

**TORO**<sup>®</sup>

**13-32XLE**

**Trattorino da giardino Wheel Horse<sup>®</sup>**

Modello n° 71209 – Serie n° 230000001 e superiori

**Manuale dell'operatore**



Traduzione dell'originale (I)

Il presente sistema di accensione a scintilla è conforme alla norma canadese ICES-002.

# Indice

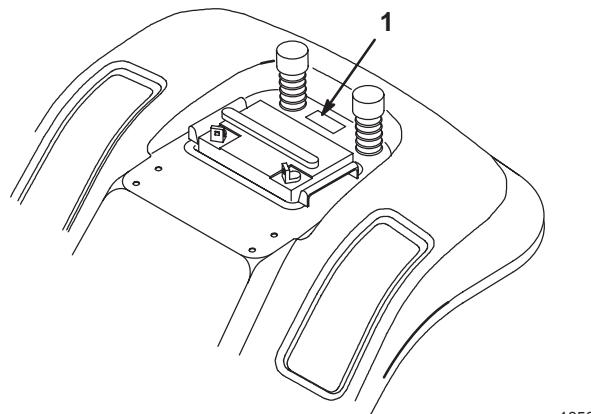
	Pagina
Introduzione .....	2
Sicurezza .....	3
Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante	3
Sicurezza del rider Toro .....	5
Pressione acustica .....	5
Potenza acustica .....	5
Vibrazioni .....	5
Tabella dei pendii .....	7
Adesivi di sicurezza e di istruzione .....	9
Benzina e olio .....	13
Benzina raccomandata .....	13
Uso dello stabilizzatore/condizionatore .....	13
Rabbocco del serbatoio del carburante .....	13
Controllo del livello dell'olio motore .....	13
Funzionamento .....	14
Comandi .....	14
Uso del freno di stazionamento .....	14
Posizionamento del sedile .....	15
Utilizzo del comando della lama (PDF) .....	15
Regolazione dell'altezza di taglio .....	15
Avviamento del motore .....	16
Spegnimento del motore .....	16
Uso del sistema interruttori di sicurezza .....	16
Collaudo del sistema di sicurezza .....	18
Guida del trattore in marcia avanti o retromarcia .....	18
Innesto della velocità di spostamento .....	18
Fermare il trattore .....	19
Scarico laterale o mulching .....	19
Montaggio del carter di scarico .....	19
Suggerimenti .....	20
Manutenzione .....	21
Programma di manutenzione raccomandato .....	21
Cambio dell'olio motore .....	22
Manutenzione della batteria .....	23
Revisione del freno di stazionamento .....	25
Ingrassaggio e lubrificazione del trattore .....	26
Manutenzione del filtro dell'aria .....	26
Manutenzione della candela .....	28
Controllo della pressione dei pneumatici .....	29
Spurgo del serbatoio del carburante .....	29
Sostituzione del filtro del carburante .....	30
Revisione dei fusibili .....	30
Revisione della lama .....	30

	Pagina
Rimozione del tosaerba .....	32
Montaggio del tosaerba .....	34
Sostituzione della cinghia della lama .....	35
Livellamento laterale del tosaerba .....	36
Livellamento longitudinale della lama .....	37
Lavaggio del sottoscocca del tosaerba .....	38
Pulizia e rimessaggio del trattore .....	39
Schema elettrico .....	41
Localizzazione guasti .....	42

## Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzarne e mantenere correttamente il prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. La targa con il numero del modello e il numero di serie si trova nella posizione riportata nella Figura 1.



**Figura 1**

1. Posizione del numero di serie e del modello

Scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente:

Nº del modello: \_\_\_\_\_

Nº di serie: \_\_\_\_\_

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare infortuni ed anche la morte. **Pericolo**, **Avvertenza**, e **Attenzione** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

**Pericolo** segnala una situazione di estremo pericolo che **provoca** infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Avvertenza** segnala un pericolo che **può** provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Attenzione** segnala un rischio che può causare infortuni lievi o moderati se non si osservano le precauzioni raccomandate.

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre due parole: **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza, e **Nota:** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

- Non consentite mai l'uso del tosaerba a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non tostate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.
- Tutti i conducenti devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale formazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su rider;
  - il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali della 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 dei pendii.
    - traino e distribuzione del carico errati.

## Sicurezza

### Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante

Leggete e comprendete il contenuto di questo manuale prima di avviare il trattore.

⚠ Questo è il simbolo di richiamo alla sicurezza, che viene usato per richiamare l'attenzione a pericoli di infortuni potenziali. Attenetevi a tutti i messaggi di sicurezza che seguono questo simbolo, al fine di evitare infortuni ed anche la morte.

Le seguenti istruzioni sono conformi alla norma CEN EN 836:1997.

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.

### Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete dimestichezza con i comandi e il corretto utilizzo delle attrezzature.

### Preparazione

- Indossate pantaloni lunghi e calzature robuste quando tostate. Non usate mai l'attrezzatura a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata l'attrezzatura, e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- **Avvertenza** – Il carburante è altamente infiammabile.
  - Conservate il carburante in apposite taniche.
  - Fate il pieno solo all'aperto, e non fumate durante il rifornimento.
  - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
  - Se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
  - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.

- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Prima dell'uso, controllate sempre a vista che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

## Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinnestate tutte le frizioni dell'accessorio con lame e mettete il cambio in folle.
- Non usate il trattore su pendenze superiori a:
  - 5° durante il taglio in laterale;
  - 10° durante il taglio in salita;
  - 15° durante il taglio in discesa.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo del trattore su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cauterarvi dal ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - innestate lentamente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto procedendo in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina quando procedete in pendenza o eseguite curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
  - non tosate mai procedendo trasversalmente alla pendenza, a meno che il tosaerba non sia specificamente concepito per questo scopo.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate accessori pesanti.
  - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino.
  - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
  - Non curvate bruscamente, ed eseguite le retromarce con prudenza.
- Utilizzate i contrappesi o le zavorre per le ruote quando raccomandato nel manuale di istruzioni.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.
- Arrestate la rotazione delle lame prima di attraversare superfici non erbose.
- Quando utilizzate degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terzi e non consentite ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dal posto di guida:
  - disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo gli accessori;
  - mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Disinnestate la trasmissione agli accessori, spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela (o candele), oppure togliete la chiave di accensione:
  - prima di pulire gli intasamenti o di rimuovere ostruzioni dal piano inclinato;
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sul tosaerba;
  - dopo aver colpito un corpo estraneo; ispezionate il tosaerba per rilevare eventuali danni, ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'accessorio;
  - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Disinserite la trasmissione agli accessori durante i trasferimenti e le pause di utilizzo.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'accessorio:
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di togliere il cesto di raccolta;
  - prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.
- 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

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che l'attrezzatura funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete l'attrezzatura con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate frequentemente il raccoglierba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, posta in rimessa o lasciata incustodita, abbassate al suolo i dispositivi di taglio, a meno che non utilizziate un blocco meccanico.

## Sicurezza del rider Toro

Il seguente paragrafo contiene informazioni sulla sicurezza mirate ai prodotti Toro, non riportate nella normativa CEN.

Utilizzate soltanto accessori approvati dalla Toro. L'utilizzo del trattore con accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

## Pressione acustica

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 86 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 98/37/CE.

## Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 2000/14/CE.

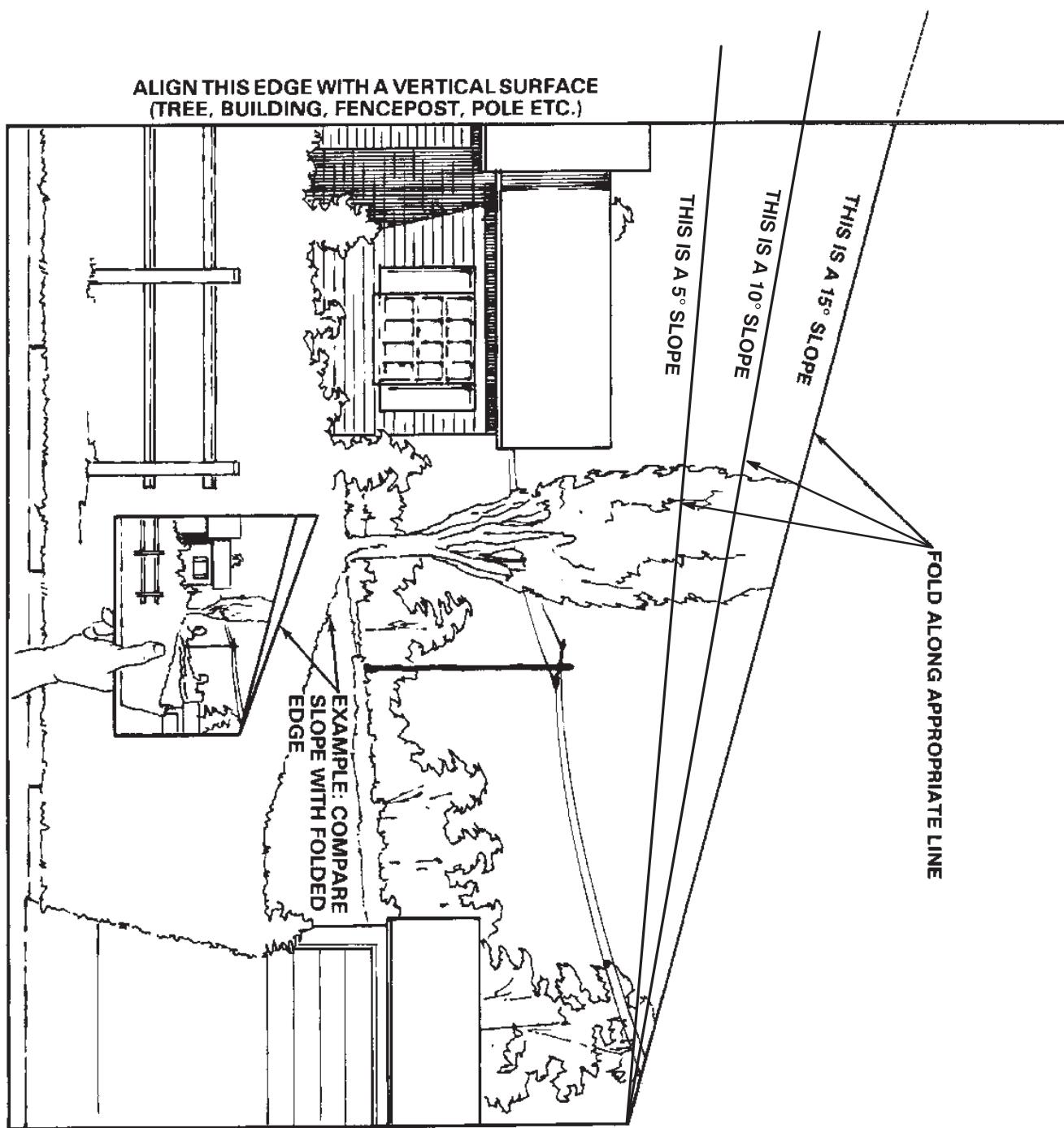
## Vibrazioni

Questa unità non supera il livello di vibrazioni alla mano/braccio di 5,39 m/sec.<sup>2</sup>, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 98/37/CE.

Questa unità non supera il livello di vibrazioni al corpo di 0,27 m/sec.<sup>2</sup>, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 98/37/CE.



## Tabella dei pendii

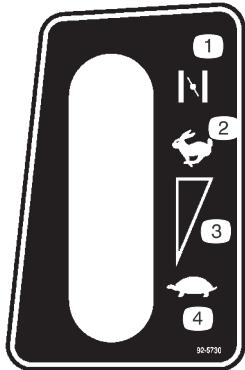




## Adesivi di sicurezza e di istruzione



Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



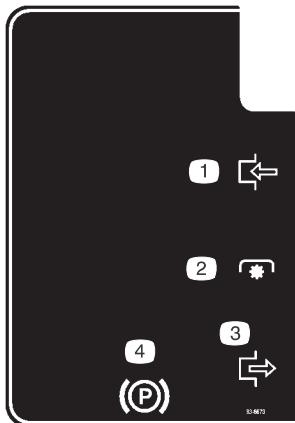
**92-5730**

- 1. Starter
- 2. Massima
- 3. Regolazione continua variabile
- 4. Minima



**93-6674**

- 1. Pericolo di schiacciamento della mano. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



**93-6673**

- 1. Innesto
- 2. Presa di forza (PDF)
- 3. Disinnesto
- 4. (P) Freno di stazionamento



93-6675

1. Freno di stazionamento. Per innestarla, premete il pedale di freno/frizione ed alzate la leva del freno di stazionamento; per disinnestarla, premete e rilasciate il pedale di freno/frizione.
2. Freno e frizione. Per innestarli, premete il pedale di freno/frizione.
3. Massima
4. Regolazione continua variabile
5. Minima
6. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*.
7. Avvertenza. Per evitare di capovolgere il trattore, non guidate trasversalmente pendii di oltre 5°, non salite su pendii superiori a 10°, né scendete pendii di oltre 15°.
8. Pericolo di lancio di oggetti. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
9. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
10. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causate dalla lama del tosaerba. Restate lontano dalle parti in movimento.
11. Schiacciamento o smembramento di un astante. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.



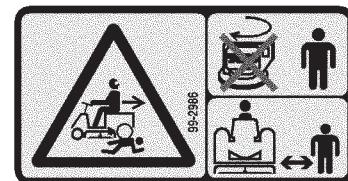
93-7009

1. Avvertenza. Non usate il tosaerba con il deflettore alzato o senza; tenete montato il deflettore.
2. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba. Restate lontano dalle parti in movimento.



93-7010

1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



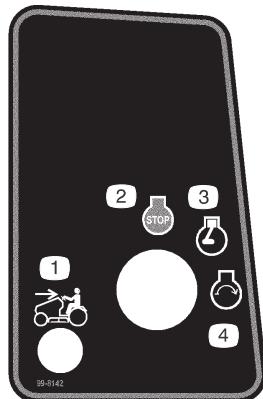
99-2986

1. Pericolo di schiacciamento/smembramento di astanti. Non girate la chiave in presenza di bambini; tenete i bambini a distanza di sicurezza dalla macchina.



