

TORO[®]

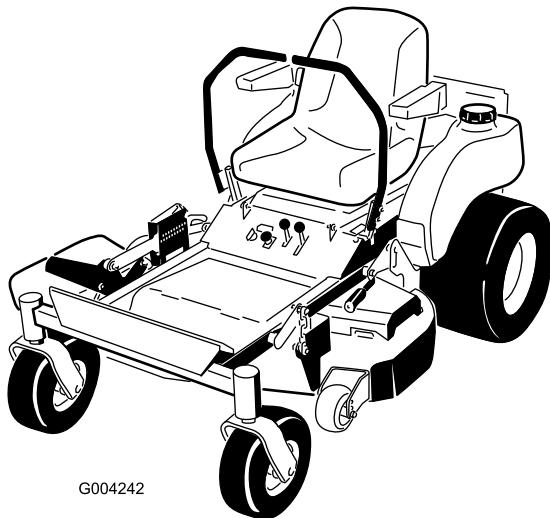
Count on it.

Manuale dell'operatore

Z334 Z Master con tosaerba a scarico laterale calibro 7 da 86cm o Z340 Z Master con tosaerba a scarico laterale e calibro 7 da 102cm

Nº del modello 74408TE—Serie n. 270000001 e superiori

Nº del modello 74409TE—Serie n. 270000001 e superiori



Avvertenza

CALIFORNIA Proposta 65

Lo scarico del motore di questa macchina contiene prodotti chimici che nello Stato della California sono considerati cancerogeni, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.

Importante: Questo motore non è dotato di marmitta parascintille. L'utilizzo o l'azionamento di questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442. Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.

Questo parascintille è conforme alla norma canadese ICES-002

L'accluso Manuale d'istruzioni del motore contiene informazioni sulle normative dell'US Environmental Protection Agency (EPA) e della California Emission Control Regulation in materia di impianti di emissione, manutenzione e garanzia. All'occorrenza, ordinate un nuovo manuale al costruttore del motore.

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.

Per informazioni su prodotti ed accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni rivolgetevi a un Distributore 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.

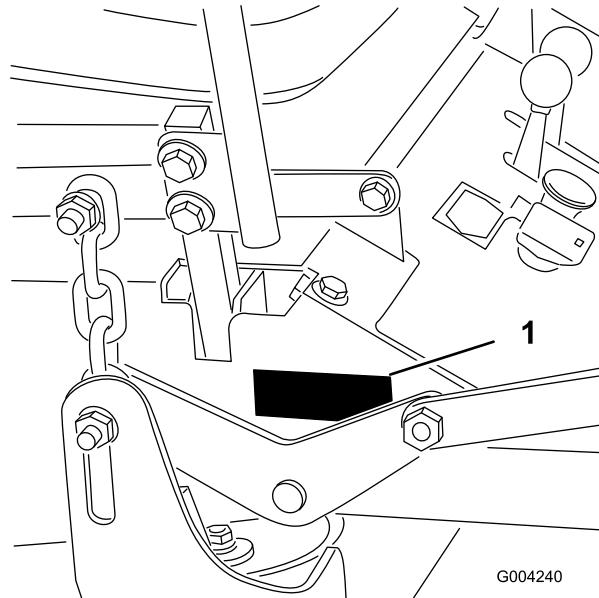


Figura 1

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

Nº del modello _____

Nº 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.

Indice

Introduzione	2
Sicurezza	5
Norme di sicurezza.....	5
Sicurezza del rider Toro	7
Pressione acustica per i modelli Z334	8
Potenza acustica per i modelli Z334	8
Vibrazione per i modelli Z334	8
Pressione acustica per i modelli Z340	8
Potenza acustica per i modelli Z340	8
Vibrazione per i modelli Z340	8
Tabella delle pendenze	9
Adesivi di sicurezza e informativi	10
Quadro generale del prodotto	14
Comandi	14
Funzionamento	15
Rifornimento di carburante.....	15
Controllo del livello dell'olio motore	16
La sicurezza prima di tutto	16
Innesto del freno di stazionamento	17
Avviamento e spegnimento del motore	18
Inserimento della presa di forza.....	19
Sistema di sicurezza a interblocchi	19
Guida in marcia avanti o retromarcia.....	20
Arresto della macchina.....	21
Regolazione dell'altezza di taglio	21
Uso del pedale di sollevamento assistito	22
Regolazione dei rulli antistrappo	22
Posizionamento del sedile	23
Spingere la macchina a mano	23
Uso dello scarico laterale.....	24
Trasporto delle macchine	24
Caricamento delle macchine.....	25
Suggerimenti	26
Manutenzione	27
Programma di manutenzione raccomandato	27
Lubrificazione	28
Ingrassaggio e lubrificazione	28
Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile	29
Manutenzione del motore	30
Revisione del filtro dell'aria	30
Cambio dell'olio motore	31
Manutenzione delle candele	33
Manutenzione del sistema di alimentazione	34
Spurgo del serbatoio del carburante	34
Sostituzione del filtro del carburante	35
Manutenzione dell'impianto elettrico	35
Revisione della batteria	35
Revisione dei fusibili	37
Manutenzione del sistema di trazione	37
Controllo della pressione dei pneumatici	37
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota	38
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento	38
Pulizia della griglia della presa d'aria	38
Pulizia dell'impianto di raffreddamento	38
Manutenzione dei freni	39
Revisione dei freni	39
Manutenzione della cinghia	39
Ispezione delle cinghie	39
Sostituzione della cinghia del tosaerba	39
Sostituzione della cinghia della pompa	40
Manutenzione del sistema di controlli	41
Regolazione della leva di controllo in folle	41
Messa a punto dell'allineamento.....	41
Manutenzione dell'impianto idraulico	42
Revisione dell'impianto idraulico	42

Manutenzione della scocca del tosaerba.....	44
Livellamento del tosaerba	44
Revisione delle lame di taglio	46
Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata.....	48
Pulizia	49
Pulizia del sottoscocca	49
Smaltimento dei rifiuti	49
Rimessaggio	50
Localizzazione guasti.....	51
Schemi	54

Sicurezza

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.

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.

Questo prodotto è progettato per tagliare e riciclare erba o, se provvisto di un'insaccatrice di erba, per raccogliere l'erba tagliata. Qualunque utilizzo per fini diversi da questi potrebbe rivelarsi pericoloso per l'utente e gli astanti.

Norme di sicurezza

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

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

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete dimestichezza con i comandi e il corretto utilizzo delle 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 tostate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.
- Tutti i conducenti devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale formazione dovrà evidenziare:

- la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su rider;
- il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando le leve di controllo. I motivi principali della perdita di controllo sono:
 - ◊ presa insufficiente delle ruote, specialmente su erba bagnata;
 - ◊ 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 tostate. Non usate mai la macchina 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.
 - Fate il pieno solo all'aperto, e non fumate durante il rifornimento.
 - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
 - Se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
 - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Prima dell'uso, controllate sempre a vista che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in

- serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

Funzionamento

- 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 raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinserite tutte le frizioni dell'accessorio con lame e mettete il cambio in folle.
- Non usate la macchina su pendenze superiori ai 15 gradi.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi dal ribaltamento:
 - non fermate né avviate improvvisamente la macchina su pendii;
 - 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 o utilizzate accessori pesanti.
 - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino.
 - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
 - Non curvate bruscamente, 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:
 - disinestate 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.
- Disinserite la trasmissione dagli 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.

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.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, posta in rimessa o lasciata incustodita, abbassate al suolo gli elementi di taglio, a meno che non utilizziate un dispositivo di bloccaggio meccanico positivo.

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 attrezzi 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. L'utilizzo di accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

Utilizzo su pendente

- Non tostate pendenze superiori ai 15 gradi.
- Non tostate 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 tostate 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 avviamimenti 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 pendente. se le ruote perdono aderenza, disinserite le lame e scendete lentamente dalla pendente.

- 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.

Pressione acustica per i modelli Z334

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 89 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alle norme EN 11094 ed EN 836.

Potenza acustica per i modelli Z334

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla norma EN 11094.

Vibrazione per i modelli Z334

Questa unità non supera il livello di vibrazioni alla mano/braccio di 1,7 m/sec.², basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1033. Questa unità non supera il livello di vibrazioni sull'intero corpo di 0,67 m/sec.², basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1032.

Pressione acustica per i modelli Z340

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 90 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alle norme EN 11094 ed EN 836.

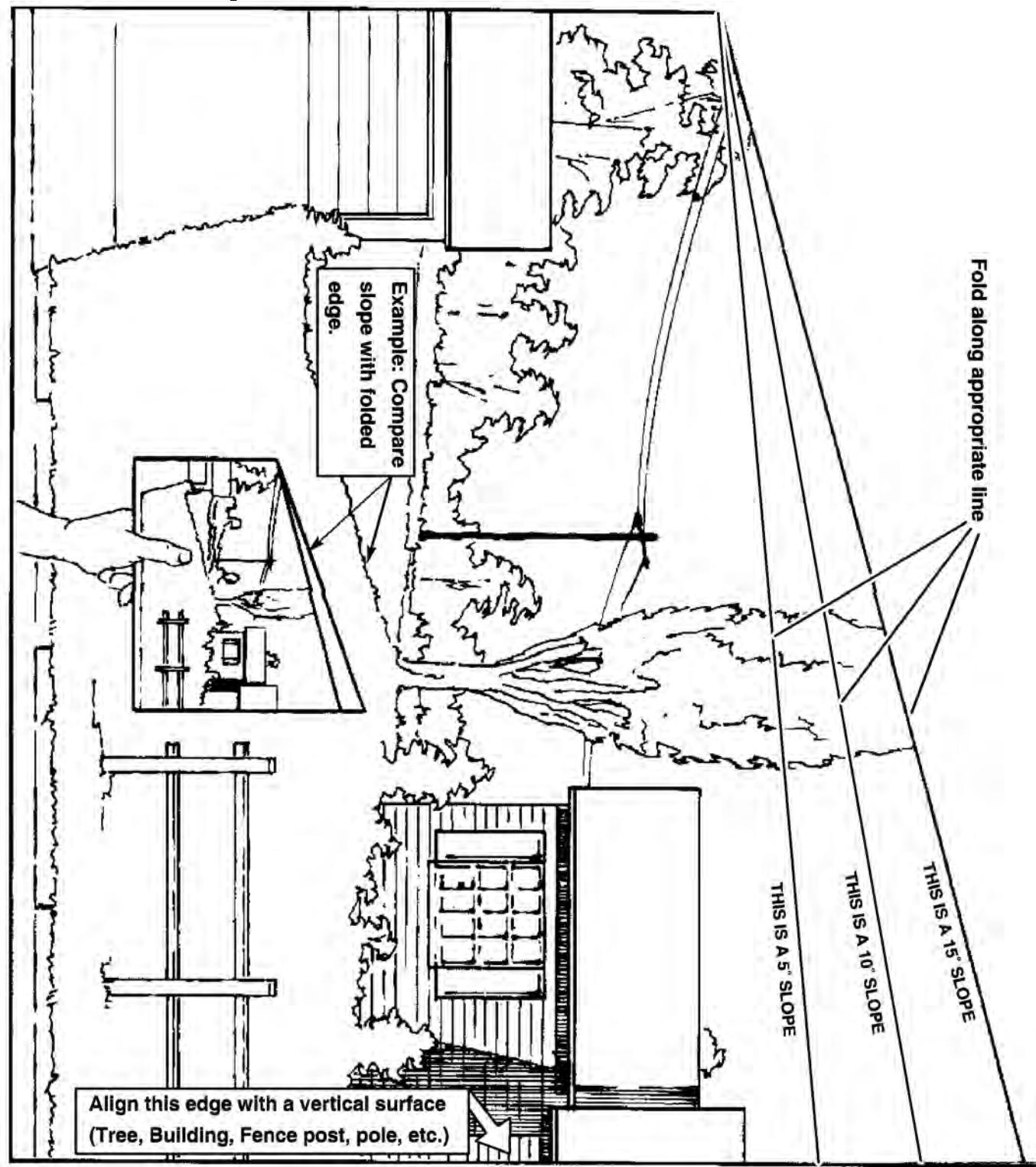
Potenza acustica per i modelli Z340

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla norma EN 11094.

