



**Count on it.**

Form No. 3375-787 Rev A

# Manuale dell'operatore

## **TITAN ZX4820 o ZX5420 Tosaerba rider con raggio di sterzata zero**

N° del modello 74920—N° di serie 313000001 e superiori

N° del modello 74924—N° di serie 313000001 e superiori



Questo è un tosaerba dotato di postazione per l'operatore e lame rotanti, pensato per essere utilizzato da privati in applicazioni residenziali. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose, erba e altre piante ai bordi delle strade, né per impieghi in agricoltura.

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

# Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Potete contattare direttamente Toro su [www.Toro.com](http://www.Toro.com) per avere informazioni su prodotti e accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

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. Figura 1 indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

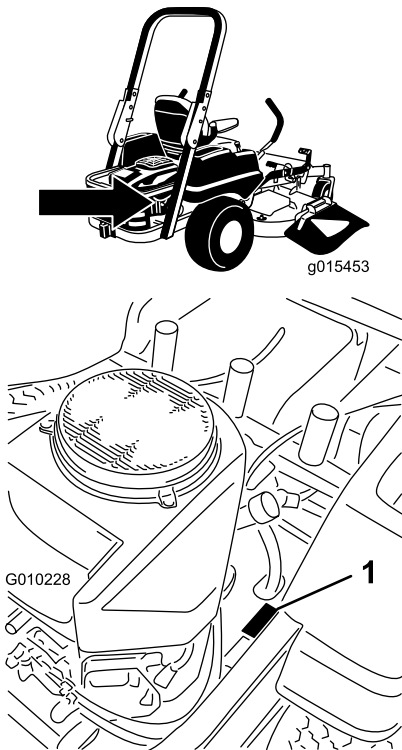


Figura 1

1. Targa del numero del modello e del numero di serie

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 2), che segnala un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



Figura 2

## 1. Simbolo di avvertimento

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

## ⚠ AVVERTENZA

**La rimozione di pezzi delle apparecchiature e accessori standard originali può pregiudicare la garanzia, la trasmissione e la sicurezza della macchina. Il mancato utilizzo di ricambi originali Toro potrebbe causare lesioni gravi o la morte. Modifiche non autorizzate al motore, all'impianto di alimentazione o al sistema di ventilazione potrebbero essere contrarie alle normative EPA e CARB.**

**Sostituire tutti i pezzi, inclusi, ma non solo, pneumatici, cinghie, lame e componenti dell'impianto di alimentazione con ricambi originali Toro.**

La potenza lorda del motore citata per alcuni modelli è stata determinata in laboratorio dal costruttore del motore, in conformità a SAE J1940 e regolata secondo J2723.

Non alterate i comandi del motore né la velocità del regolatore; potreste creare rischi per la sicurezza con conseguenti lesioni alle persone.

# Indice

|   |   |
|---|---|
| Introduzione .....                                      | 2 |
| Sicurezza .....   | 4 |
| Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante ..... | 4 |
| Norme di sicurezza.....                                 | 4 |
| Sicurezza del rider Toro.....                           | 5 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| Modello 74920.....                                | 6  | Livellamento del piatto di taglio .....             | 49 |
| Modello 74924.....                                | 6  | Ispezione delle cinghie .....                       | 50 |
| Indicatore di pendenza .....                      | 8  | Sostituzione della cinghia del tosaerba .....       | 51 |
| Adesivi di sicurezza e informativi .....          | 9  | Rimozione del tosaerba .....                        | 51 |
| Quadro generale del prodotto .....                | 15 | Messa in opera del tosaerba.....                    | 52 |
| Comandi .....                                     | 16 | Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata..... | 52 |
| Funzionamento .....                               | 17 | Pulizia .....                                       | 54 |
| La sicurezza prima di tutto.....                  | 17 | Lavaggio del sottoscocca del tosaerba.....          | 54 |
| Uso del sistema di protezione antiribaltamento    |    | Smaltimento dei rifiuti.....                        | 55 |
| ROPS.....   | 18 | Rimessaggio .....                                   | 55 |
| Rifornimento di carburante.....                   | 18 | Pulizia e rimessaggio .....                         | 55 |
| Controllo del livello dell'olio motore.....       | 20 | Localizzazione guasti .....                         | 57 |
| Innesto del freno di stazionamento .....          | 20 | Schemi .....  | 59 |
| Utilizzo dell'acceleratore.....                   | 21 |   |    |
| Utilizzo dello Starter .....                      | 21 |   |    |
| Utilizzo dell'interruttore di accensione.....     | 21 |   |    |
| Avviamento e spegnimento del motore.....          | 22 |   |    |
| Utilizzo del comando delle lame del tosaerba      |    |   |    |
| (PDF) .....                                       | 23 |   |    |
| Sistema di sicurezza a interblocchi.....          | 23 |   |    |
| Guida in marcia avanti o retromarcia .....        | 24 |   |    |
| Arresto della macchina .....                      | 25 |   |    |
| Regolazione dell'altezza di taglio .....          | 25 |   |    |
| Regolazione dei rulli antiscampo.....             | 27 |   |    |
| Posizionamento del sedile.....                    | 27 |   |    |
| Regolazione delle leve di controllo del           |    |   |    |
| movimento .....                                   | 27 |   |    |
| Spingere la macchina a mano.....                  | 28 |   |    |
| Conversione del tosaerba da 48 poll. in scarico   |    |   |    |
| laterale .....                                    | 28 |   |    |
| Conversione del tosaerba da 54 poll. in scarico   |    |   |    |
| laterale .....                                    | 30 |   |    |
| Uso dello scarico laterale .....                  | 32 |   |    |
| Suggerimenti .....                                | 32 |   |    |
| Manutenzione .....                                | 34 |   |    |
| Programma di manutenzione raccomandato .....      | 34 |   |    |
| Procedure pre-manutenzione .....                  | 36 |   |    |
| Sollevamento del sedile .....                     | 36 |   |    |
| Lubrificazione .....                              | 36 |   |    |
| Ingrassaggio dei cuscinetti .....                 | 36 |   |    |
| Manutenzione del motore .....                     | 37 |   |    |
| Revisione del filtro dell'aria .....              | 37 |   |    |
| Cambio dell'olio motore .....                     | 37 |   |    |
| Manutenzione della candela .....                  | 39 |   |    |
| Pulizia dell'impianto di raffreddamento.....      | 40 |   |    |
| Manutenzione del sistema di alimentazione .....   | 41 |   |    |
| Sostituzione del filtro carburante .....          | 41 |   |    |
| Manutenzione dell'impianto elettrico .....        | 42 |   |    |
| Revisione della batteria .....                    | 42 |   |    |
| Revisione dei fusibili .....                      | 43 |   |    |
| Manutenzione del sistema di trazione .....        | 44 |   |    |
| Controllo della pressione dei pneumatici .....    | 44 |   |    |
| Manutenzione dell'impianto idraulico .....        | 44 |   |    |
| Controllo del livello dell'olio idraulico.....    | 44 |   |    |
| Sostituzione dell'olio e del filtro dell'impianto |    |   |    |
| idraulico .....                                   | 44 |   |    |
| Manutenzione della scocca del tosaerba.....       | 46 |   |    |
| Revisione delle lame di taglio .....              | 46 |   |    |

# Sicurezza

## Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante

Alla data di produzione, questa macchina soddisfa o supera i requisiti delle norme europee. Tuttavia, l'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di infortuni, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme, che indica ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

## Norme di sicurezza

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

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 apparecchiature.
- 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 tosate 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.

## Preparazione

- Indossate pantaloni lunghi e calzature robuste quando tosate. Non usate mai l'apparecchiatura a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata l'apparecchiatura, e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- Avvertenza – il carburante è altamente infiammabile.
  - Conservate il carburante in apposite taniche.
  - Eseguite i rifornimenti all'aperto e non fumate durante l'operazione.
  - 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

- Siate vigili, rallentate e procedete con cautela quando svoltate. Prima di cambiare direzione guardate indietro e ai lati.
- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliarsi 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, disinserite tutte le frizioni dell'accessorio con lame e mettete il cambio in folle.
- Non utilizzate su pendenze superiori a 15 gradi.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi dal ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - rallentate sui pendii, e prima di affrontare brusche curve;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi.

- 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, Eseguite le retromarce con prudenza.
- 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 dalla postazione di guida:
  - disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura;
  - mettete il cambio in folle e inserite 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 condotto di scarico;
  - 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 quando la macchina non viene utilizzata.
- 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 dalla postazione 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.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se, mentre vi trovate sull'area di lavoro, vedete lampi o udite tuoni, non utilizzate la macchina; cercate invece un riparo.

## Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che le apparecchiature funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete le apparecchiature 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 cesto di raccolta, 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.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, posta in rimessa o lasciata incustodita, abbassate al suolo gli elementi di taglio.

## Sicurezza del rider Toro

La seguente lista contiene informazioni sulla sicurezza mirate ai prodotti Toro, od altre informazioni sulla sicurezza non comprese nella normativa CEN.

- Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere. Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati.
- Mentre il motore è in funzione, tenete mani, piedi, capelli ed abiti svolazzanti a distanza dall'area di scarico degli attrezzi, dalla parte inferiore del tosaerba e da qualsiasi parte mobile.
- Non toccate attrezzature o parti degli attrezzi che possano essere calde a causa del funzionamento. Lasciate che si raffreddino prima di eseguire interventi di manutenzione, regolazione o revisione.
- L'acido della batteria è velenoso e può ustionare. Evitate che entri in contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Quando lavorate su una batteria, proteggete il viso, gli occhi e gli abiti.
- I gas della batteria possono esplodere; tenete lontano dalla batteria sigarette, scintille e fiamme.
- Usate soltanto ricambi originali Toro per garantire il mantenimento degli standard iniziali.
- Utilizzate soltanto attrezzi approvati da Toro.

## Utilizzo su pendenze

- Non tosate pendenze superiori ai 15 gradi.
- Non tosate nelle adiacenze di scarpate, fossati, sponde ripide o acqua. Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di

lavoro, possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

- Non tosate in pendenza se l'erba è bagnata. L'erba bagnata riduce la trazione e può causare lo slittamento, con perdita di controllo.
- Non effettuate improvvisi cambiamenti di velocità o di direzione.
- Nelle adiacenze di scarpate, fossati, sponde ripide o acqua usate un tosaerba con operatore a piedi e/o un decespugliatore a mano.
- Rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela.
- Rimuovete ostacoli come pietre, rami di alberi, ecc. dall'area di lavoro; L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Fate attenzione a fossati, buche, pietre, declivi e rialzi che modificano l'inclinazione del suolo, perché il terreno accidentato può fare ribaltare la macchina.
- Evitate avviamenti e sobbalzi improvvisi in salita, perché il tosaerba può ribaltarsi all'indietro.
- In discesa, tenete presente che la macchina potrebbe perdere aderenza. Il peso si trasferisce sulle ruote anteriori e può fare slittare le ruote motrici, impedendovi di controllare la frenata e lo sterzo.
- Evitate sempre di eseguire partenze o fermate improvvise su una pendenza. Se le ruote perdono aderenza, disinserite le lame e scendete lentamente dalla pendenza.
- Per aumentare la stabilità, seguite le raccomandazioni del produttore sulla zavorra o sui contrappesi delle ruote.
- Prestate la massima attenzione quando usate cesti di raccolta od altri accessori, che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo.

## Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

- Mantenete il roll bar sollevato e bloccato, ed usate la cintura di sicurezza quando usate la macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza possa essere rilasciata rapidamente in caso di emergenza.
- Tenete presente che quando il roll bar è abbassato siete privi di protezione antiribaltamento.
- Controllate la zona da tosare, e non piegate mai il sistema di protezione antiribaltamento nelle adiacenze di pendii, scarpate o acqua.
- Abbassate il roll bar solo quando è strettamente necessario. Non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è piegato.
- Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima di passare con la macchina sotto qualsiasi oggetto (rami, vani porta, fili elettrici) e impedite il contatto.

## Modello 74920

### Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 105 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma ISO 11094.

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 93 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN 836.

### Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 2,6 m/s<sup>2</sup>

Valore di incertezza (K) = 1,3 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 836.

### Vibrazione sul corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,63 m/s<sup>2</sup>

Valore di incertezza (K) = 0,31 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 836 (tosaerba rider e stand on).

## Modello 74924

### Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 105 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma ISO 11094.

### Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 93 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN 836.

### Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 3,1 m/s<sup>2</sup>

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 2,7 m/s<sup>2</sup>

Valore di incertezza (K) = 1,5 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 836.

## **Vibrazione sul corpo**

Livello di vibrazione rilevato = 0,71 m/s<sup>2</sup>

Valore di incertezza (K) = 0,35 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 836 (tosaerba rider e stand on).

# Indicatore di pendenza



G011841

**Figura 3**

È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

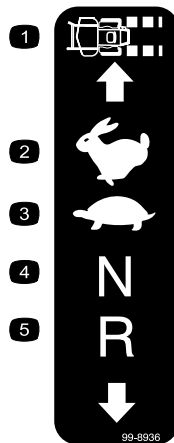
1. La pendenza massima che consente di utilizzare la macchina in modo sicuro è di **15 gradi**. Usate il grafico delle pendenze per determinare la pendenza di un terreno prima di utilizzare la macchina. **Non utilizzate questa macchina su pendenze superiori ai 15 gradi**. Ripiegate il grafico lungo la linea che indica la pendenza consigliata.
2. Allineate questo bordo a una superficie verticale, come un albero, un edificio, il palo di un recinto, ecc.
3. Esempio di come confrontare una pendenza con il bordo ripiegato.



# Adesivi di sicurezza e informativi

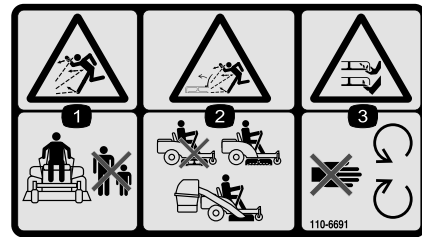


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



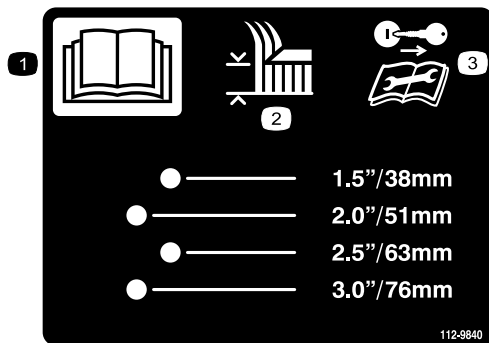
99-8936

- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1. Velocità della macchina | 4. Folle       |
| 2. Massima                 | 5. Retromarcia |
| 3. Minima                  |                |



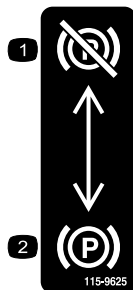
110-6691

1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba – non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Ferita o smembramento di mano o piede – non avvicinatevi alle parti in movimento.



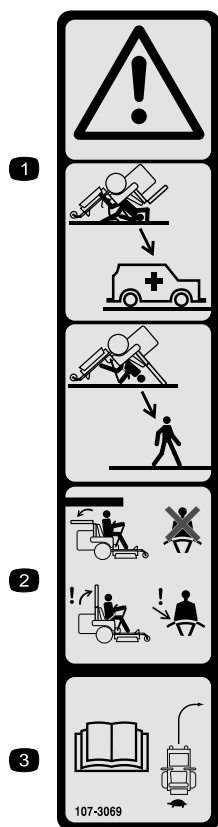
112-9840

- |   |   |
|---|---|
| 1. Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . | 3. Togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione. |
| 2. Altezza di taglio                          |   |



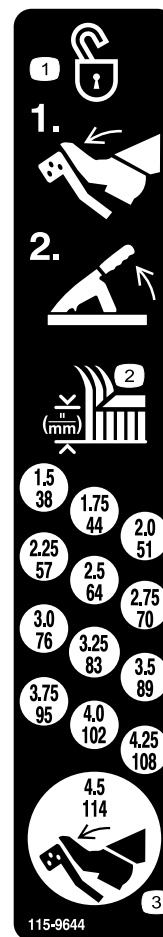
115-9625

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Freno di stazionamento – disinnestato | 2. Freno di stazionamento – innestato |
|--|---------------------------------------|



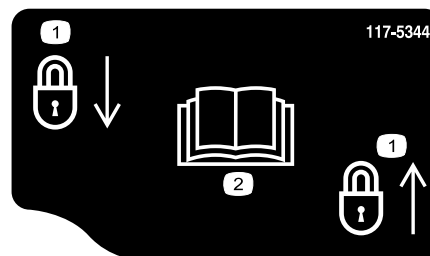
**107-3069**

1. Avvertenza – Quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar soltanto quando è assolutamente necessario; non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore*; guidate piano e con prudenza.



**115-9644**

1. Premete il pedale e sollevate la leva dell'altezza di taglio per sbloccare la posizione del piatto.
2. Altezza di taglio
3. Premete il pedale e spostate il piatto in posizione di trasporto



**117-5344**

1. Blocco
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*



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.



### Simboli della batteria

Sulla vostra batteria si trovano alcuni di questi simboli, o tutti.

- |  |  |
|--|--|
| 1. Pericolo di esplosione.                                     | 6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.                              |
| 2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere.                      | 7. Usate occhiali di sicurezza. I gas esplosivi possono accecare e causare altre lesioni.. |
| 3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica. | 8. L'acido della batteria può accecare e causare gravi ustioni.                            |
| 4. Usate occhiali di sicurezza..                               | 9. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.      |
| 5. Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> .                  | 10. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.   |



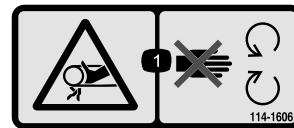
117-1158

1. Posizione della leva di bypass per azionare la macchina.
2. Posizione della leva di bypass per spingere la macchina.



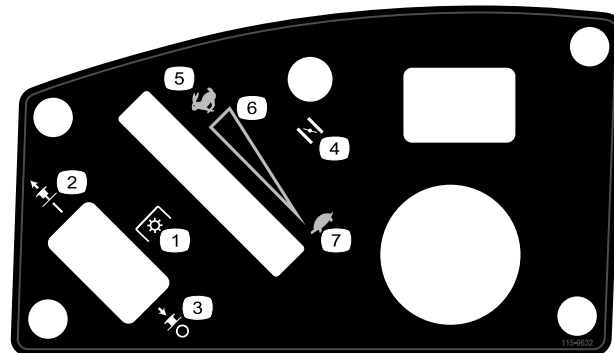
### Marchio del produttore

1. Indica che la lama è specificata come parte realizzata dal produttore della macchina originale.



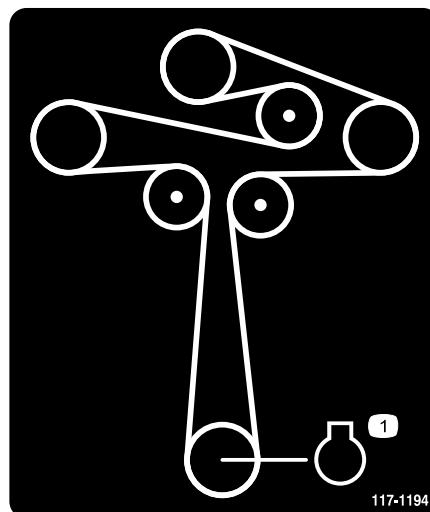
114-1606

1. Pericolo di aggrovigliamento della cinghia. Tenete montate tutte le protezioni.



115-9632

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Presa di forza (PDF), comando delle lame su alcuni modelli | 5. Massima                        |
| 2. Comando delle lame inserito                                | 6. Regolazione continua variabile |
| 3. Comando delle lame disinserito                             | 7. Minima                         |
| 4. Starter  |                                   |



117-1194

1. Motore



120-5466

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione; mettete le leve di controllo del movimento in posizione di stazionamento (freno), togliete la chiave di accensione e staccate il cappello dalla candela.
3. Pericolo di taglio/smembramento, lama del tosaerba; pericolo di impigliamento, cinghia – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete i carter e le protezioni.
4. Avvertenza – non utilizzate rampe separate, utilizzate una sola rampa larga per trasportare la macchina.
5. Pericolo di perdita di trazione o controllo – in caso di perdita di trazione o controllo in pendenza, il comando delle lame (presa di forza) e procedete lentamente.
6. Pericolo di schiacciamento/smembramento degli astanti durante la retromarcia – Non trasportate passeggeri; durante la retromarcia guardate indietro e in basso.
7. Pericolo di oggetti scagliati – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina, raccogliete i detriti prima di iniziare a tosare, e non togliete il deflettore.
8. Pericolo di ribaltamento - non svoltate a velocità elevata, non usate su pendii di oltre 15 gradi, non falciate su pendii di oltre 15 gradi, evitate curve brusche e improvvise sulle pendenze.