**99-5340**

1. KeyChoice. Giratela per attivare la tosatura in retromarcia.



**99-8142**

1. Tosatura in retromarcia attivata
2. Spegnimento del motore
3. In moto
4. Avviamento del motore



**104-4163**

1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere.
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.



### 104-4164

1. Contiene piombo. Non smaltite la batteria nella spazzatura.
2. Riciclate.
3. Usate occhiali di sicurezza. I gas esplosivi possono accecare e causare altre lesioni.
4. Vietato fumare, scintille o fiamme.
5. L'acido solforico può accecare e ustionare gravemente.
6. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.
7. Linea di massimo livello.
8. Linea di minimo livello.
9. Istruzioni per attivare la batteria.

# Benzina e olio

## Benzina raccomandata

Utilizzate benzina normale senza piombo per automobili (minimo 85 ottani). In mancanza di benzina normale senza piombo potete utilizzare benzina normale etilizzata.

**Importante** Non utilizzate metanolo, benzina contenente metanolo o nafta contenente più del 10% di etanolo, perché potreste danneggiare il sistema di alimentazione del motore. Non mescolate mai olio e benzina.

**Pericolo**

In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento; questo spazio vuoto consente alla benzina di espandersi.
- Quando si usa benzina è vietato fumare e bisogna tenersi lontani da fiamme libere e da luoghi nei quali una scintilla possa accendere i vapori della benzina.
- Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini.
- Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempite le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, togliete l'apparecchiatura a benzina dal camion o dal rimorchio, e rabboccate la tanica con le ruote sul terreno.
- Qualora non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio utilizzando una tanica portatile, anziché una normale pompa del carburante.
- Qualora fosse indispensabile utilizzare una pompa di rifornimento, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.

## Uso dello stabilizzatore/condizionatore

L'uso di uno stabilizzatore/condizionatore nel trattore offre i seguenti vantaggi:

- mantiene fresca la benzina per 90 giorni durante il rimessaggio. Per tempi di rimessaggio più lunghi, spurgate il serbatoio del carburante;
- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi di gomma nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

**Importante** Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

**Nota:** Lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace se mescolato a benzina fresca. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre uno stabilizzatore/condizionatore.

## Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
2. Innestate il freno di stazionamento.
3. Pulite intorno al tappo del serbatoio carburante e togliete il tappo.
4. Riempite fino a 6–13 mm. dall'orlo del foro di rifornimento con benzina normale senza piombo. **Non riempite completamente il serbatoio.**  
**Nota:** Questo spazio permette l'espansione della benzina.
5. Montate saldamente il tappo.
6. Tergete la benzina versata.

## Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare il trattore, controllate il livello dell'olio nel carter; vedere Controllo del livello dell'olio, pag. 22.

# Funzionamento

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro del trattore dalla normale posizione di guida.

## Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare il trattore, familiarizzatevi con i comandi (Fig. 2).

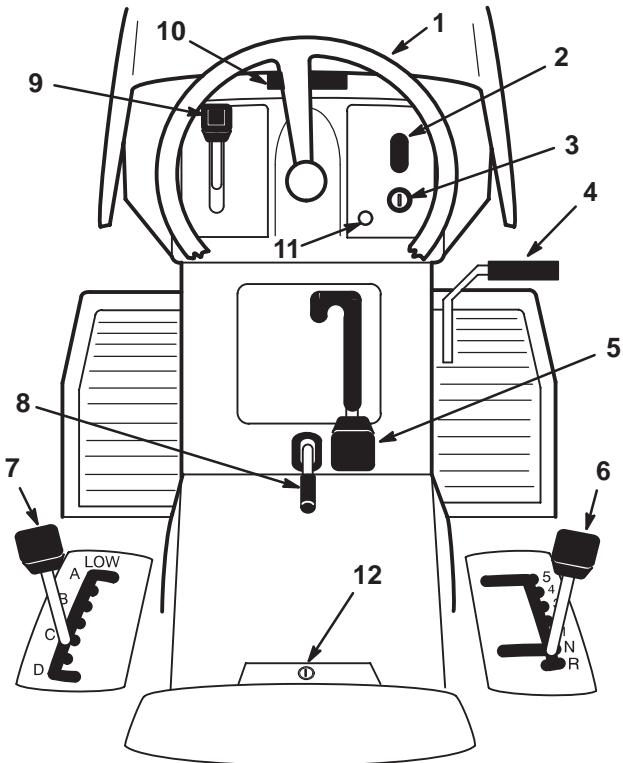


Figura 2

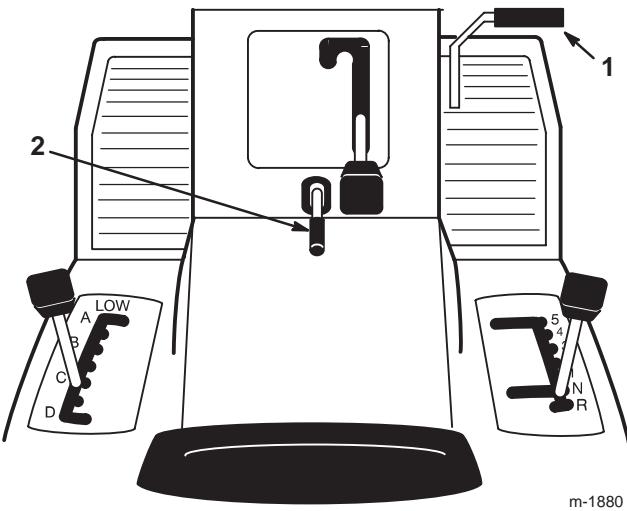
- 1. Volante
- 2. Interruttore luci—on/off (optional)
- 3. Interruttore di accensione
- 4. Pedale di frizione/freno
- 5. Leva di comando della lama (PDF)
- 6. Leva di velocità di spostamento
- 7. Leva dell'altezza di taglio
- 8. Leva del freno di stazionamento
- 9. Leva dell'acceleratore
- 10. Apertura del cofano
- 11. Luce di retromarcia
- 12. Interruttore KeyChoice®

## Uso del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento quando fermate il trattore o lo lasciate incustodito.

### Innesto del freno di stazionamento

1. Premete e tenete premuto il pedale del freno (Fig. 3).



m-1880

Figura 3

1. Pedale di frizione/freno
  2. Leva del freno di stazionamento
- 
2. Sollevate la leva del freno di stazionamento (Fig. 3) e sollevate lentamente il piede dal pedale di frizione/freno.

**Nota:** Il pedale di freno/frizione deve rimanere premuto (bloccato).

### Rilascio del freno di stazionamento

1. Premete il pedale di freno/frizione (Fig. 3).
- Nota:** La leva del freno di stazionamento deve rilasciarsi.
2. Rilasciate gradualmente il pedale di freno/ frizione.

## Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare il trattore con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi.

1. Sollevate il sedile ed allentate la manopola di regolazione (Fig. 4).

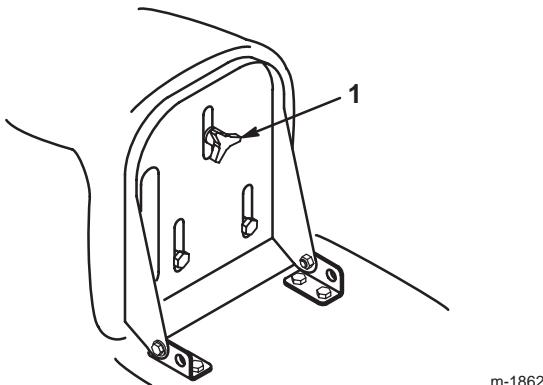


Figura 4

1. Manopola di regolazione
2. Spostate il sedile nella posizione desiderata e serrate la manopola.

## Utilizzo del comando della lama (PDF)

La leva di comando della lama (PDF) inserisce e disinserisce l'alimentazione alla lama.

### Innesto della lama

1. Premete il pedale di freno/frizione per fermare il trattore.

2. Innestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Engaged (Fig. 5).

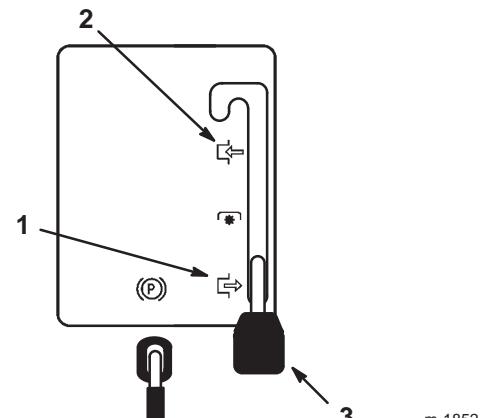


Figura 5

1. Disinnestato
2. Innestato
3. Leva di comando della lama (PDF)

### Disinnesto della lama

1. Premete il pedale di freno/frizione per fermare il trattore.
2. Disinnestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Disengaged (Fig. 5).

## Regolazione dell'altezza di taglio

Utilizzate la leva di regolazione dell'altezza di taglio per sollevare ed abbassare il tosaerba all'altezza di taglio desiderata. Potete impostare l'altezza di taglio in una di sette posizioni, comprese tra circa 25 e 102 mm.

Tirate la leva di regolazione dell'altezza di taglio e spostatela nella posizione desiderata (Fig. 6).

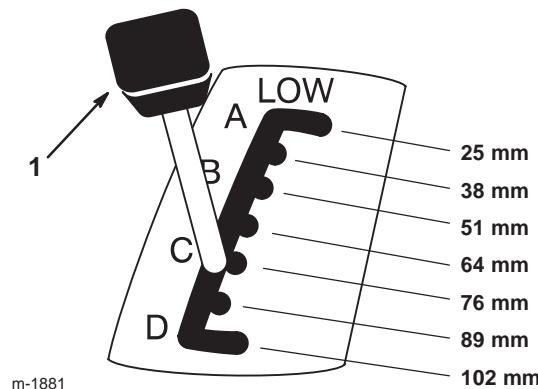


Figura 6

1. Leva dell'altezza di taglio

## Avviamento del motore

1. Sedetevi sul sedile.
2. Innestate il freno di stazionamento; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 14.
3. Portate il selettori della velocità di trazione in folle (N) (Fig. 7).

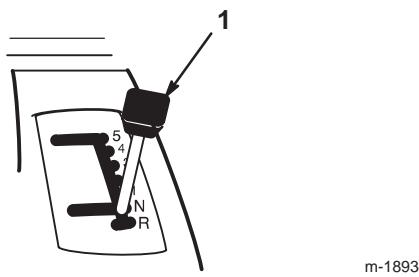


Figura 7

1. Leva di velocità di spostamento

4. Disinnestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Disengaged (Fig. 5).
5. Spostate la leva dell'acceleratore su Starter (Fig. 8).

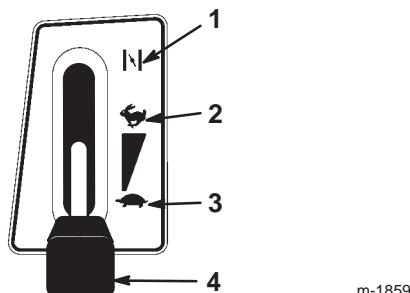


Figura 8

1. Starter
2. Massima
3. Minima
4. Leva dell'acceleratore

**Nota:** Se il motore è caldo, spesso non occorre effettuare il punto 5.

6. Girate la chiave di accensione in senso orario e tenetela in posizione Start (Fig. 9). Rilasciatela quando il motore si accende.

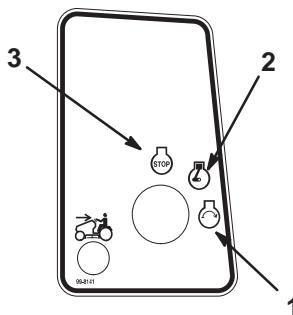


Figura 9

1. Avvio
2. On
3. Off

**Importante** Se il motore non si accende dopo 30 secondi di innesto continuo, portate la chiave di accensione su Off e lasciate raffreddare il motore; vedere Localizzazione guasti, pag. 42.

7. Quando il motore è acceso, spostate lentamente la leva dell'acceleratore in posizione Fast (Fig. 8). Se il motore si arresta o esita, tirate indietro la leva dell'acceleratore su Starter per alcuni secondi, quindi portatela alla massima (Fast). All'occorrenza, ripetete il procedimento.

## Spegnimento del motore

1. Spostate la leva dell'acceleratore alla minima (Slow) (Fig. 8).
2. Girate la chiave di accensione in posizione Off (Fig. 9).
3. Togliete la chiave di accensione.

## Uso del sistema interruttori di sicurezza



### Attenzione



Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, il trattore può muoversi improvvisamente e causare lesioni alle persone.

- Non manomettete i microinterruttori di sicurezza.
- Ogni giorno, controllate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza, e prima di azionare il trattore sostituite i microinterruttori guasti.
- Sostituite i microinterruttori ogni due anni, a prescindere dalle loro condizioni.

## Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

Il sistema microinterruttori di sicurezza è progettato per consentire l'avviamento del motore a condizione che:

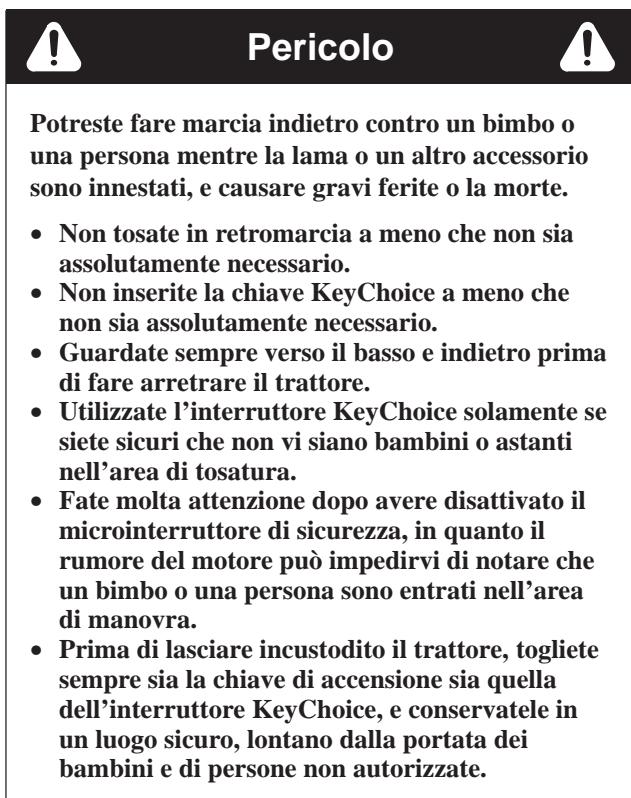
- il pedale di freno/frizione sia premuto;
- la leva di comando della lama (PDF) sia disinnestata.