Vibrazione per i modelli Z340

Questa unità non supera il livello di vibrazioni alla mano/braccio di 2,0 m/sec.², basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1033. Questa unità non supera il livello di vibrazioni sull'intero corpo di 0,63 m/sec.², basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1032.

Tabella delle pendenze



Adesivi di sicurezza e informativi

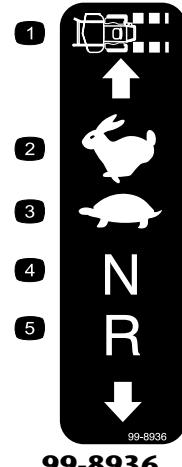


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



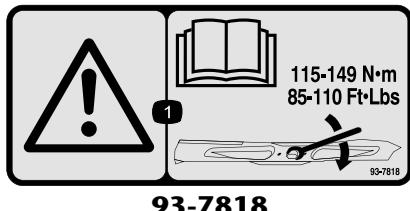
93-7010

1. Pericolo di lancio di oggetti –
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



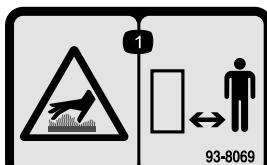
99-8936

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



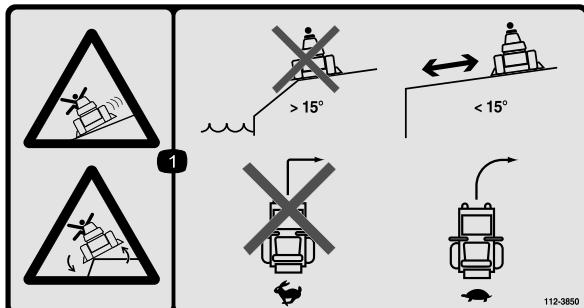
93-7818

1. Avvertenza. Leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115-149 Nm.



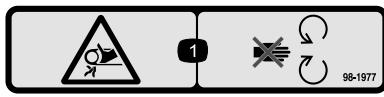
93-8069

1. Superficie calda/pericolo di ustione: tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.



112-3850

1. Pericolo di slittamento e perdita di controllo e pericolo di ribaltamento, scarpate - non mettete in funzione la macchina nelle adiacenze di scarpate, pendenze superiori a 15 gradi, o acqua; mantenete una distanza di sicurezza dalle scarpate; non curvate bruscamente mentre guidate velocemente, al contrario, rallentate e curvate gradualmente.



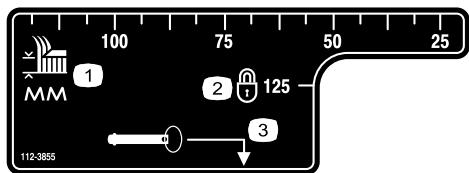
98-1977

1. Pericolo di aggrovigliamento della cinghia. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



112-3854

1. Tirate indietro le leve di bypass di traino e quindi verso l'esterno per bloccarle in posizione.
 2. Spingere la macchina.



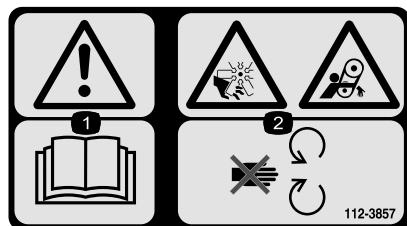
112-3855

1. Altezza di taglio - mm
 2. Bloccato
 3. Bloccaggio della posizione del perno.



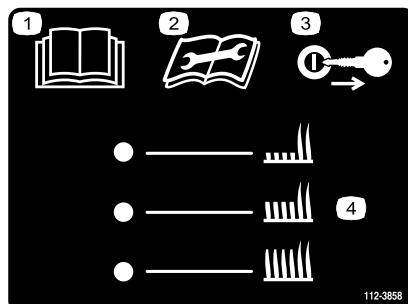
112-3856

1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore* per maggiori informazioni.
 2. Pericolo di avvelenamento; pericolo di ustione da liquido caustico/sostanza chimica - tenete i bambini lontano dalla batteria.
 3. Pericolo di esplosione. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere; evitate le scintille.



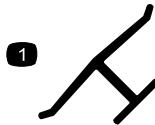
112-3857

1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*.
 2. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



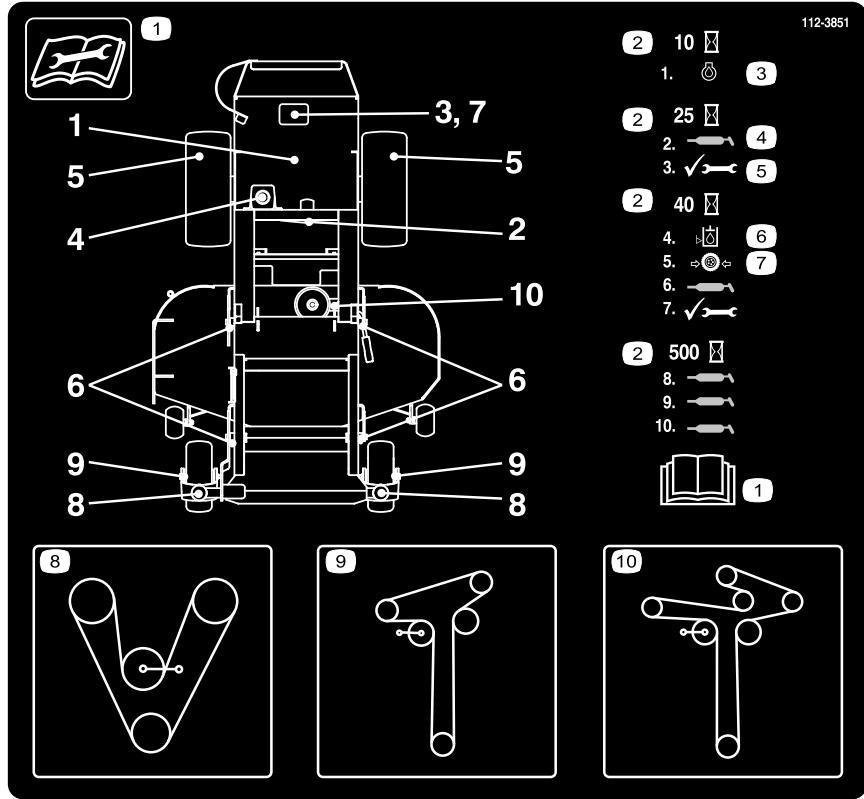
112-3858

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
 2. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
 3. Togliete la chiave di accensione prima di regolare l'altezza di taglio.
 4. Regolazioni dell'altezza di taglio.



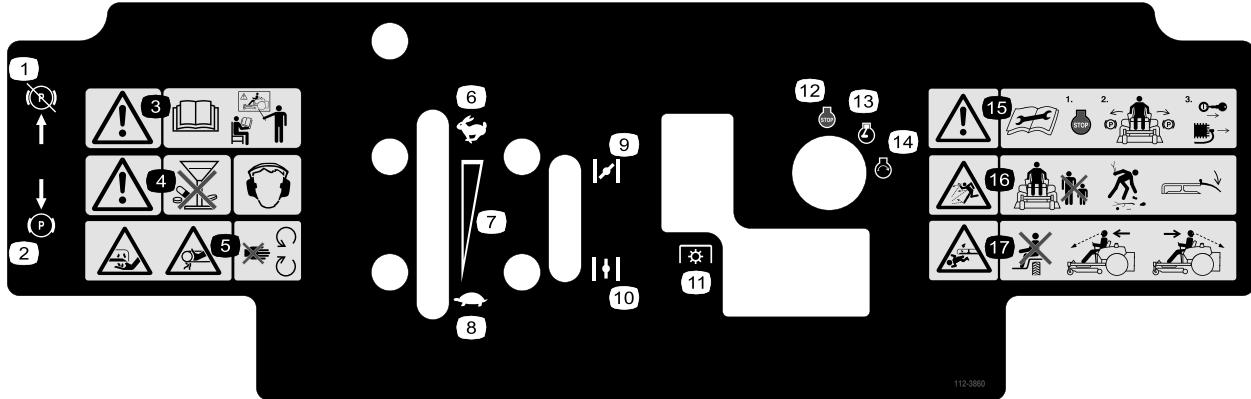
Marchio del produttore

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



112-3851

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Intervallo
3. Olio motore
4. Lubrificate qui
5. Controllate ed eseguite qualunque manutenzione necessaria.
6. Livello olio idraulico
7. Pressione pneumatici
8. Percorso della cinghia - trasmissione della pompa
9. Percorso della cinghia - apparati di taglio a due lame
10. Percorso della cinghia - apparati di taglio a tre lame



112-3860

1. Freno di stazionamento - disattivato
2. Freno di stazionamento - attivato
3. Avvertenza. Leggete il *Manuale dell'operatore* e seguite i corsi di formazione.
4. Avvertenza - non fate uso di droghe o alcol; usate la protezione per l'udito.
5. Pericolo di taglio; pericolo di aggrovigliamento delle mani. Non avvicinatevi alle parti in movimento.
6. Acceleratore – veloce
7. Regolazione continua variabile
8. Acceleratore – lento
9. Starter - chiuso
10. Starter - aperto
11. Presa di forza (PDF)
12. Spegnimento del motore
13. In moto
14. Avviamento del motore
15. Avvertenza. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione; mettete le leve di controllo del movimento in posizione freno, togliete la chiave di accensione e staccate il cappellotto dalla candela.
16. 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.
17. Pericolo di schiacciamento/smembramento da parte degli astanti - non trasportate passeggeri, guargate davanti e in basso quando utilizzate la macchina. guardate dietro e in basso quando fate retromarcia.

Quadro generale del prodotto

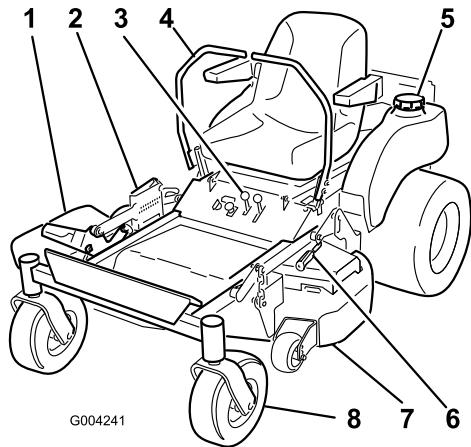


Figura 3

- | | |
|--|---|
| 1. Caduta dello scarico laterale | 5. Tappo del carburante (entrambi i lati) |
| 2. Perno di selezione dell'altezza di taglio | 6. Leva del freno di stazionamento |
| 3. Comandi | 7. Piatto di taglio |
| 4. Leva di controllo del movimento | 8. Ruota orientabile anteriore |

Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Figura 3 e Figura 4).