**119-8986**

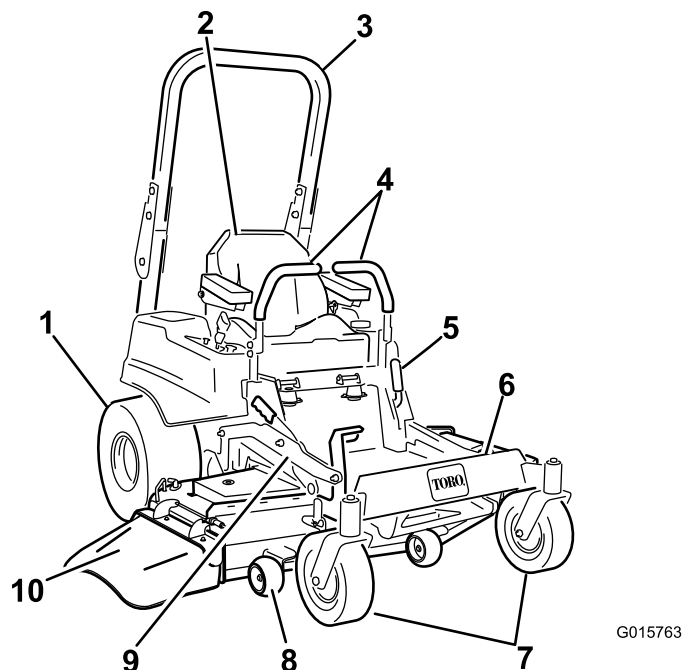
1. Carburante

2. Pieno

3. Metà

4. Vuoto

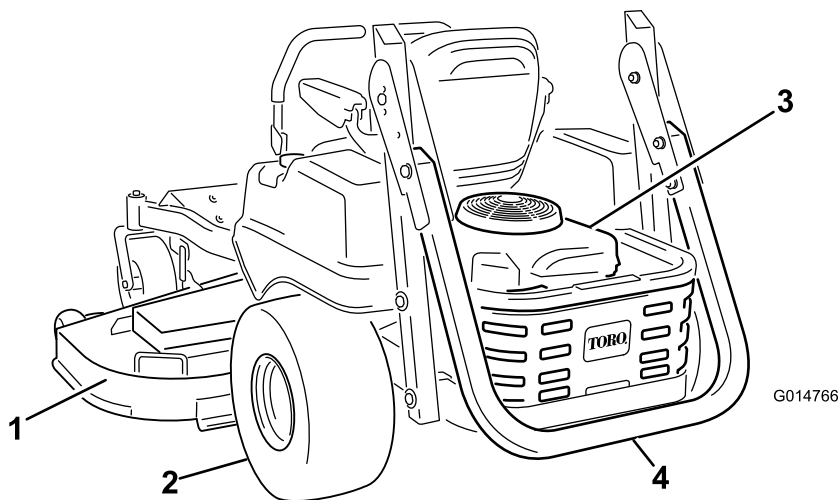
# Quadro generale del prodotto



G015763

**Figura 4**

- |  |                                    |   |                |
|--|------------------------------------|---|----------------|
| 1. Ruota motrice                                 | 4. Leve di controllo del movimento | 7. Ruota orientabile anteriore  | 10. Deflettore |
| 2. Sedile dell'operatore                         | 5. Freno di stazionamento          | 8. Rullo antistrappo  |                |
| 3. Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) | 6. Poggiatesta                     | 9. Pedale di sollevamento del piatto di taglio e dell'altezza di taglio |                |



G014766

**Figura 5**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 1. Piatto di taglio | 3. Motore   |
| 2. Ruota motrice    | 4. Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS), ripiegato |

# Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Figura 6).

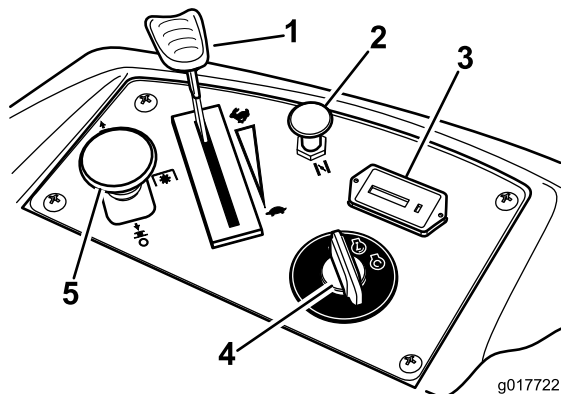


Figura 6

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. Comando dell'acceleratore | 4. Interruttore di accensione |
| 2. Starter                   | 5. Comando delle lame (PDF)   |
| 3. Contaore                  |                               |

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione ha tre posizioni: **Avvio**, **Marcia** e **Spento**. La chiave gira in posizione di avvio e quando viene rilasciata ritorna in posizione di marcia. Girando la chiave in posizione 'spento' (Off) si spegne il motore; tuttavia, per impedire l'avviamento accidentale del motore, togliete sempre la chiave quando vi allontanate dalla macchina (Figura 6).

## Comando dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore ha due posizioni: **Fast** e **Slow**. Spostando in avanti la leva dell'acceleratore il regime del motore aumenta, mentre spostando indietro la leva il regime del motore si riduce. Spingendo l'acceleratore completamente in avanti fino all'arresto si raggiunge la massima velocità (Figura 6).

## Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo. Sollevate la manopola dello starter per innestare lo starter. Premete la manopola dello starter per disinnestare lo starter.

## Comando delle lame (presa di forza)

Il comando delle lame, rappresentato dal simbolo della presa di forza (PDF), inserisce e disinserisce l'alimentazione delle lame del tosaerba (Figura 6).

## Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento delle lame. È attivo quando il comando delle lame (PDF) è

innestato. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria (Figura 6).

## Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante situato sotto la posizione dell'operatore mostra la quantità di carburante nel serbatoio (Figura 7).

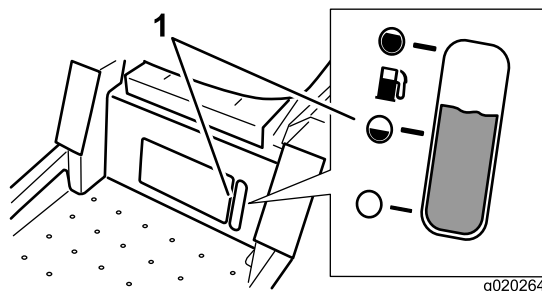


Figura 7

1. Indicatore di livello del carburante

## Leve di controllo del movimento

Le leve di controllo del movimento sono sensibili alla velocità dei motori indipendenti delle ruote. Spostando una leva avanti o indietro si fa girare la ruota sullo stesso lato in avanti o indietro; la velocità della ruota è proporzionale allo spostamento della leva. Spostate in fuori le leve di controllo dalla posizione centrale in posizione di blocco in folle e scendete dalla macchina (Figura 4). Quando fermate la macchina o la lasciate incustodita, mettete sempre le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle.

## Leva del freno di stazionamento

È posizionata sul lato sinistro della consolle (Figura 4). La leva del freno inserisce il freno di stazionamento delle ruote motrici. Per inserire il freno sollevate la leva tirandola indietro. Per disinserire il freno spingete la leva in avanti abbassandola.

## Sistema di sollevamento del piatto di taglio a pedale

Il sistema di sollevamento del piatto di taglio a pedale consente all'operatore di abbassare e sollevare il piatto di taglio senza alzarsi. Mediante il pedale, l'operatore può sollevare momentaneamente il piatto di taglio per evitare ostacoli o bloccare il piatto nella posizione dell'altezza di taglio massima, ovvero di trasporto (Figura 4).

## Leva dell'altezza di taglio

La leva dell'altezza di taglio opera insieme al pedale per bloccare il piatto a un'altezza di taglio specifica. Regolate l'altezza di taglio soltanto quando la macchina è ferma (Figura 4).



## Attrezzi/accessori

E' disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Contattate il vostro Centro Assistenza o Distributore autorizzato o andate su [www.Toro.com](http://www.Toro.com) per avere un elenco di tutti gli attrezzi e accessori approvati.

## Funzionamento

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali da compagnia e di eventuali astanti.

### **⚠ PERICOLO**

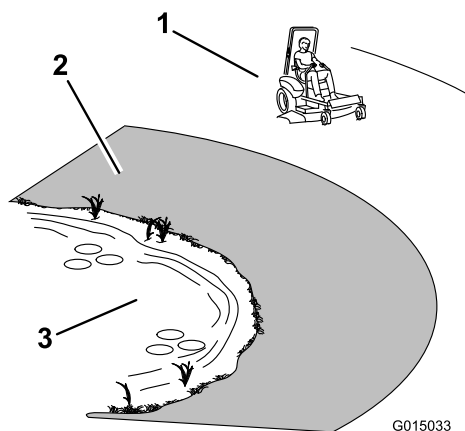
L'erba bagnata e pendenze ripide possono causare scivolate e la perdita di controllo del tosaerba.

Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

Una perdita di trazione significa una perdita di controllo di sterzata.

Per non perdere controllo ed evitare il rischio di ribaltamento:

- non tosate nelle adiacenze di scarpate o acqua;
- non tosate pendenze superiori ai 15 gradi;
- Rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela.
- Quando operate su pendenze, tosate progressivamente dal basso verso l'alto.
- evitate curve brusche e rapidi cambiamenti di velocità.
- Curvate verso l'alto quando cambiate direzione in pendenza. Curvando verso il basso si riduce la trazione.
- Gli accessori modificano le caratteristiche d'uso della macchina. Agite con maggiore cautela quando insieme alla macchina utilizzate degli accessori.



**Figura 8**

1. Zona di sicurezza, usate la macchina qui
2. Nelle adiacenze di scarpate o acqua usate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano.
3. Acqua

## Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

### ⚠ AVVERTENZA

Per evitare ferite ed anche la morte, tenete il roll bar alzato ed allacciate la cintura di sicurezza.

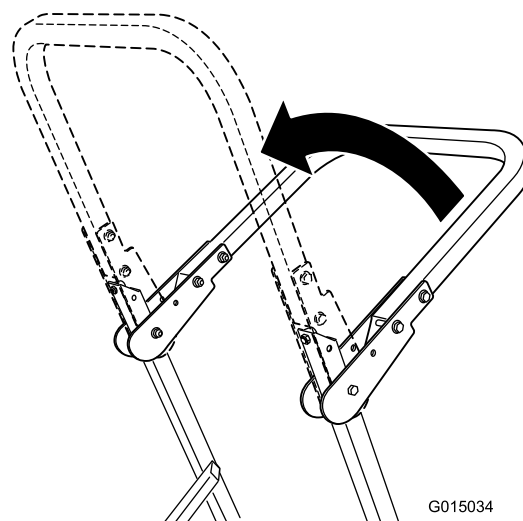
### ⚠ AVVERTENZA

Quando il roll bar è abbassato non vi è altra protezione antiribaltamento.

- Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.
- Non allacciate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.
- Guidate lentamente e con prudenza.
- Alzate il rollbar non appena l'altezza lo consente.
- Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima di passare con la macchina sotto qualsiasi oggetto (rami, vani porta, fili elettrici) e impedite il contatto.

**Importante:** Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.

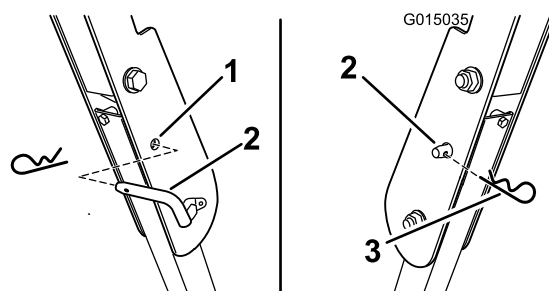
1. Per sollevare il roll bar rimuovete la coppiglia e le spine di bloccaggio.
2. Alzate completamente il roll bar (Figura 9).



**Figura 9**

**Importante:** Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è alzato.

3. Montate i perni di bloccaggio. Fissate i perni inserendo la coppiglia a forcina (Figura 10).



**Figura 10**

1. Foro nel sistema ROPS
2. Perno di bloccaggio
3. Coppiglia

4. Per abbassare il roll bar rimuovete la coppiglia e la spina di bloccaggio.(Figura 10).
5. Abbassate il roll bar.
6. Utilizzate i due perni di bloccaggio e le coppiglie per fissare la barra.

## Rifornimento di carburante

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca e pulita, di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).
- È accettabile il carburante ossigenato con etanolo fino al 10% o 15% di MTBE per volume.
- **Non** utilizzate miscele di benzina con etanolo (come E15 o E85) con etanolo superiore al 10% per volume. Possono verificarsi problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.

- Nella stagione invernale, **non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.
- **Non** aggiungete olio alla benzina.

## ⚠ PERICOLO

In alcune condizioni, durante il rifornimento viene rilasciata l'elettricità statica che, sprigionando una scintilla, può incendiare i vapori di benzina. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempiate le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un autocarro 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, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.
- Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sull'autocarro o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.

## ⚠ AVVERTENZA

Se ingerita, la benzina è nociva o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di carburante può causare gravi danni e malattie.

- Evitate di respirare a lungo i vapori.
- Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio di benzina o del condizionatore.
- Tenete il carburante lontano dagli occhi e dalla pelle.

## ⚠ 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 riempiate mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- Non riempiate completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.
- Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini. Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
- Non utilizzate la macchina se non è montato il completo impianto di scarico o se non è in buone condizioni di servizio.

## Uso dello stabilizzatore/condizionatore

L'uso di un additivo stabilizzatore/condizionatore nella macchina offre i seguenti vantaggi:

- mantiene fresca la benzina durante il rimessaggio (fino a 90 giorni); in caso di rimessaggi più lunghi si consiglia di svuotare il serbatoio del carburante;
- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi gommosi 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 lo stabilizzatore.

## Indicatore di livello del carburante

Verificare il livello del carburante tramite l'indicatore di livello situato sotto la posizione dell'operatore prima di riempire il serbatoio (Figura 11).

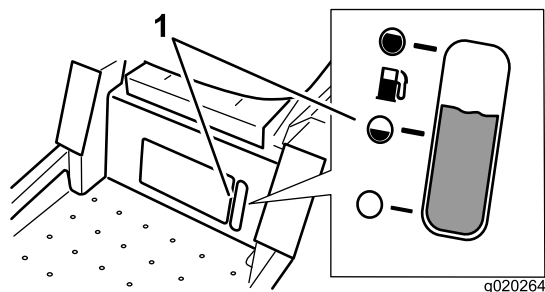


Figura 11

1. Indicatore di livello del carburante

## Riempimento del serbatoio del carburante

Accertatevi che il motore sia spento e che le leve di controllo del movimento siano in posizione freno.

**Importante:** Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riempite il serbatoio fino alla base del bocchettone di riempimento. Lo spazio consentirà l'espansione del carburante. Un eccessivo riempimento del serbatoio può causare la fuoriuscita di carburante, danni al motore o al sistema di controllo delle emissioni.

1. Pulite intorno al tappo del serbatoio carburante e togliete il tappo.

**Nota:** È possibile utilizzare l'indicatore di livello del carburante sotto la posizione operativa per controllare la presenza di benzina prima di procedere al riempimento del serbatoio (Figura 11).

2. Aggiungete **lentamente** normale benzina senza piombo fino a che il carburante raggiunge la base del bocchettone di riempimento Figura 12.

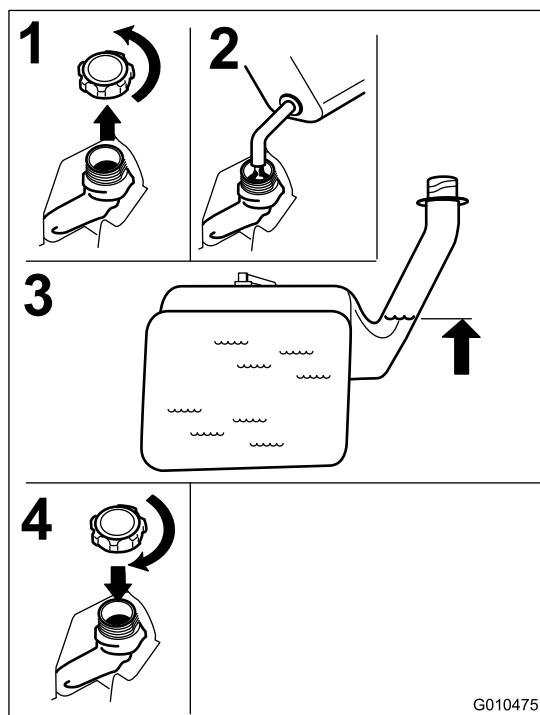


Figura 12

3. Inserite correttamente il tappo del serbatoio del carburante, girandolo fino a farlo scattare. Tergete la benzina versata.

## Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nel carter; consultate Controllo del livello dell'olio motore.

## Innesto del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina.

### Innesto del freno di stazionamento

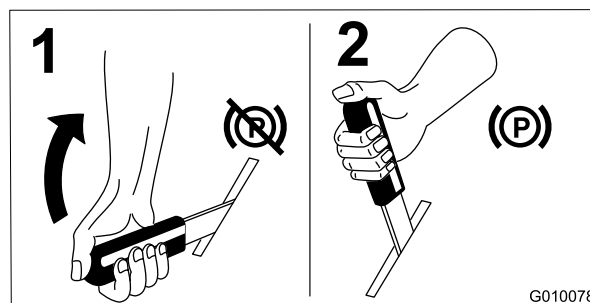


Figura 13

## Rilascio del freno di stazionamento

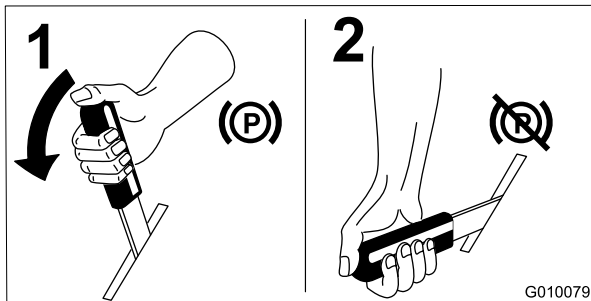


Figura 14

## Utilizzo dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore può essere spostato tra due posizioni **Fast** e **Slow** (Figura 15).

Usate sempre la posizione fast (veloce) quando attivate l'apparato di taglio con l'interruttore di comando delle lame (PDF).

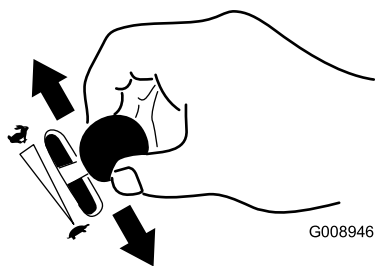


Figura 15

## Utilizzo dello Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

1. Se il motore è freddo, usate lo starter per avviare il motore.
2. Tirate su la manopola dello starter per innestare lo starter prima di usare l'interruttore di accensione (Figura 16).
3. Spingete giù lo starter per disinnestarlo una volta acceso il motore (Figura 16).

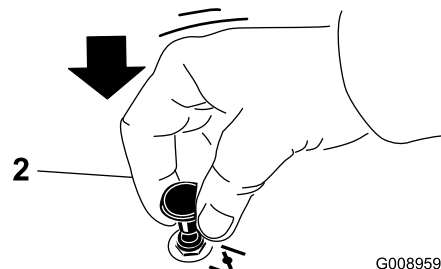
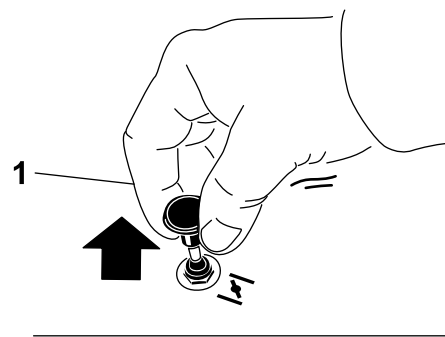


Figura 16

1. On

2. Off

## Utilizzo dell'interruttore di accensione

1. Girate la chiave di accensione in posizione di avvio (Figura 17). Rilasciatela quando il motore si accende.

**Importante:** Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

**Nota:** La prima volta che avviate il motore, dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto, occorreranno probabilmente altri cicli di avviamento.

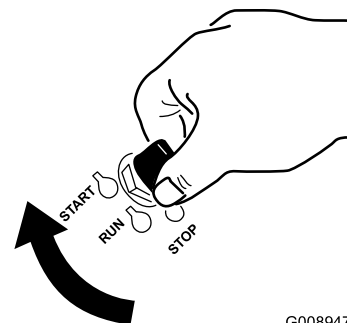


Figura 17

2. Girate la chiave di accensione in posizione di spegnimento per spegnere il motore.

# Avviamento e spegnimento del motore

## Avviamento del motore

1. Sedetevi sul sedile (Figura 18) e allacciate la cintura di sicurezza.
2. Spostate le leve di controllo del movimento verso l'esterno, in posizione di blocco in folle (Figura 18).
3. Inserite il freno di stazionamento (Figura 18); vedere Impostazione del freno di stazionamento.
4. Spostate il comando delle lame (PDF) in posizione Off (Figura 18).
5. Portate la leva dell'acceleratore in posizione Fast.
6. Inserite lo starter così come descritto in Utilizzo dello Starter.

**Nota:** Con il motore tiepido o caldo non è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria. In questo caso, provate ad avviare il motore senza utilizzare lo starter.

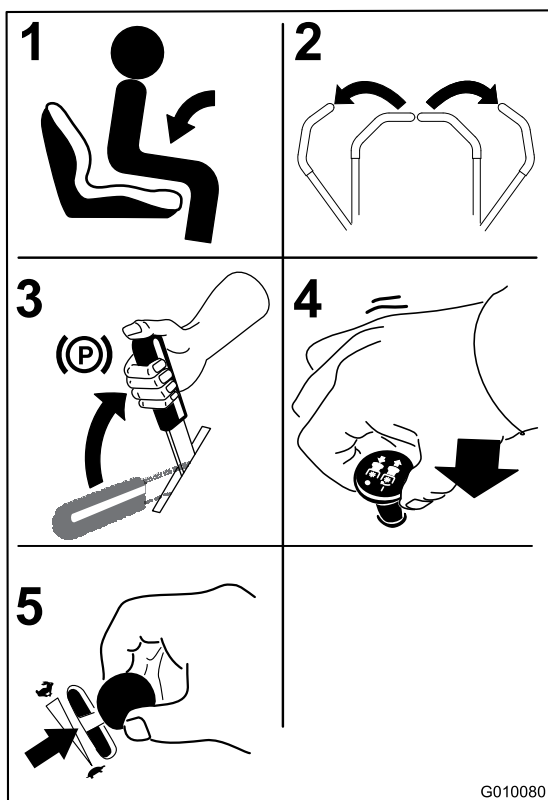


Figura 18

**Nota:** La prima volta che avviate il motore, dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto, occorreranno probabilmente altri cicli di avviamento.