Il sistema microinterruttori di sicurezza spegne il motore se vi alzate dal posto di guida quando rilasciate il pedale di freno/frizione o innestate la lama.

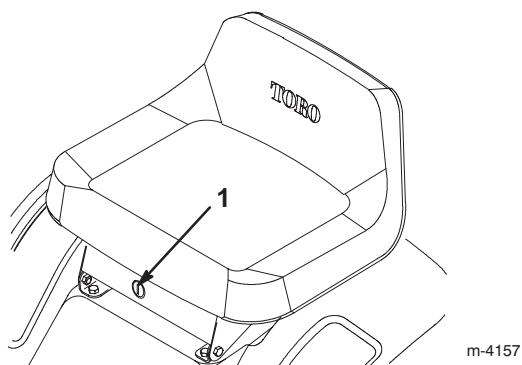
## Impostazione dell'interruttore KeyChoice® per la retromarcia

Il microinterruttore sul trattore impedisce il funzionamento della PDF quando guidate il trattore in retromarcia. Se mettete la leva di velocità di spostamento in retromarcia mentre la PDF è innestata (cioè le lame del tosaerba o un altro attrezzo sono in moto), il motore si ferma. **Non tostate in retromarcia a meno che non sia assolutamente necessario.**

Se dovete utilizzare la PDF durante la retromarcia, escludete il microinterruttore di sicurezza agendo sull'interruttore KeyChoice, situato accanto alla staffa del sedile (Fig. 10).



1. Innestate la lama (PDF).
2. Inserite nell'interruttore la chiave KeyChoice (Fig. 10).

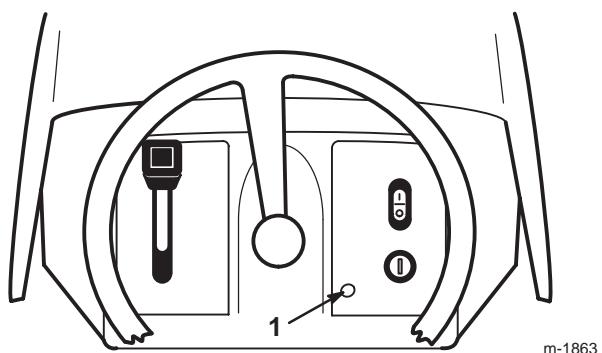


**Figura 10**

1. Interruttore KeyChoice

3. Girate la chiave KeyChoice.

La spia rossa sulla consolle anteriore (Fig. 11) si accende per indicare che il microinterruttore di sicurezza è disattivato.

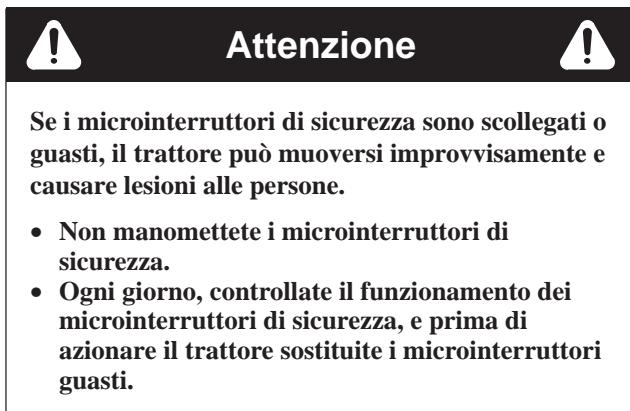


**Figura 11**

1. Luce di retromarcia

4. Spostate in retromarcia la leva di velocità di spostamento, e completate l'operazione.
5. Disinnestate la lama (PDF) per attivare il microinterruttore di sicurezza.
6. Togliete la chiave KeyChoice e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

## Collaudo del sistema di sicurezza



Collaudate sempre il sistema di sicurezza prima di utilizzare il trattore. Qualora non funzioni come descritto di seguito, fatelo riparare immediatamente da un Centro Assistenza autorizzato. Restando seduti sul sedile, effettuate i seguenti controlli.

1. Mettete in folle la leva di velocità di spostamento, innestate il freno di stazionamento, innestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Engaged, e girate la chiave di accensione in posizione di avvio (Start); il motore non deve girare.
2. Lasciate in folle la leva di velocità di spostamento, disinnestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Disengaged, rilasciate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione di avvio; il motore non deve girare.
3. Lasciate in folle la leva di velocità di spostamento, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Disengaged, e avviate il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
4. Disinnestate la leva di comando della lama (PDF), spostate in folle la leva di velocità di spostamento, innestate il freno di stazionamento ed avviate il motore. Mentre il motore gira, innestate la leva di comando della lama (PDF), innestate la frizione e spostate il selettore della velocità di trazione in retromarcia; il motore deve spegnersi.
5. Disinnestate la leva di comando della lama (PDF), spostate in folle la leva di velocità di spostamento e innestate il freno di stazionamento. Avviate il motore, innestate la leva di comando della lama (PDF), girate la chiave KeyChoice e rilasciatela; la spia di retromarcia si deve accendere.
6. Disinnestate la leva di comando della lama (PDF) spostandola in posizione Disengaged. La spia di retromarcia deve spegnersi.

## Guida del trattore in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto.

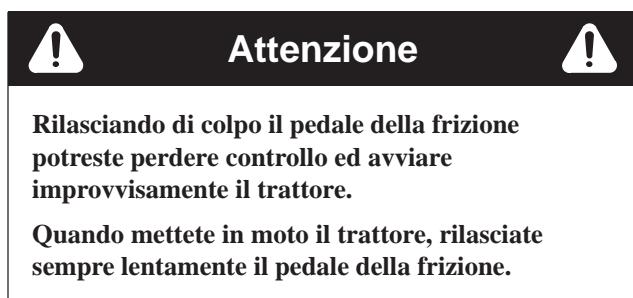
Per fare marcia avanti o marcia indietro:

1. premete il pedale di freno/frizione;
2. portate il selettore della velocità di trazione sulla marcia desiderata o in retromarcia.

**Nota:** Mentre rilasciate lentamente il pedale, il trattore inizia a muoversi.

3. Per sterzare, utilizzate il volante.

**Nota:** Per guidare il trattore in retromarcia con la lama (PDF) innestata dovete disattivare il microinterruttore di sicurezza della retromarcia mediante l'interruttore KeyChoice, situato sotto il sedile, sul davanti.



## Innesto della velocità di spostamento

**Importante** Per evitare danni al cambio, premete sempre il pedale di freno/frizione prima di inserire o disinserire la retromarcia.

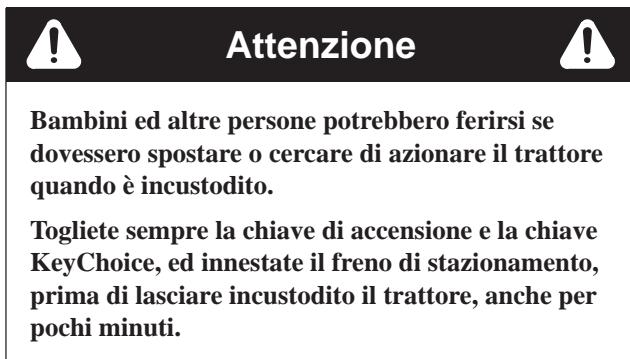
Avviate sempre il trattore tenendo premuto il pedale di freno/frizione ed inserendo la marcia desiderata. Dopo aver avviato il trattore, potete selezionare la velocità di marcia avanti desiderata senza premere il pedale di freno/frizione. Nella maggior parte dei casi, la potenza del trattore è sufficiente per partire a qualsiasi velocità. Con carichi pesanti il trattore non si muove ad alta velocità: scalate a una marcia inferiore.

**Importante** Non cambiate sui pendii. Procedete sempre a bassa velocità in modo da non dovere fermare il trattore o cambiare marcia sul pendio.

## Fermare il trattore

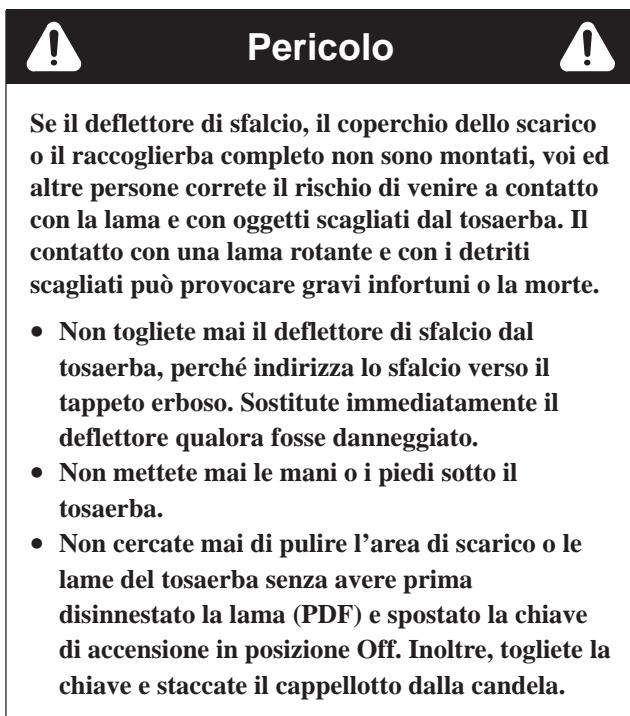
1. Premete il pedale di freno/frizione.
2. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
3. Disinnestate la lama (PDF).
4. Girate la chiave di accensione in posizione Off.
5. Innestate il freno di stazionamento se prevedete di lasciare incustodito il trattore; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 14.

**Nota:** Togliete la chiave di accensione e la chiave KeyChoice.



**Importante** Per impedire l'usura eccessiva, non guidate col piede sul pedale del freno. Scalate ad una marcia inferiore in modo da non dovervi fermare o cambiare marcia sul pendio.

## Scarico laterale o mulching



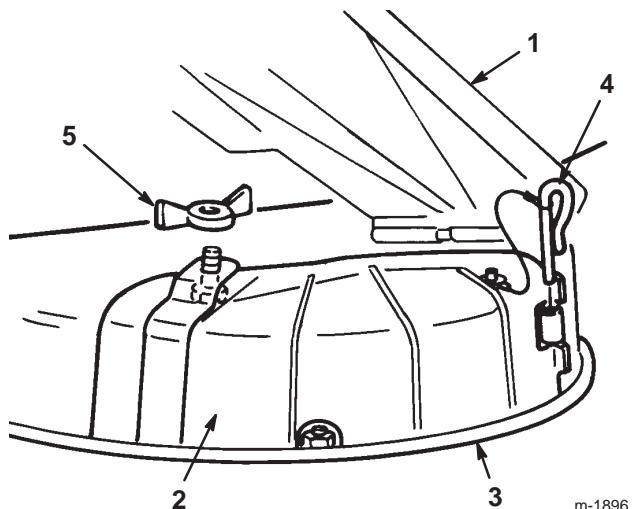
Il tosaerba è dotato di un deflettore incernierato che sparge lo sfalcio ai lati e verso il terreno.

Per il mulching dello sfalcio occorre montare il carter di scarico nell'apertura sul lato del tosaerba; vedere Montaggio del carter di scarico, pag.19.

## Montaggio del carter di scarico

Per passare dallo scarico laterale al mulching, montate il carter di scarico nell'apertura sul lato del tosaerba.

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
2. Togliete la chiave di accensione.
3. Alzate il deflettore dello sfalcio e montate il carter di scarico sopra l'apertura, sul bordo inferiore del tosaerba, ed inseritelo nella cerniera anteriore (Fig. 12).



**Figura 12**

1. Deflettore di sfalcio
2. Carter di scarico
3. Bordo inferiore
4. Perno d'incernieramento
5. Dado ad alette

4. Inserite il perno d'incernieramento nella cerniera (Fig. 12).
5. Fissate il coperchio dello scarico sul tosaerba con il dado ad alette (Fig. 12).
6. Per ritornare allo scarico laterale, togliete il carter di scarico ed abbassate il deflettore sull'apertura di scarico.

## Suggerimenti

- Per ottenere una resa migliore azionate il motore alla massima. Il tosaerba ha bisogno di aria per tagliare minuziosamente lo sfalcio, quindi non utilizzate un'altezza di taglio troppo bassa e non circondate completamente il tosaerba da erba non tagliata. Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.
- Tagliate l'erba leggermente più alta del normale, per evitare il contatto del tosaerba con le asperità del terreno. Quando dovete tagliare erba alta più di 15 cm., tagliatela in due riprese, per ottenere una qualità di taglio accettabile.
- In genere è preferibile tagliare solamente un terzo circa del filo d'erba. Non superate questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando cresce più lentamente.
- Alternate la direzione della tosatura per mantenere l'erba eretta. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio per una migliore decomposizione e fertilizzazione.
- L'erba cresce a ritmi diversi in stagioni diverse. Per mantenere la stessa altezza di taglio, come consigliato, tostate più spesso all'inizio della primavera. Poiché a mezza estate il ritmo di crescita dell'erba rallenta, tagliate l'erba meno di frequente.
- Quando l'erba è più alta del normale, o se contiene un alto tenore di umidità, aumentate l'altezza di taglio e falciate l'erba a quest'altezza, dopodiché falciatela di nuovo alla normale altezza più bassa.
- Se durante la tosatura dovete fermare il trattore, potrete lasciare un cumulo di sfalcio sul tappeto erboso. Per evitare questo inconveniente, procedete come segue.
  - Innestate la lama e ritornate ad un'area già tosata.
  - Disperdete i residui in modo uniforme aumentando l'altezza di taglio di una-due tacche, procedendo in marcia avanti con la lama innestata.
- Al termine di ogni utilizzo eliminate sfalcio e morchia dal sottoscocca del tosaerba utilizzando la presa di lavaggio. In caso di accumulo di sfalcio e morchia all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.
- Mantenete affilata la lama durante l'intera stagione di tosatura. La lama affilata falcia con precisione, senza strappare o tagliuzzare i fili d'erba. In caso contrario, i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie. Ogni 30 giorni controllate che la lama sia affilata e non presenti intaccature.