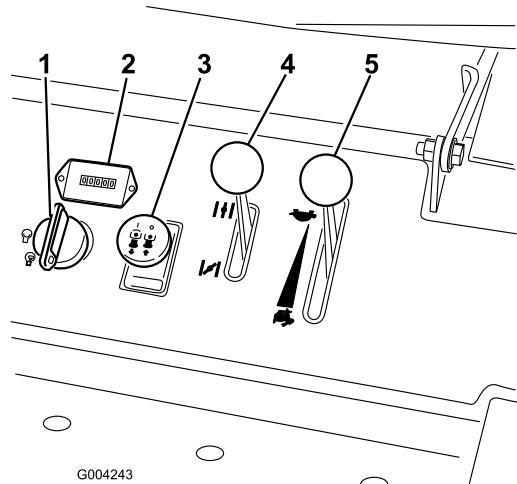


Figura 4

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Interruttore di accensione | 4. Leva dello starter |
| 2. Contaore | 5. Comando dell'acceleratore |
| 3. Interruttore della PDF | |

Utilizzo del contaore

Il contaore (Figura 5) registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria.

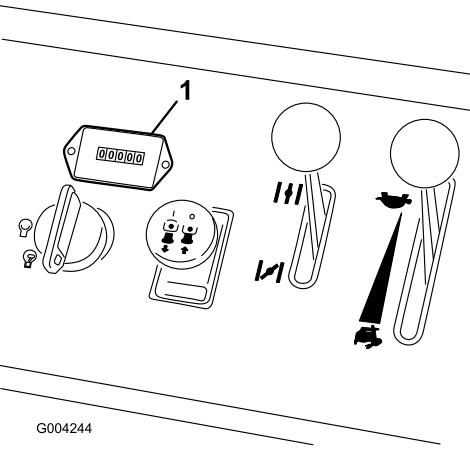


Figura 5

1. Contaore

Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante

La macchina è provvista di 2 serbatoi del carburante, uno sul lato sinistro e l'altro su quello destro. Ogni serbatoio è collegato a una valvola di ritegno e quindi a un raccordo a T. Un tubo di alimentazione comune connette la valvola al motore (Figura 6).

Prima di trasferire la macchina o di riportarla in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante.

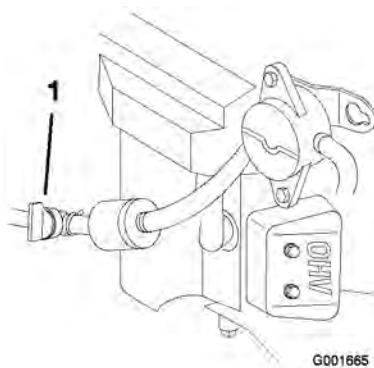


Figura 6

1. Valvola di intercettazione del carburante

Funzionamento

Nota: Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

Rifornimento di carburante

Utilizzate benzina normale **senza piombo** per automobili (minimo 85 ottani). Qualora non sia disponibile benzina normale senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale utilizzata.

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



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

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.
- Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio 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.



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 riempite 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.



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.**

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.

Riempimento del serbatoio carburante

Nota: Se il carburante nella macchina è completamente esaurito, accertatevi di riempire entrambi i serbatoi per metà prima di avviare la macchina. In tal modo eviterete di far entrare aria nell'impianto di alimentazione e di causare problemi di avviamento.

1. Spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite l'area intorno al tappo di ogni serbatoio e togliete il tappo.

3. Riempite entrambi i serbatoi fino a 6–13 mm dall'orlo del foro di rifornimento con benzina normale senza piombo.

Questo spazio permette l'espansione della benzina. Non riempite completamente i serbatoi del carburante.

4. Inserite saldamente i tappi.
5. 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 nella coppa; vedere Controllo del livello dell'olio Manutenzione del motore, pagina 30.

La sicurezza prima di tutto

Leggete tutte le istruzioni e i simboli contenuti nella sezione sulla sicurezza. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli stanti ad evitare infortuni.



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.

Per non perdere controllo ed evitare il rischio di ribaltamento:

- **non tostate nelle adiacenze di scarpate o acqua;**
- **non utilizzate su pendenze superiori ai 15 gradi;**
- **rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela;**
- **evitate curve brusche e rapidi cambiamenti di velocità.**

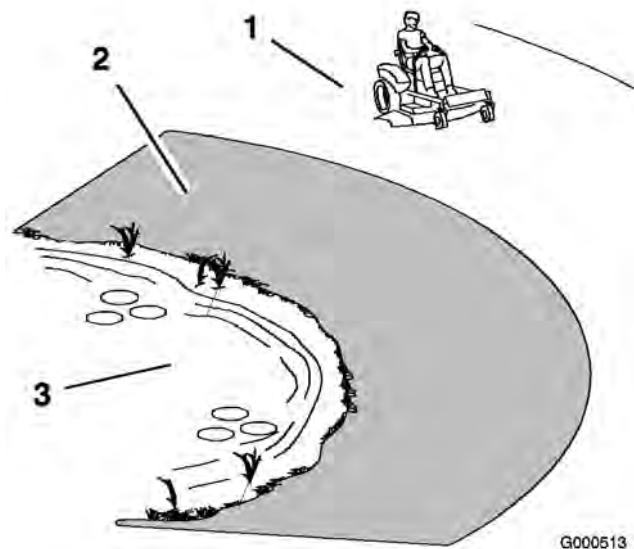


Figura 7

1. Zona di sicurezza – usate il dispositivo Z Master in questa posizione, su pendenze inferiori a 15° o su zone pianeggianti.
2. Nelle adiacenze di scarpate o acqua usate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano.
3. Acqua



Questa macchina produce livelli acustici superiori a 85 dBA alle orecchie dell'operatore, e può causare la perdita dell'udito in caso di lunghi periodi di esposizione al rumore.

Quando utilizzate questa macchina indossate la protezione per l'udito.

Utilizzate l'equipaggiamento di protezione per gli occhi, l'udito, i piedi e la testa.



Figura 8

1. Avvertenza – Usate la protezione per l'udito

Innesto del freno di stazionamento

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

Innesto del freno di stazionamento

1. Spostate le leve di controllo del movimento (Figura 14) in fuori, in posizione di blocco in folle.
2. Alzate la leva del freno di stazionamento e tiratela indietro per innestare il freno (Figura 9). La leva del freno di stazionamento deve rimanere saldamente innestata.



Il freno di stazionamento potrebbe non trattenere la macchina se questa è parcheggiata su una pendenza, e potrebbe causare infortuni o danni.

Non parcheggiate su pendenze, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.

Rilascio del freno di stazionamento

Spingete in avanti ed abbassate la leva del freno di stazionamento per rilasciare il freno (Figura 9).

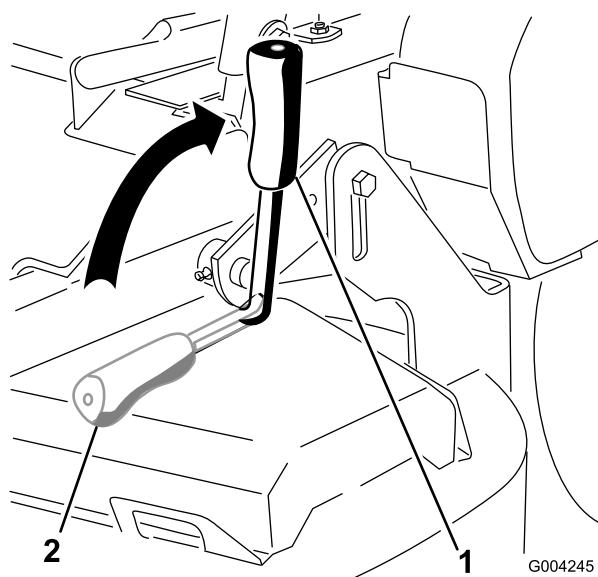


Figura 9

1. Freno di stazionamento – Innestato/ON
2. Freno di stazionamento – Sganciato/OFF

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

1. Sedetevi al posto di guida e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle.
2. Impostate il freno di stazionamento; vedere Impostazione del freno di stazionamento.
3. Disinserite la presa di forza spostando il comando in posizione Off (Figura 10).

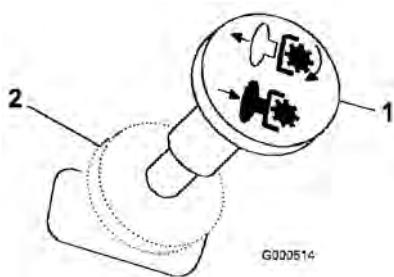


Figura 10

1. PDF inserita (manopola in fuori) 2. PDF - disinserita (manopola in dentro)

4. Prima di avviare il motore a freddo spostate lo starter in posizione **On** (Figura 11).

Nota: Con il motore tiepido o caldo non è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria. Una volta avviato il motore spostate lo starter in posizione di marcia (Run).

5. Prima di avviare il motore a freddo spostate il comando dell'acceleratore in posizione **Fast** (massima) (Figura 11).

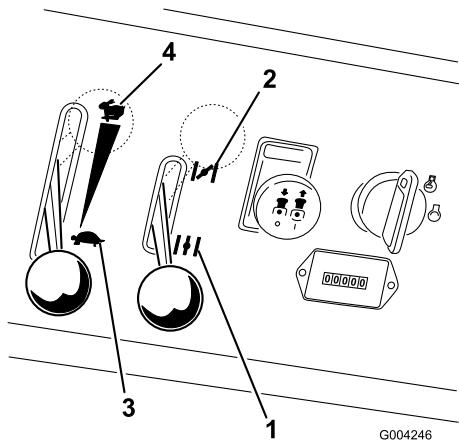


Figura 11

1. Starter - on
2. Starter - off
3. Acceleratore - lento
4. Acceleratore - veloce

6. Girate la chiave di accensione in posizione Start. Rilasciatela quando il motore si accende (Figura 12).

Importante: Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 10 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 30 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.



Figura 12

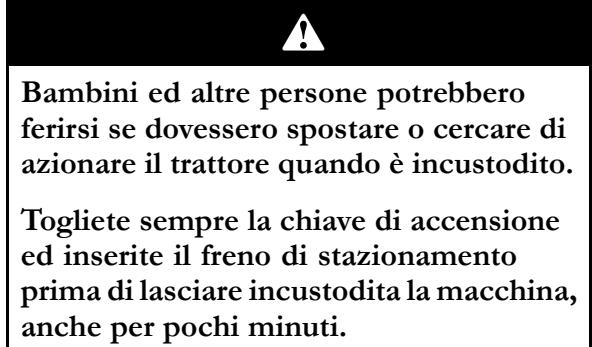
1. Off
2. In marcia
3. Avvio

7. Quando il motore è acceso, portate lo starter in posizione Off (Figura 11). Se il motore stalla o esita, riportate lo starter in posizione On per qualche secondo, e spostate la leva dell'acceleratore nella posizione opportuna. All'occorrenza, ripetete il procedimento.