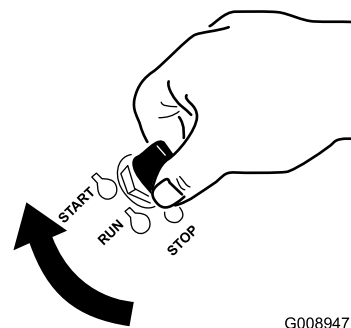


Figura 19

1. Off
2. In marcia
3. Avvio

## Spegnimento del motore

### ⚠ AVVERTENZA

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare la macchina quando è incustodita.

Togliete sempre la chiave di avviamento e spostate le leve di controllo del movimento in posizione freno prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

7. Girate la chiave di accensione in posizione di avvio (Figura 17). Rilasciatela quando il motore si accende.

**Importante:** Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

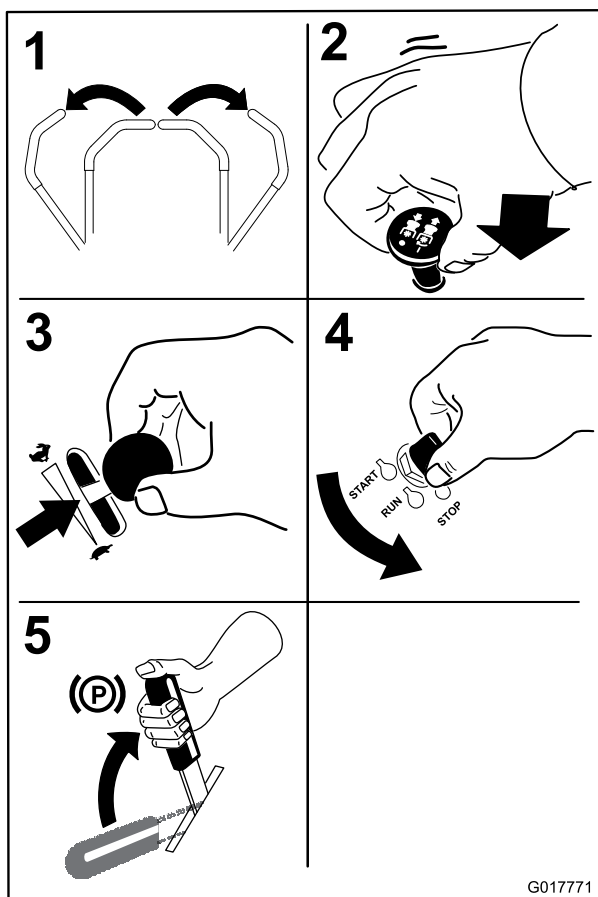


Figura 20

## Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)

Il comando delle lame (PDF) avvia ed arresta le lame del tosaerba e gli accessori elettrici.

### Attivazione del comando delle lame (PDF)

Inserite il comando delle lame (PDF) con l'acceleratore in posizione Fast.

**Nota:** Inserendo il comando delle lame (PDF) con l'acceleratore a medio regime o meno causereste l'eccessiva usura delle cinghie di trasmissione.

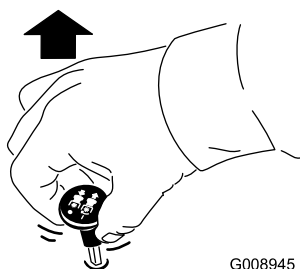


Figura 21

## Disattivazione del comando delle lame (PDF)

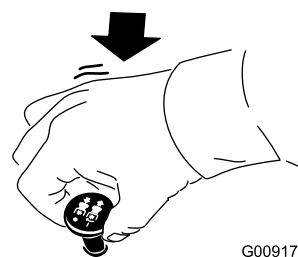


Figura 22

## Sistema di sicurezza a interblocchi

### ⚠ AVVERTENZA

Se gli interruttori di sicurezza a interblocchi sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare incidenti.

- Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.
- Controllate ogni giorno il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi e, prima di azionare la macchina, sostituite gli interruttori guasti.

### Descrizione del sistema di sicurezza a interblocchi

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

- il freno di stazionamento sia inserito;
- le lame siano disinnestate;
- le leve di controllo del movimento siano in posizione di blocco in folle.

Il sistema di sicurezza a interblocchi spegne inoltre il motore quando le leve di controllo non sono in posizione di blocco in folle col freno di stazionamento inserito e l'operatore si alza dal sedile mentre le lame sono innestate.

### Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

Collaudate sempre il sistema di sicurezza a interblocchi prima di utilizzare la macchina. Qualora non funzioni come descritto di seguito, fatelo riparare immediatamente da un Centro Assistenza autorizzato.

1. Restando seduto sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame in

posizione On. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

2. Restando seduto sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame in posizione Off. Spostate una delle leve di controllo del movimento (di avanzamento o di retromarcia). Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Restando seduto sul sedile, innestate il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame in posizione Off e bloccate le leve di controllo del movimento in posizione di folle. Avviate il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, inserite il comando delle lame e alzatevi leggermente dal sedile; il motore dovrebbe spegnersi.
4. Restando seduto sul sedile, innestate il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame in posizione Off e bloccate le leve di controllo del movimento in posizione di folle. Avviate il motore. Mentre il motore gira, centrate i controlli del movimento; il motore deve fermarsi.

## Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Mettete il comando dell'acceleratore in posizione Fast per ottenere prestazioni ottimali. Tosate sempre con l'acceleratore sulla massima.

### ⚠ ATTENZIONE

La macchina può girare molto rapidamente. In tal caso l'operatore può perdere il controllo della macchina ed infortunarsi o danneggiare la macchina.

- Prestate molta attenzione quando sterzate.
- Rallentate prima di prendere curve strette.

## Utilizzo delle leve di controllo del movimento

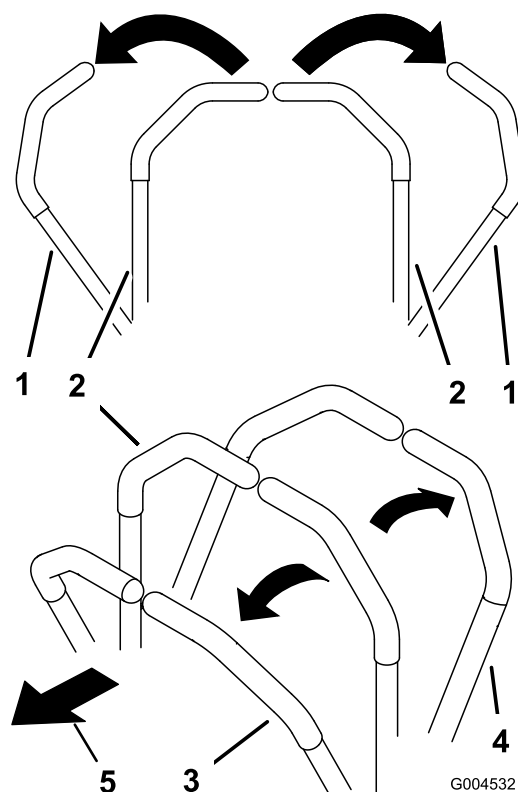


Figura 23

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Leva di controllo del movimento. Posizione di folle bloccato. | 4. Retromarcia                    |
| 2. Posizione centrale di sbloccaggio                             | 5. Parte anteriore della macchina |
| 3. Marcia avanti   |                                   |

## Marcia avanti

**Nota:** Il motore si spegne se spostate le leve di comando della trazione quando è innestato il freno di stazionamento.

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento in Funzionamento.
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 24).



## Arresto della macchina

### ⚠ AVVERTENZA

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare la macchina quando è incustodita.

Togliete sempre la chiave di avviamento e spostate le leve di controllo del movimento in posizione freno prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

Per arrestare la macchina, spostate in folle le leve di comando della trazione e mettetele in posizione di blocco, disinnestate il comando delle lame (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off.

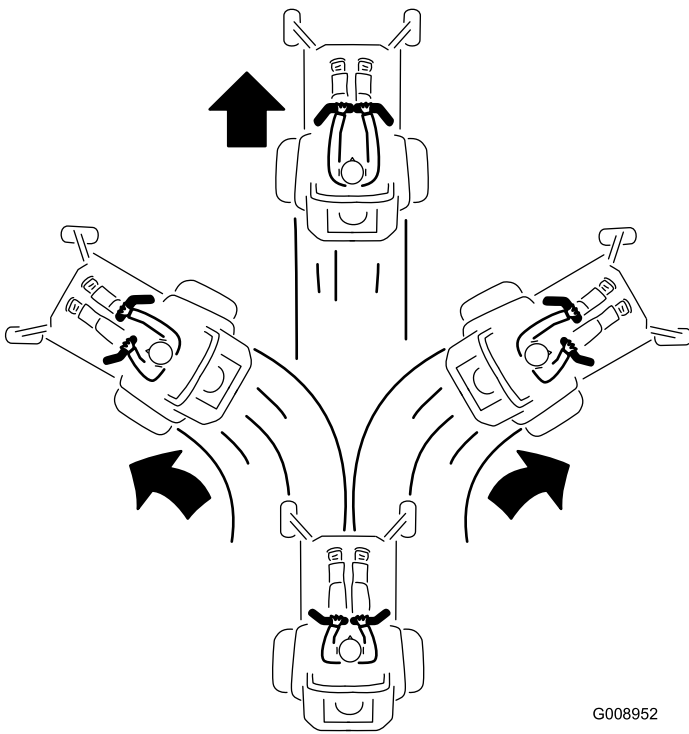
Inserite il freno di stazionamento quando lasciate la macchina; vedere Inserimento del freno di stazionamento. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

## Regolazione dell'altezza di taglio

La macchina è dotata di un sistema di sollevamento del piatto di taglio a pedale. Mediante il pedale, l'operatore può sollevare momentaneamente il piatto di taglio per evitare ostacoli o bloccare il piatto nella posizione dell'altezza di taglio massima, ovvero di trasporto. L'operatore può usare la leva dell'altezza di taglio insieme al pedale per bloccare il piatto a un'altezza di taglio specifica.

### Come utilizzare il sistema di sollevamento del piatto di taglio a pedale

Premete il pedale per sollevare il piatto di taglio; premete fino a quando il piatto non si blocca in posizione di trasporto Figura 26. Col piede premete il pedale di sollevamento del piatto e sollevate leggermente la leva dell'altezza di taglio per sbloccare la posizione di blocco per il trasporto.

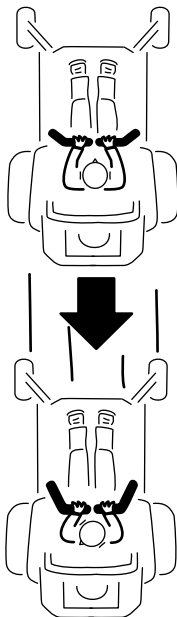


G008952

Figura 24

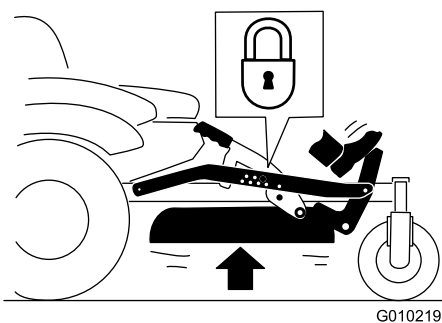
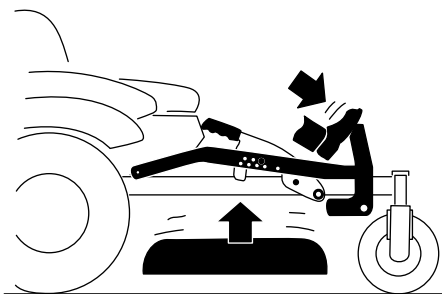
## Guida in retromarcia

1. Sbloccate le leve portandole al centro.
2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Figura 25).



G008953

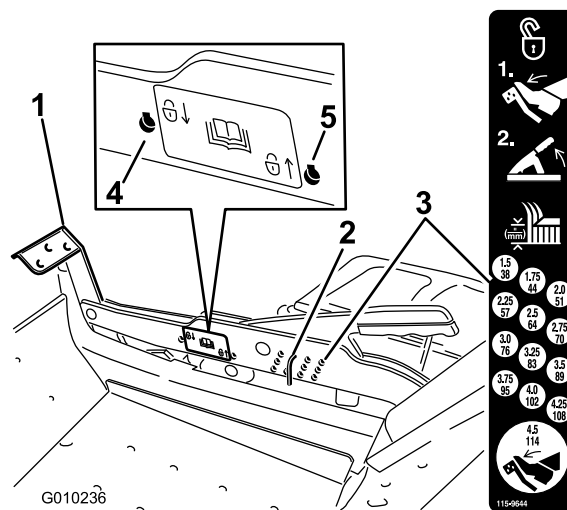
Figura 25



**Figura 26**

Posizione di blocco per il trasporto

G010219



**Figura 27**

1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio
2. Perno dell'altezza di taglio
3. Posizioni dell'altezza di taglio
4. Posizione di blocco. Altezza di taglio minima (da usare solo per la rimozione del piatto)
5. Posizione di blocco. Posizione di trasporto

## Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio può essere regolata da 38 a 114 mm in incrementi di 6 mm spostando il perno dell'altezza di taglio in fori diversi.

1. Premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e sollevate il piatto in posizione di trasporto (ovvero nella posizione dell'altezza di taglio di 114 mm) (Figura 27).
2. Per regolare, spostate il perno dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 27).
3. Nel sistema di selezione dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza desiderata ed inserite il perno (Figura 27).
4. Col piede premete il pedale di sollevamento del piatto e sollevate leggermente la leva dell'altezza di taglio per sbloccare la posizione di blocco per il trasporto. Abbassate lentamente il piatto fino al contatto del perno con la leva.

## Come utilizzare le posizioni di blocco

È possibile bloccare il piatto di taglio nella posizione dell'altezza di taglio massima/trasporto o nella posizione dell'altezza di taglio minima.

### Per bloccare il piatto in posizione di trasporto:

1. Col piede premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e sollevate il piatto in posizione di trasporto (ovvero nella posizione dell'altezza di taglio di 114 mm) (Figura 27).
2. Togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 27).
3. Scegliete il foro inferiore sull'adesivo indicante le posizioni di blocco e inseritevi il perno (Figura 27).

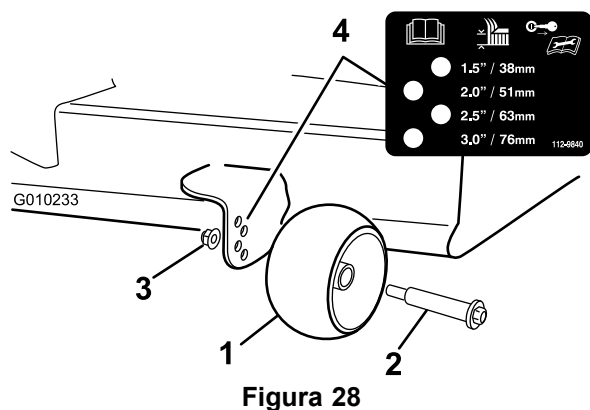
### Per bloccare il piatto nella posizione dell'altezza di taglio inferiore:

1. Col piede premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e sollevate il piatto in posizione di trasporto (ovvero nella posizione dell'altezza di taglio di 114 mm) (Figura 27).
2. Togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 27).
3. Col piede premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e abbassate il piatto alla posizione inferiore.
4. Scegliete il foro superiore sull'adesivo indicante le posizioni di blocco e inseritevi il perno (Figura 27).

# Regolazione dei rulli antiscalpo

Si consiglia di regolare l'altezza dei rulli antiscalpo ogni volta che cambiate l'altezza di taglio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Regolate i fori antistrappo come illustrato in Figura 28 per adattarli alla posizione di altezza di taglio più vicina.

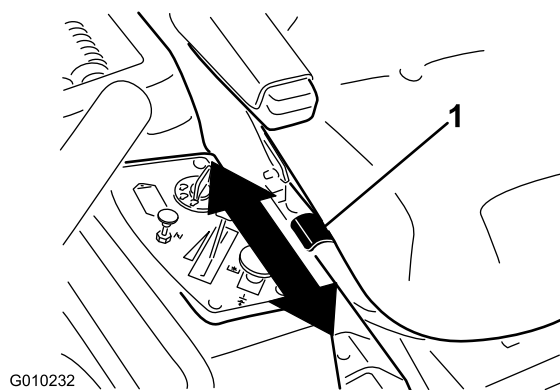


- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Rullo antistrappo | 3. Dado flangiato  |
| 2. Bullone           | 4. Spaziatura fori |

## Posizionamento del sedile

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

Restando seduto nella postazione dell'operatore, tirate leggermente verso l'alto la leva di regolazione e spostate il sedile avanti o indietro per ottenere la posizione desiderata (Figura 29).



**Figura 29**

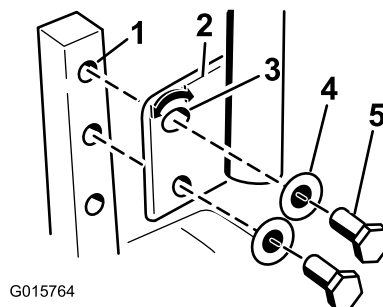
1. Leva di regolazione

## Regolazione delle leve di controllo del movimento

### Regolazione dell'altezza

Le leve di controllo del movimento possono essere alzate o abbassate, per il maggiore comfort dell'operatore.

1. Togliete i due bulloni e le 2 rondelle che fissano la leva di comando all'albero del braccio di controllo (Figura 30).
2. Spostate la leva di comando nella serie di fori successiva. Fissate la leva con i 2 bulloni e le 2 rondelle (Figura 30)



**Figura 30**

- |                                    |             |
|------------------------------------|-------------|
| 1. Albero del braccio di controllo | 4. Rondella |
| 2. Leva di controllo               | 5. Bullone  |
| 3. Foro superiore ovalizzato       |             |

3. Ripetete la regolazione sulla leva di comando opposta.

### Regolazione dell'inclinazione

Le leve di controllo del movimento possono essere inclinate in avanti o all'indietro per il massimo comfort dell'operatore.

1. Allentate il bullone superiore che fissa la leva di controllo all'albero del braccio di controllo.
2. Allentate il bullone inferiore appena a sufficienza per ruotare la leva di controllo in avanti o all'indietro.

Serrate entrambi i bulloni per fissare il controllo nella nuova posizione.

3. Ripetete la regolazione sulla leva di comando opposta.

## Spingere la macchina a mano

**Importante:** Spingete sempre la macchina a mano, non trainatela mai, in quanto potreste danneggiarla.

### Per spingere la macchina

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia **disinserito**.
3. Individuate le leve by-pass sulla parte posteriore della macchina, sul lato sinistro e destro del telaio.
4. Spostate le leve by-pass indietro e poi verso il basso per bloccarle in posizione come riportato nella Figura 31 per disinserire i motori della ruota. Ripetete l'operazione su ciascun lato della macchina.

La macchina è pronta per essere spinta a mano.



Figura 31

## Azionamento della macchina

Spostate le leve by-pass nella posizione che consente di azionare la macchina (Figura 31) per innestare i motori delle ruote.

## Conversione del tosaerba da 48 poll. in scarico laterale

Il piatto di taglio e le lame spediti con questa macchina sono stati progettati per prestazioni ottimali di mulching e scarico laterale.

Montate gli elementi di fissaggio negli stessi fori del piatto di taglio da cui sono stati rimossi. In questo modo sarete certi di non avere lasciato aperto alcun foro quando mettete in funzione il piatto di taglio.

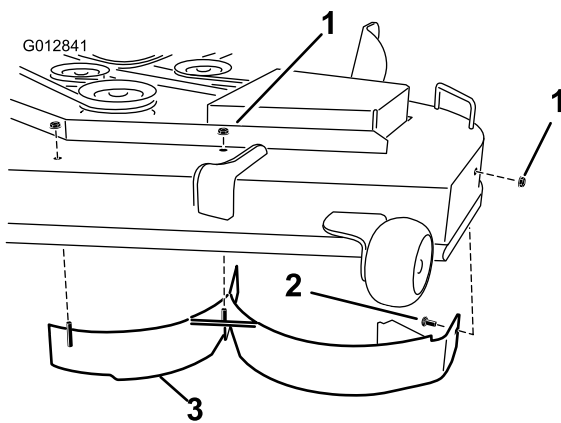
### ⚠ PERICOLO

**I fori aperti espongono voi e gli altri al rischio di essere colpiti da detriti lanciati dal tosaerba. I detriti lanciati attraverso i fori presenti sul tosaerba possono causare lesioni.**

- **Non usate mai il tosaerba senza aver prima chiuso tutti i fori della scocca con la bulloneria necessaria.**
- **Quando il deflettore viene rimosso chiudetene i fori di montaggio con la bulloneria necessaria.**

### Rimozione del deflettore di mulching

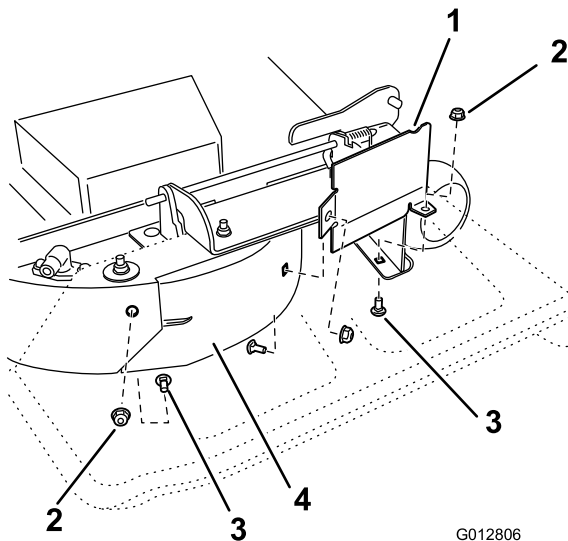
1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Rimuovete l'apparato di tosatura come descritto nella procedura Rimozione del tosaerba della sezione *Manutenzione*, in cui potete trovare maggiori informazioni.
4. Capovolgete l'apparato di tosatura.
5. Staccate le lame installate sul vostro piatto di taglio. Per ulteriori informazioni consultate la procedura Rimozione delle lame nella sezione *Manutenzione*.
6. Rimuovete i due dadi di bloccaggio (5/16 poll.) fissati sui perni saldati del deflettore sinistro in posizione centrale e a sinistra del centro sulla parte superiore del piatto di taglio (Figura 32). Rimuovete il bullone a testa tonda e il dado di bloccaggio che fissano il deflettore sinistro al lato del piatto di taglio.