# Manutenzione

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro del trattore dalla normale posizione di guida.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.</li><li>• Pulite il corpo del tosaerba.</li></ul>
Ogni 5 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate i freni.</li><li>• Controllate la lama di taglio.</li></ul>
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate lo chassis.<sup>1</sup></li><li>• Revisionate il filtro dell'aria in schiuma sintetica.<sup>1</sup></li><li>• Controllate la candela.</li><li>• Controllate la pressione dei pneumatici.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore.<sup>2</sup></li><li>• Controllate l'elettrolito nella batteria.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Revisionate il filtro dell'aria di carta.<sup>1</sup></li><li>• Cambiate la candela.</li><li>• Sostituite il filtro del carburante.</li><li>• Pulite l'impianto di raffreddamento.<sup>1</sup></li></ul>
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eseguite tutti gli interventi di manutenzione elencati sopra.</li><li>• Controllate incrinature/usura delle cinghie.</li><li>• Vuotate il serbatoio del carburante.</li><li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li><li>• Caricate la batteria e scollegate i cavi.</li></ul>
Dopo il rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.</li><li>• Controllate i freni.</li><li>• Controllate la candela.</li><li>• Controllate l'elettrolito nella batteria.</li><li>• Controllate la pressione dei pneumatici.</li></ul>

<sup>1</sup>Ingrassate lo chassis più spesso in ambienti polverosi o inquinati.

<sup>2</sup>Cambiate l'olio motore dopo le prime cinque ore di servizio; cambiatelo più spesso della cadenza consigliata se il motore lavora con carichi pesanti o ad alte temperature.

**Importante** Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al manuale per l'uso del motore.

**Attenzione**

Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate il cappellotto della candela, e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

## Cambio dell'olio motore

Controllate l'olio quotidianamente od ogni otto ore.

Cambiate l'olio dopo le prime 5 ore di funzionamento, dopodiché ogni 50 ore di funzionamento.

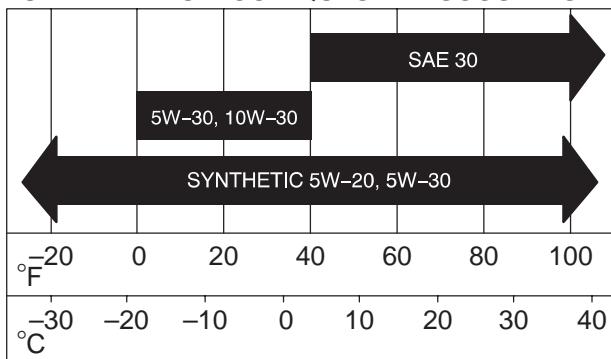
**Nota:** Cambiate l'olio più spesso in ambiente particolarmente polveroso o sabbioso.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SF, SG, SH, SJ o superiore)

Capacità della coppa dell'olio: 1400 cm<sup>3</sup> o 1,4 litri.

Viscosità: vedere la tabella seguente.

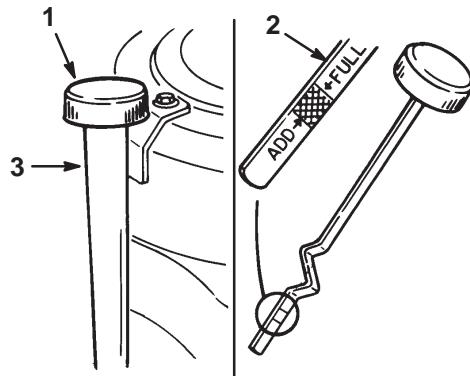
### UTILIZZATE OLI CON QUESTA VISCOSITÀ SAE



## Controllo del livello dell'olio

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Aprite il cofano.

8. Pulite attorno all'asta di livello (Fig. 13) in modo che la morschia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.



m-1868

**Figura 13**

1. Asta di livello dell'olio
2. Estremità metallica
3. Bocchettone di rifornimento

9. Svitate l'asta di livello dell'olio e pulitela (Fig. 13).
10. Infilate a fondo l'asta di livello nel bocchettone di rifornimento (Fig. 13).
11. Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente dell'olio nel bocchettone di rifornimento solo quanto basta per portare il livello al segno Full.

**Importante** Non riempite eccessivamente la coppa, avviando poi il motore, in quanto potreste danneggiarlo.

## Cambio dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti.
- Nota:** L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate il trattore in modo che il lato anteriore destro sia leggermente più basso rispetto al lato sinistro, per garantire lo spurgo completo dell'olio.
3. Disinnestate la lama (PDF).
4. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
5. Innestate il freno di stazionamento.
6. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
7. Togliete la chiave di accensione.
8. Aprite il cofano.

9. Posizionate una bacinella di spurgo sotto l'asta di livello/bocchettone di rifornimento, e togliete il tappo di spurgo (Fig. 14).

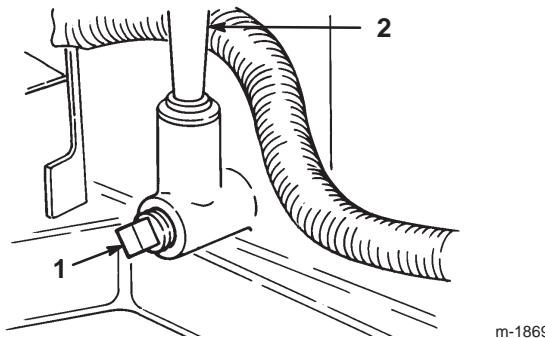


Figura 14

m-1869

1. Tappo di spurgo dell'olio      2. Asta di livello/bocchettone di rifornimento

10. Dopo aver spurgato completamente l'olio, montate il tappo di spurgo.

**Nota:** Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.

11. Versate lentamente circa l'80% della quantità indicata d'olio nel bocchettone di rifornimento (Fig. 13). Controllate il livello dell'olio; vedere le voci 4 e 5 di Controllo del livello dell'olio, pag. 22.

## Manutenzione della batteria

Tenete sempre la batteria carica e pulita. Pulite la batteria e la cassetta con salviette di carta. Se i morsetti della batteria presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di quattro parti di acqua ed una di bicarbonato di sodio. Lubrificate leggermente i morsetti della batteria con del grasso per prevenirne la corrosione.

Voltaggio e amperaggio della batteria: 12 V, avviamento a freddo 155 A

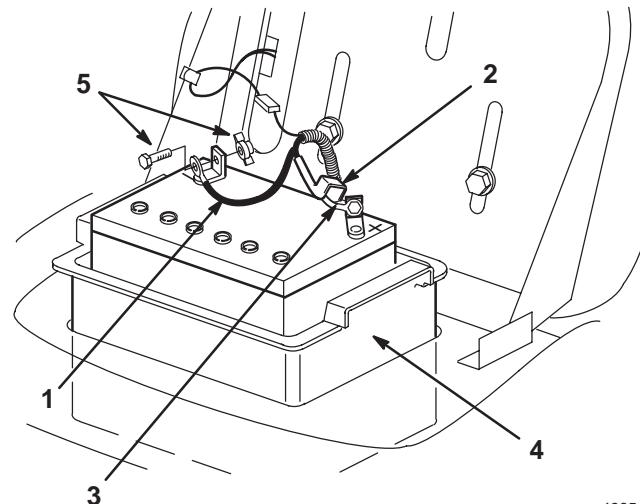
## Rimozione della batteria

### Avvertenza

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici del trattore, e provocare scintille, che possono causare l'esplosione dei gas della batteria, con conseguenti infortuni.

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedite ai morsetti di toccare le parti metalliche del trattore.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti della batteria e le parti metalliche del trattore.

1. Disinnestate la lama (PDF).
2. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
3. Innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
5. Togliete la chiave di accensione.
6. Ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
7. Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria (Fig. 15).



m-4965

Figura 15

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Cavo negativo (nero)  | 4. Cassetta della batteria  |
| 2. Cappuccio di gomma    | 5. Bullone e dado ad alette |
| 3. Cavo positivo (rosso) |                             |



## Avvertenza



Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare il trattore ed i cavi. Le scintille possono causare l'esplosione dei gas della batteria, con conseguenti infortuni.

- **Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).**
- **Collegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).**

8. Alzate il cappuccio di gomma sul cavo positivo (rosso) della batteria.
9. Staccate il cavo positivo (rosso) dal polo della batteria (Fig. 15).
10. Togliete la cassetta della batteria e la batteria dal telaio (Fig. 15).

## Montaggio della batteria

1. Montate la cassetta e la batteria nel telaio (Fig. 15).
2. Utilizzando il bullone e il dado ad alette, collegate il cavo positivo (rosso) al polo positivo (+) della batteria (Fig. 15).
3. Infilate il cappuccio di gomma sul polo della batteria.
4. Utilizzando il bullone e il dado ad alette, collegate il cavo negativo (nero) al polo negativo (-) della batteria (Fig. 15).

## Controllo del livello dell'elettrolito

1. Ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
2. Guardate il lato della batteria. L'elettrolito deve raggiungere la linea superiore (Fig. 16).

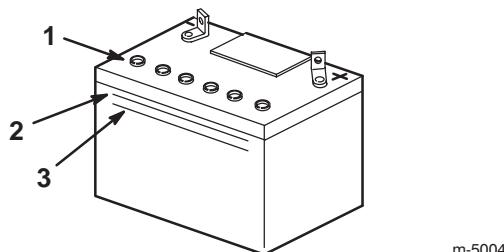


Figura 16

1. Tappi di sfiato
2. Linea superiore
3. Linea inferiore

**Nota:** Non lasciate scendere l'elettrolito sotto la linea inferiore (Fig. 16).

3. Se il livello dell'elettrolito è basso, aggiungete acqua distillata; vedere Aggiunta di acqua alla batteria, pag. 24.



## Pericolo



L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno micidiale in grado di ustionare gravemente voi ed altre persone.

- Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
- **Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare la pelle.**

## Aggiunta di acqua alla batteria

Il momento migliore per aggiungere l'acqua distillata è poco prima di utilizzare il trattore. In tal modo l'acqua si miscela completamente con l'elettrolito.

1. Togliete la batteria dal trattore; vedere Rimozione della batteria, pag. 23.
2. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.

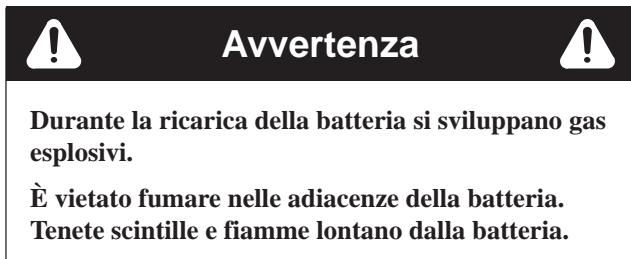
**Importante** Non riempite mai la batteria con acqua distillata se la batteria si trova nel trattore. Potreste versare dell'elettrolito su altri componenti e corroderli.

3. Togliete i tappi di sfiato dalla batteria (Fig. 16).
4. Aggiungete lentamente acqua distillata in ogni elemento della batteria finché l'elettrolito non raggiunge la linea superiore (Fig. 16) sulla cassetta della batteria.

**Importante** Non riempite eccessivamente la batteria, in quanto l'elettrolito (acido solforico) può corrodere e danneggiare lo chassis.

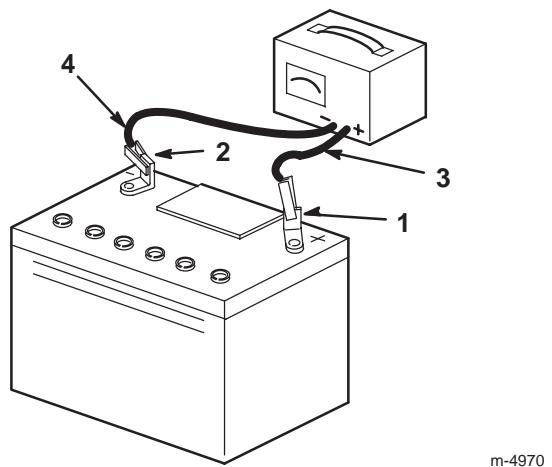
5. Attendete cinque o dieci minuti dopo avere riempito gli elementi della batteria. All'occorrenza, aggiungete dell'acqua distillata finché l'elettrolito non raggiunge la linea superiore (Fig. 16) sulla cassetta della batteria.
6. Rimontate i tappi di sfiato sulla batteria.

## Ricarica della batteria



**Importante** Mantenete sempre la batteria completamente carica (peso specifico 1,260), specialmente a temperature sotto 0°C, per non danneggiarla.

1. Togliete la batteria dallo chassis; vedere Rimozione della batteria, pag. 23.
2. Controllate il livello dell'elettrolito; vedere Controllo del livello dell'elettrolito, pag. 24.
3. Verificate che i tappi di sfiato siano montati sulla batteria, e caricate la per un'ora a 25 – 30 Ampères, o per sei ore a 4 – 6 Ampères. **Non sovraccaricatela.**
4. Quando la batteria è completamente carica, togliete la spina del caricabatterie dalla presa elettrica.
5. Scollegate i cavi di carica dai poli della batteria (Fig. 17).