Spegnimento del motore

1. Disinserite il comando della PTO spingendolo in posizione Off (Figura 10).
2. Portate la leva dell'acceleratore al centro tra le posizioni minima e massima (Figura 11).
3. Lasciate girare il motore alla minima per 60 secondi.
4. Girate la chiave di accensione in posizione Off e toglietela (Figura 12).
5. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante prima di trasferire la macchina o del rimessaggio (Figura 6).

Importante: Verificate che la valvola di intercettazione del carburante sia chiusa prima di trasferire o riporre la macchina in rimessa, per evitare perdite di carburante. Prima di trasferirla innestate il freno di stazionamento. Non dimenticate di togliere la chiave, in quanto la pompa del carburante può funzionare e fare scaricare la batteria.



Inserimento della presa di forza

Il comando della presa di forza avvia ed arresta le lame del tosaerba e gli accessori elettrici.

Inserimento della PDF

1. Se il motore è freddo, lasciatelo riscaldare per 5 o 10 minuti prima di innestare la presa di forza.
2. Sedetevi al posto di guida, rilasciate la pressione delle leve di comando della trazione e mettete in folle.
3. Mettete l'acceleratore in posizione Fast (massima).

Nota: Innestando la PDF con l'acceleratore a medio regime o meno causereste l'eccessiva usura delle cinghie di trasmissione.

4. Innestate il comando della presa di forza estraendolo (Figura 13).

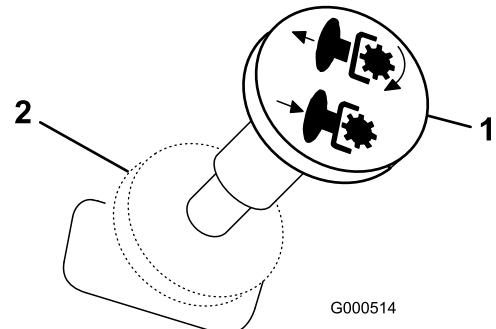


Figura 13

1. PDF – Inserita (manopola in fuori) 2. PDF - disinserita (manopola in dentro)

Disinserimento della PDF

Per disinnestare la PDF spingete il relativo comando in posizione **Off** (Figura 13).

Sistema di sicurezza a interblocchi

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.
- Ogni giorno, controllate il funzionamento degli interruttori del sistema 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:

- l'operatore sia seduto sul sedile;
- il freno di stazionamento sia innestato;
- La presa di forza sia disinserita.
- le leve di controllo del movimento siano in posizione folle bloccato.

Il sistema di sicurezza a interblocchi è progettato per spegnere il motore quando si spostano

i comandi della trazione mentre il freno di stazionamento è innestato o se l'operatore si alza dal sedile quando la PDF è innestata.

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. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento e innestate la PDF. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.
2. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento e disinnestate la PDF. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di folle bloccato. Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Seduto alla postazione di guida, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Accendete il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, innestate la PDF ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
4. Seduto alla postazione di guida, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Accendete il motore. Mentre il motore gira, mettete al centro un controllo del movimento a scelta, e spostate la macchina (avanti o indietro); il motore deve spegnersi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
5. Seduto alla postazione di guida, disinnestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

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.



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.**

Guida in marcia avanti

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento.
2. Sbloccate le leve portandole al centro, in posizione di sblocco.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 14).

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

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Figura 14).

Per girare, spostate la leva di controllo del movimento verso il folle, nella direzione in cui volete voltare (Figura 14).

Più sposterete le leve di comando della trazione in una direzione o nell'altra, più velocemente si sposterà la macchina in tale direzione.

Per fermarvi tirate verso il centro le leve di controllo del movimento.

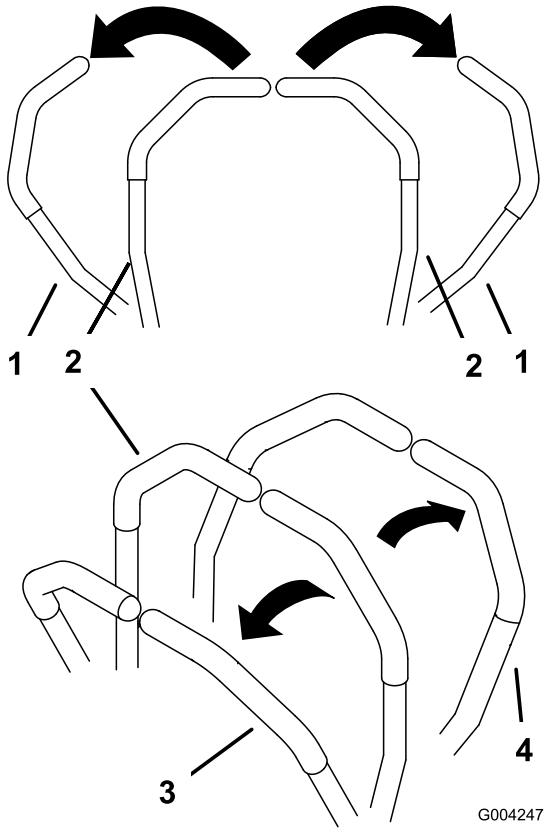


Figura 14

- 1. Leva di controllo del movimento. Posizione di folle bloccato.
- 2. Posizione centrale di sbloccaggio
- 3. Marcia avanti
- 4. Retromarcia

Guida in retromarcia

1. Sbloccate le leve portandole al centro, in posizione di sbloccato.
2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Figura 14).

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Figura 14).

Per girare, rilasciate la pressione sulla leva di controllo del movimento verso la direzione in cui volete voltare (Figura 14).

Per fermarvi spingete in folle le leve di controllo del movimento.

Arresto della macchina

Per fermare la macchina, spostate al centro le leve di controllo della trazione e mettetele in posizione

di blocco, disinestate la presa di forza e girate la chiave di accensione in posizione Off.

Inserite il freno di stazionamento prima di scendere dalla macchina; vedere Inserimento del freno di stazionamento, Funzionamento, pagina 15. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.



Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare il trattore quando è incustodito.

Togliete sempre la chiave di accensione ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio è regolabile da 25 a 125 in incrementi di 6 mm, spostando il perno con testa in fori diversi.

1. Alzate la leva dell'altezza di taglio in posizione di trasporto (anche la posizione di 125 mm dell'altezza di taglio) (Figura 15).
2. Per regolare, spostate il perno con testa dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 15).
3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza di taglio richiesta, ed inserite il perno con testa (Figura 15).
4. Portate la leva all'altezza selezionata.

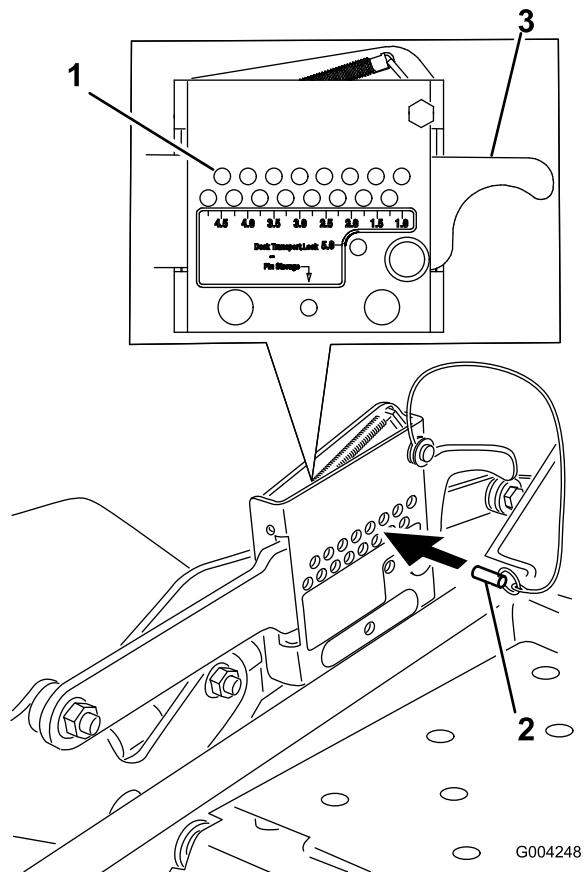


Figura 15

1. Altezza di taglio 2. Perno con testa

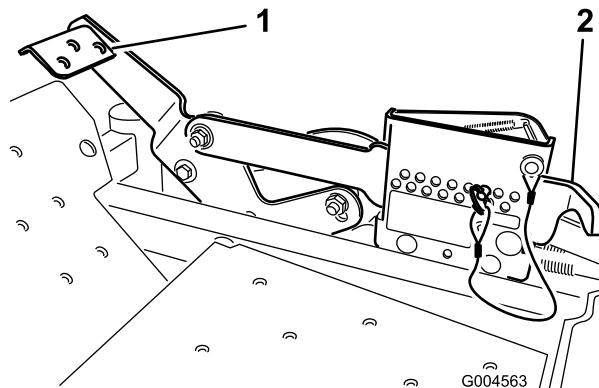


Figura 16

1. Pedale di sollevamento 2. Leva dell'altezza di taglio assistito

Regolazione dei rulli antistrappo

Quando cambiate l'altezza di taglio, regolate l'altezza dei rulli antistrappo.

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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. Dopo avere regolato l'altezza di taglio, regolate i rulli togliendo il dado flangiato, la boccola, il distanziale ed il bullone (Figura 17).
4. Scegliete il foro in modo da posizionare il rullo antiscalpo all'altezza di taglio corrispondente più vicina all'altezza richiesta.
5. Montate il dado flangiato, la boccola, il distanziale ed il bullone. Serrate a 54-61 Nm (Figura 17).
6. Ripetete questa regolazione sugli altri rulli antistrappo.

Uso del pedale di sollevamento assistito

Il pedale di sollevamento assistito è utilizzato per sollevare la scocca del tosaerba. Questa operazione agevola il sollevamento della scocca del tosaerba.

1. Appoggiate il piede sulla leva di sollevamento assistito.
2. Premete la leva di sollevamento assistito mentre alzate la leva dell'altezza di taglio (Figura 16).

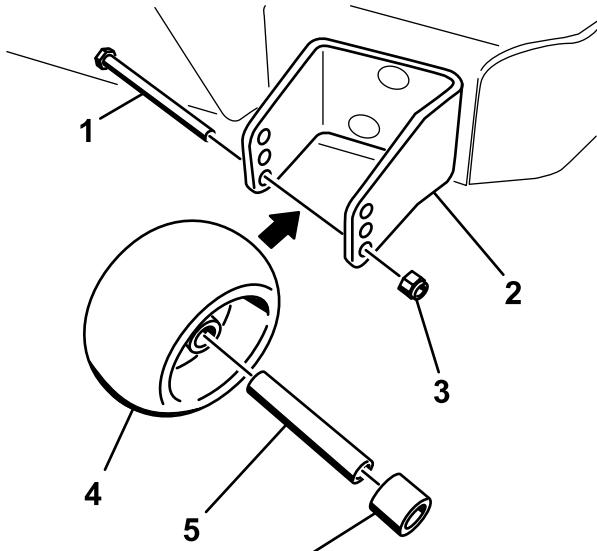


Figura 17

G004566

- 1. Bullone
- 2. Staffa rullo antiscalpo
- 3. Dado flangiato
- 4. Rullo antiscalpo
- 5. Distanziale
- 6. Boccola

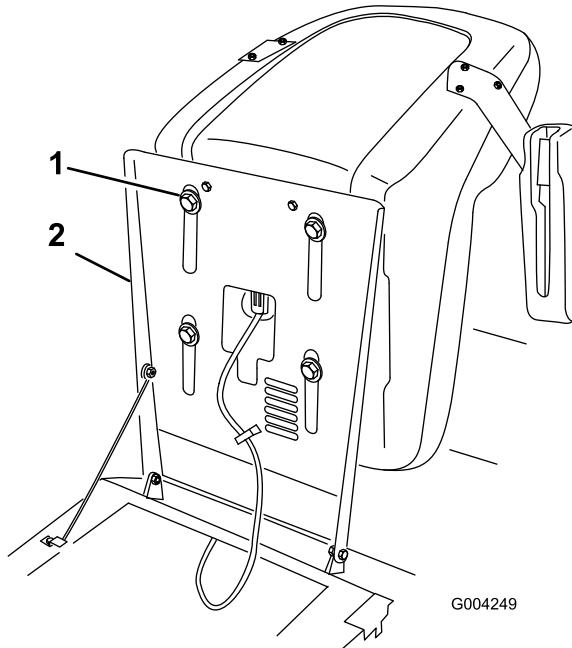


Figura 18

G004249

- 1. Bulloni di regolazione
- 2. Sedile

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.