**Figura 32**

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Dado di bloccaggio (5/16 poll.)          | 3. Deflettore sinistro |
| 2. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) |                        |

7. Staccate il deflettore sinistro dal piatto di taglio come illustrato nella Figura 32.
8. Rimuovete il bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) e il dado di bloccaggio (5/16 poll.) che fissano il deflettore al lato posteriore del piatto di taglio (Figura 33).

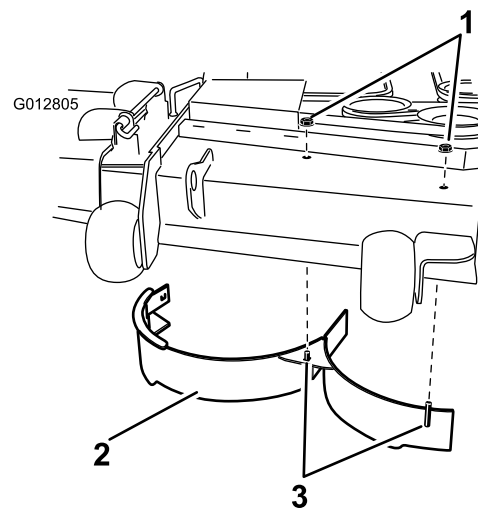


**Figura 33**

- |                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1. Protezione del deflettore       | 3. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) |
| 2. Dado di bloccaggio (5/16 poll.) | 4. Deflettore destro                        |

9. Localizzate la protezione del deflettore davanti all'apertura di scarico laterale. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano la protezione del deflettore e il deflettore destro al piatto di taglio come illustrato nella Figura 33. Rimuovete la protezione del deflettore e conservate gli elementi di fissaggio.
10. Rimuovete i due dadi di bloccaggio (5/16 poll.) fissati sui perni saldati del deflettore destro in posizione centrale e destra, sulla parte superiore del piatto di

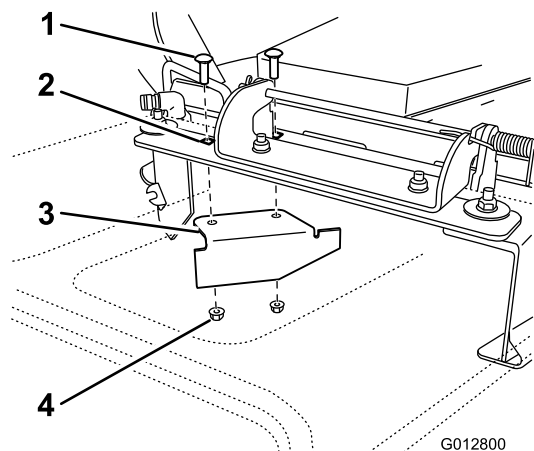
taglio (Figura 34). Staccate il deflettore destro dal piatto di taglio.



**Figura 34**

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dado di bloccaggio (5/16 poll.) | 3. Perni saldati, deflettore destro |
| 2. Deflettore destro               |                                     |

11. Nel sacchetto delle parti sciolte, individuate il deflettore di chiusura. Rimuovete gli elementi di fissaggio dai fori posteriori della piastra di scarico. Montate il deflettore nell'apertura di scarico laterale sul piatto di taglio (Figura 35).



**Figura 35**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Bullone a legno (esistente)              | 3. Deflettore di chiusura (fornito nelle parti sciolte) |
| 2. Fori posteriori sulla piastra di scarico | 4. Dado di bloccaggio, già presente                     |

12. Con gli elementi di fissaggio rimossi fissate il deflettore di chiusura al piatto di taglio.
13. Montate le lame sul piatto di taglio. Per ulteriori informazioni consultate la procedura Montaggio delle lame nel capitolo *Manutenzione*.

14. Montate l'apparato di taglio come descritto nella procedura Montaggio dell'apparato di taglio della sezione *Manutenzione*, in cui potete trovare maggiori informazioni.

## Conversione del tosaerba da 54 poll. in scarico laterale

La scocca e le lame spedite con questa macchina sono state progettate per prestazioni di mulching ottimali. Le prestazioni dello scarico laterale possono essere migliorate sostituendo le lame di mulching con le lame di taglio standard ottenibili presso il vostro rivenditore Toro autorizzato. Per mantenere prestazioni ottimali di mulching, montate sempre le apposite lame spedite con questa unità quando passate alla modalità mulching.

Montate gli elementi di fissaggio negli stessi fori del piatto di taglio da cui sono stati rimossi. In questo modo sarete certi di non avere lasciato aperto alcun foro quando mettete in funzione il piatto di taglio.

### ⚠ PERICOLO

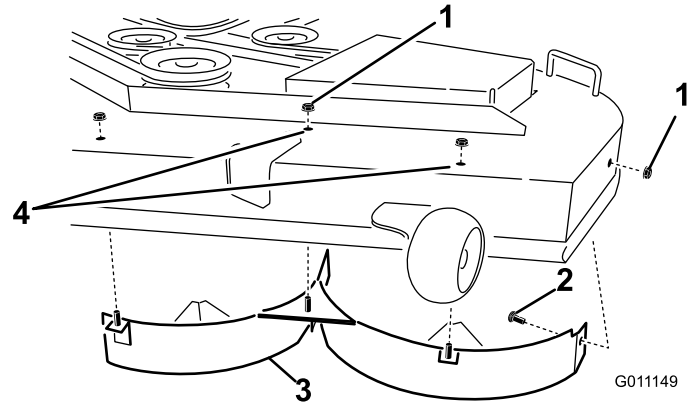
**I fori aperti espongono voi e gli altri al rischio di essere colpiti da detriti lanciati dal tosaerba. I detriti lanciati attraverso i fori presenti sul tosaerba possono causare lesioni.**

- **Non usate mai il tosaerba senza aver prima chiuso tutti i fori della scocca con la bulloneria necessaria.**
- **Quando il deflettore viene rimosso chiudetene i fori di montaggio con la bulloneria necessaria.**

## Rimozione del deflettore di mulching

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Rimuovete l'apparato di tosatura come descritto nella procedura Rimozione del tosaerba della sezione *Manutenzione*, in cui potete trovare maggiori informazioni.
4. Capovolgete l'apparato di tosatura.
5. Staccate le lame installate sul vostro piatto di taglio. Per ulteriori informazioni consultate la procedura Rimozione delle lame nella sezione *Manutenzione*.
6. Rimuovete i tre dadi di bloccaggio (5/16 poll.) fissati sui perni saldati del deflettore sinistro in posizione centrale,

a sinistra del centro ed estrema sinistra sulla parte superiore del piatto di taglio (Figura 36). Rimuovete il bullone a testa tonda e il dado di bloccaggio che fissano il deflettore sinistro al lato del piatto di taglio.



**Figura 36**

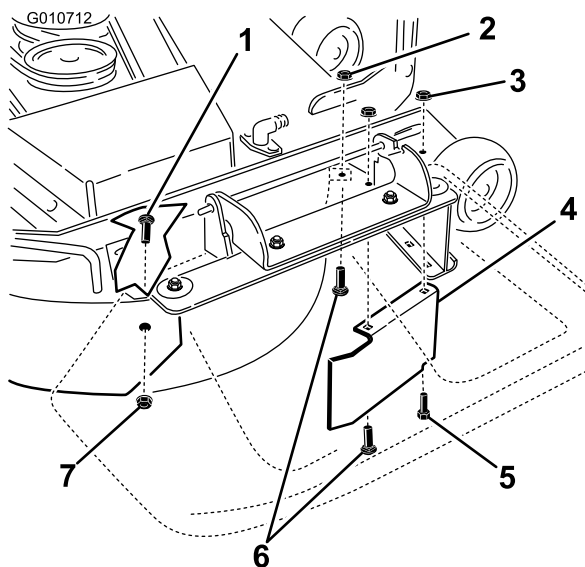
- |   |  |
|---|--|
| 1. Dado di bloccaggio (5/16 poll.)          | 3. Deflettore sinistro                   |
| 2. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) | 4. Montate qui gli elementi di fissaggio |

7. Staccate il deflettore sinistro dal piatto di taglio come illustrato nella Figura 36.
8. Trovate i due bulloni nelle parti sciolte e utilizzate i dadi di bloccaggio presenti. Montate questi elementi di fissaggio nei fori illustrati nella Figura 36, sul piatto di taglio, per prevenire il rischio di detriti volanti. Montate il bullone inserendolo dalla parte interna del piatto di taglio e fissatelo con un dado di bloccaggio presente montato sulla parte superiore esterna del piatto.

### ⚠ AVVERTENZA

**I fori aperti del tosaerba espongono l'operatore e gli astanti al lancio di detriti, che possono causare gravi ferite.**

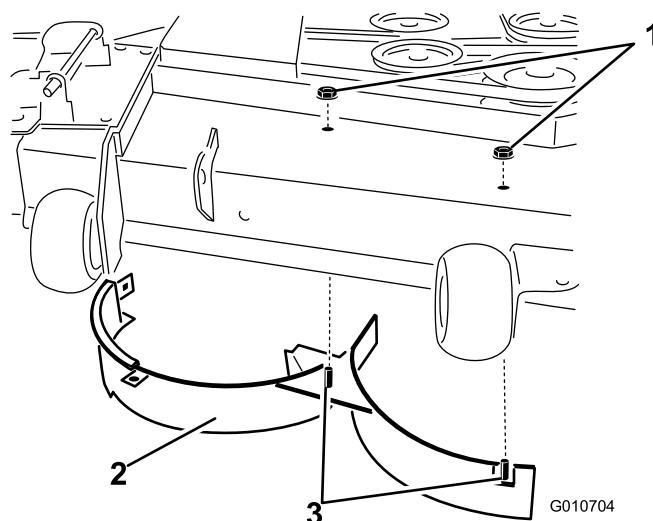
- **Non usate mai il tosaerba senza aver prima chiuso tutti i fori della scocca con la bulloneria necessaria.**
  - **Montate la bulloneria nei fori di montaggio al momento di togliete il diaframma di mulching.**
9. Rimuovete il bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) e il dado di bloccaggio (5/16 poll.) che fissano il deflettore al lato posteriore del piatto di taglio (Figura 37).



**Figura 37**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.)   | 5. Bullone a testa esagonale, foro anteriore sul piatto di taglio (rimontare dopo aver rimosso il deflettore)  |
| 2. Dadi di bloccaggio, parte anteriore della piastra di scarico (rimontare dopo aver rimosso il deflettore) | 6. Bulloni a testa tonda, parte anteriore della piastra di scarico (rimontare dopo aver rimosso il deflettore) |
| 3. Dado di bloccaggio, foro anteriore sul piatto di taglio (rimontare dopo aver rimosso il deflettore)      | 7. Dado di bloccaggio (5/16 poll.)   |
| 4. Protezione del deflettore, piatti di taglio da 54 poll   |  |

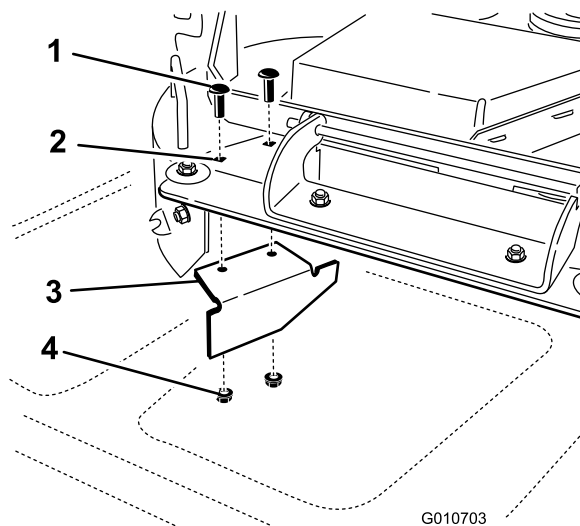
10. Localizzate la protezione del deflettore davanti all'apertura di scarico laterale. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano la protezione del deflettore e il deflettore destro al piatto di taglio come illustrato nella Figura 37. Rimuovete la protezione del deflettore e conservate gli elementi di fissaggio.
11. Rimuovete i due dadi di bloccaggio (5/16 poll.) fissati sui perni saldati del deflettore destro in posizione centrale e destra, sulla parte superiore del piatto di taglio (Figura 38).
12. Rimuovete il bullone a testa tonda e il dado di bloccaggio fissati sul deflettore destro sulla parte superiore del piatto di taglio. Staccate il deflettore destro dal piatto di taglio (Figura 38).



**Figura 38**

- |                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dado di bloccaggio (5/16 poll.) | 3. Perni saldati, deflettore destro |
| 2. Deflettore destro               | 4. Bullone a testa tonda            |

13. Montate gli elementi di fissaggio rimossi in precedenza nei fori anteriori nella piastra di scarico e del foro anteriore del piatto di taglio (Figura 37).
14. Nel sacchetto delle parti sciolte, individuate il deflettore di chiusura. Rimuovete gli elementi di fissaggio dai fori posteriori della piastra di scarico. Montate il deflettore nell'apertura di scarico laterale sul piatto di taglio (Figura 39).



**Figura 39**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Bullone a testa tonda                    | 3. Deflettore di scarico |
| 2. Fori posteriore sulla piastra di scarico | 4. Dado di bloccaggio    |

15. Con gli elementi di fissaggio rimossi fissate il deflettore di chiusura al piatto di taglio.
16. Montate le lame sul piatto di taglio. Per ulteriori informazioni consultate la procedura Montaggio delle lame nel capitolo *Manutenzione*.

17. Montate l'apparato di taglio come descritto nella procedura Montaggio dell'apparato di taglio della sezione *Manutenzione*, in cui potete trovare maggiori informazioni.

## Uso dello scarico laterale

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

### ⚠ PERICOLO

**Se il deflettore di sfalcio, il coperchio dello scarico o il cesto di raccolta completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con la lama (o lame) rotante e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni o la morte.**

- Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Nel caso in cui il deflettore sia danneggiato, sostituitelo immediatamente.
- Non infilate mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non cercate mai di pulire la zona di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima disinnestato il comando delle lame (PDF), girato la chiave di accensione in posizione Off e tolto la chiave.
- Accertatevi che il deflettore dello sfalcio sia abbassato.

## Suggerimenti

### Impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, usate il motore alla massima. L'aria è necessaria per sminuzzare l'erba tagliata, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare 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.

### Primo taglio del tappeto erboso

Tagliate l'erba leggermente più alta del normale per evitare che il tosaerba venga a contatto con le asperità del terreno. Tuttavia, in genere l'altezza migliore è quella usata in passato. Se l'erba è alta più di 15 cm, è preferibile praticare due passate per garantire una migliore qualità di taglio.

### Tagliate un terzo del filo d'erba

In genere è preferibile tagliare solamente un terzo circa del filo d'erba. Si raccomanda di non superare questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando l'erba cresce più lentamente.

## Direzione di taglio

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.

## Intervalli di taglio corretti

In linea di massima si raccomanda di tagliare l'erba ogni quattro giorni. Ricordate: l'erba cresce a ritmi diversi in stagioni diverse. Per mantenere la stessa altezza di taglio, come consigliato, tosate più spesso all'inizio della primavera. Poiché a mezza estate il ritmo di crescita dell'erba rallenta, tagliate l'erba meno di frequente. Qualora l'erba non sia stata tagliata per un periodo prolungato, tagliatela prima ad un'altezza di taglio elevata, e di nuovo due giorni dopo, riducendo gradualmente l'altezza di taglio.

## Velocità di taglio

Per migliorare la qualità del taglio, in determinate condizioni scegliete una velocità di spostamento inferiore.

## Evitate di tosare il tappeto erboso troppo corto

Se la larghezza di taglio del tosaerba è superiore a quella del tosaerba utilizzato in precedenza, aumentate di una tacca l'altezza di taglio per non falciare troppa erba su manti erbosi irregolari.

## Erba alta

Se l'erba è leggermente più alta del normale o è particolarmente umida, aumentate l'altezza di taglio prima di tosare. Tagliate nuovamente l'erba all'altezza di taglio normale.

## Arresto del tosaerba

Qualora il tosaerba si arresti durante il taglio, sul tappeto erboso potrebbe depositarsi un mucchio di sfalcio. Per evitare questo inconveniente, spostatevi con le lame innestate verso un'area già tosata oppure arrestate il piatto di taglio mentre avanzate.

## Mantenete pulito il sottoscocca del tosaerba

Eliminate l'erba falciata e la morchia dal sottoscocca del tosaerba dopo ogni utilizzo. In caso di accumulo di sfalcio e detriti all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.

## Manutenzione della lama

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie. Ogni giorno controllate che le lame dell'elemento di



taglio siano affilate, e che non siano usurate o danneggiate.  
All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame.  
Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata,  
utilizzando una lama di ricambio originale TORO.

# Manutenzione

## Programma di manutenzione raccomandato

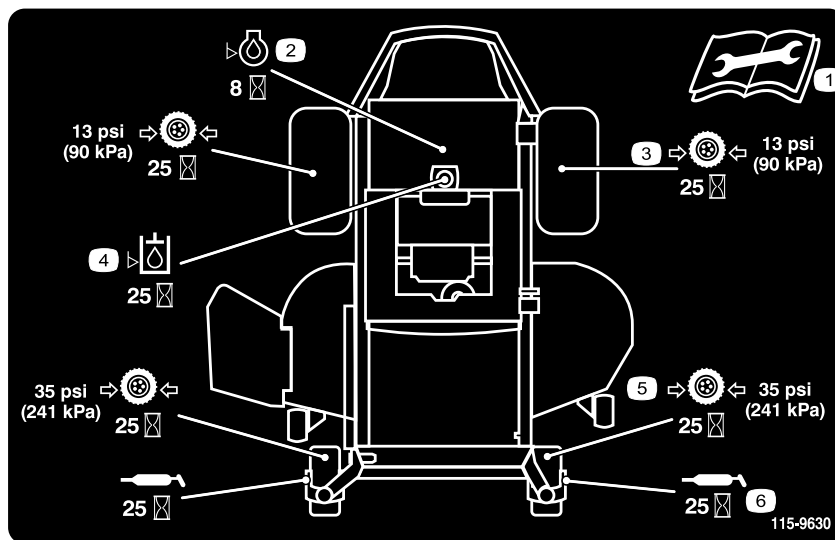
| Cadenza di manutenzione                  | Procedura di manutenzione  |
|--|--|
| Dopo le prime 8 ore                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore.</li></ul>  |
| Dopo le prime 50 ore                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate il filtro e l'olio del sistema idraulico.</li></ul>   |
| Prima di ogni utilizzo o quotidianamente | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.</li><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Pulite la griglia della presa d'aria.</li><li>• Controllate le lame del tosaerba.</li><li>• Controllate il deflettore dell'erba tagliata per verificare la presenza di eventuali danni</li></ul> |
| Dopo ogni utilizzo                       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Pulite la scocca del tosaerba.</li></ul>   |
| Ogni 25 ore                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate tutti i punti di lubrificazione.</li><li>• Controllate la pressione dei pneumatici.</li><li>• Controllate il livello dell'olio idraulico nel serbatoio di espansione.</li></ul>   |
| Ogni 50 ore                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate crepe/usura delle cinghie.</li></ul>   |
| Ogni 100 ore                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Revisionate l'elemento di carta (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Cambiate l'olio motore (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate la candela (o candele).</li><li>• Sostituite il filtro carburante (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).</li></ul>   |
| Ogni 200 ore                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite l'elemento di carta (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Cambiate il filtro dell'olio motore. (Più spesso in ambienti sporchi o polverosi)</li></ul>  |
| Ogni 400 ore                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate il filtro e l'olio del sistema idraulico.</li></ul>   |
| Ogni mese                                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate la carica della batteria.</li></ul>  |
| Ogni anno o prima del rimessaggio        | <ul style="list-style-type: none"><li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li><li>• Prima del rimessaggio controllate gli interventi di manutenzione sopra riportati.</li></ul>  |

**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.



**Figura 40**

Situato sulla parte sottostante il fondo del sedile

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
2. Controllate l'olio motore ogni 8 ore
3. Controllate la pressione dei pneumatici delle ruote motrici ogni 25 ore
4. Controllate l'olio idraulico ogni 25 ore
5. Controllate la pressione dei pneumatici delle ruote orientabili ogni 25 ore
6. Lubrificate le ruote orientabili ogni 25 ore

# Procedure pre-manutenzione

## Sollevamento del sedile

Accertatevi che le leve di controllo del movimento siano in posizione di blocco in folle. Sollevate il sedile in avanti.