**Figura 17**

1. Polo positivo
2. Polo negativo
3. Cavo di ricarica rosso (+)
4. Cavo di ricarica nero (-)

6. Montate la batteria nel trattore e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria, pag. 24.

**Nota:** Non usate il trattore se la batteria è scollegata, o danneggerete l'impianto elettrico.

## Revisione del freno di stazionamento

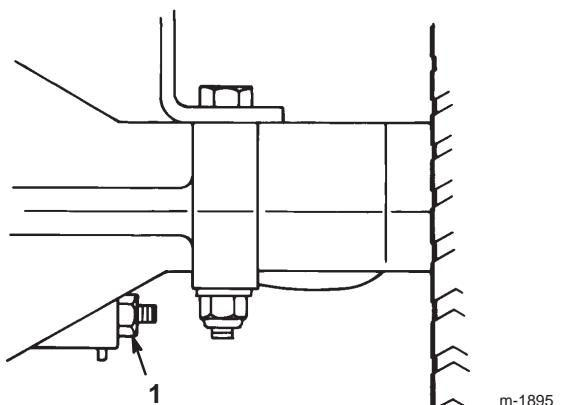
Il freno si trova sul lato destro del ponte posteriore, all'interno del pneumatico posteriore (Fig. 18). Se il freno di stazionamento non è saldo o la sua potenza frenante è insufficiente, mettetelo a punto.

### Controllo del freno di stazionamento

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Se le ruote posteriori si bloccano e slittano quando spingete in avanti il trattore, non occorre mettere a punto il freno di stazionamento. Nel caso in cui le ruote girino e non si bloccino, regolate il freno di stazionamento; vedere Regolazione del freno di stazionamento, pag. 25.

### Regolazione del freno di stazionamento

1. Controllate il freno di stazionamento prima della messa a punto; vedere Controllo del freno di stazionamento, pag. 25.
2. Per aumentare la resistenza del freno, girate il relativo dado di regolazione (Fig. 18) di 1/8 di giro in senso orario.



**Figura 18**

1. Dado di regolazione del freno
3. Controllate di nuovo il freno di stazionamento.
4. Ripetete le operazioni 2 e 3 finché il freno di stazionamento non è correttamente messo a punto.

5. Premete il pedale di freno/frizione per rilasciare il freno di stazionamento.

**Importante** Con il freno di stazionamento rilasciato, quando spingete il trattore le ruote posteriori devono girare senza attrito. Se il freno ‘tira’, allentate leggermente il dado di regolazione fin quando le ruote girano senza difficoltà. Se non riuscite a mettere a punto il freno di stazionamento, rivolgetevi immediatamente a un Centro Assistenza autorizzato.

## Ingrassaggio e lubrificazione del trattore

Ingrassate il trattore con grasso universale ogni 25 ore di esercizio, oppure una volta l’anno, optando per l’intervallo più breve. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

### Come ingrassare il trattore

1. Disinnestate la lama (PDF).
2. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
3. Innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
5. Togliete la chiave di accensione.
6. Pulite i raccordi d’ingrassaggio con un cencio. Togliete le eventuali tracce di vernice davanti ai raccordi.
7. Collegate un ingrassatore ad aria compressa ad ogni raccordo, e pompateli del grasso.
8. Tergete il grasso superfluo.

## Punti di ingrassaggio

Lubrificate le ruote anteriori e i fuselli dello sterzo finché il grasso non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (Fig. 19).

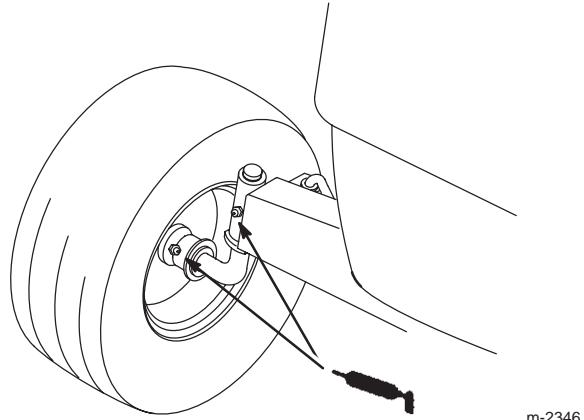


Figura 19

## Manutenzione del filtro dell’aria

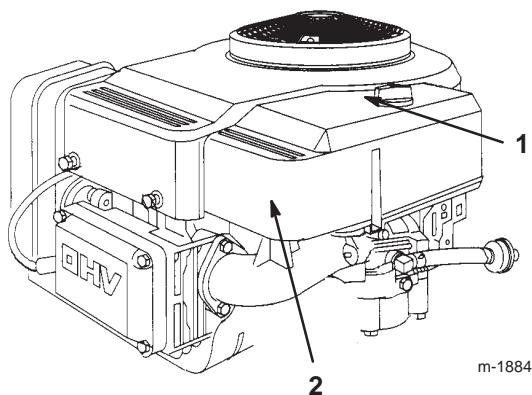
Pulite e lubrificate l’elemento in schiuma sintetica ogni 25 ore di esercizio. Sostituite l’elemento di carta ogni 100 ore di servizio oppure ogni anno, optando per l’intervallo più breve.

**Nota:** Revisionate il filtro dell’aria più di frequente in ambienti molto polverosi o sabbiosi.

### Rimozione degli elementi di carta e schiuma sintetica

1. Disinnestate la lama (PDF).
2. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
3. Innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
5. Togliete la chiave di accensione.
6. Aprite il cofano.
7. Pulite intorno al filtro dell’aria per evitare che la morschia possa penetrare nel motore provocando gravi danni.

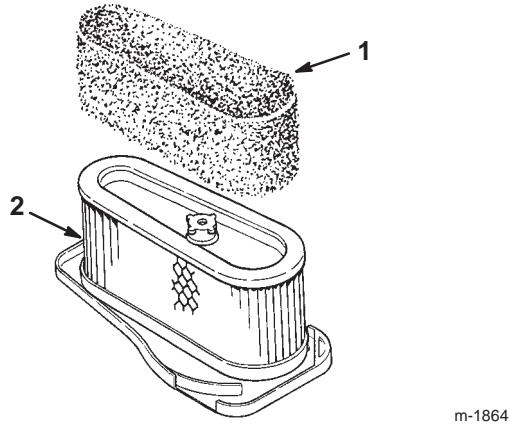
8. Svitate la manopola e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 20).



**Figura 20**

1. Manopola  
2. Coperchio del filtro dell'aria

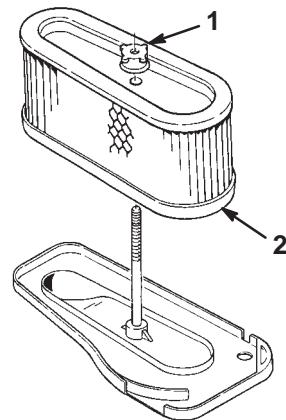
9. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 21).



**Figura 21**

1. Elemento in schiuma sintetica  
2. Elemento di carta

10. Svitate il dado di gomma e togliete l'elemento di carta (Fig. 22).



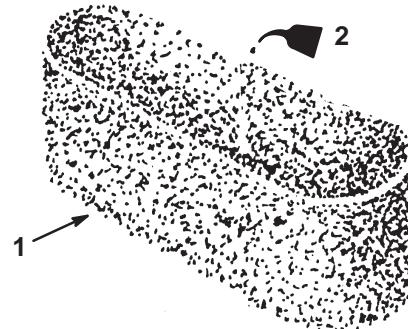
**Figura 22**

1. Dado di gomma  
2. Elemento di carta

### Pulizia degli elementi in schiuma sintetica e di carta

#### 1. Elemento in schiuma sintetica

- Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone liquido, e risciacquatelo accuratamente.
- Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito.
- Versate sull'elemento 30 o 60 ml. di olio (Fig. 23) e premete l'elemento per distribuire l'olio.



**Figura 23**

1. Elemento in schiuma sintetica  
2. Olio

**Importante** Sostituite l'elemento in schiuma sintetica se fosse danneggiato o usurato.

## 2. Elemento di carta

- A. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e mordchia (Fig. 24).

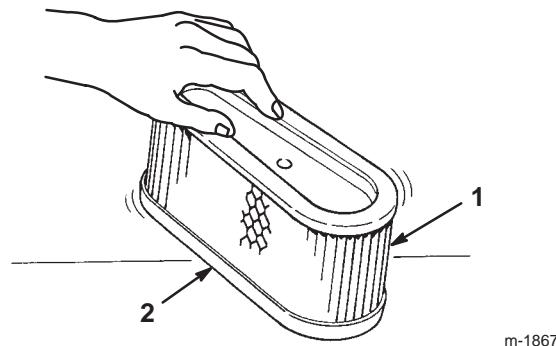


Figura 24

1. Elemento di carta

2. Tenuta di gomma

- B. Controllate che l'elemento non sia strappato, che non vi siano strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

**Importante** Non pulite mai l'elemento di carta con aria compressa o liquidi come solventi, benzina o kerosene. Sostituite l'elemento di carta nel caso in cui sia danneggiato o non possa essere pulito correttamente.

## Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

**Importante** Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con gli elementi di carta e schiuma montati.

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento di carta del filtro dell'aria (Fig. 21).
  2. Infilate il gruppo filtro dell'aria e il coperchio sull'asta lunga.
  3. Avvitate manualmente il dado del coperchio contro il coperchio (Fig. 22).
- Nota:** Accertatevi che la tenuta di gomma sia piatta contro la base del filtro dell'aria.
4. Montate il coperchio del filtro dell'aria e la manopola (Fig. 20), e serrate quest'ultima con precisione.
  5. Chiudete il cofano.

## Manutenzione della candela

Pulite la candela ogni 25 ore di servizio. Montate una nuova candela **Champion RC12YC**, o una candela **equivalente**, ogni 100 ore di servizio. Prima di montare la candela verificate che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia di 0,76 mm. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela, ed un calibro o uno spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi.

## Rimozione della candela

1. Disinnestate la lama (PDF).
2. Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
3. Innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
5. Togliete la chiave di accensione.
6. Aprite il cofano.
7. Staccate il cappellotto dalla candela (Fig. 25).

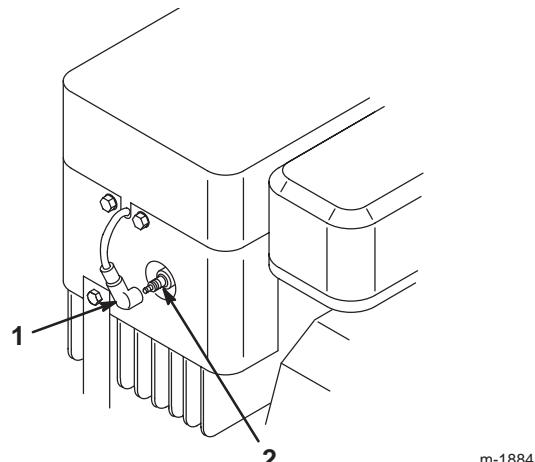


Figura 25

1. Cappellotto della candela

2. Candela

8. Pulite intorno alla candela per evitare che la mordchia penetri nel motore e lo danneggi.
9. Togliete la candela e la rondella metallica.

## Controllo della candela

1. Controllate il centro della candela (Fig. 26). Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

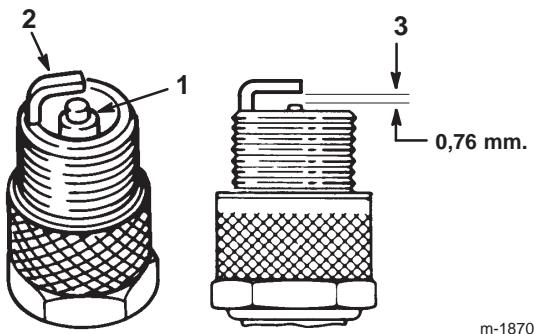


Figura 26

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

**Importante** Non pulite la candela. Sostituitela sempre in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o incrinature.

2. Verificate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 26), e se non è esatta piegate l'elettrodo laterale.

## Montaggio della candela

1. Montate la candela e la rondella metallica.

**Nota:** Verificate che la distanza fra gli elettrodi della candela sia corretta.

2. Serrate la candela a 20 Nm.
3. Collegate il cappellotto alla candela (Fig. 25).
4. Chiudete il cofano.

## Controllo della pressione dei pneumatici

Mantenete la pressione dei pneumatici anteriori e posteriori a 138 kPa (20 psi). Controllate la pressione sullo stelo della valvola (Fig. 27) ogni 25 ore di esercizio o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve. Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

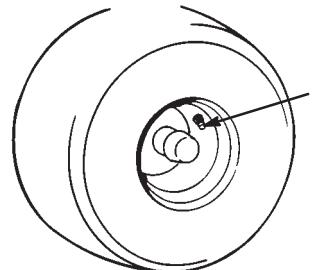


Figura 27

1. Stelo della valvola

## Spurgo del serbatoio del carburante



### Pericolo

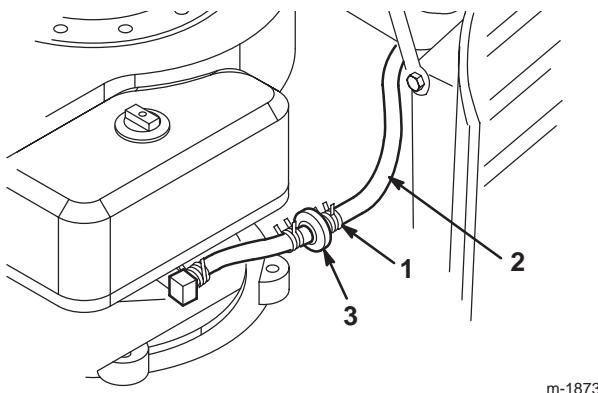


In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Spurgate la benzina dal serbatoio carburante a motore freddo. Eseguite questa operazione all'aperto, e tergete la benzina versata.
- Non fumate mai quando spurgate la benzina, e state lontani da fiamme vive o dove una scintilla possa accendere i fumi di benzina.

1. Parcheggiate il trattore in modo che il lato anteriore sinistro sia leggermente più basso rispetto al lato destro, per garantire lo spurgo completo del carburante.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Portate il selettori della velocità di trazione in folle.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Aprite il cofano.

- Premete le estremità della fascetta stringitubo e sfilatela dal tubo del carburante in direzione del serbatoio (Fig. 28).



**Figura 28**

- |                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 1. Fascetta stringitubo  | 3. Filtro |
| 2. Tubo di alimentazione |           |

- Staccate il tubo del carburante dal filtro (Fig. 28) e spurgate la benzina in una tanica o in una bacinella di spurgo.

**Nota:** Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto.

- Collegate la linea del carburante al filtro del carburante.
- Infilate la fascetta vicino al filtro del carburante, per fissare sia il tubo sia il filtro del carburante.

