruzioni dalle alette e dai passaggi per l'aria di raffreddamento 3. Scalate una marcia, per ridurre il carico sul motore 4. Pulite l'elemento filtrante dell'aria 5. Fate riferimento al paragrafo "Sostituzione Filtro Carburante" a pagina IT-18 6. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO 7. Provvedete alla taratura del carburatore 8. Installate una nuova candela, con gli elettrodi regolati alla giusta distanza
Il motore surriscalda	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le alette di raffreddamento ed i passaggi dell'aria sotto al convogliatore sono intasati 2. Il carburatore non è tarato correttamente 3. Il livello dell'olio motore è scarso 4. Il motore è sotto carico eccessivo 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rimuovete le ostruzioni dalle alette e dai passaggi dell'aria di raffreddamento 2. Provvedete alla taratura del carburatore 3. Rabboccate l'olio motore 4. Scalate una marcia, per ridurre il carico sul motore
La macchina vibra in modo anomalo	<ol style="list-style-type: none"> 1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati 2. Una delle pulegge della presa di forza, del tendicinghia o della lama è allentata 3. La lama di taglio è squilibrata 4. Il dado di fissaggio della lama è allentato 5. La puleggia motrice è danneggiata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore 2. Serrate la puleggia interessata 3. Installate una nuova lama di taglio 4. Serrate il dado di fissaggio con una coppia di 61-81 Nm 5. Sostituite la puleggia motrice
La lama non ruota	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cinghia di trasmissione della lama è usurata, allentata o rotta 2. La cinghia di trasmissione della lama è uscita dalla relativa puleggia 3. La frizione innesto lama può essere difettosa, o la puleggia danneggiata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Installate una nuova cinghia di trasmissione della lama 2. Reinstallate la cinghia sulla puleggia 3. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO Wheel Horse

INDIVIDUAZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Cause Probabili	Rimedi
Il trattorino non si muove	<ol style="list-style-type: none">1. La cinghia di trasmissione della trazione è usurata, allentata o rotta2. La cinghia di trasmissione della trazione è uscita dalla puleggia3. La marcia non si innesta4. La frizione o una puleggia sono danneggiate	<ol style="list-style-type: none">1. Installate una nuova cinghia di trasmissione della trazione2. Reinstallate la cinghia della trazione sulla puleggia3. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO Wheel Horse4. Rivolgetevi ad un punto assistenza autorizzato TORO Wheel Horse