Alzando il sedile è possibile accedere ai seguenti componenti:

- Adesivo di revisione
- Fusibili
- Batteria e cavi

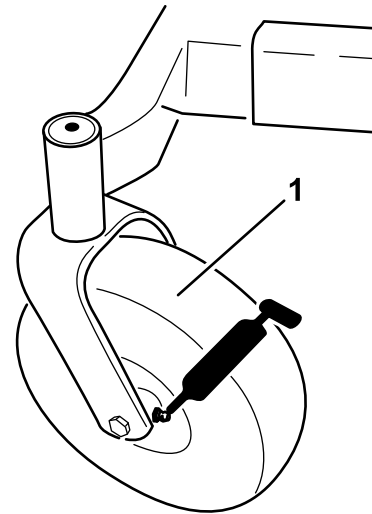
# Lubrificazione

## Ingrassaggio dei cuscinetti

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 25 ore—Ingrassate tutti i punti di lubrificazione.

**Tipo di grasso:** grasso universale n. 2 a base di litio.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio (Figura 41 e Figura 40) con un cencio, e togliete eventuali tracce di vernice davanti ai raccordi.



G009949

**Figura 41**

1. Ruota orientabile anteriore

- 
4. Collegate un ingrassatore a pressione a ciascun ingrassatore (Figura 40 e Figura 41). Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
  5. Tergete il grasso superfluo.

# Manutenzione del motore

## ⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta e da altre superfici calde.

## Revisione del filtro dell'aria

**Nota:** Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria più di frequente (ogni poche ore) in ambienti molto inquinati o sabbiosi.

### Rimozione dell'elemento

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano e disinnestate il comando della lama (PDF).
2. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Pulite intorno al coperchio del filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando gravi danni. Sollevate il coperchio e rimuovete la fascetta stringitubo che assicura il gruppo filtro dell'aria al motore (Figura 42).
4. Allentate la fascetta stringitubo e rimuovete l'elemento di carta (Figura 42).

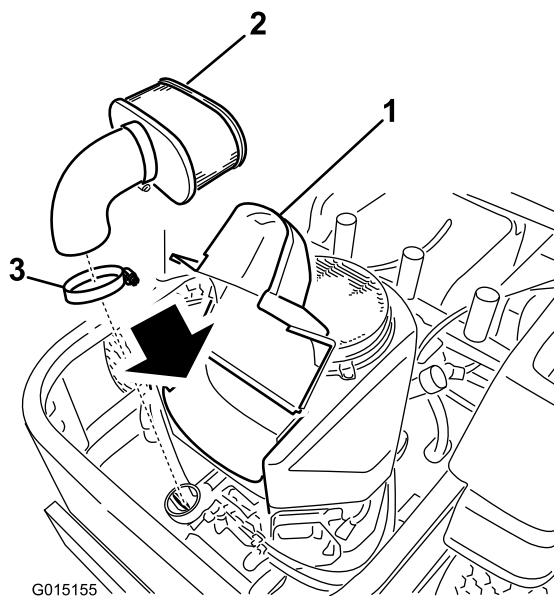


Figura 42

1. Coperchietto
2. Elemento di carta
3. Fascetta stringitubo

## Pulizia dell'elemento

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Revisionate l'elemento di carta (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Sostituite l'elemento di carta (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).

1. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e morchia.
2. Controllate che sull'elemento non vi siano strappi, tracce d'olio e che la guarnizione 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.

## Cambio dell'olio motore

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

**Capacità della coppa:** 1,8 l, (senza filtro dell'olio: 2,1 l)

**Viscosità:** Vedere la tabella seguente.

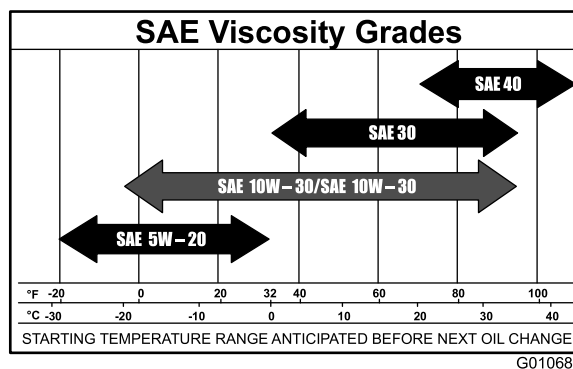


Figura 43

**Nota:** L'utilizzo di oli multigrade (5W-20, 10W-30 o 10W-40) causa un maggiore consumo di olio. Se utilizzate questi oli, verificatene più spesso il livello.

## Controllo del livello dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

**Nota:** Controllate l'olio a motore freddo.

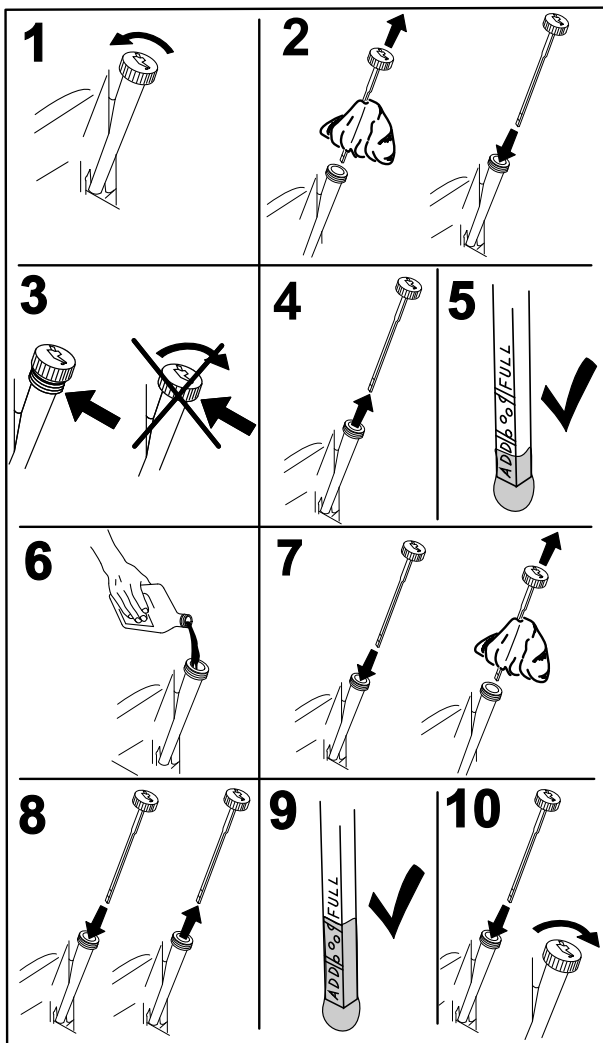
## ⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta e da altre superfici calde.

**Importante:** Non riempite eccessivamente d'olio il carter, o potreste danneggiare il motore. Non fate funzionare il motore se l'olio non raggiunge il segno di basso livello, perché potreste danneggiare il motore.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, disinnestate il comando delle lame, spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento e togliete la chiave.
2. Verificate che il motore sia spento, a livello e che sia freddo in modo che l'olio abbia avuto il tempo di spurgare nel carter.
3. Per evitare morchia, residui d'erba, ecc. nel motore, pulite l'area attorno al tappo/asta di rabbocco dell'olio prima della rimozione.
4. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 44).



**Figura 44**

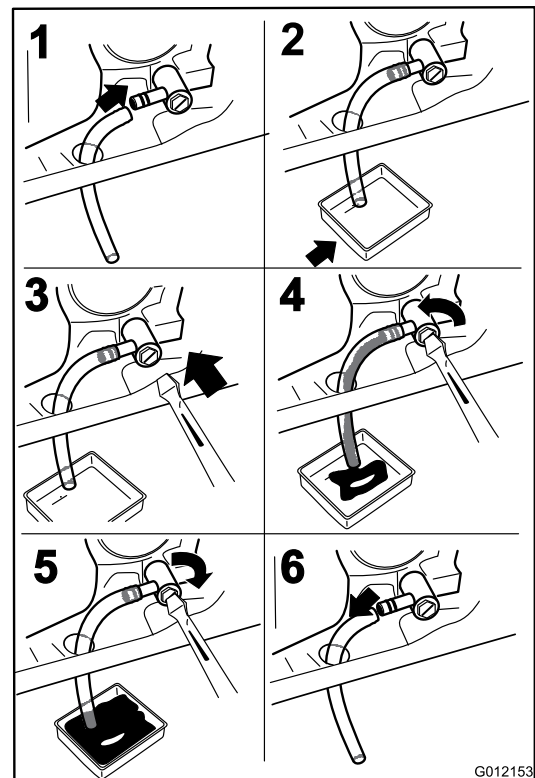
## Cambio dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore—Cambiate l'olio motore.

Ogni 100 ore—Cambiate l'olio motore (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).

**Nota:** Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta.

1. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
2. Disinserite la presa di forza, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, ed inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 45).



**Figura 45**

4. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di **Pieno** (Figura 46).

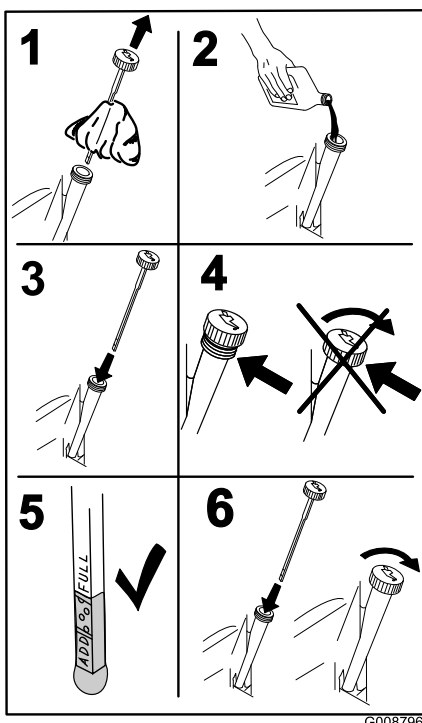


Figura 46

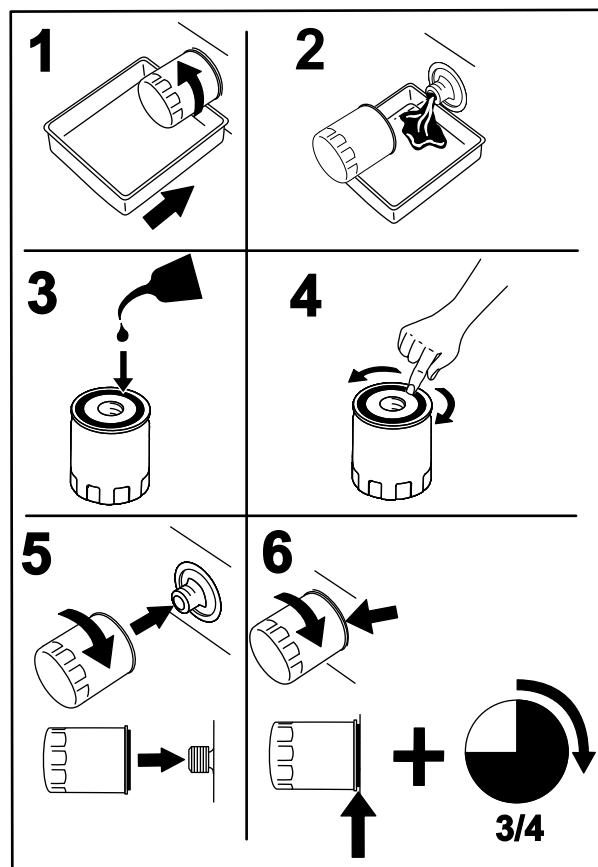


Figura 47

## Cambio del filtro dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 200 ore—Cambiate il filtro dell'olio motore. (Più spesso in ambienti sporchi o polverosi)

**Nota:** Cambiate il filtro dell'olio del motore più spesso in ambienti particolarmente sporchi o polverosi.

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio.
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 47).

**Nota:** Assicuratevi che la guarnizione del filtro dell'olio tocchi il motore e poi siano completati altri 3/4 di giro.

3. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell'olio.

## Manutenzione della candela

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Controllate la candela (o candele).

Accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta prima di montare la candela. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela (o candele), ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate una nuova candela (o nuove candele).

**Tipo:** NGK BPR4ES (o equivalente)

**Distanza tra gli elettrodi:** 0,76 mm

## Rimozione della candela

1. Disinnestare la PDF, spostare le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostare il freno di stazionamento.

2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.

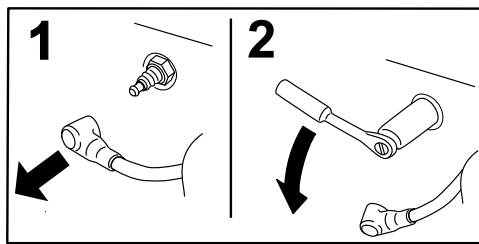


Figura 48

**Nota:** A causa della profondità della rientranza attorno alla candela, il metodo di pulizia più efficace è l'utilizzo di aria compressa. Per accedere più facilmente alla candela, rimuovete il convogliatore per la pulizia.

## Controllo della candela

**Importante:** Non pulite mai la candela (o candele). Sostituite sempre la candela (o candele) in caso di: patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio oppure crepe.

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.

Regolate la distanza a 0,76 mm.

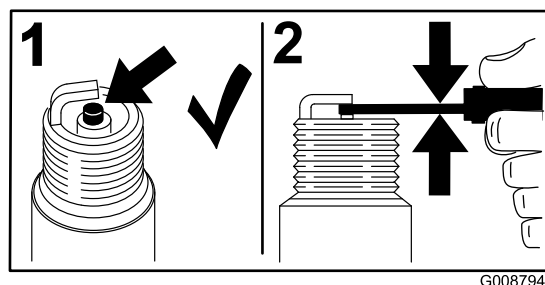


Figura 49

## Montaggio della candela

Serrate la candela (o candele) a 22 Nm.

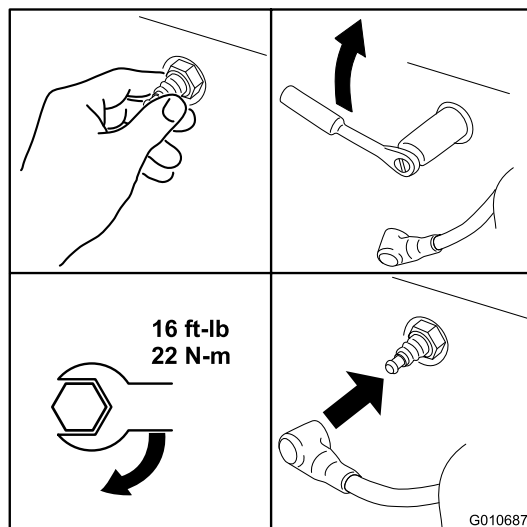


Figura 50

## Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Prima di ogni utilizzo, pulite la griglia della presa d'aria da eventuale erba o sporcizia.

1. Disinnestate il comando delle lame e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la griglia della presa d'aria, il coperchio del filtro dell'aria e la sede della ventola.
4. Rimuovete sporcizia ed erba dagli elementi.
5. Montate la griglia della presa d'aria, il coperchio del filtro dell'aria e la sede della ventola.

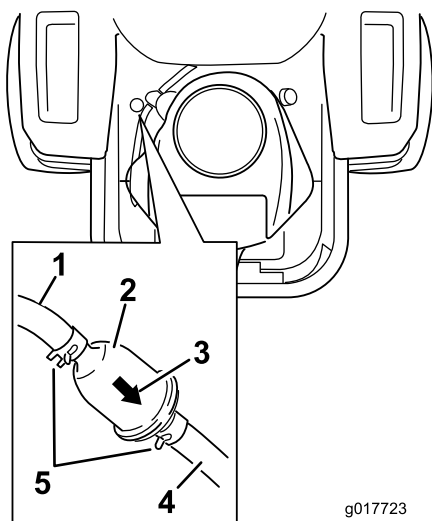


# Manutenzione del sistema di alimentazione

## Sostituzione del filtro carburante

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).

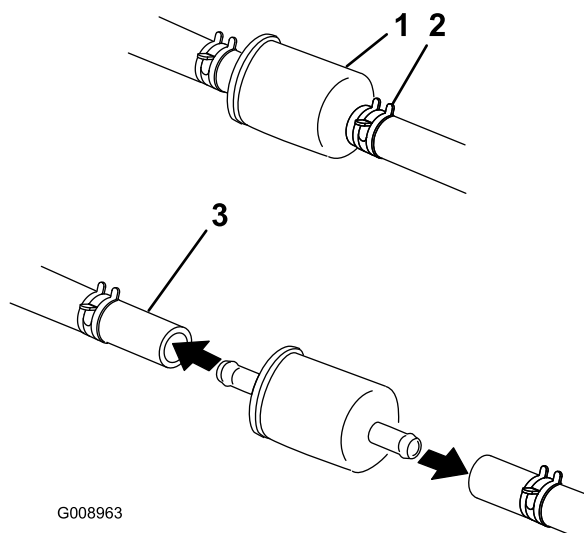
1. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Lasciate raffreddare la macchina.
4. Sollevate il sedile e individuate i filtri del carburante come mostrato in Figura 51.



**Figura 51**

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Tubo del carburante dal serbatoio  | 4. Tubo del carburante verso il motore |
| 2. Filtro del carburante in linea     | 5. Fascetta stringitubo                |
| 3. Freccia della direzione del flusso |  |

5. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 52).



**Figura 52**

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

6. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
7. Montate un nuovo filtro con la freccia della direzione del flusso proveniente dal serbatoio del carburante e rivolta verso il motore. Spostate le fascette stringitubo in prossimità del filtro (Figura 51) per bloccarlo.

# Manutenzione dell'impianto elettrico

## Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

### ⚠ PERICOLO

l'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

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.

## Rimozione della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici, e provocare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e provocare infortuni.

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

### ⚠ AVVERTENZA

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi possono venire danneggiati, e causare scintille che possono fare esplodere i gas delle batterie e provocare infortuni.

- Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).
  - Ricollegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).
1. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostare le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e inserire il freno di stazionamento.
  2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnere il motore, togliere la chiave di accensione e attendere che si fermino tutte le parti in movimento.
  3. Togliere il dado ad alette che fissa la fascetta della batteria (Figura 53).

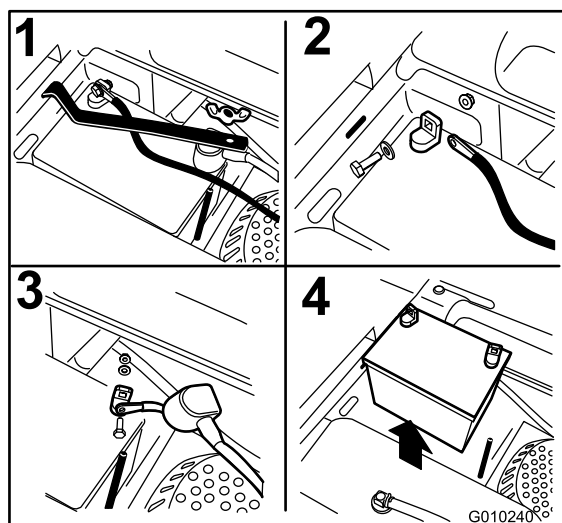


Figura 53

1. Togliere il dado ad alette e la fascetta
2. Rimuovere il cavo negativo della batteria prima di quello positivo
3. Rimuovere il cavo positivo della batteria
4. Togliere la batteria

4. Togliere la fascetta (Figura 53).
5. Scollegare prima il cavo negativo della batteria (nero) dal morsetto negativo (-) (nero) della batteria (Figura 53).
6. Sfilare la guaina rossa dal morsetto positivo (rosso) della batteria e togliere il cavo positivo (+) (rosso) della batteria (Figura 53).
7. Togliere la batteria.

## Montaggio della batteria

1. Posizionare la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio del carburante (Figura 53).
2. Montare innanzi tutto il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montare quindi il cavo negativo della batteria sul morsetto negativo (-) della batteria.
4. Fissare i cavi con 2 bulloni, 2 rondelle e 2 dadi di bloccaggio (Figura 53).
5. Infilare la guaina rossa del morsetto sul polo positivo (rosso) della batteria.
6. Montare la fascetta e fissarla con il dado ad alette (Figura 53).

## Ricarica della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

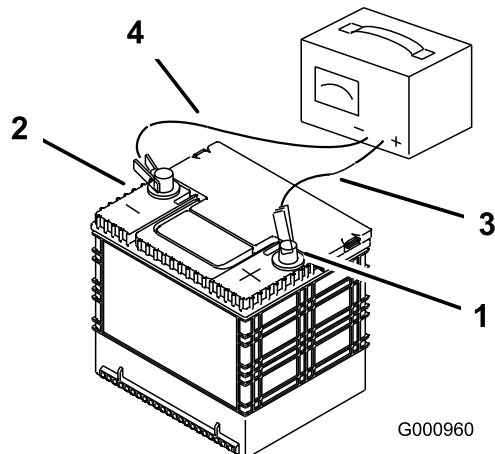
Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenetela lontano da scintille e fiamme.

**Importante:** La batteria deve essere sempre completamente carica. Questo aspetto è particolarmente importante per non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0 °C.