## Sostituzione del filtro del carburante

Sostituite il filtro carburante ogni 100 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve. Il momento più opportuno per sostituire il filtro del carburante (Fig. 28) è quando il serbatoio del carburante è vuoto. Non rimontate mai il filtro carburante sporco dopo averlo tolto dal tubo di alimentazione del carburante.

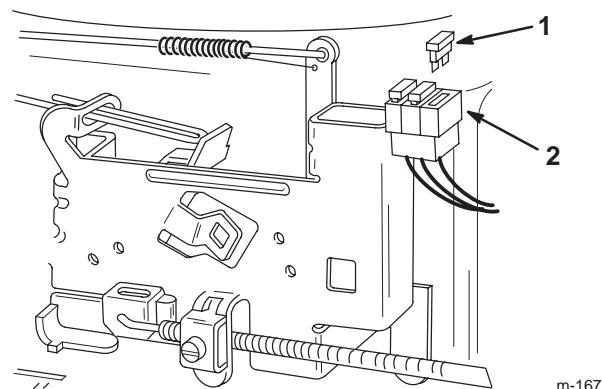
- Disinnestate la lama (PDF).
- Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
- Innestate il freno di stazionamento.
- Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
- Togliete la chiave di accensione.
- Aprite il cofano.
- Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal vecchio filtro del carburante (Fig. 28).
- Togliete il vecchio filtro dal tubo di alimentazione del carburante.

- Montate un nuovo filtro ed avvicinatevi le fascette stringitubo.
- Chiudete il cofano.

## Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili a lamella da 10 Ampères.

- Tirate il fusibile (Fig. 29) per estrarlo dall'attacco.



**Figura 29**

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Fusibile  | 2. Attacco |
| 2. Inserite il fusibile nell'attacco e premete per montarlo. |            |

## Revisione della lama

Per garantire una qualità di taglio ottimale, mantenete affilata la lama. Agevolate l'affilatura e la sostituzione conservando una lama di riserva.

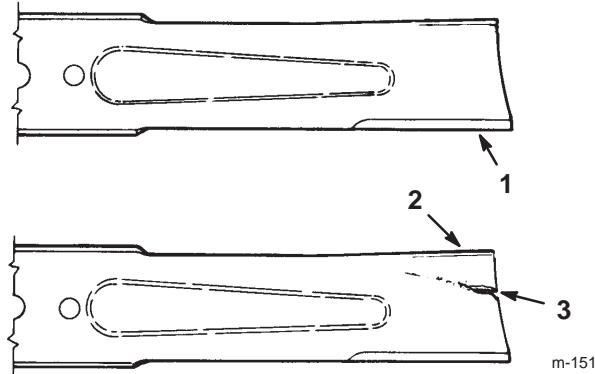
**Pericolo**

**Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti in direzione dell'operatore o di astanti, causando gravi ferite o anche la morte.**

- **Controllate la lama ad intervalli regolari, per accettare che non sia consumata o danneggiata.**
- **Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.**

## Controllo della lama

1. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione del tosaerba, pag. 32.
2. Controllate i taglienti (Fig. 30). Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere Affilatura della lama, pag. 31.



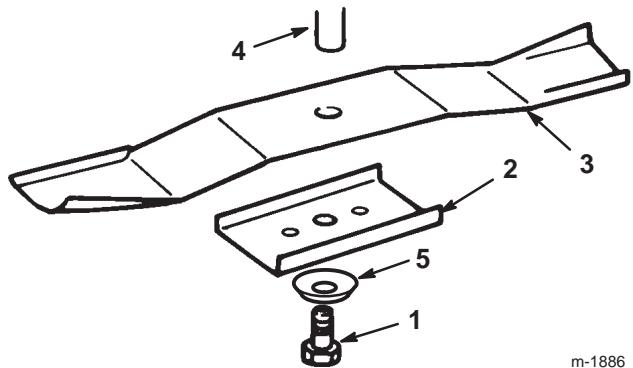
**Figura 30**

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. Tagliente  | 3. Usura/scanalatura |
| 2. Area curva |                      |

3. Controllate la lama, in particolare l'area curva (Fig. 30). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 30), montate immediatamente una nuova lama.

## Rimozione della lama

1. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione del tosaerba, pag. 32.
2. Inclinate il tosaerba con cautela.
3. Togliete il bullone (chiave da 16 mm [5/8"]), la rondella curva, il fermo e la lama (Fig. 31). In sede di rimozione del bullone, per bloccare la lama inserite un blocco di legno tra la lama e il tosaerba.



**Figura 31**

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 1. Bullone | 4. Alberino       |
| 2. Fermo   | 5. Rondella curva |
| 3. Lama    |                   |

4. Controllate tutti i componenti, e sostituite quelli danneggiati.

## Affilatura della lama

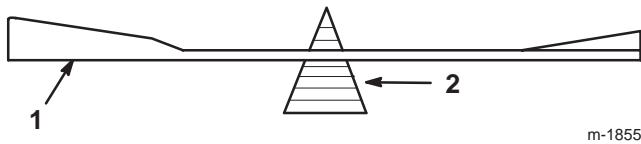
1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 32). Rispettate l'angolazione originale. La lama rimane bilanciata soltanto se rimuovete una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.



**Figura 32**

1. Affilate all'angolazione originale

- Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Fig. 33). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limate un po' di metallo sul retro della stessa. Ripetete l'operazione finché la lama non è perfettamente bilanciata.



m-1855

**Figura 33**

1. Lama  
2. Bilanciatore

## Montaggio della lama

- Montate la lama, il fermo, la rondella curva (lato concavo verso la lama) ed il bullone della lama (Fig. 31).

**Importante** Perché tagli correttamente, il lato curvo della lama deve essere rivolto in alto, verso l'interno del tosaerba.

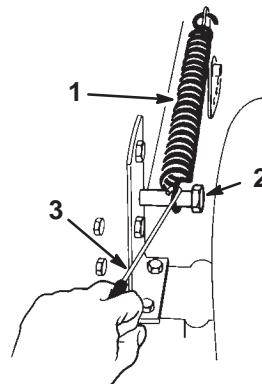
- Serrate il bullone della lama con una coppia tra 61 e 81 Nm).

## Rimozione del tosaerba

- Parcheggiate il trattore su terreno piano.
- Disinnestate la lama (PDF).
- Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
- Innestate il freno di stazionamento.
- Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
- Togliete la chiave di accensione.
- Scollegate il cappellotto dalla candela.
- Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca "D".

- Togliete la molla della leva di regolazione dell'altezza di taglio dal bullone di fissaggio (Fig. 34) con l'attrezzo in dotazione al trattore.

**Nota:** La molla si trova fra il telaio e la ruota posteriore destra.



m-1851

**Figura 34**

1. Molla  
2. Bullone  
3. Attrezzo

## Attenzione

Quando togliete il tosaerba, la leva dell'altezza di taglio sottoposta alla tensione della molla potrebbe scaricarsi improvvisamente, e colpire voi od altre persone.

Spostate la leva dell'altezza di taglio in posizione "D", e togliete la molla di sollevamento altezza di taglio per rilasciare la tensione.

- Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca "A".

- 11.** Togliete la coppia a forcina e la rondella dal braccio di comando della lama, sul lato sinistro del tosaerba (Fig. 35).

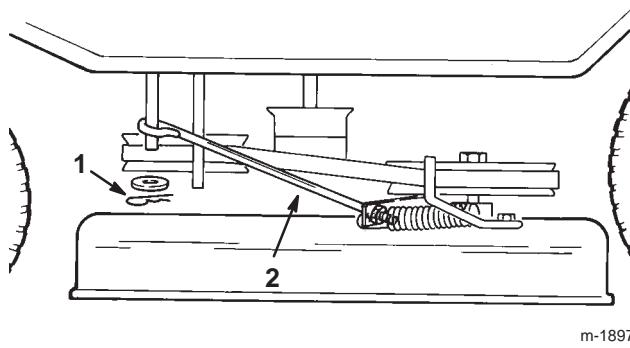


Figura 35

1. Coppiglia a forcina e rondella
  2. Asta

12. Estraete l'asta dal braccio.
  13. Togliete i bulloni e i dadi di bloccaggio.
  14. Abbassate le due staffe di fissaggio orientabili del tosaerba dal ponte anteriore (Fig. 36).

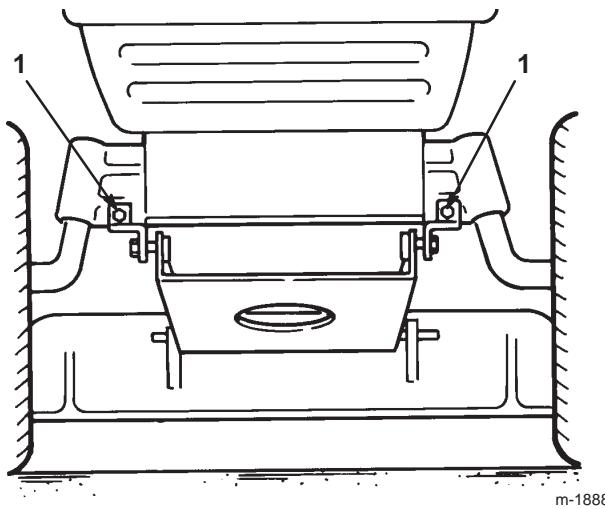


Figura 36

- ## 1. Staffe di fissaggio orientabili

15. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dall'alto della staffa di livellamento del tosaerba (Fig. 37).

- 16.** Sfilate quindi la staffa dal perno di montaggio. Ripetete l'operazione sull'altro lato del tosaerba.

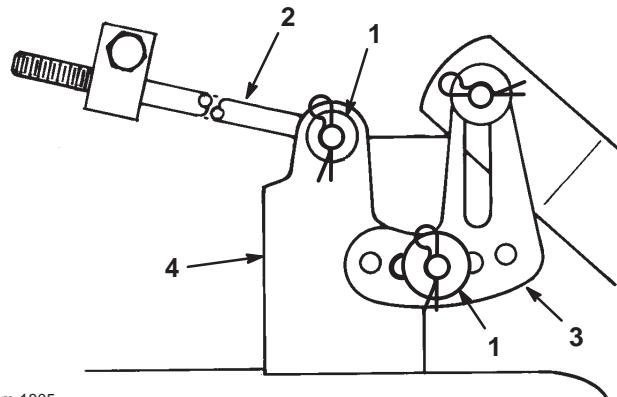


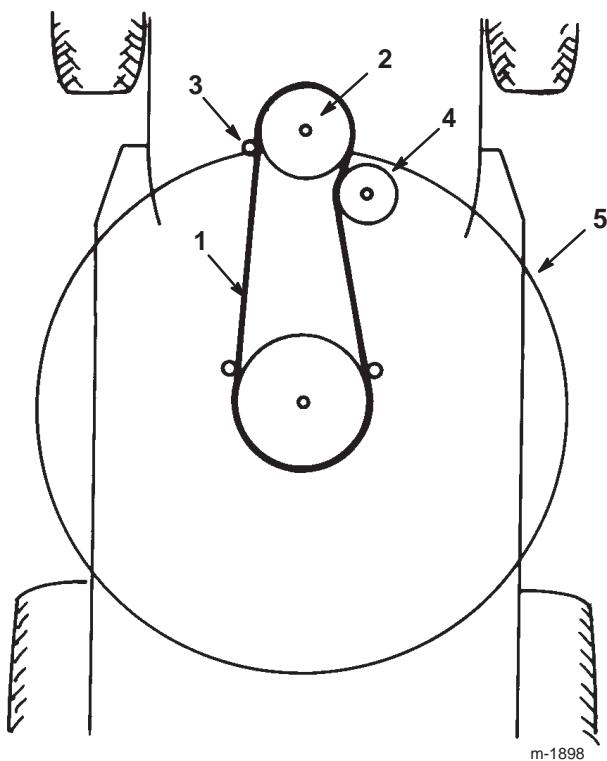
Figura 37

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

- 17.** Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dall'estremità dell'asta lunga (Fig. 37). Sfilate l'asta dall'attacco del tosaerba. Ripetete l'operazione sull'altro lato del tosaerba.

**Importante** Legate le aste lunghe contro il telaio (o usate del nastro isolante) perché non si danneggino durante la rimozione del tosaerba.

18. Togliete la cinghia del tosaerba dalla puleggia inferiore del motore (Fig. 38).



**Figura 38**

Vista dall'alto

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Cinghia del tosaerba | 4. Puleggia folle |
| 2. Puleggia del motore  | 5. Tosaerba 81 cm |
| 3. Guidacinghia         |                   |

**Nota:** Flettete con cautela i guidacinghia lontano dalla puleggia, quanto basta per togliere la cinghia. Qualora la rimozione della cinghia risulti troppo difficoltosa, allentate i bulloni e i dadi che fissano le relative guide.

**Importante** Non piegate eccessivamente il (o i) guidacinghia rispetto alla puleggia, altrimenti la cinghia non funzionerà correttamente quando monterete il tosaerba.

19. Girate completamente le ruote anteriori verso sinistra.  
20. Estraete il tosaerba verso destra.

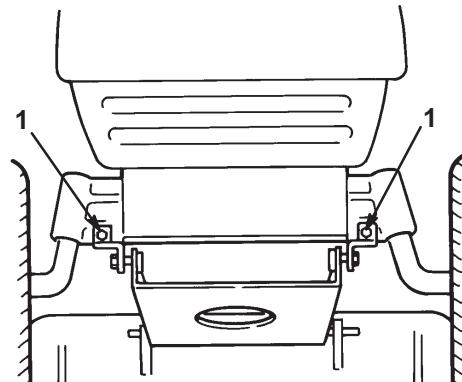
## Montaggio del tosaerba

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Scollegate il cappellotto dalla candela.
8. Girate completamente le ruote anteriori verso sinistra.
9. Infilate il tosaerba sotto il telaio dal lato destro.
10. Montate la cinghia del tosaerba sulla puleggia inferiore del motore (Fig. 38).

**Nota:** Flettete con cautela i guidacinghia lontano dalla puleggia, quanto basta per montare la cinghia. Qualora il montaggio della cinghia risulti troppo difficoltoso, allentate i bulloni e i dadi che fissano le relative guide.