1. Togliete la staffa di sostegno del sedile (Figura 19).
2. Sollevate il sedile e allentate i bulloni di regolazione (Figura 18).
3. Spostate il sedile nella posizione desiderata e serrate i bulloni.

4. Abbassate il sedile e fissatelo con la staffa di sostegno del sedile (Figura 19).

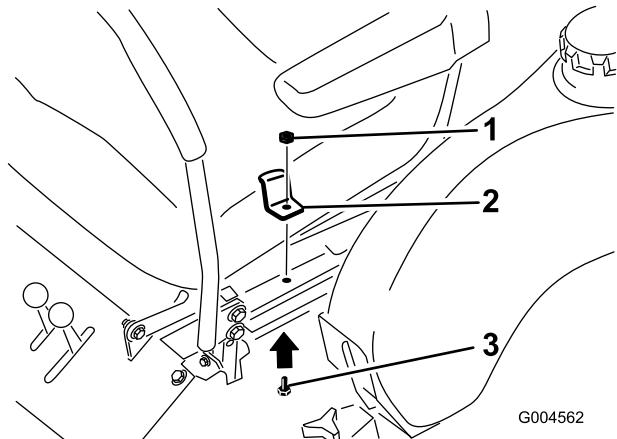


Figura 19

- 1. Dado
- 2. Staffa di sostegno del sedile
- 3. Bullone

Spingere la macchina a mano

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

Per spingere la macchina

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. Tirate indietro le leve di bypass e spingetele verso l'esterno nella scanalatura per bloccarle in posizione (Figura 20).
4. Disinnestate il freno di stazionamento per spingere la macchina.

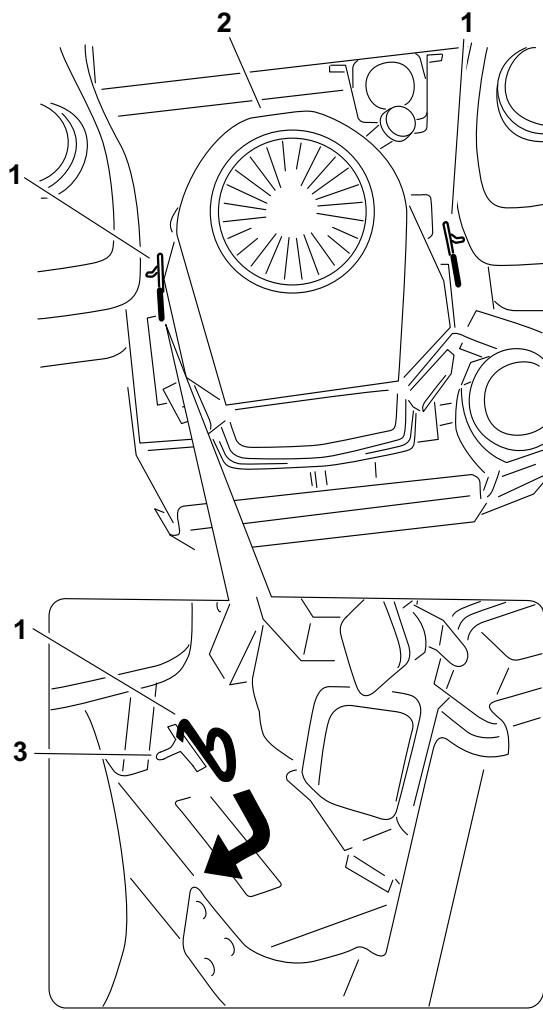


Figura 20

1. Leva di bypass
2. Vista dall'alto del motore
3. Intaglio

Per azionare la macchina

Spingere ogni leva di bypass verso l'interno e quindi spingerle in avanti (Figura 20).

Nota: La macchina non si sposta se le leve di bypass non sono spinte in avanti.

Uso dello scarico laterale

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



Se il deflettore d'erba tagliata, 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 dello 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 stasare la zona di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima disinnestato la presa di forza, girato la chiave di accensione in posizione Off e tolto la chiave.
- Verificate che il deflettore di sfalcio sia abbassato.

Trasporto delle macchine

Per trasportare la macchina usate un trailer per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali da compagnia e di eventuali astanti.

Per trasportare la macchina:

- bloccate il freno e le ruote;

- fissate la macchina al rimorchio o all'autocarro con sicurezza per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde;
- Fissate il rimorchio al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.



Non guidate su strade o superstrade se non avete le luci di direzione, fari, catarifrangenti o un cartello di veicolo lento; ciò è pericoloso e può causare incidenti e ferite.

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

Caricamento delle macchine

Prestate la massima attenzione quando caricate le macchine su trailer o autocarri. Si consiglia di usare una rampa larga abbastanza da sporgere oltre le ruote posteriori, anziché singole rampe per ciascun lato della macchina (Figura 21). La parte inferiore posteriore dello châssis del trattore sporge tra le ruote posteriori e serve da arresto, impedendo il ribaltamento all'indietro. La rampa larga fornisce un piano su cui i montanti dello châssis possano appoggiarsi nel caso la macchina inizi a ribaltarsi all'indietro. Qualora non sia possibile usare una rampa larga, usate un numero sufficiente di singole rampe in modo da simulare una rampa larga continua.

La rampa deve essere abbastanza lunga, in modo che gli angoli non superino i 15 gradi (Figura 21). Con un'inclinazione maggiore, quando il tosaerba si sposta dalla rampa al rimorchio o all'autocarro, i componenti del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina all'indietro. Se caricate su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il rimorchio o l'autocarro in modo che si trovino dal lato a valle della pendenza, e la rampa si estenda in salita. In tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa. Il rimorchio o l'autocarro deve essere orizzontale per quanto possibile.

Importante: Non cercate di girare la macchina mentre si trova sulla rampa; potreste perdere il controllo e farla cadere da un lato della rampa.

Evitate di accelerare all'improvviso quando guidate sulla rampa, e di rallentare improvvisamente quando fate marcia indietro sulla rampa. Entrambe le manovre possono fare ribaltare la macchina all'indietro.



Quando si carica la macchina su un trailer o un autocarro si aumenta il rischio di ribaltamento all'indietro, che può causare gravi ferite ed anche la morte.

- Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.
- Usate una sola rampa larga, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Nel caso non sia possibile utilizzare un'unica rampa larga, utilizzate un numero sufficiente di rampe per creare un piano ininterrotto più largo della macchina.
- Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.
- Non accelerate all'improvviso mentre guidate la macchina sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.
- Non rallentate all'improvviso mentre fate marcia indietro sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.

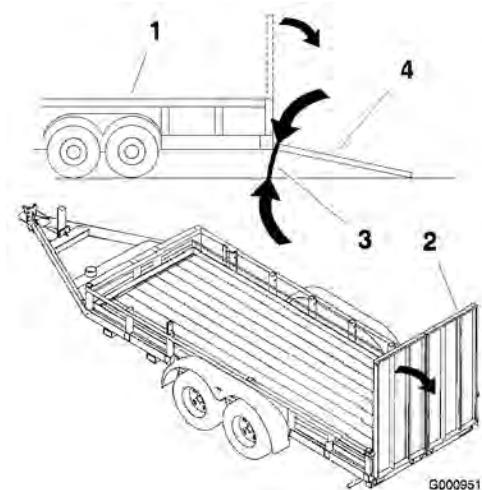


Figura 21

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Rimorchio | 3. Non superiore a 15 gradi |
| 2. Rampa larga | 4. Rampa larga – vista laterale |

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, tostate 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.

Mantenete pulito il sottoscocca del tosaerba

Eliminate l'erba falciata e la morgia 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 8 ore di rodaggio	<ul style="list-style-type: none">Controllate che non vi siano elementi di fissaggio allentati e, all'occorrenza, serrateli.Cambiate l'olio motore.Serrate i dadi ad aletta della ruota.Verificate il fluido idraulico
Dopo 250 ore di rodaggio	<ul style="list-style-type: none">Cambiate i filtri e l'olio idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">Verificate l'impianto di sicurezza.Controllate il livello dell'olio motore.Pulite la griglia della presa d'aria.Controllate il freno.Controllate le lame del tosaerba.Pulite la scocca del tosaerba.
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none">Pulite l'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria.
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none">Controllate l'elemento di carta del filtro dell'aria.Controllate la pressione dei pneumatici.Controllate la cinghia della pompa.Verificate il fluido idraulico
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">Cambiate l'olio motore.Controllate le candele.Controllate e pulite le allette di raffreddamento e le cappottature del motore.Controllate crepe/usura delle cinghie.
Ogni 150 ore	<ul style="list-style-type: none">Lubrificate la macchina con olio leggero (vedere Lubrificazione).
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria.Sostituite il filtro dell'olio.Sostituite il filtro del carburante.
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none">Regolate il cuscinetto del braccio orientabile della ruota.
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none">Ingrassate i perni delle ruote orientabili anteriori (più spesso in ambienti inquinati o polverosi).Lubrificate i mozzi della ruota orientabile.Cambiate il filtro e l'olio idraulico.

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



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 di accensione e staccate il cappellotto della candela (o candele), e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

Lubrificazione

Ingrassaggio e lubrificazione

Lubrificate la macchina come riportato sull'adesivo Promemoria per la manutenzione (Figura 22). Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di grasso: Grasso universale.

Lubrificazione

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti all'ingrassatore (o ingrassatori).
 4. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione. Pompatate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
 5. Tergete il grasso superfluo.

Ingrassaggio dei bracci orientabili della ruota anteriore

Lubrificate i bracci orientabili della ruota anteriore una volta l'anno.

1. Togliete lo scodellino parapolvere e regolate i bracci orientabili. Montate lo scodellino parapolvere solo dopo aver terminato l'ingrassaggio. Vedere Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota Manutenzione del sistema di trazione, pagina 37.
 2. Togliete il tappo esagonale. Infilate un ingrassatore Zerk nel foro.
 3. Pompatte del grasso nell'ingrassatore Zerk finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
 4. Togliete l'ingrassatore Zerk dal foro. Montate il tappo esagonale ed il cappuccio.

Punti di ingrassaggio

Lubrificate i punti di ingrassaggio come riportato sull'adesivo Promemoria per la manutenzione (Figura 22).

Lubrificate e oliate le connessioni come illustrato nella Figura 24 e Figura 25.