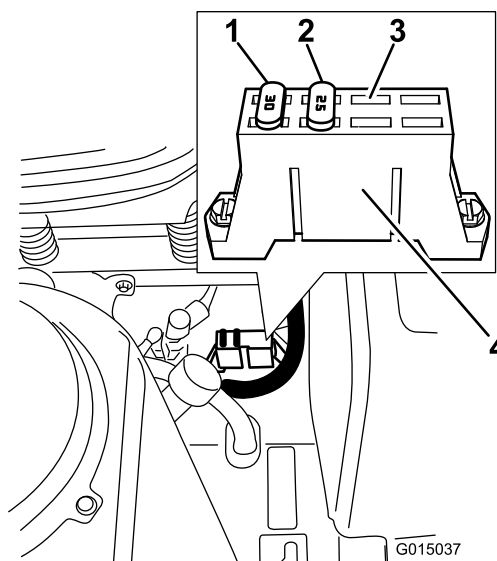
1. Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25-30 A o 30 minuti a 10 A.
2. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 54).
3. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria.

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



**Figura 54**

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



**Figura 55**

- |          |                              |
|----------|------------------------------|
| 1. 30amp | 3. Slot per accessori aperto |
| 2. 25amp | 4. Portafusibili             |

## Revisione dei fusibili

l'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non necessitano di alcuna manutenzione; tuttavia, nel caso in cui salti un fusibile, dovete controllare che non vi sia un cortocircuito e che i componenti funzionino correttamente.

### Fusibili:

- Principale, 30 ampere, tipo a lamella
  - Motore, 20 ampere, tipo a lamella
1. I fusibili sono posizionati sulla consolle destra vicino al sedile (Figura 55).
  2. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
  3. Montate un fusibile nuovo dello stesso amperaggio di quello rimosso (Figura 55).

# Manutenzione del sistema di trazione

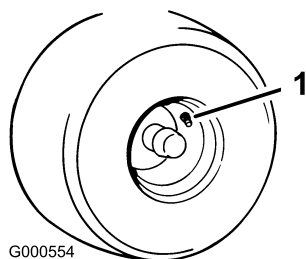
## Controllo della pressione dei pneumatici

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 25 ore—Controllate la pressione dei pneumatici.

Mantenete la pressione pneumatica delle ruote anteriori e posteriori come riportato. La pressione irregolare dei pneumatici può causare un taglio irregolare. Controllate la pressione sullo stelo della valvola (Figura 56). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Fate riferimento alla pressione massima suggerita dal produttore degli pneumatici indicata sul lato degli pneumatici delle ruote orientabili.

Gonfiate i pneumatici delle ruote motrici posteriori a 90 kPa.



**Figura 56**

1. Stelo della valvola

# Manutenzione dell'impianto idraulico

Specifiche dell'impianto idraulico

**Tipo olio:** Toro HYPR-OIL® 500 oppure olio motore 20w-50.

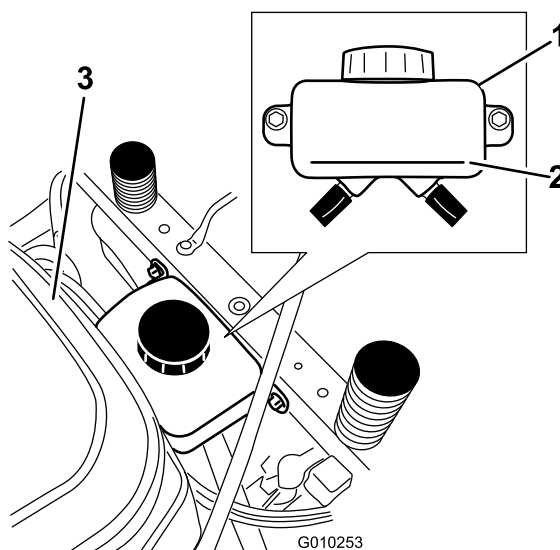
**Capacità del sistema:** circa 4.495 litri con un solo cambio filtro.

**Importante:** Usate l'olio indicato o un olio equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

## Controllo del livello dell'olio idraulico

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 25 ore

Controllate il serbatoio di espansione e se necessario rabboccate l'olio fino a portarne il livello alla linea FULL COLD.



**Figura 57**

- 1. Serbatoio di espansione
- 2. Linea Full Cold
- 3. Motore

## Sostituzione dell'olio e del filtro dell'impianto idraulico

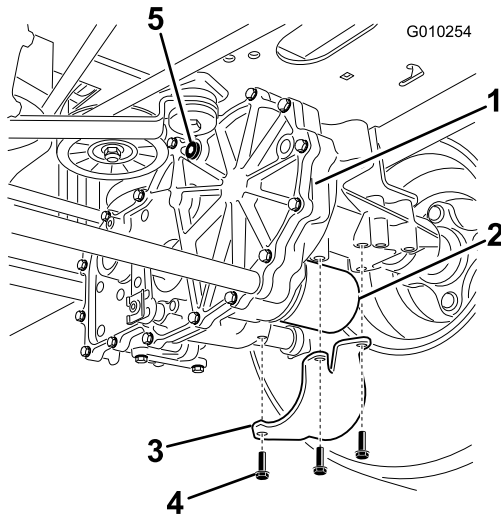
Il filtro e l'olio vanno sostituiti contemporaneamente. **Non** riutilizzate l'olio. Una volta montato il nuovo filtro e versato l'olio, è necessario spurgare tutta l'aria dall'impianto.

Il processo va ripetuto fino a quando l'olio rimane al livello della linea FULL COLD del serbatoio dopo lo spurgo. **L'esecuzione scorretta di questa procedura può causare danni irreversibili al sistema della trasmissione.**

## Rimozione dei filtri dell'impianto idraulico

**Importante:** Quando il filtro dell'olio idraulico viene rimosso, l'olio idraulico dei transaxle fuoriesce completamente. Utilizzate un contenitore con una capacità di 4.495 litri o superiore.

1. Spegnete il motore, attendete che tutte le parti in movimento di siano fermate e lasciate raffreddare il motore. Estraete la chiave e innestate il freno di stazionamento.
2. Individuate il filtro e le protezioni su ogni sistema di trasmissione (Figura 58). Rimuovete le tre viti con cui è fissata la protezione del filtro.



**Figura 58**

Illustrazione del lato destro

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Trasmissione          | 4. Viti             |
| 2. Filtro dell'olio      | 5. Tappo di sfianto |
| 3. Protezione del filtro |                     |

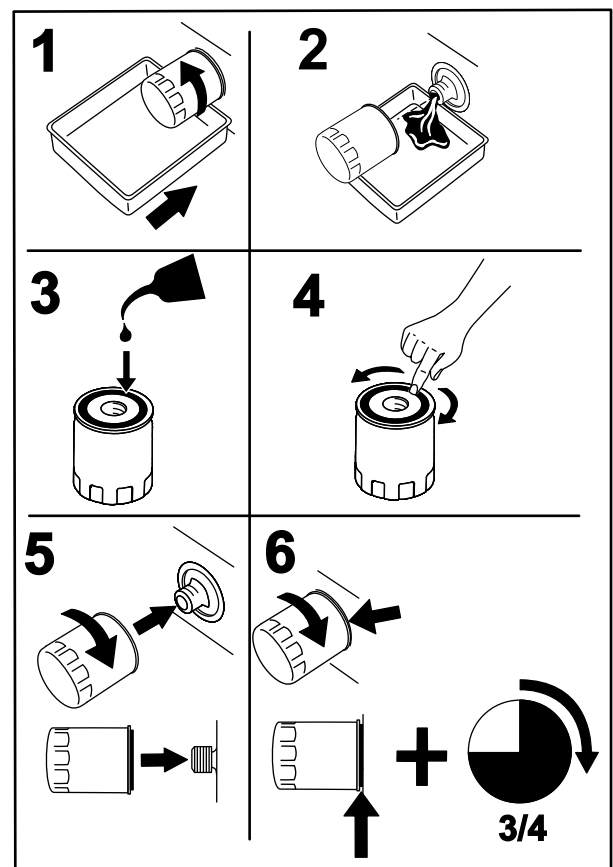
3. Pulite attentamente l'area attorno ai filtri. È importante che nell'impianto idraulico non entri nessuna sporcizia o sostanza contaminante.
4. Posizionate un recipiente sotto il filtro per raccogliere l'olio che fluisce quando il filtro e i tappi di sfianto vengono rimossi.
5. Individuate e rimuovete il tappo di sfianto da ogni trasmissione
6. Per rimuovere il filtro svitatelo e lasciate defluire l'olio dall'impianto di trazione.

Ripetete questa operazione per entrambi i filtri.

## Montaggio dei filtri dell'impianto idraulico

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 50 ore

Ogni 400 ore



G008748

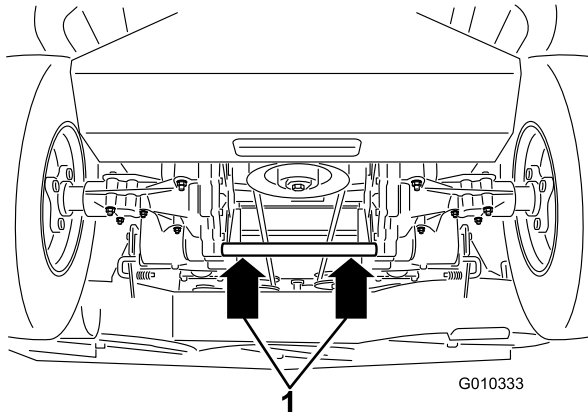
**Figura 59**

1. Applicare un leggero strato d'olio sulla superficie della guarnizione in gomma di ogni filtro.
2. Ruotate il filtro in senso orario fino a quando la guarnizione in gomma non viene a contatto con l'adattatore, quindi serrate il filtro di 3/4 di giro o di 1 giro completo. Ripetete l'operazione per l'altro filtro
3. Montate la protezione, precedentemente rimossa, su ogni filtro. Fissate le protezioni dei filtri con le tre viti.
4. Prima di aggiungere l'olio, verificate che i tappi di sfianto siano stati rimossi.
5. Versate lentamente l'olio specifico nel serbatoio di espansione fino a quando non esce da **uno** dei fori dei tappi di sfianto. Smettete di versare l'olio e montate il tappo di sfianto. Serrate il tappo a 20,3 Nm.
6. Continuate ad aggiungere l'olio nel serbatoio di espansione fino a quando non esce dal foro del tappo di sfianto restante sulla seconda trasmissione. Smettete di versare l'olio e montate il tappo di sfianto. Serrate il tappo a 20,3 Nm.
7. Continuate a rabboccare l'olio finché non raggiunge la linea FULL COLD sul serbatoio di espansione. Passate al capitolo Spurgo dell'impianto idraulico.

**Importante:** La mancata esecuzione della procedura di *Spurgo dell'impianto idraulico* dopo la sostituzione dei filtri e dell'olio può causare danni irreversibili al sistema di trasmissione.

## Spurgo dell'impianto idraulico

1. Sollevare la parte posteriore della macchina e sostenerla con martinetti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente.



**Figura 60**

### 1. Punti di sollevamento

2. Sedetevi alla postazione dell'operatore. Avviate il motore e spostate in avanti il comando dell'acceleratore a metà corsa. Disinnestare il freno di stazionamento.
  - A. Spostate le leve by-pass nella posizione che consente di spingere la macchina; consultate Spingere la macchina a mano nella sezione Funzionamento. Con le valvole bypass aperte e il motore in funzione, spostate lentamente le leve di controllo del movimento in posizione di avanzamento e di retromarcia (5 o 6 volte).
  - B. Spostate le leve by-pass nella posizione di funzionamento della macchina. Con la valvola bypass chiusa e il motore in funzione, spostate lentamente il cambio direzionale in avanti e in retromarcia (5 o 6 volte).
  - C. Spegnete il motore e controllate il livello dell'olio nel serbatoio di espansione. Aggiungete l'olio specifico finché non raggiunge la linea FULL COLD sul serbatoio di espansione.
3. Ripetete il punto 2 fino a eliminare completamente l'aria dall'impianto.

Quando l'asse transaxle funziona a livelli di rumorosità normali e si sposta liberamente avanti e indietro a velocità normali, allora il transaxle può essere considerato spurgato.

4. Controllate un'ultima volta il livello dell'olio nel serbatoio di espansione. Se necessario, aggiungete l'olio specifico finché non raggiunge la linea FULL COLD sul serbatoio di espansione.

## Manutenzione della scocca del tosaerba

### Revisione delle lame di taglio

Mantenete affilate le lame per tutta la stagione di taglio, perché le lame affilate eseguono un taglio netto senza strappare o frammentare l'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie.

Ogni giorno controllate che le lame dell'elemento di taglio siano affilate, e che non siano usurate o danneggiate. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro. Per agevolare l'affilatura e la sostituzione si consiglia di tenere una scorta di lame di ricambio.

### **AVVERTENZA**

**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 accertare che non sia consumata o danneggiata.
- Se la lama è consumata o danneggiata, sostituirla.

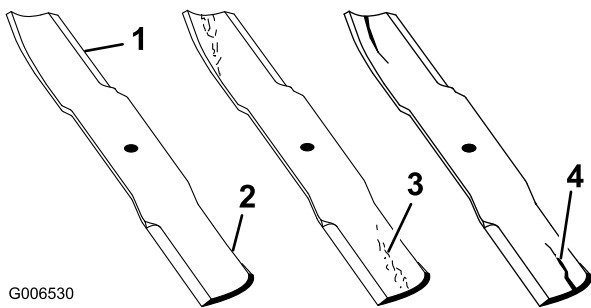
### Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinnestare il comando delle lame (PDF) ed innestare il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione Off Togliete la chiave.

### Controllo delle lame

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

1. Controllate i taglienti (Figura 61). Se i taglienti non sono affilati o mostrano delle tacche, togliete le lame e affilatele. Vedere Affilatura delle lame.
2. Controllate le lame, in particolare l'area curva (Figura 61). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Figura 61), montate immediatamente una nuova lama.



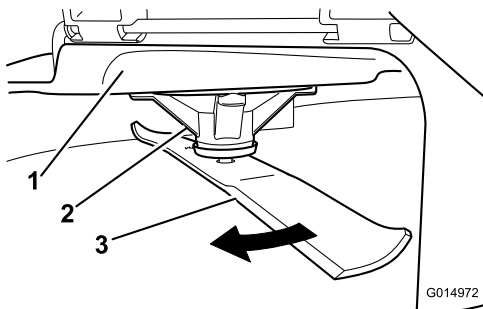
**Figura 61**

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Tagliente  | 3. Formazione di usura/scanalatura |
| 2. Area curva | 4. Incrinatura                     |

## Controllo delle lame curve

**Nota:** La macchina deve essere posizionata su una superficie piana per la seguente procedura.

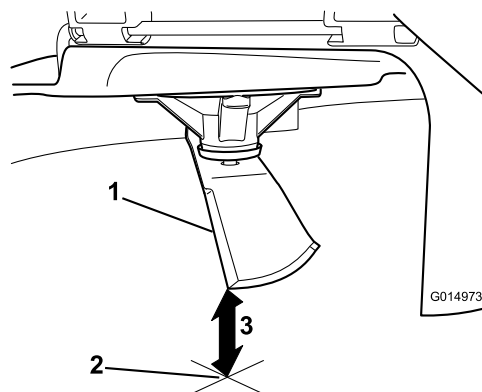
1. Sollevare il piatto di taglio alla posizione di altezza massima; considerata anche la posizione di 'trasferimento'.
2. Indossando guanti ben imbottiti o altra protezione per le mani adeguata ruotare lentamente la lama da misurare in una posizione che consenta la misurazione effettiva della distanza tra il tagliente e la superficie piana su cui si trova la macchina.



**Figura 62**

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1. Piatto di taglio     | 3. Lama |
| 2. Supporto dei fuselli |         |

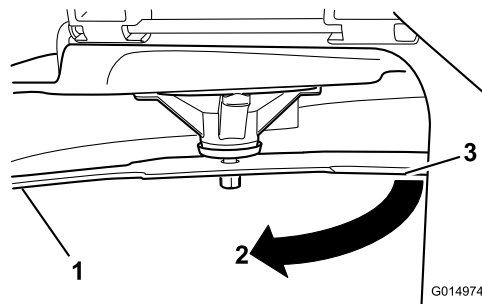
3. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana.



**Figura 63**

1. Lama, in posizione per la misurazione
2. Superficie piana
3. Distanza misurata tra la lama e la superficie (A)

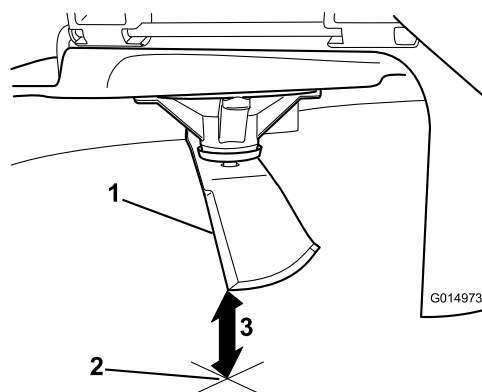
4. Ruotate la stessa lama di 180 gradi in modo che il tagliente opposto si trovi ora nella stessa posizione.



**Figura 64**

1. Lama, lato precedentemente misurato
2. Posizione di misurazione usata precedentemente
3. Lato opposto della lama che viene spostata nella posizione di misurazione

5. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana. La varianza non deve essere superiore a 3 mm.



**Figura 65**

1. Bordo della lama opposto, in posizione per la misurazione
2. Superficie piana
3. Seconda distanza misurata tra la lama e la superficie (B)

## ⚠ AVVERTENZA

Una lama curva o danneggiata può spezzarsi e ferire gravemente o uccidere voi o gli astanti.

- Sostituite sempre con una lama nuova le lame curve o danneggiate.
- Non limate mai la lama, e non create intaccature aguzze sul tagliente o sulla superficie della lama.

A. Se la differenza tra A e B è superiore a 3 mm, sostituite la lama con una nuova. Vedere Rimozione delle lame, e Montaggio delle lame.

**Nota:** Se viene sostituita una lama curva con una nuova e la dimensione ottenuta continua ad essere superiore a 3 mm, il fusello della lama può essere piegato. Per assistenza, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato.

B. Se la varianza è limitata, spostatevi alla lama successiva.

Ripetete la procedura su ogni lama.

## Rimozione delle lame

Sostituite le lame se colpiscono un corpo solido, e se sono sbilanciate o curve. Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate lame di ricambio originali Toro. Le lame di ricambio di altre marche possono annullare la conformità alle norme di sicurezza.

Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito. Togliete il bullone, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello (Figura 66).

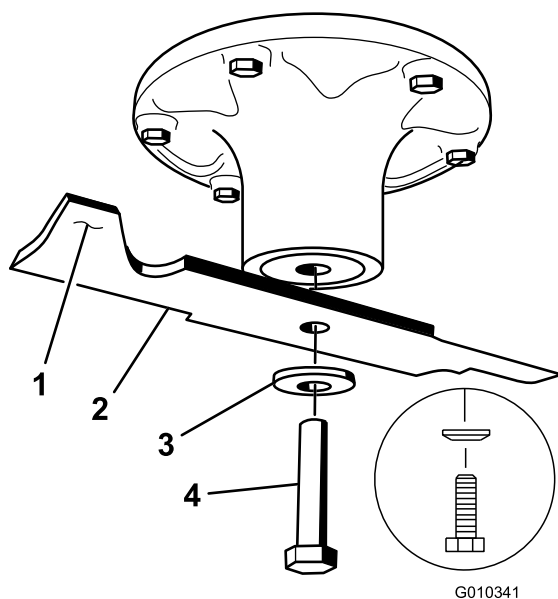


Figura 66

- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1. Costa | 3. Rondella curva     |
| 2. Lama  | 4. Bullone della lama |

## Affilatura delle lame

### ⚠ AVVERTENZA

Le schegge causate dall'affilatura della lama possono causare gravi ferite.

Durante l'affilatura indossate l'opportuna protezione degli occhi.

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 67). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

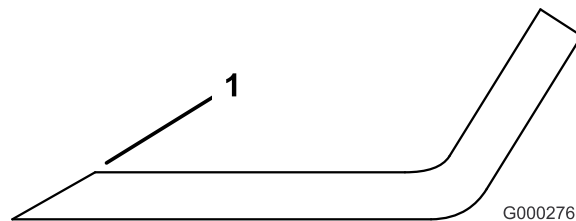


Figura 67

1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 68). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Figura 66). Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

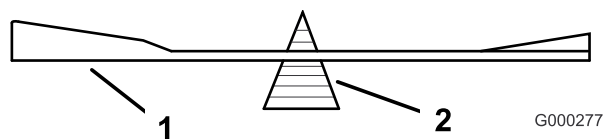


Figura 68

- |         |                 |
|---------|-----------------|
| 1. Lama | 2. Bilanciatore |
|---------|-----------------|

## Montaggio delle lame

1. Montate la lama sull'asse del fusello (Figura 66).

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

2. Montate il disco elastico e il bullone della lama. Il cono del disco elastico deve essere rivolto in verso la testa del bullone (Figura 66). Serrate il bullone della lama a 135 - 150 Nm.



# Livellamento del piatto di taglio

Il livellamento del piatto di taglio deve essere controllato ogni volta che si mette in opera il tosaerba oppure quando il taglio è irregolare.

È necessario controllare che non vi siano lame curve nel piatto di taglio prima del livellamento; le eventuali lame curve devono essere rimosse e sostituite. Vedere la procedura Controllo delle lame curve, prima di continuare.

Il piatto di taglio del tosaerba deve essere anzitutto livellato lateralmente, quindi può essere regolata l'inclinazione longitudinale.