**Importante** Non piegate eccessivamente i guidacinghia rispetto alla puleggia. Il gioco massimo tra i guidacinghia ed il bordo della puleggia deve essere 3 mm, affinché la cinghia resti in posizione sulla puleggia durante il funzionamento. Qualora il gioco sia superiore a 3 mm, regolate i guidacinghia e serrateli saldamente. I guidacinghia non devono toccare la puleggia.

11. Montate le staffe di fissaggio orientabili del tosaerba sul ponte anteriore con bulloni e dadi di bloccaggio (Fig. 39).

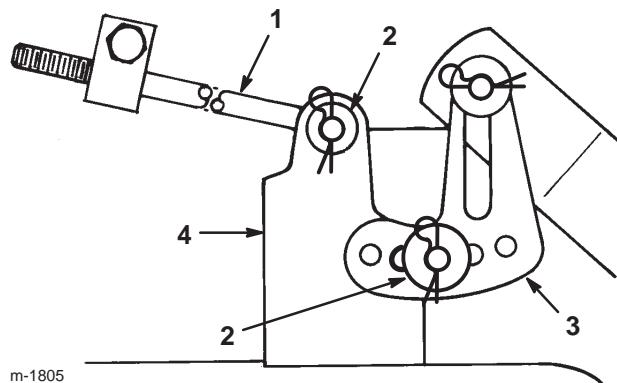


**Figura 39**

1. Staffe di fissaggio orientabili

12. Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca “A”.

- 13.** Infilate l'estremità dell'asta lunga nel foro del perno di montaggio del tosaerba (Fig. 40).



**Figura 40**

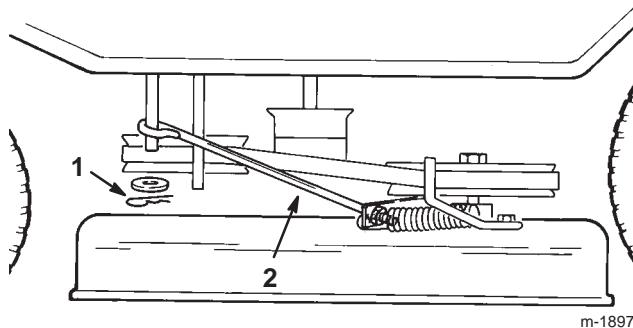
- 1. Asta
- 2. Coppiglia a forcina e rondella
- 3. Staffa di livellamento
- 4. Attacco del tosaerba

- 14.** Montate la rondella e la coppiglia a forcina per fissare l'asta. Ripetete l'operazione sull'altro lato del tosaerba.

- 15.** Montate la staffa scanalata di livellamento del tosaerba sul perno del braccio di regolazione dell'altezza (Fig. 40).

- 16.** Montate la rondella e la coppiglia a forcina per fissare il tosaerba. Ripetete l'operazione sull'altro lato del tosaerba.

- 17.** Montate l'asta di comando della lama sul braccio di comando della lama, e fissatela con la rondella e la coppiglia a forcina (Fig. 41).

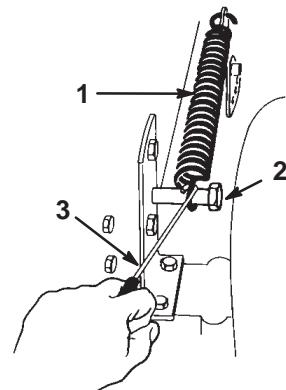


**Figura 41**

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

- 18.** Spostate la leva dell'altezza di taglio nella tacca "D" per agevolare il montaggio della molla di sollevamento dell'altezza di taglio.

- 19.** Utilizzate l'utensile per molle, a corredo del trattore, per agganciare la molla di sollevamento altezza di taglio sul bullone di ancoraggio (Fig. 42).



**Figura 42**

- 1. Molla
- 2. Bullone
- 3. Attrezzo

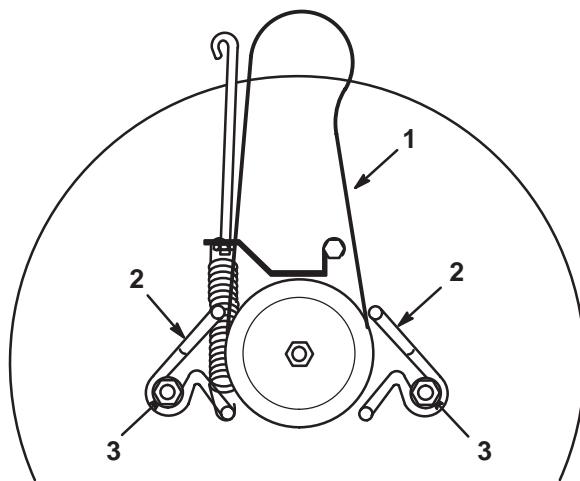
- 20.** Controllate il livello laterale della lama; vedere Livellamento laterale del tosaerba, pag. 36.

## Sostituzione della cinghia della lama

### Rimozione della cinghia di trasmissione della lama

- 1.** Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione del tosaerba, pag. 32.

2. Allentate i bulloni di fissaggio dei guidacinghia, ed allontanate i guidacinghia dalla puleggia (Fig. 43).



**Figura 43**  
Vista dall'alto

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

3. Togliete la cinghia di trasmissione dalla puleggia.

### Montaggio della cinghia di trasmissione della lama

1. Montate la nuova cinghia di trasmissione della lama attorno alla puleggia della lama ed all'interno dei guidacinghia (Fig. 43).
2. Regolate i guidacinghia finché non si trovano a 3 mm dalla puleggia. Serrate i bulloni di fissaggio (Fig. 43).

**Importante** Verificate che il guidacinghia sinistro sia serrato a fondo, perché non si sposti quando la molla del freno tira contro di esso.

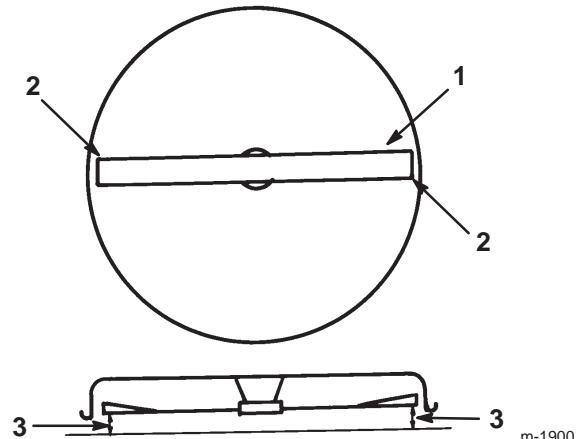
3. Montate il tosaerba; vedere Montaggio del tosaerba, pag. 34.

### Livellamento laterale del tosaerba

La lama del tosaerba dev'essere livellata da un lato all'altro. Il livellamento deve essere controllato ogni volta che si mette in opera il tosaerba oppure quando notate un taglio irregolare del tappeto erboso. Prima di livellare il tosaerba, gonfiate i pneumatici alla pressione raccomandata; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 29.

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano.
2. Disinnestate la lama (PDF).

3. Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Scollegate il cappellotto dalla candela.
8. Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca "C".
9. Ruotate con cautela la lama da un lato all'altro (Fig. 44).

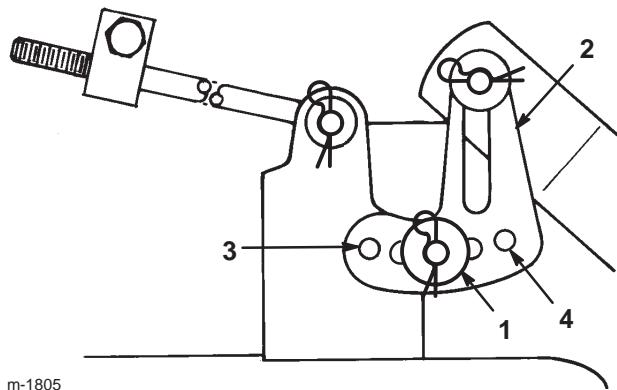


**Figura 44**

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Lama da un lato all'altro | 3. Misurate qui |
| 2. Taglienti esterni         |                 |

10. Misurate la distanza tra i taglienti esterni e la superficie piatta (Fig. 44). Qualora entrambi le misure non siano inferiori a 5 mm., mettete a punto; vedere le voci da 11 a 14.

11. Togliete la coppia a forcina e la rondella dalla staffa di livellamento (Fig. 45).



m-1805

**Figura 45**

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

12. Riposizionate la staffa di livellamento in un foro diverso, e montate la rondella e la coppia a forcina (Fig. 45).

**Nota:** Per abbassare la lama, posizionate la staffa di livellamento verso il foro anteriore; per alzare la lama, posizionate la staffa di livellamento verso il foro posteriore.

13. Ripetete le operazioni 11 e 12 sull'altro lato del tosaerba.  
 14. Controllate l'inclinazione longitudinale della lama; vedere Livellamento longitudinale della lama, pag. 37.

## Livellamento longitudinale della lama

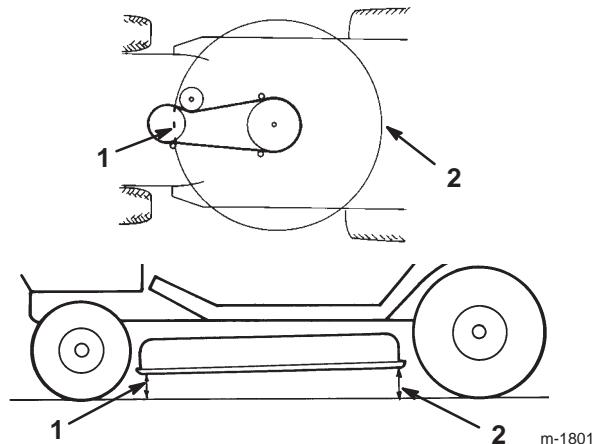
Controllate l'inclinazione longitudinale della lama ogni volta che montate il tosaerba. Prima di controllare l'inclinazione, gonfiate i pneumatici alla pressione raccomandata; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 29. Se il lato anteriore del tosaerba è più basso di 16 mm rispetto al lato posteriore, regolate l'inclinazione della lama procedendo come segue:

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Mettete in folle la leva della velocità di trazione.
4. Innestate il freno di stazionamento.
5. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
6. Togliete la chiave di accensione.
7. Scollegate il cappellotto dalla candela.

8. Se non avete controllato la registrazione, verificate il livello laterale della lama, ed all'occorrenza mettete a punto; vedere Livellamento laterale del tosaerba, pag. 36.

9. Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca "C".

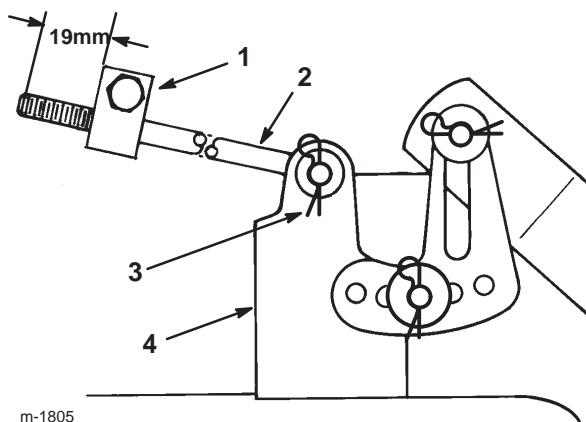
10. Controllate l'inclinazione longitudinale della lama, misurando la distanza fra il sottoscocca del tosaerba (centro anteriore e centro posteriore) e la superficie piana (Fig. 46). Se la sezione anteriore del tosaerba è più bassa della sezione posteriore di oltre 16 mm, mettete a punto; vedere da 11 a 17.



**Figura 46**

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Misura centro anteriore | 2. Misura centro posteriore |
|----------------------------|-----------------------------|

11. Misurate la lunghezza dell'asta che sporge dalla parte anteriore del blocco di regolazione, sui lati del telaio (Fig. 47). Se l'asta non è lunga 19 mm, togliete la coppia a forcina e la rondella dall'estremità dell'asta (Fig. 47) e girate l'asta fino ad ottenere la lunghezza di 19 mm.

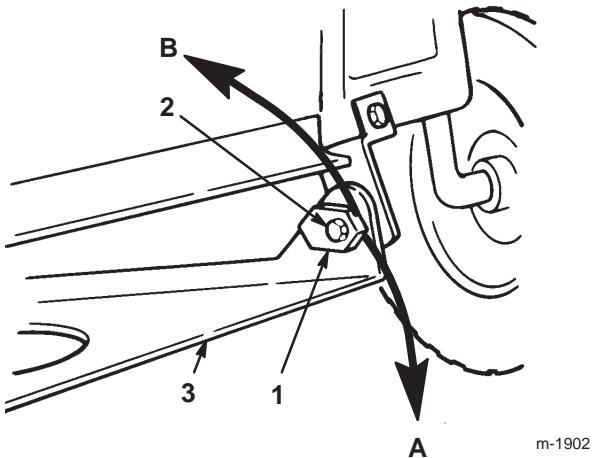


m-1805

**Figura 47**

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

12. Inserite l'estremità dell'asta nel foro dell'attacco del tosaerba, e fissatela con la rondella e la coppiglia a forcina.
13. Ripetete le operazioni 11 e 12 sull'altro lato del tosaerba.
14. Controllate di nuovo l'inclinazione longitudinale. Se la sezione anteriore del tosaerba è più bassa della sezione posteriore di oltre 16 mm, proseguite alla voce 15. Diversamente, controllate di nuovo il livello laterale per accettare che non sia cambiato.
15. Regolate l'inclinazione longitudinale facendo girare i dadi speciali di regolazione dell'inclinazione, da ambo i lati dell'attacco orientabile del tosaerba (Fig. 48).