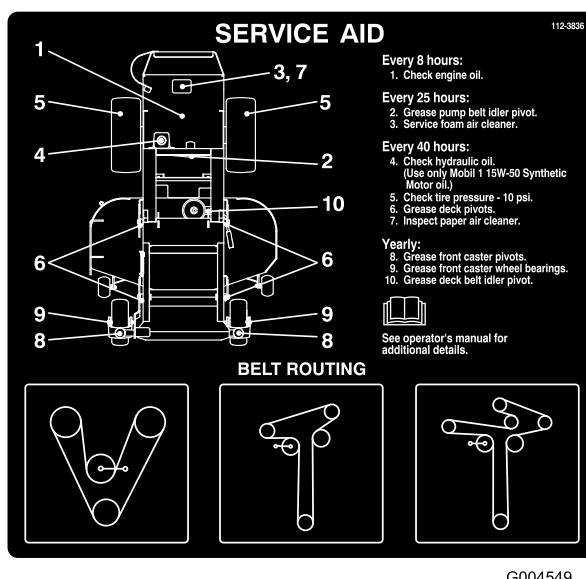


Figura 22

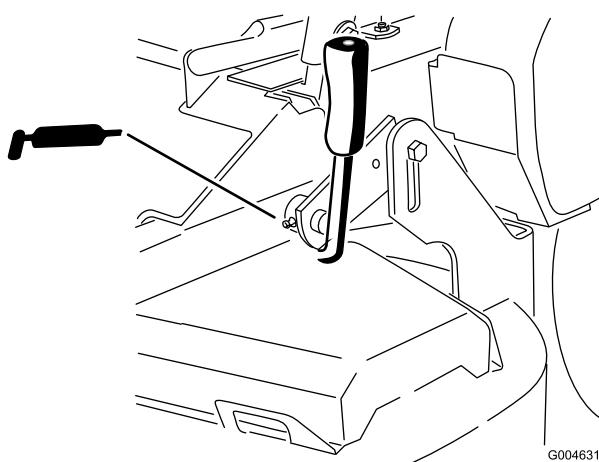


Figura 23

Perno della maniglia del freno

Punti di lubrificazione con olio leggero o spray

Lubrificate i seguenti punti di lubrificazione della macchina con lubrificante spray od olio leggero. Lubrificate ogni 150 ore

- Collegamenti di controllo del freno.
- Perni girevoli di controllo del movimento.

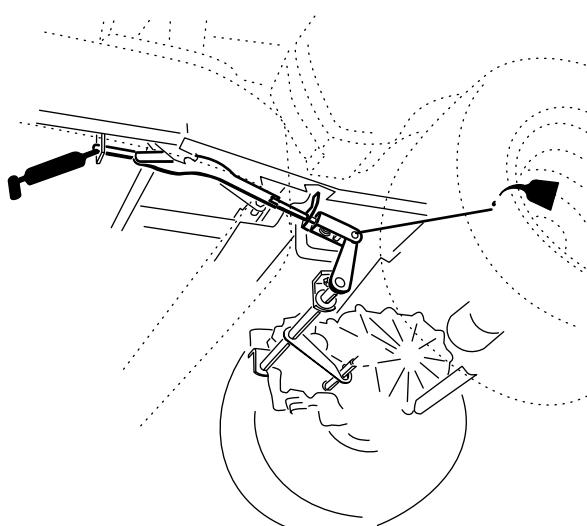


Figura 24

G004629

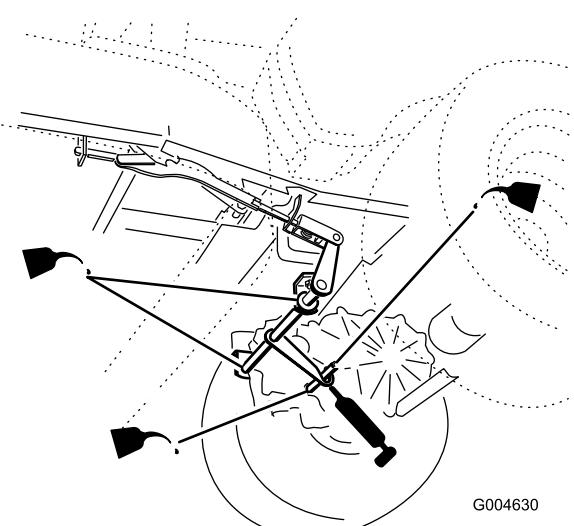


Figura 25

G004630

Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile

Nota: Nell'eseguire questa procedura, è necessario sostituire le vecchie guarnizioni con guarnizioni nuove. Contattate un Centro di Assistenza autorizzato per conoscere le guarnizioni da utilizzare.

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di

blocco in folle e impostate 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. Sollevate la parte anteriore della macchina e sostenetela su cavalletti.
4. Togliete il dado e il bullone che sostengono la ruota orientabile alla forcella orientabile anteriore (Figura 26).
5. Togliete la protezione di tenuta dal mozzo della ruota (Figura 26).

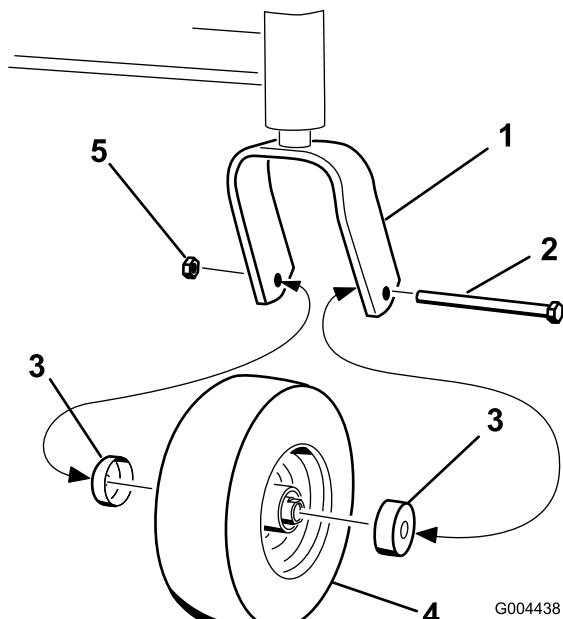


Figura 26

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Forcella orientabile | 4. Ruota orientabile |
| 2. Bullone | 5. Dado |
| 3. Protezione di tenuta | |

6. Togliete **uno** dei dadi distanziali (con spianature per la chiave) dall'asse (Figura 28).

Nota: Ai dadi distanziali è stato applicato dell'adesivo bloccafiletti.

7. Togliete l'asse **senza** rimuovere il dado distanziale opposto (Figura 28).
8. Togliete le guarnizioni e controllate se i cuscinetti sono consumati o danneggiati. All'occorrenza, sostituite i cuscinetti.
9. Tamponate i cuscinetti di grasso universale.
10. Inserite il cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota (Figura 28).

Nota: Non inserite completamente il dato nell'asse.

11. Se sono stati tolti entrambi i dadi distanziali dall'asse, applicate l'adesivo bloccafiletto al dado distanziale. Inserite i dadi distanziali nell'asse lasciando 3mm di dado fuoriuscire dall'asse (Figura 27).

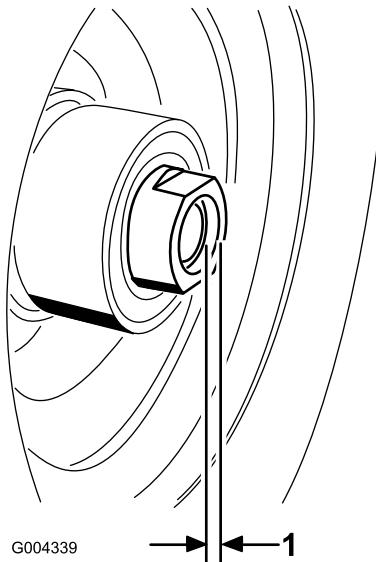


Figura 27

1. 3 mm di dado fuoriesce dall'asse

12. Inserite nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione (Figura 28).
 13. Posizionate la ruota con l'estremità aperta verso l'alto e riempite l'area interna della ruota con grasso universale.
 14. Inserite il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota (Figura 28).
 15. Applicate dell'adesivo bloccafiletto al secondo dado distanziale e inseritelo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.
 16. Ruotate il dado distanziale di 8-9 Nm, quindi allentatelo e ruotate di 2-3 Nm. Assicuratevi che l'asse non protenda oltre uno dei dadi (Figura 27).
 17. Installate le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserite la ruota nella forcella orientabile (Figura 26).
 18. Installate il bullone orientabile e serrate il dado (Figura 26).

Importante: Controllate spesso la regolazione del cuscinetto per evitare di danneggiare la guarnizione e il cuscinetto. Fate girare il pneumatico orientabile. Il pneumatico non deve ruotare liberamente più di 1 o 2 giri né avere del gioco lateralmente nella forcella orientabile. Se la ruota gira liberamente, regolate il movimento torcente sul dado distanziale fino ad avvertire una leggera resistenza.

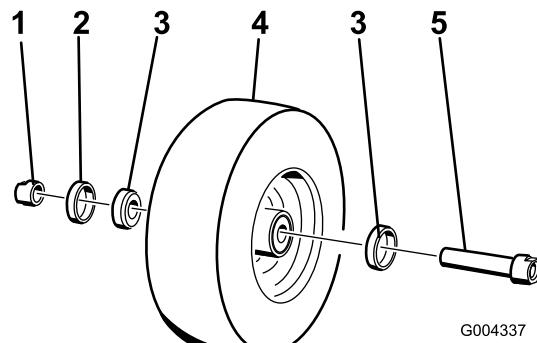


Figura 28

1. Dado distanziiale
 2. Guarnizione del cuscinetto (necessarie nuove guarnizioni)
 3. Cuscinetto
 4. Ruota orientabile
 5. Gruppo dado e asse

Manutenzione del motore

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo assistenza/Specifiche

Elemento in schiuma sintetica: Pulitelo dopo ogni 25 ore di servizio.

Elemento di carta: Controllatelo dopo ogni 50 ore di servizio. Sostituitelo dopo ogni 200 ore di servizio o annualmente, optando per l'intervallo più breve.

Controllare gli elementi in schiuma sintetica e di carta e sostituirli se sono danneggiati o eccessivamente sporchi.

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

Importante: Non lubrificate l'elemento in schiuma sintetica o di carta.

Rimozione degli elementi di carta e in schiuma sintetica

1. Disinnestate la PDF 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. Pulite intorno al filtro dell'aria per evitare che la morschia possa penetrare nel motore provocando gravi danni (Figura 29).
4. Svitate la manopola di copertura e rimuovete la copertura del filtro dell'aria (Figura 29).
5. Togliete i 2 dadi ad alette e rimuovete il gruppo filtro dell'aria (Figura 29).
6. Tirate via con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Figura 29).