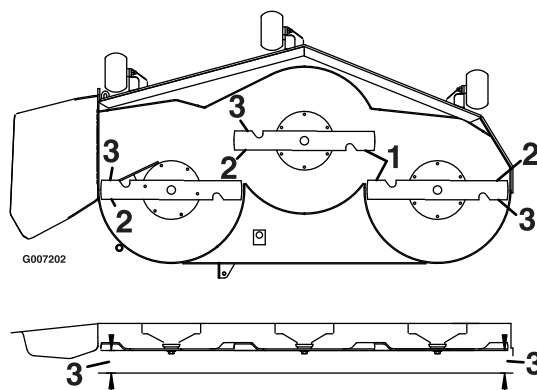
Requisiti:

- la macchina deve essere posizionata su una superficie piana.
- I pneumatici devono essere tutti e quattro opportunamente gonfiati. Vedere Controllo della pressione dei pneumatici, nella sezione Manutenzione del sistema di trazione.

## Controllo del livellamento laterale

Le lame del tosaerba devono essere livellate da un lato all'altro. Il livellamento deve essere controllato ogni volta che si mette in opera il tosaerba oppure quando il taglio è irregolare.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di bloccaggio folle, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, togliete la chiave di accensione e, prima di scendere dal posto di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Ruotate con cautela le lame da un lato all'altro.
4. Misurate la distanza tra i taglienti esterni e la superficie piatta (Figura 69). Se entrambe le misure non rientrano nella tolleranza di 5 mm, è necessario eseguire una regolazione; passate alla procedura Livellamento.



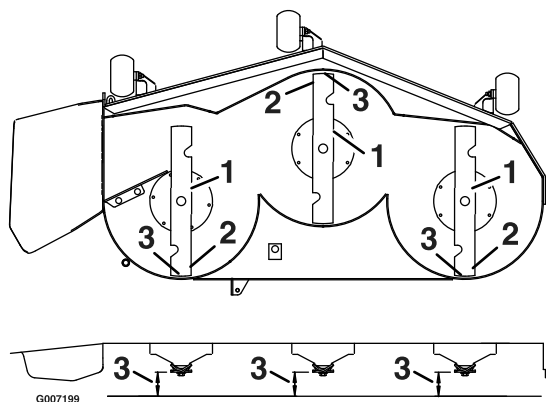
**Figura 69**

1. Lame in posizione laterale
2. Taglienti esterni
3. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana

## Controllo dell'inclinazione longitudinale delle lame

Controllate il livello longitudinale della lama ogni volta che mettete in opera il tosaerba. Se il lato anteriore del tosaerba è più basso di 7,9 mm. rispetto al lato posteriore, regolate l'inclinazione della lama procedendo come segue.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e, prima di scendere dal posto di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Girate con cautela le lame in modo che siano disposte longitudinalmente (Figura 70).
4. Misurate il valore dalla punta della lama anteriore e dalla punta della lama posteriore alla superficie piana (Figura 70). Se la punta anteriore della lama non è più bassa della punta posteriore della lama di 1,6 - 7,9 mm, passate alla procedura Livellamento del piatto di taglio del tosaerba.

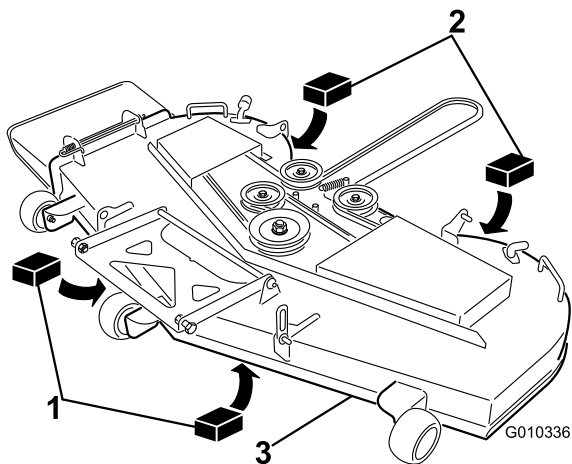


**Figura 70**

1. Lame in posizione longitudinale
2. Taglienti esterni
3. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana

## Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

1. Per eseguire questa procedura regolate i rulli antistrappo nei fori superiori oppure toglieteli completamente.
2. Regolate la leva dell'altezza di taglio sulla posizione di 76 mm.
3. Posizionate due blocchi da 6,66 cm sotto ciascun lato del bordo anteriore del piatto di taglio, ma non sotto le staffe dei rulli antistrappo. Posizionate due blocchi spessi 7,30 cm sotto il bordo posteriore della falda del piatto di taglio, uno su ciascun lato del piatto.

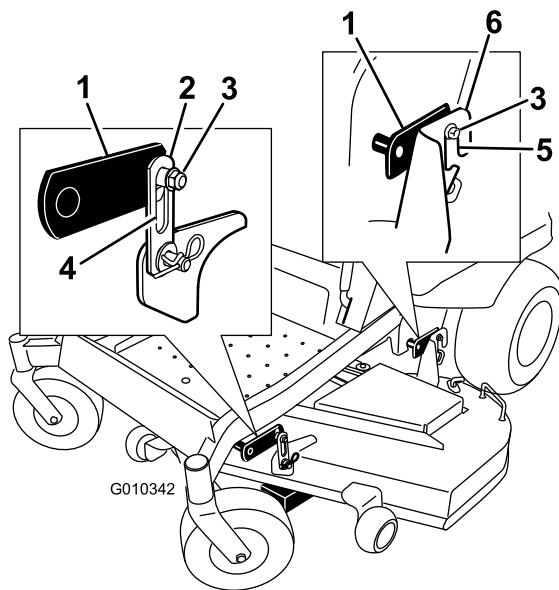


**Figura 71**

1. Blocco di legno spesso 6,66 cm
2. Blocco di legno spesso 7,30 cm
3. Bordo anteriore

4. Allentate i dadi nel dispositivo di regolazione del livellamento (elemento 3) in tutti e quattro gli angoli facendo in modo che il piatto di taglio poggi saldamente su tutti e quattro i blocchi. Accertatevi che le staffe

del piatto di taglio siano completamente abbassate (nella parte superiore della fessura) e che il pedale di sollevamento del piatto di taglio sia tirato indietro verso lo stop; quindi, serrate i quattro dadi del dispositivo di regolazione del livellamento (Figura 72).



**Figura 72**

1. Braccio di sollevamento del piatto di taglio
2. Staffa del piatto di taglio
3. Dado del dispositivo di regolazione del livello
4. Fessura nel supporto di sospensione del piatto di taglio
5. Fessura nella staffa di sospensione posteriore del piatto di taglio
6. Staffa di sospensione posteriore del piatto di taglio

5. Controllate nuovamente che i blocchi si inseriscano perfettamente sotto la falda del piatto di taglio. Verificate che tutti i bulloni di tenuta siano serrati
6. Verificate che il piatto di taglio sia livellato correttamente controllando l'inclinazione laterale e longitudinale delle lame; se necessario, ripetete la procedura di livellamento del piatto di taglio.

## Ispezione delle cinghie

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore

Se le cinghie emettono un sibilo mentre girano, le lame scivolano quando tostate l'erba, i bordi sono usurati per sfregamento o notate dei segni di bruciato o incrinature, è segno che la cinghia del tosaerba è consumata. Sostituite la cinghia del tosaerba se notate uno qualsiasi dei segni sopra riportati.

# Sostituzione della cinghia del tosaerba

Se la cinghia emette un sibilo mentre gira, le lame scivolano quando tostate l'erba, i bordi sono usurati per sfregamento o notate dei segni di bruciato o incrinature, è segno che la cinghia del tosaerba è consumata. Sostituire la cinghia del tosaerba se notate uno qualsiasi dei segni sopra riportati.

1. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dal posto di guida dell'operatore, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Per ciascun paracinghia, allentate i due bulloni **senza rimuoverli**. Fate scorrere la copertura finché non si sgancia dai bulloni, quindi sollevatela per rimuoverla.
5. Rimuovete il pianale della macchina per accedere alla puleggia tendicinghia; consultate la procedura Rimozione del pianale della macchina nel capitolo Manutenzione preliminare.
6. Servendovi di un attrezzo per la rimozione delle molle (n. cat. Toro 92-5771), sganciate la molla di rinvio dal perno del piatto di taglio per eliminare la tensione dalla puleggia tendicinghia (Figura 73).

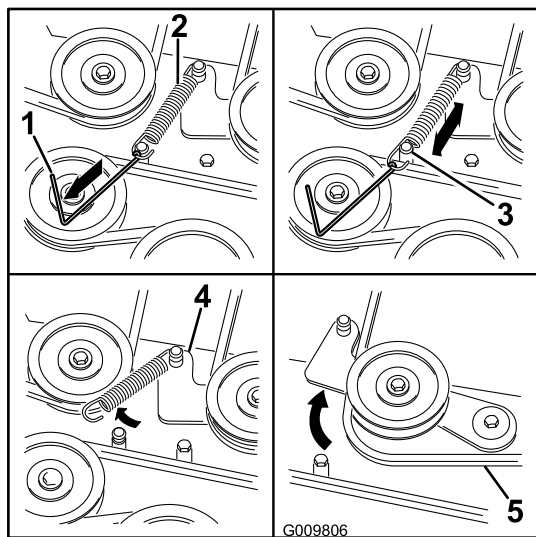


Figura 73

1. Attrezzo per la rimozione delle molle (n. cat. Toro 92-5771)
2. Molla di rinvio
3. Perno del piatto di taglio
4. Braccio di rinvio
5. Cinghia del tosaerba

8. Rimuovete la cinghia dalle pulegge del piatto di taglio e scartatela.
9. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore (Figura 73).

## ⚠ AVVERTENZA

**La molla viene montata sotto tensione, e può causare gravi ferite.**

**Prestate la massima attenzione quando togliete la cinghia.**

10. Servendovi di un attrezzo per la rimozione delle molle (n. cat. Toro 92-5771), agganciate la molla di rinvio al perno del piatto di taglio per mettere in tensione la puleggia tendicinghia e la cinghia (Figura 73).
11. Accertatevi che la cinghia sia montata correttamente su tutte le pulegge.
12. Per montare i copricinghia, inserite le linguette presenti in ciascuna copertura nelle asole corrispondenti poste sulla staffa del piatto di taglio, accertandovi che entrino a fondo. Ruotate la copertura sul piatto e fate scorrere le tacche sotto i bulloni allentate finché non entrano in sede. Serrate i bulloni per fissare la copertura sul piatto.

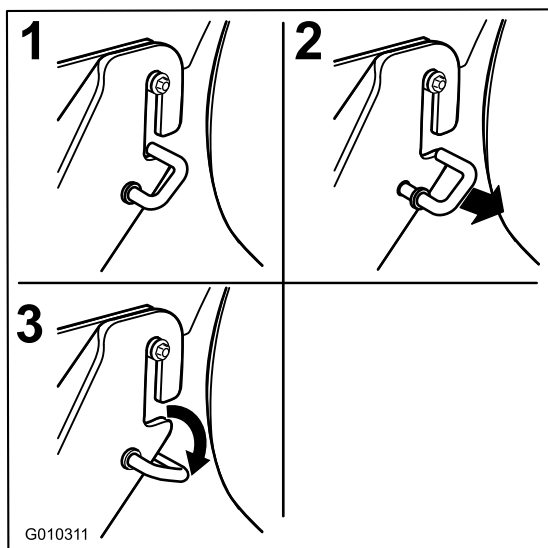
## Rimozione del tosaerba

Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e, prima di scendere dal posto di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.

Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm. Rimuovete la cinghia del tosaerba dalla puleggia del motore; vedere la procedura Sostituzione della cinghia del tosaerba. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio inferiore.

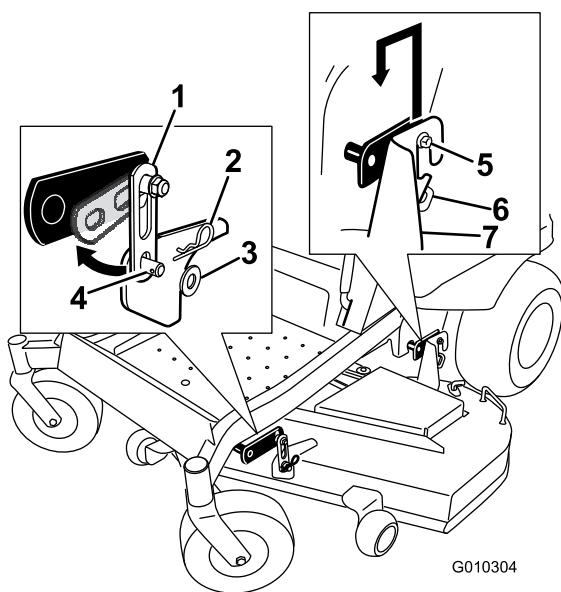
1. Sganciate i ganci uncinati a molla dalla fessura delle staffe di sospensione posteriori su entrambi i lati del piatto di taglio (Figura 74).

7. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio minima. Inserite il perno dell'altezza di taglio nella posizione di blocco dell'altezza di taglio minima.



**Figura 74**

2. Rimuovete la bulloneria dai supporti di sospensione anteriori del piatto di taglio su entrambi i lati del piatto (Figura 75).
3. Sollevate con cautela il piatto di taglio sganciandolo dai bulloni di sospensione posteriori e abbassate la parte anteriore del piatto fino al suolo (Figura 75).



**Figura 75**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Supporto di sospensione del piatto di taglio | 5. Bulloni delle staffe di sospensione posteriori        |
| 2. Coppiglia                                    | 6. Gancio uncinato                                       |
| 3. Rondella                                     | 7. Staffa di sospensione posteriore del piatto di taglio |
| 4. Perno saldato al piatto di taglio            |  |

4. Portate l'altezza di taglio alla posizione di trasporto
5. Togliete il tosaerba da sotto la macchina.

**Nota:** Conservate tutte le parti per il successivo montaggio.

## Messa in opera del tosaerba

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Infilate il tosaerba sotto la macchina.
4. Abbassate la leva dell'altezza di taglio alla posizione inferiore. Inserite il perno dell'altezza di taglio nella posizione di blocco dell'altezza di taglio minima.
5. Alzate la parte posteriore del piatto di taglio e guidate le staffe di sospensione sui bulloni di sospensione posteriori (Figura 75).
6. Agganciate il supporto anteriore presente sul piatto di taglio ai supporti di sospensione anteriori e fissatele con una rondella e una coppiglia (Figura 75).
7. Montate la cinghia del tosaerba sulla puleggia del motore; vedere Sostituzione della cinghia del tosaerba.

## Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il deflettore dell'erba tagliata per verificare la presenza di eventuali danni

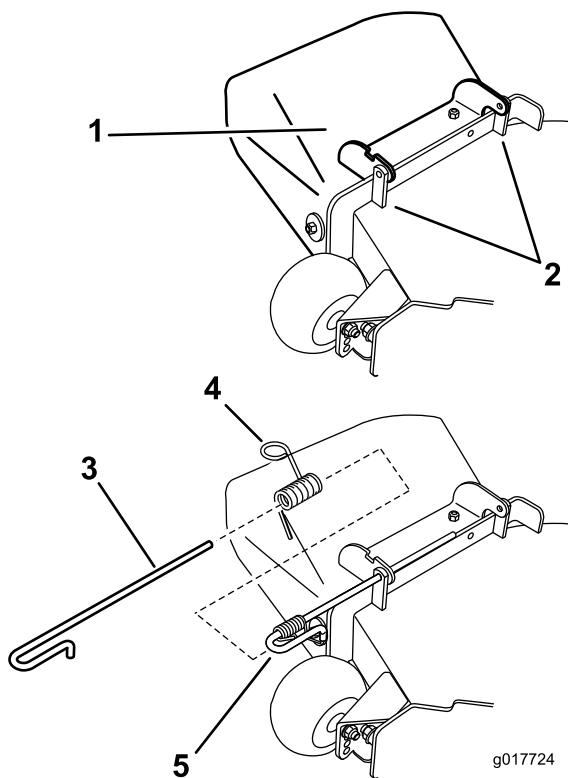
### ⚠ AVVERTENZA

Lasciando scoperta l'apertura di scarico si permette al tosaerba di scagliare oggetti in direzione dell'operatore o di astanti e di causare gravi lesioni; è inoltre possibile venire a contatto con la lama.

**Non utilizzate mai il tosaerba se non avete montato la piastra di mulching, il deflettore di scarico o il sistema di raccolta dell'erba.**

Prima di ogni uso, controllate il deflettore dell'erba tagliata per verificare la presenza di eventuali danni. Sostituite tutte le parti danneggiate prima dell'uso.

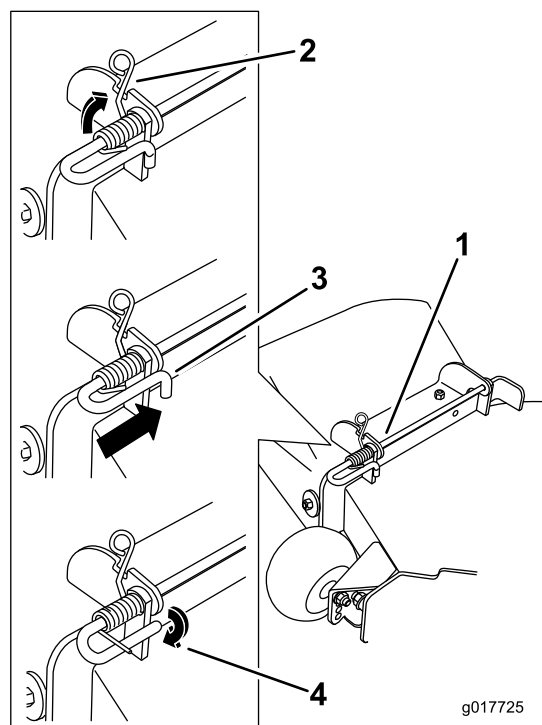
1. Sganciate la molla dalla tacca presente sulla staffa del deflettore e fate scorrere l'asta per estrarla dalle staffe saldate del piatto di taglio, dalla molla e dal deflettore di scarico (Figura 76). Togliete il deflettore di scarico se è danneggiato o consumato.



**Figura 76**

- |                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Deflettore                  | 4. Molla                   |
| 2. Staffe del piatto di taglio | 5. Molla montata sull'asta |
| 3. Asta                        |                            |

2. Posizionate il nuovo gruppo deflettore di scarico con le estremità delle staffe collocate tra le staffe saldate al piatto come illustrato nella Figura 76.
3. Inserite la molla sull'estremità diritta dell'asta. Posizionate la molla sull'asta come illustrato, di modo che l'estremità più corta della molla passi sotto l'asta prima dell'ansa e scavalchi l'asta dopo l'ansa.
4. Sollevare l'estremità lunga della molla e inserirla nella tacca presente sulla staffa del deflettore (Figura 77).



**Figura 77**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Gruppo asta e molla parzialmente montato                                     | 3. Estremità corta dell'asta posta dietro la staffa del tosaerba |
| 2. Estremità lunga della molla inserita nella tacca sulla staffa del deflettore | 4. Estremità corta trattenuta dalla staffa del tosaerba.         |

5. Fissate il gruppo costituito dall'asta e dalla molla ruotandolo in modo tale da collocare l'estremità corta dell'asta dietro la staffa anteriore saldata al piatto di taglio (Figura 77).

**Importante:** Il deflettore d'erba tagliata dev'essere caricato a molla e abbassato. Alzate il deflettore e verificate che quando scatta si abbassi completamente.

# Pulizia

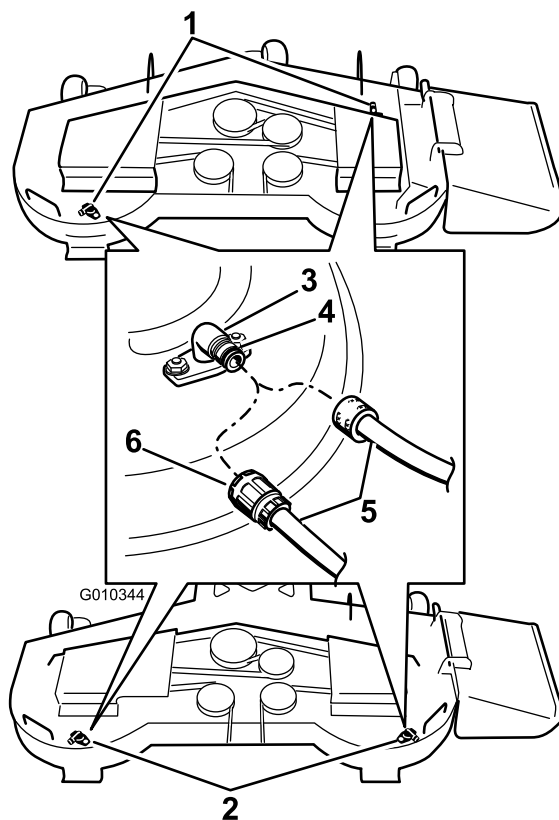
## Lavaggio del sottoscocca del tosaerba

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo ogni utilizzo—Pulite la scocca del tosaerba.

Lavate il sottoscocca del tosaerba dopo l'uso per impedire che lo sfalcio si accumuli, e per migliorare il mulching e la dispersione dello sfalcio.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e disinnestate il comando delle lame.
2. Spostate in fuori le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e, prima di lasciare la postazione di guida, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
3. Montate il manicotto del tubo flessibile sul raccordo di lavaggio del tosaerba, quindi aprite il rubinetto per erogare un getto forte (Figura 78).