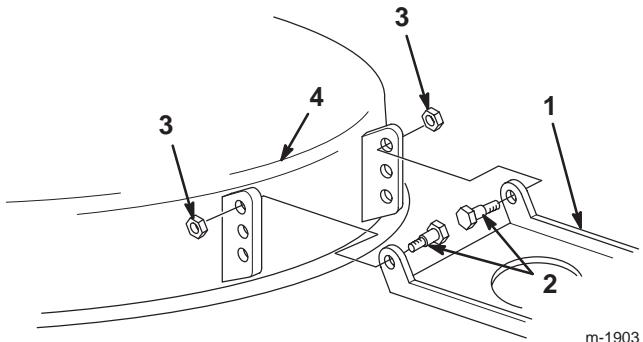
**Figura 48**

- |   |                                 |                                     |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dado di regolazione dell'inclinazione (sinistro)<br>A = giù per alzare il tosaerba | 2. Bullone e dado di bloccaggio | 3. Attacco orientabile del tosaerba |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|

16. Girate lentamente verso il basso il dado di regolazione dell'inclinazione sinistro per alzare la parte anteriore del tosaerba; giratelo verso l'alto per abbassarla (Fig. 48). Girate il dado di regolazione dell'inclinazione finché la parte anteriore del tosaerba è più bassa della parte posteriore di 6 – 16 mm.
17. Fate girare lentamente il dado di regolazione dell'inclinazione destro, finché entrambi i dadi di regolazione non si trovano nella medesima posizione.

**Importante** Se la regolazione dell'inclinazione non dovesse rimanere costante in seguito alla messa a punto, serrate il bullone ed il dado di bloccaggio centrali, e ripetete la voce 16.

18. Se girando il dado di regolazione dell'inclinazione non riuscite ad ottenere l'inclinazione anteriore di 6–16 mm, spostate l'attacco orientabile sul tosaerba (Fig. 49.).



m-1903

**Figura 49**

- |                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Perno del tosaerba     | 3. Dadi di bloccaggio |
| 2. Bulloni di spallamento | 4. Tosaerba           |

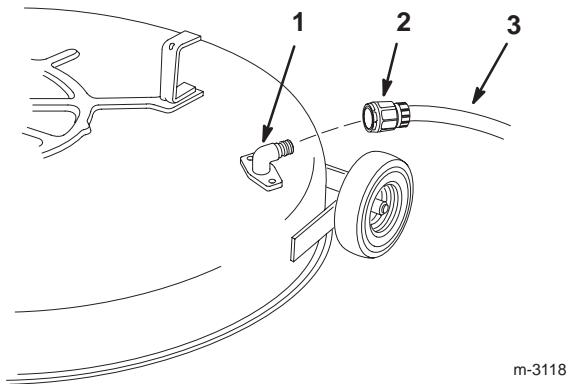
19. Togliete i bulloni di spallamento e i dadi di bloccaggio dal tosaerba (Fig. 49).
  20. Abbassate di un foro il perno del tosaerba, e montate i bulloni di spallamento e i dadi di bloccaggio (Fig. 49).
- Nota:** Se il vostro tosaerba è provvisto di un solo foro, consultate un Centro Assistenza autorizzato.
21. Ripetete la regolazione longitudinale dell'inclinazione della lama; vedere le voci 15–17.
  22. Verificate l'inclinazione longitudinale; vedere la voce 5.
  23. Quando l'inclinazione longitudinale della lama è esatta, verificate il livellamento laterale del tosaerba; vedere Livellamento laterale del tosaerba, pag. 36.
  24. Collegate il cappellotto alla candela.

## Lavaggio del sottoscocca del tosaerba

Al termine di ogni utilizzo lavate il sottoscocca del tosaerba per impedire che lo sfalcio si accumuli, e per migliorare il mulching e la dispersione dello sfalcio.

1. Parcheggiate il trattore su terreno piano e sodo.
2. Disinnestate la lama (PDF).
3. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
4. Togliete la chiave di accensione.

5. Montate il manicotto al raccordo di lavaggio del tosaerba, quindi aprite il rubinetto per erogare un getto forte (Fig. 50).



**Figura 50**

1. Raccordo di lavaggio      3. Flessibile da giardino  
2. Manicotto (non a corredo)

**Nota:** Spalmate della vaselina sull'o-ring del raccordo di lavaggio, per agevolare l'inserimento del manicotto e proteggere l'o-ring.

6. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio inferiore.
7. Sedetevi sul sedile ed avviate il motore.
8. Innestate la lama (PDF) e lasciate girare il motore per un massimo di tre minuti.
9. Disinnestate la lama (PDF).
10. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
11. Togliete la chiave di accensione.
12. Chiudete il rubinetto e togliete il raccordo a disinnesto rapido dal raccordo di lavaggio.
- Nota:** Se dopo il lavaggio il tosaerba non è pulito, lasciatelo in acqua per 30 minuti, e ripetete l'operazione.
13. Fate girare il tosaerba per altri tre minuti al massimo, al fine di eliminare l'acqua superflua.

## Avvertenza

Se il raccordo di lavaggio è rotto o mancante, voi ed altre persone siete esposti al rischio di essere colpiti da oggetti o di venire a contatto con la lama. Il contatto con la lama ed oggetti scagliati può causare ferite ed anche la morte.

- Sostituite immediatamente il raccordo rotto o mancante prima di riutilizzare il tosaerba.
- Tappate i fori del tosaerba con bulloni e dadi di bloccaggio.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba o nelle aperture del tosaerba.

## Pulizia e rimessaggio del trattore

1. Disinnestate la lama (PDF).
2. Innestate il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
4. Togliete la chiave di accensione.
5. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne del trattore, in particolare dal motore. Eliminate morchia e sporcizia dall'esterno del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.

**Importante** Lavate il trattore con acqua e detergente neutro. **Non lavatelo con una lavatrice a pressione.** In caso contrario potreste danneggiare l'impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità di quadro di comando, luci, motore e batteria

6. Controllate il freno di stazionamento; vedere Controllo del freno di stazionamento, pag. 25.
7. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Manutenzione del filtro dell'aria, pag. 26.
8. Ingrassate lo chassis; vedere Ingrassaggio e lubrificazione del trattore, pag. 26.
9. Cambiate l'olio motore; vedere Cambio dell'olio motore, pag. 22.
10. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 29.
11. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate il trattore come segue.

- A. Versate nel serbatoio del carburante uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio, in conformità alle istruzioni del produttore dello stabilizzatore. **Non utilizzate uno stabilizzatore a base di alcol (etanolo o metanolo).**

**Nota:** Lo stabilizzatore/condizionatore del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre, insieme a benzina fresca.

- B. Fate girare il motore per cinque minuti, al fine di distribuire il carburante condizionato in tutto l'impianto di alimentazione.
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Spurgo del serbatoio del carburante, pag. 29.
- D. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si ferma.
- E. Avviate o iniettate il carburante per favorire l'accensione del motore.
- F. Riavviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più.
- G. Riciclate il carburante stantio nel rispetto delle leggi locali.

**Importante** Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.

**12.** Togliete la candela e controllatela; vedere Controllo della candela, pag. 28. Dopo aver tolto la candela dal motore, versate due cucchiiate d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela, senza collegare il cappellotto.

**13.** Scollegate il cavo negativo della batteria. Pulite la batteria ed i morsetti. Controllate il livello dell'elettrolito e caricatelo completamente; vedere Manutenzione della batteria, pag. 23. Durante il rimessaggio lasciate scollegato il cavo negativo della batteria.

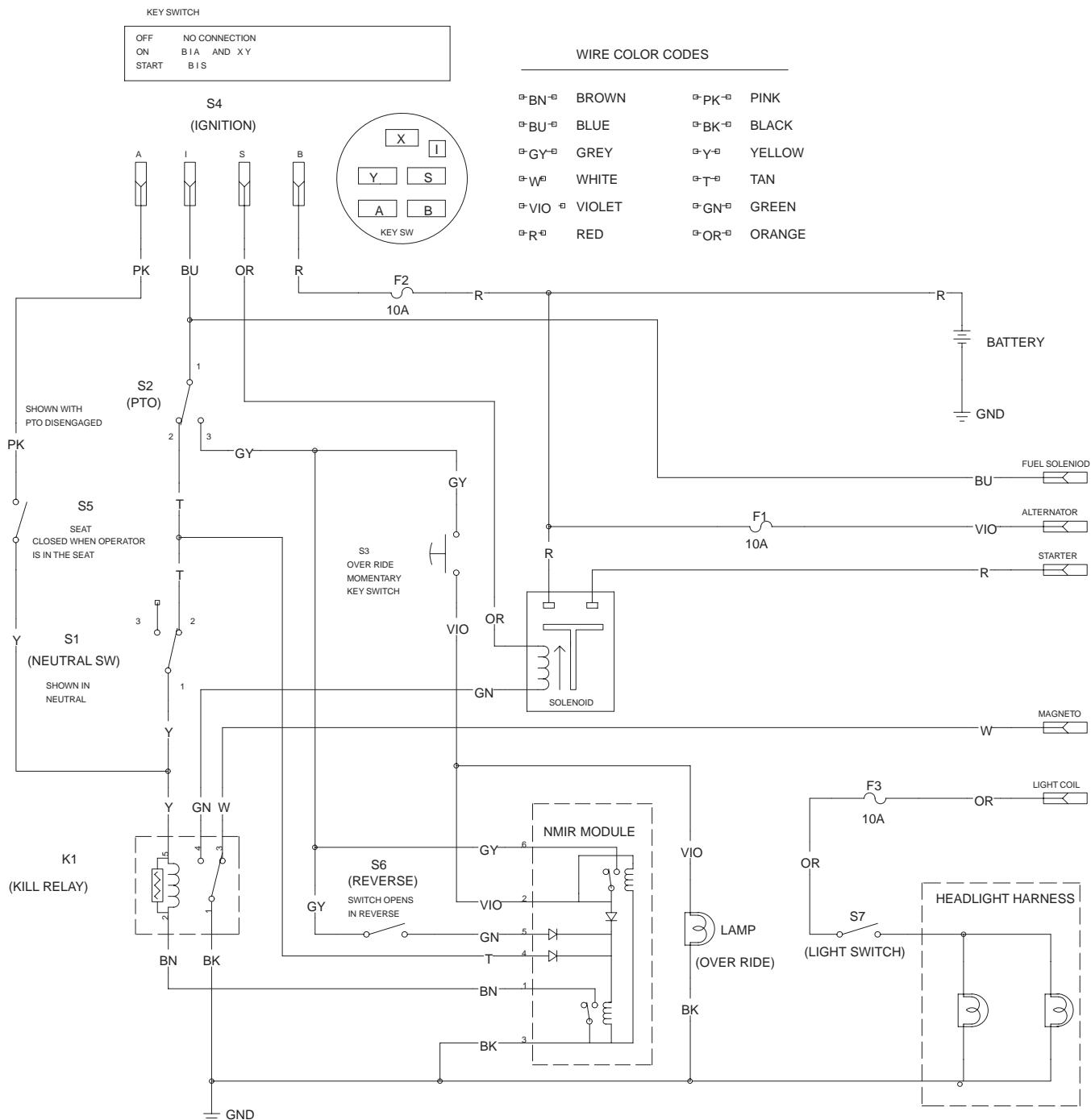
**Importante** Ricaricate completamente la batteria per prevenire danni ed il congelamento a temperature inferiori a 0°C. Potete conservare la batteria completamente carica per tutto un inverno senza ricaricarla.

**14.** Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti consumate o danneggiate.

**15.** Verniciate tutte le superfici graffiate e il metallo sverniciato, con vernice reperibile da un Centro Assistenza autorizzato.

**16.** Riponete il trattore in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e la KeyChoice dal tosaerba, e conservatele in un luogo facile da ricordare. Coprite il trattore con un telo per proteggerlo e mantenerlo pulito.

## Schema elettrico



# Localizzazione guasti

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (PDF) è innestata.</li> <li>2. Il freno di stazionamento non è innestato.</li> <li>3. La batteria è scarica.</li> <li>4. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>5. È bruciato un fusibile.</li> <li>6. Relè o interruttore difettoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disinnestate il comando della lama (PDF).</li> <li>2. Innestate il freno di stazionamento.</li> <li>3. Caricate la batteria.</li> <li>4. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>5. Sostituite il fusibile.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'operatore non è seduto.</li> <li>2. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>3. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>4. Il cappellotto della candela si è allentato o è scollegato.</li> <li>5. La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata.</li> <li>6. Lo starter non si chiude.</li> <li>7. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>8. Minima troppo bassa o miscela errata.</li> <li>9. C'è mordacia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sedetevi sul sedile.</li> <li>2. Riempite di benzina il serbatoio del carburante.</li> <li>3. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>4. Collegate il cappellotto alla candela.</li> <li>5. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza.</li> <li>6. Regolate il cavo dell'acceleratore.</li> <li>7. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>8. Regolate la minima del carburatore e la miscela della minima.</li> <li>9. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li> <li>La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata.</li> <li>Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato.</li> <li>Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rallentate ingranando una marcia inferiore.</li> <li>Pulite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.</li> <li>Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza.</li> <li>Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo.</li> <li>Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rallentate ingranando una marcia inferiore.</li> <li>Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.</li> </ol>
Vi sono vibrazioni anormali.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La lama di taglio è piegata o sbilanciata.</li> <li>Il sopporto della lama è allentato.</li> <li>I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>Una puleggia del motore, o puleggia folle o puleggia della lama è allentata.</li> <li>La puleggia del motore è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Montate una lama nuova.</li> <li>Serrate il bullone del supporto della lama.</li> <li>Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>Serrate la puleggia interessata.</li> <li>Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
La lama non gira.	<ol style="list-style-type: none"> <li>La cinghia della lama è consumata, allentata o spezzata.</li> <li>La cinghia della lama è scivolata dalla puleggia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Montate una nuova cinghia della lama.</li> <li>Montate la cinghia di comando della lama e controllate che la puleggia tendicinghia e i guidacinghia siano nella posizione giusta.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Possibili cause</b>	<b>Rimedi</b>
Il trattore non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia della trazione è usurata, allentata o rottta.</li> <li>2. La cinghia della trazione è scivolata dalla puleggia.</li> <li>3. La trazione non funziona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>2. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
L'altezza di taglio è irregolare.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La pressione dei pneumatici è errata.</li> <li>2. Il tosaerba non è a livello.</li> <li>3. Il sottoscocca del tosaerba è sporco.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolate la pressione dei pneumatici</li> <li>2. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente.</li> <li>3. Pulite il sottoscocca del tosaerba.</li> </ol>