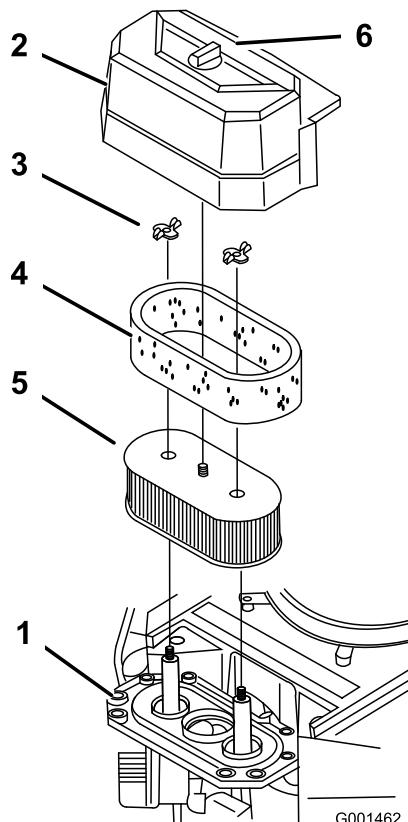


Figura 29

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 1. Motore | 4. Elemento in schiuma sintetica |
| 2. Copertura | 5. Elemento di carta |
| 3. Dado ad alette | 6. Manopola di copertura |

Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone; Quando è pulito, risciacquatelo accuratamente.
2. Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito.

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

Revisione dell'elemento di carta del filtro dell'aria

1. Non pulite il filtro primario di carta. Sostituitelo dopo 200 ore di servizio (Figura 29).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, che non vi siano strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.
3. Se l'elemento di carta è avariato, sostituitelo.

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

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

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento di carta (Figura 29).
2. Collocate il gruppo filtro dell'aria sull'apposita base e fissatelo con i 2 dadi ad alette (Figura 29).
3. Posizionate la copertura del filtro dell'aria e serrate la manopola di copertura (Figura 29).

Cambio dell'olio motore

Intervallo assistenza/Specifiche

Cambiate l'olio motore:

- Dopo le prime 8 ore di servizio
- ogni 100 ore di esercizio

Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

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

Capacità del carter: 1,7 litri senza filtro inserito; 1,5 litri con filtro inserito

Viscosità: vedere la tabella sottostante

USE THESE SAE VISCOSITY OILS

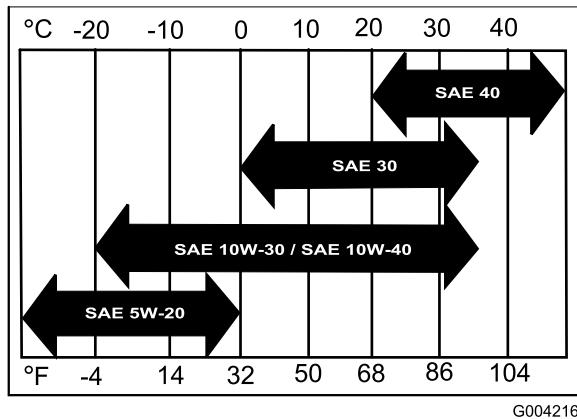


Figura 30

Controllo del livello dell'olio motore

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinnestate la PDF, girate la chiave di avviamento in posizione Off e togliete la chiave.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate, quindi mettete delle zeppe o dei blocchi sotto le ruote.
4. Pulite attorno all'asta di livello (Figura 31) in modo che la morschia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.

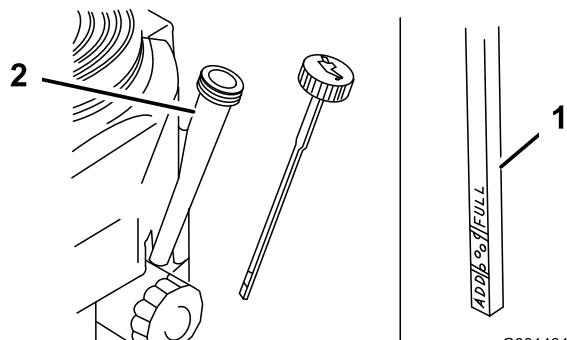


Figura 31

1. Asta di livello dell'olio
2. Bocchettone di rifornimento

5. Svitate l'asta di livello dell'olio e tergete l'estremità (Figura 31).
6. Inserite a fondo l'asta di livello nel tubo di rifornimento, senza avvitarla (Figura 31).
7. Estraete l'asta e controllate l'estremità. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente

dell'olio nel tubo di rifornimento, quanto basta per portarlo al segno Full.

Importante: Non riempite troppo il carter dell'olio: se accendete il motore potrete danneggiarlo.

Cambio dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. 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.
3. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
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.
5. Spostate il tubo di spurgo sopra la valvola di spurgo dell'olio.
6. Collocate una bacinella sotto il tubo di spurgo. Girate la valvola di spurgo dell'olio per lasciare defluire l'olio (Figura 32).
7. Quando l'olio è defluito completamente, chiudete la valvola di spurgo.
8. Togliete il tappo di spurgo (Figura 32).

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

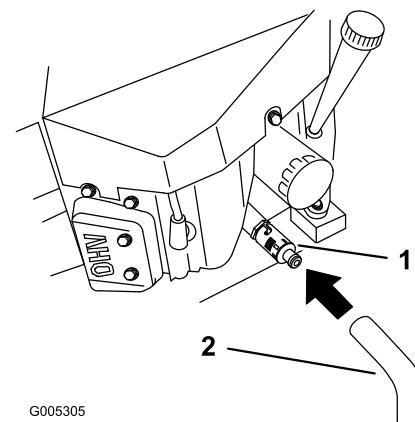


Figura 32

1. Valvola di spurgo dell'olio
2. Tubo di spurgo dell'olio
9. Versate lentamente nel tubo di rifornimento (Figura 31) l'80% circa dell'olio indicato.

10. Controllate il livello dell'olio; vedere Controllo del livello dell'olio motore.
11. Rabboccate lentamente finché l'olio non raggiunge il segno di pieno **Full**.

Cambio del filtro dell'olio

Sostituite il filtro dell'olio ogni 200 ore di servizio, o a cambi d'olio alterni.

Nota: Cambiate il filtro dell'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio.
2. Togliete il filtro dell'olio (Figura 33).

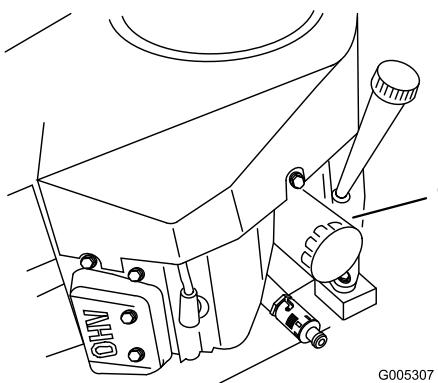


Figura 33

1. Filtro dell'olio 2. Riduttore

3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Figura 34).
4. Montate il nuovo filtro dell'olio nell'adattatore, giratelo in senso orario finché la guarnizione di gomma non sfiora l'adattatore, quindi serrate ulteriormente il filtro di 3/4 di giro (Figura 34).

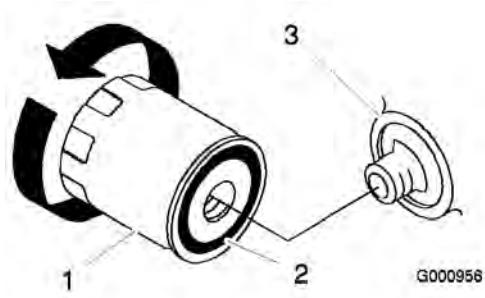


Figura 34

1. Filtro dell'olio 2. Guarnizione di gomma 3. Adattatore filtro

5. Riempite il carter con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell'olio motore.
6. Fate girare il motore per tre minuti circa, spegnetelo e verificate che attorno al filtro dell'olio non vi siano perdite.
7. Controllate il livello dell'olio motore, e all'occorrenza rabboccate.

Manutenzione delle candele

Intervallo assistenza/Specifiche

Sostituite le candele ogni 100 ore di servizio.

Prima di montare la candela accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrali e laterali sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio delle candele, ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate delle candele nuove.

Tipo: Champion® RCJ8Y o equivalente Distanza fra gli elettrodi: 0,75 mm

Rimozione delle candele

1. Disinnestate la PDF 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. Scollegate i cappellotti dalle candele (Figura 35).

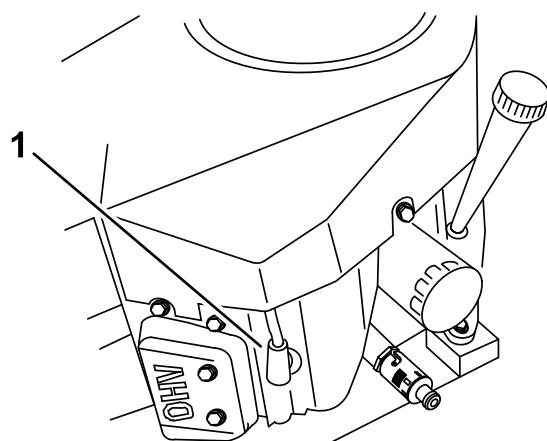


Figura 35

1. Cappellotto della candela/candela

- Pulite intorno alle candele per evitare che la morchia penetri nel motore e lo danneggi.
- Togliete le candele e le rondelle metalliche.

Controllo delle candele

- Controllate il centro delle candele (Figura 36). 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.
- Se necessario, pulite il cappellotto della candela con una spazzola metallica per rimuovere i depositi di carbonio.

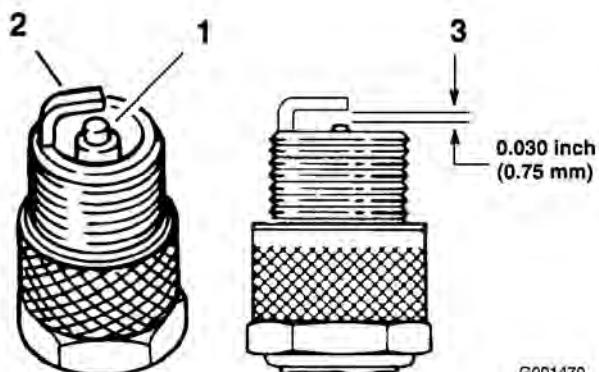


Figura 36

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

Importante: Sostituite sempre le candele in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o incrinature.

- Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Figura 36). Se la distanza non è esatta, piegate l'elettrodo laterale (Figura 36).

Montaggio delle candele

- Montate le candele e le rondelle metalliche. Verificate che la distanza fra gli elettrodi sia corretta.
- Serrate i cappellotti delle candele a 22 N·m.
- Collegate i cappellotti alle candele (Figura 35).

Manutenzione del sistema di alimentazione

Spurgo del serbatoio del carburante



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

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

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, per garantire che il serbatoio del carburante si svuoti completamente.
- 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.
- 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.
- Chiudete la valvola di intercettazione del carburante situata accanto al filtro del carburante.
- Allentate la fascetta stringitubo e spostatela in alto sul tubo del carburante, lontano dalla valvola di intercettazione del carburante (Figura 37).

Nota: Dai tubi potrebbe fuoriuscire un po' di carburante. Collocate una bacinella sotto i tubi per raccogliere il carburante. Tergete il carburante eventualmente versato.

- Togliete i tubi del carburante dal filtro del carburante (Figura 37).
- Aprite la valvola di arresto del carburante. Lasciate spurgare la benzina in una tanica apposita o in una bacinella.

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

Sostituzione del filtro del carburante

Sostituite il filtro del carburante ogni 200 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

Non montate mai un filtro sporco qualora sia stato staccato dal tubo del carburante.

- 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.
- 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.
- Chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sotto la parte anteriore del serbatoio carburante.
- Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 37).

Nota: Dai tubi potrebbe fuoriuscire un po' di carburante. Collocate una bacinella sotto i tubi per raccogliere il carburante. Tergete il carburante eventualmente versato.

- Togliete il filtro dai tubi del carburante.
- Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro (Figura 37).