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



**2**  
**Figura 78**

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. Posizione del raccordo di lavaggio su piatti di taglio da 54 poll | 4. O-ring     |
| 2. Posizione del raccordo di lavaggio su piatti di taglio da 48 poll | 5. Flessibile |
| 3. Raccordo di lavaggio  | 6. Giunto     |
- 
4. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio inferiore.
  5. Sedetevi sul sedile ed avviate il motore. Innestate il comando delle lame e lasciate girare il motore per un massimo di tre minuti.
  6. Disinnestate il comando delle lame, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
  7. Chiudete il rubinetto e togliete il raccordo a disinnesto rapido dal raccordo di lavaggio.
- Nota:** Se dopo un lavaggio il tosaerba non è pulito, lasciatelo in acqua per 30 minuti, e ripetete l'operazione.
8. 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.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba o nelle aperture del tosaerba.

## Smaltimento dei rifiuti

L'olio motore, le batterie, l'olio idraulico ed il refrigerante del motore inquinano l'ambiente. Smaltiteli nel pieno rispetto dei regolamenti del vostro stato e regionali.

# Rimessaggio

## Pulizia e rimessaggio

1. Disinserite il comando delle lame (PDF), inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore e dall'impianto idraulico. Eliminate morchia e sporcizia dall'esterno del cilindro del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della plancia, del motore, delle pompe idrauliche e dei motori.

3. Controllate il freno; fate riferimento a Revisione del freno nella sezione Manutenzione.
4. Revisionate il filtro dell'aria; fate riferimento a Revisione del filtro dell'aria nella sezione Manutenzione.
5. Lubrificate la macchina; fate riferimento a Ingrassaggio e lubrificazione nella sezione Manutenzione.
6. Cambiate l'olio della coppa; fate riferimento a Cambio dell'olio motore nella sezione Manutenzione.
7. Controllate la pressione degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici nella sezione Manutenzione.
8. Cambiate il filtro idraulico; fate riferimento a Revisione dell'impianto idraulico nella sezione Manutenzione.
9. Caricate la batteria; fate riferimento a Revisione della batteria nella sezione Manutenzione.
10. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

**Nota:** Dopo il lavaggio, fate funzionare la macchina con il controllo della lama (PDF) innestato ed il motore al minimo superiore per 2-5 minuti.

11. Controllate le condizioni delle lame; fate riferimento a Revisione delle lame da taglio nella sezione Manutenzione.
12. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.
  - A. Aggiungete un additivo/stabilizzatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio; osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

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

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nell'impianto di alimentazione (5 minuti).
- C. Arrestate il motore, lasciatelo raffreddare, quindi svuotate il serbatoio del carburante.
- D. Riavviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

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

- 13. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
- 14. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
- 15. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e riponetela fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate all'uso. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

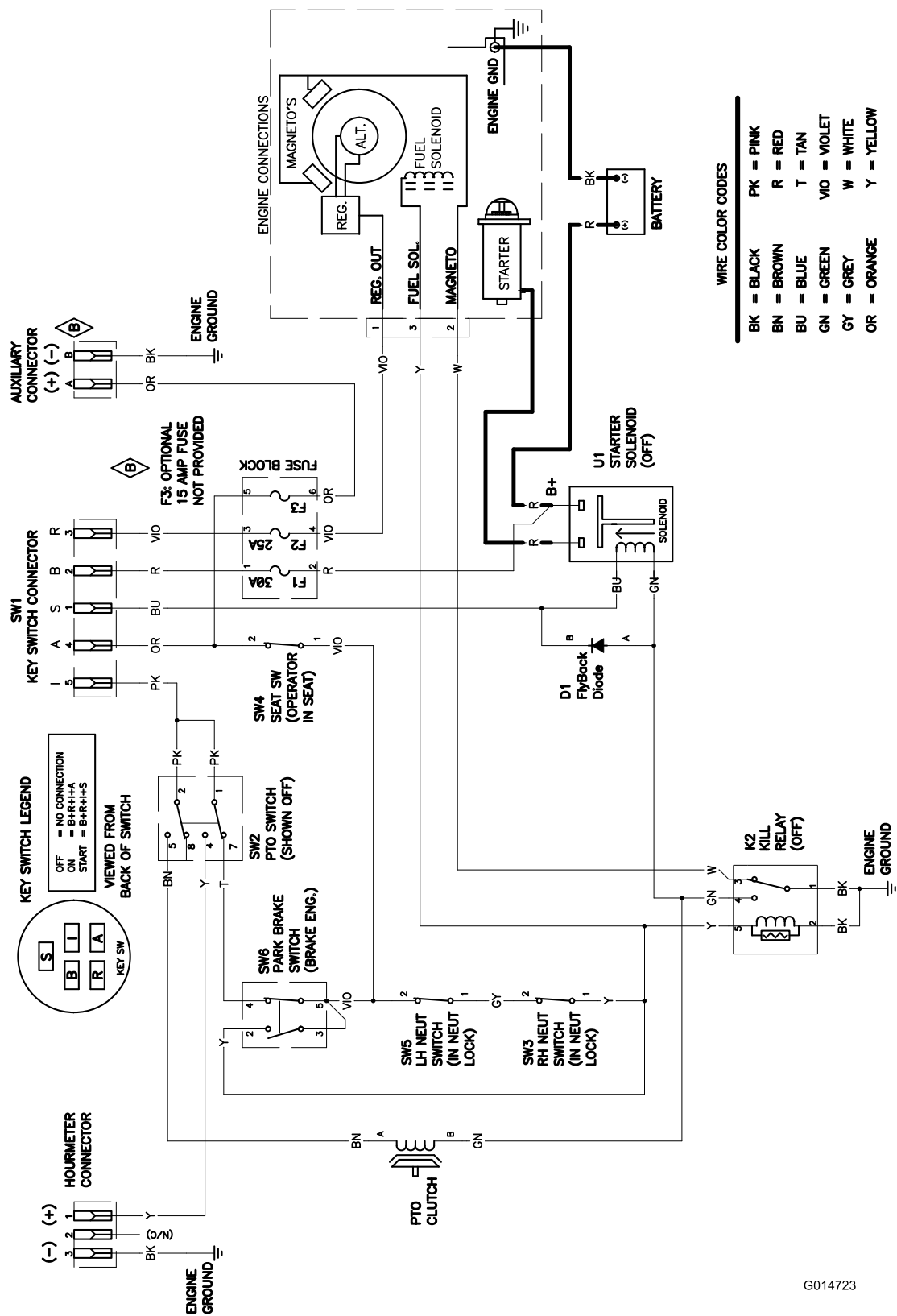


# Localizzazione guasti

| Problema  | Possibile causa   | Rimedio   |
|---|---|---|
| Lo starter non funziona.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il controllo delle lame (PDF) è innestato.</li> <li>2. Il freno di stazionamento non è inserito.</li> <li>3. Le leve di comando non sono in posizione di blocco in folle.</li> <li>4. L'operatore non è seduto.</li> <li>5. La batteria è scarica.</li> <li>6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>7. Il fusibile è bruciato.</li> <li>8. Il relè o l'interruttore sono difettosi.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disinserite il comando delle lame (PDF).</li> <li>2. Inserite il freno di stazionamento.</li> <li>3. Verificate che le leve di comando siano in posizione di blocco in folle.</li> <li>4. Sedetevi sul sedile.</li> <li>5. Caricate la batteria.</li> <li>6. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>7. Sostituite il fusibile.</li> <li>8. 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. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>2. La valvola di intercettazione del carburante è chiusa.</li> <li>3. Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>4. Acceleratore e starter non sono in posizione corretta.</li> <li>5. Morchia nel filtro del carburante.</li> <li>6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>7. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>8. L'interruttore del sedile non funziona correttamente.</li> <li>9. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o difettosi.</li> <li>10 Il relè o l'interruttore sono difettosi.</li> <li>11 Candela difettosa.</li> <li>12 Il cappello delle candele è staccato.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempite il serbatoio del carburante.</li> <li>2. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.</li> <li>3. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>4. Accertate che il comando dell'acceleratore sia a metà tra le posizioni "SLOW" e "FAST" e lo starter sia su "ON" in caso di motore freddo o su "OFF" se il motore è caldo.</li> <li>5. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>7. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>8. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. All'occorrenza, sostituite il sedile.</li> <li>9. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Pulite accuratamente i morsetti dei connettori con un detergente adatto ai contatti elettrici, applicate grasso dielettrico e ricollegate.</li> <li>10 Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>11 Pulite, regolate o sostituite la candela.</li> <li>12 Controllate il collegamento del cappello delle candele.</li> </ol> |
| Il motore perde potenza.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>3. Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>4. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati.</li> <li>5. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato.</li> <li>6. Morchia nel filtro del carburante.</li> <li>7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>3. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> <li>5. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo.</li> <li>6. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>   |
| Il motore si surriscalda.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>3. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> </ol>  |

| Problema  | Possibile causa   | Rimedio   |
|---|---|---|
| Il tosaerba tira verso destra o sinistra (con le leve completamente avanti) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'allineamento deve essere regolato</li> <li>2. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Messa a punto dell'allineamento.</li> <li>2. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.</li> </ol>   |
| La trazione non funziona.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valvola di bypass non è serrata a fondo.</li> <li>2. La cinghia della pompa è usurata, allentata o spezzata.</li> <li>3. La cinghia della pompa è caduta da una puleggia.</li> <li>4. La molla del tenditore è spezzata o manca.</li> <li>5. L'olio è insufficiente o troppo caldo.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate la valvola di bypass.</li> <li>2. Cambiate la cinghia.</li> <li>3. Cambiate la cinghia.</li> <li>4. Sostituite la molla.</li> <li>5. Rabboccate il serbatoio con olio idraulico o lasciatelo raffreddare.</li> </ol>  |
| Vibrazioni anomale.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (o lame) è curva o sbilanciata.</li> <li>2. Il bullone di fissaggio della lama è allentato.</li> <li>3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>4. Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata.</li> <li>5. La puleggia del motore è danneggiata.</li> <li>6. Il fusello della lama è curvo.</li> <li>7. l'incastellatura del motore è allentata o usurata.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>2. Serrate il bullone di fissaggio della lama.</li> <li>3. Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>4. Serrate la puleggia interessata.</li> <li>5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol> |
| Altezza di taglio irregolare.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (o lame) non è affilata.</li> <li>2. La lama (o lame) di taglio è ricurva.</li> <li>3. Il piatto di taglio tosaerba non è livellato.</li> <li>4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco.</li> <li>5. La pressione dei pneumatici non è giusta.</li> <li>6. Il fusello della lama è curvo.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affilate la lama (o lame).</li> <li>2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>3. Livellate il piatto di taglio del tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente.</li> <li>4. Pulite il sottoscocca del tosaerba.</li> <li>5. Regolate la pressione dei pneumatici.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>   |
| Le lame non girano.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia del piatto di taglio è usurata, allentata o spezzata.</li> <li>2. La cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia.</li> <li>3. La cinghia di trasmissione della pompa è usurata, allentata o rotta.</li> <li>4. La molla del tenditore è spezzata o manca.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova cinghia del piatto di taglio.</li> <li>2. Montate la puleggia del piatto di taglio del tosaerba e controllate la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla.</li> <li>3. Controllate la tensione della cinghia o montatene una nuova.</li> <li>4. Sostituite la molla.</li> </ol>  |

# Schemi



### Schema elettrico (Rev. B)

**Note:**

**Note:**

**Note:**

## Elenco dei distributori internazionali:

| Distributore:                        | Paese:              | Numero di telefono: | Distributore:                | Paese:          | Numero di telefono: |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|---------------------|
| Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt | Turchia             | 90 216 344 86 74    | Maquiver S.A.                | Colombia        | 57 1 236 4079       |
| Balama Prima Engineering Equip.      | Hong Kong           | 852 2155 2163       | Maruyama Mfg. Co. Inc.       | Giappone        | 81 3 3252 2285      |
| B-Ray Corporation                    | Corea               | 82 32 551 2076      | Agrolanc Kft                 | Ungheria        | 36 27 539 640       |
| Casco Sales Company                  | Portorico           | 787 788 8383        | Mountfield a.s.              | Repubblica Ceca | 420 255 704 220     |
| Ceres S.A.                           | Costa Rica          | 506 239 1138        | Munditol S.A.                | Argentina       | 54 11 4 821 9999    |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.       | Sri Lanka           | 94 11 2746100       | Oslinger Turf Equipment SA   | Ecuador         | 593 4 239 6970      |
| Cyril Johnston & Co.                 | Irlanda del Nord    | 44 2890 813 121     | Oy Hako Ground and Garden Ab | Finlandia       | 358 987 00733       |
| Equiver                              | Messico             | 52 55 539 95444     | Parkland Products Ltd.       | Nuova Zelanda   | 64 3 34 93760       |
| Femco S.A.                           | Guatemala           | 502 442 3277        | Prato Verde S.p.A.           | Italia          | 39 049 9128 128     |
| G.Y.K. Company Ltd.                  | Giappone            | 81 726 325 861      | Prochaska & Cie              | Austria         | 43 1 278 5100       |
| Geomechaniki of Athens               | Grecia              | 30 10 935 0054      | RT Cohen 2004 Ltd.           | Israele         | 972 986 17979       |
| Guandong Golden Star                 | Cina                | 86 20 876 51338     | Riversa                      | Spagna          | 34 9 52 83 7500     |
| Hako Ground and Garden               | Svezia              | 46 35 10 0000       | Sc Svend Carlsen A/S         | Danimarca       | 45 66 109 200       |
| Hako Ground and Garden               | Norvegia            | 47 22 90 7760       | Solvart S.A.S.               | Francia         | 33 1 30 81 77 00    |
| Hayter Limited (U.K.)                | Regno Unito         | 44 1279 723 444     | Spypros Stavrinides Limited  | Cipro           | 357 22 434131       |
| Hydroturf Int. Co Dubai              | Emirati Arabi Uniti | 97 14 347 9479      | Surge Systems India Limited  | India           | 91 1 292299901      |
| Hydroturf Egypt LLC                  | Egitto              | 202 519 4308        | T-Markt Logistics Ltd.       | Ungheria        | 36 26 525 500       |
| Irriamc                              | Portogallo          | 351 21 238 8260     | Toro Australia               | Australia       | 61 3 9580 7355      |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.   | India               | 86 22 83960789      | Toro Europe NV               | Belgio          | 32 14 562 960       |
| Jean Heybroek b.v.                   | Paesi Bassi         | 31 30 639 4611      |                              |                 |                     |

### Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

Toro Warranty Company (Toro) rispetta la privacy. Al fine di elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto, vi chiediamo di comunicarci determinati dati personali direttamente o tramite il rivenditore Toro in loco o Toro Company.

Il sistema di garanzia Toro è installato su server situati negli Stati Uniti, dove la legge sulla tutela della privacy può prevedere una protezione diversa da quella del vostro paese.

COMUNICANDOCI I VOSTRI DATI PERSONALI ACCONSENTITE ALLA LORO ELABORAZIONE COME INDICATO NELL'INFORMATIVA SULLA PRIVACY.

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

Toro può utilizzare i vostri dati personali per elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto e per qualsiasi altra comunicazione, nonché condividere i vostri dati con consociate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Non venderemo i vostri dati personali ad altre aziende. Ci riserviamo il diritto di divulgare i dati personali a scopo di conformità con la legislazione applicabile e su richiesta delle autorità competenti, per il corretto funzionamento del sistema o per tutelare noi stessi o gli altri utenti.

Conservazione dei dati personali

Conserviamo i vostri dati personali finché saranno necessari per gli scopi previsti al momento della loro raccolta iniziale o per altri scopi legittimi (come la conformità normativa) o laddove richiesto dalla legislazione applicabile.

Impegno di Toro alla sicurezza dei dati personali

Adottiamo precauzioni ragionevoli al fine di tutelare la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali

Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Legislazione australiana relativa ai consumatori

I clienti australiani potranno reperire i dettagli concernenti la legislazione australiana relativa ai consumatori all'interno della confezione o presso il concessionario Toro in loco.



## La garanzia del marchio Toro e Garanzia sull'avviamento Toro GTS

### Condizioni e prodotti coperti

Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono all'acquirente originale<sup>1</sup> la riparazione del prodotto Toro sottoelencato, qualora presenti difetti di materiale o lavorazione o se il motore coperto da garanzia Toro GTS (Guaranteed to Start) non si avvia al primo o al secondo tentativo, a condizione che siano state eseguite le operazioni di manutenzione ordinaria previste nel *Manuale dell'operatore*.

I seguenti periodi di tempo vengono applicati dalla data d'acquisto:

| Prodotti  | Periodo di garanzia  |
|---|--|
| Tosaerba elettrici con operatore a piedi  |  |
| • Pianale pressofuso  | 5 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| • Motore  | 5 anni di garanzia GTS per uso residenziale <sup>3</sup>                         |
| • Batteria  | 2 anni   |
| • Piatto in acciaio   | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| • Motore  | 2 anni di garanzia GTS per uso residenziale <sup>3</sup>                         |
| Tosaerba TimeMaster   | 3 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| • Motore  | 3 anni di garanzia GTS per uso residenziale <sup>3</sup>                         |
| • Batteria  | 2 anni   |
| Prodotti elettrici portatili  | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>Nessuna garanzia per uso commerciale |
| Spazzaneve  |  |
| • Monofase  | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>45 giorni per uso commerciale        |
| • Motore  | 2 anni di garanzia GTS per uso residenziale <sup>3</sup>                         |
| • Bifase  | 3 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>45 giorni per uso commerciale        |
| • Guida di scarico, deflettore del camino di scarico e coperchio dell'alloggiamento della ventola | A vita (solo per il proprietario originario) <sup>5</sup>                        |
| Spazzaneve elettrici  | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>Nessuna garanzia per uso commerciale |
| Tutte le unità con conducente seguenti  |  |
| • Motore  | Fate riferimento alla garanzia del costruttore <sup>4</sup>                      |
| • Batteria  | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup>   |
| • Attrezzi  | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup>   |
| Trattori DH per tappeti erbosi e giardini   | 2 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| Trattori XLS per tappeti erbosi e giardini  | 3 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| TimeCutter  | 3 anni per uso residenziale <sup>2</sup><br>90 giorni per uso commerciale        |
| Tosaerba TITAN  | 3 anni o 240 ore <sup>5</sup>  |
| • Telaio  | A vita (solo per il proprietario originario) <sup>6</sup>                        |
| Tosaerba Z Master – Serie 2000  | 4 anni o 500 ore <sup>5</sup>  |
| • Telaio  | A vita (solo per il proprietario originario) <sup>6</sup>                        |

<sup>4</sup>Alcuni motori montati sui prodotti Toro sono coperti dalla garanzia del produttore.

<sup>5</sup>A seconda del primo termine raggiunto.

<sup>6</sup>Garanzia a vita sul telaio – Se durante il normale utilizzo il telaio portante – costituito dalle parti saldate le une alle altre che formano la struttura della macchina alla quale sono assicurati altri componenti, come il motore – si incrina o si rompe, sarà riparato o sostituito, a discrezione di Toro, in garanzia senza addebito al cliente di alcun costo materiali e manodopera. I danni al telaio dovuti all'utilizzo del prodotto in modi o per scopi impropri, e i danni o le riparazioni dovuti a ruggine o corrosione non sono coperti.

La garanzia copre il costo dei componenti e della manodopera, mentre il trasporto è a carico del cliente.

La Garanzia sarà invalidata qualora il contaore sia stato scollegato, alterato o presenti segni di manomissione.

### Responsabilità del Proprietario

Il proprietario deve eseguire la manutenzione del Prodotto Toro in conformità alle procedure di manutenzione riportate nel *Manuale dell'operatore*. La manutenzione ordinaria è a vostro carico, sia essa eseguita da un concessionario o da voi stesso.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Se ritenete che il vostro prodotto Toro presenti difetti di materiali o lavorazione, osservate la seguente procedura.

1. Per la revisione del prodotto rivolgetevi al rivenditore di zona. Se per qualsiasi motivo non riuscite a rivolgervi al rivenditore di zona, potete richiedere assistenza presso qualsiasi Distributore Toro autorizzato. Vedere l'elenco dei Distributori accluso.
2. Portate il prodotto e la prova d'acquisto (ricevuta di vendita) al centro assistenza. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti dell'analisi o del servizio del centro assistenza, contattateci al:

Toro Customer Care Department, RLC Division  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
001-952-948-4707

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Quanto segue è escluso dalla presente espressa garanzia:

- Il costo della manutenzione ordinaria e di pezzi e materiali di normale consumo, quali: lame, lame del rotore (pale), piastre del raschiarullo, cinghie, carburante, lubrificanti, cambi olio, candele, pneumatici, cablaggi/conessioni o regolazione dei freni
- Qualsiasi prodotto o pezzo modificato o impropriamente utilizzato e che debba essere sostituito o riparato a causa di incidenti o mancanza di corretta manutenzione
- Riparazioni necessarie in conseguenza di mancato utilizzo di carburante pulito (vecchio di non oltre un mese) o preparazione inadeguata dell'unità al rimessaggio per periodi superiori a un mese
- Tutte le riparazioni coperte da queste garanzie devono essere effettuate da un centro assistenza Toro autorizzato, con ricambi approvati da Toro.

### Condizioni generali

L'acquisto è coperto dalle leggi nazionali di ciascun paese. La presente garanzia non limita i diritti riservati all'acquirente da tali leggi.

<sup>1</sup>Acquirente originale significa la persona che ha acquistato i prodotti Toro originariamente.

<sup>2</sup>"Uso residenziale" significa l'uso del prodotto sul lotto della vostra abitazione. L'utilizzo in più luoghi è considerato uso commerciale, ed in questo caso viene applicata la garanzia per uso commerciale.

<sup>3</sup>La Garanzia sull'avviamento Toro GTS non si applica quando il prodotto è utilizzato a scopo commerciale.