Importante: Installate il filtro in modo che la direzione della freccia del flusso corrisponda al flusso del carburante; dal serbatoio di benzina al motore.

- Aprite la valvola di arresto del carburante.

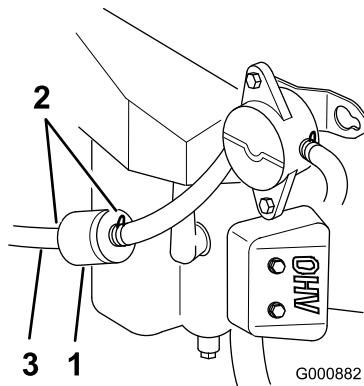


Figura 37

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

Manutenzione dell'impianto elettrico

Revisione della batteria

Avvertenza

CALIFORNIA Proposta 65

I poli delle batterie, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo aver maneggiato la batteria.



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



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

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedisite 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.



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. Disinnestate la PDF, 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. Togliete la staffa di sostegno del sedile e sollevate il sedile.
4. Scollegate prima il cavo negativo della batteria ed il filo di messa a terra dal morsetto negativo (-) della batteria (Figura 38).
5. Sfilate la guaina rossa del morsetto dal morsetto positivo (rosso) della batteria. Togliete quindi il cavo positivo (rosso) della batteria (Figura 38).

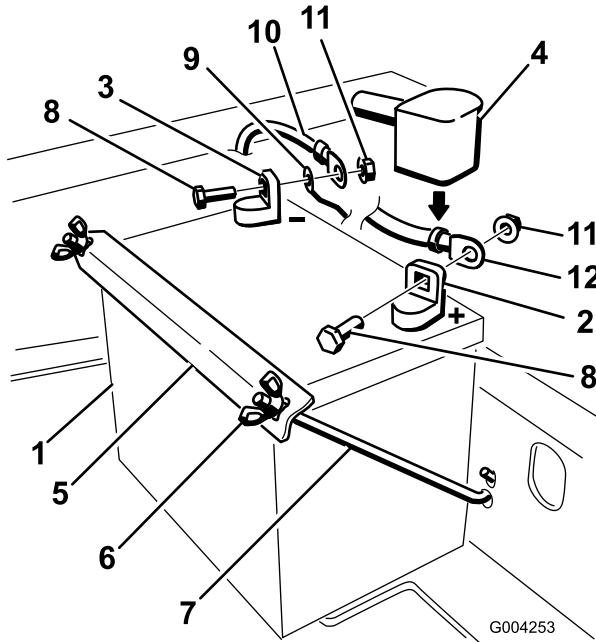


Figura 38

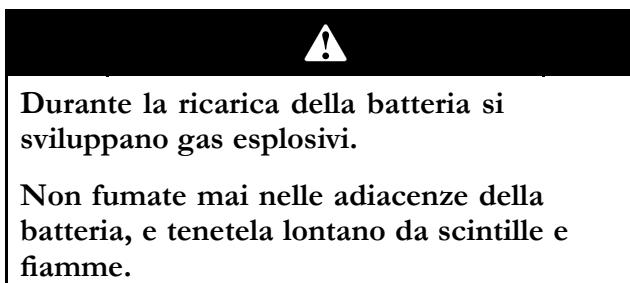
- | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Batteria | 7. Bulloni a J |
| 2. Polo positivo | 8. Bullone (1/4 x 3/4 poll.) |
| 3. Polo negativo | 9. Filo di terra |
| 4. Guaina del morsetto | 10. Cavo negativo della batteria |
| 5. Morsetto della batteria | 11. Dado di bloccaggio (1/4 pollice) |
| 6. Dado ad alette (1/4 pollice) | 12. Cavo positivo della batteria |

6. Togliete entrambi i dadi ad alette (1/4 pollice) che fissano la fascetta della batteria (Figura 38).
7. Togliete la batteria.

Montaggio della batteria

1. Posizionate la batteria nel vassoio con i poli dei morsetti verso il motore (Figura 38).
2. Montate innanzi tutto il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montate quindi il cavo negativo della batteria ed il filo di messa a terra sul morsetto negativo (-) della batteria.
4. Fissate i cavi con 2 bulloni ((1/4 x 3/4 di pollice), 2 rondelle (1/4 pollice) e 2 dadi di bloccaggio (1/4 pollice) (Figura 38).
5. Infilate la guaina rossa del morsetto sul polo positivo (rosso) della batteria.
6. Fissate la batteria con bulloni a J, la fascetta di fissaggio e 2 rondelle (1/4 pollice) e 2 dadi ad alette (1/4 pollice) (Figura 38).
7. Installate la staffa di sostegno del sedile.

Ricarica della batteria



Importante: La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,265). 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 ampere, o 30 minuti a 4–6 ampere.
 2. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 39).

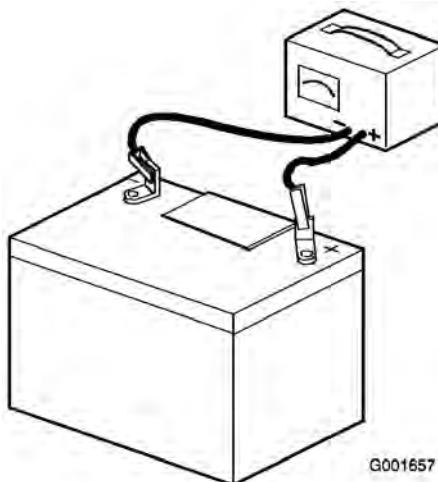


Figura 39

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.

Revisione dei fusibili

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

Fusibile:

- Rete F1-20 ampere, tipo a lamella
 - Circuito di ricarica F2 – 20 ampere, tipo a lamella
 1. Togliete la staffa di sostegno del sedile.
 2. Sollevate il sedile per accedere ai fusibili sul lato sinistro della macchina (Figura 40).
 3. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
 4. Montate un fusibile nuovo (Figura 40).

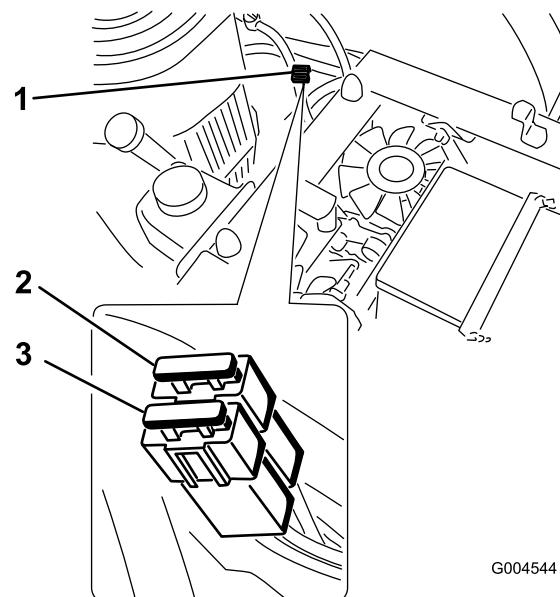


Figura 40

1. Posizione del fusibile 3. Circuito di ricarica, 20 A
2. Rete, 20 A

- ## 5. Installate la staffa di sostegno del sedile.

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della pressione dei pneumatici

Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 50 ore di servizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve (Figura 41).

Mantenete la pressione dell'aria nei pneumatici posteriori su 90 kPa (13 psi). La pressione irregolare dei pneumatici può causare un taglio

irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Nota: Le ruote anteriori sono semi-pneumatiche e non necessitano di alcun controllo della pressione.

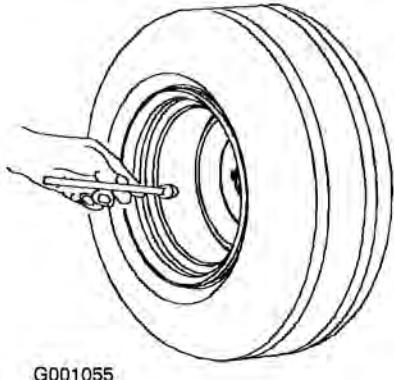


Figura 41

Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota

Controllate ogni 500 ore di servizio o prima del rimessaggio, optando per l'intervallo più breve.

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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. Togliete lo scodellino parapolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Figura 42).
4. Serrate il dado di bloccaggio finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di un quarto di giro per mettere a punto il precarico sui cuscinetti (Figura 42).

Importante: Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella Figura 42.

5. Montate gli scodellini parapolvere (Figura 42).

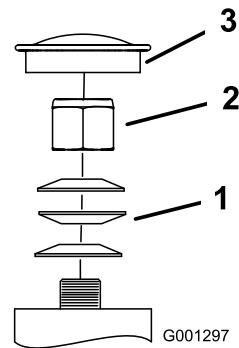


Figura 42

1. Rondelle elastiche
2. Dadi di bloccaggio
3. Scodellino parapolvere

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Pulizia della griglia della presa d'aria

Prima di ogni utilizzo rimuovete ogni accumulo di erba, sporcizia o altri rifiuti dal cilindro e dalle alette di raffreddamento della testata, dalla griglia della presa d'aria sull'estremità del volano, nonché dalle leve del carburatore/regolatore e dalle connessioni. In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione e una corretta velocità del motore e ridurrete la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore.

Pulizia dell'impianto di raffreddamento

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

Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le cappottature del motore ogni 100 ore o annualmente, optando per l'intervallo più breve.

1. Disinnestate la PDF 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. Togliete la protezione, la griglia della presa d'aria e la sede della ventola (Figura 43).

- Rimuovete sporcizia ed erba dalle parti del motore.
- Installate la protezione, la griglia della presa d'aria e la sede della ventola (Figura 43).

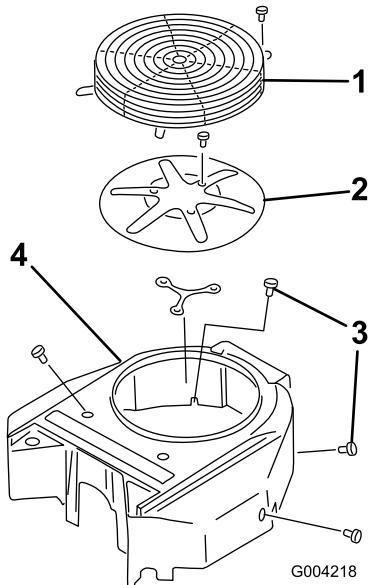


Figura 43

1. Protezione
2. Griglia della presa d'aria
3. Bullone
4. Sede della ventola

Manutenzione dei freni

Revisione dei freni

Prima di ogni utilizzo, controllate i freni sia su un piano orizzontale che in pendenza.

Inserite sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina. Se il freno di stazionamento non tiene saldamente, consultate un Centro di assistenza autorizzato per la manutenzione.

Controllo del freno

- Parcheggiate la macchina su terreno piano e disinestate il comando della lama (PDF).
- 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.
- Inserite il freno di stazionamento. Le ruote devono bloccarsi quando cercate di spingere in avanti la macchina.

- Se le ruote non si bloccano, consultate un Centro di assistenza autorizzato per la manutenzione.
- Sganciate i freni e spostate in folle i blocchi di folle/freno. Le ruote devono girare liberamente, in caso contrario consultate un Centro di assistenza autorizzato per la manutenzione.

Manutenzione della cinghia

Ispezione delle cinghie

Controllate le cinghie ogni 100 ore.

Verificate che non ci siano incrinature, bordi usurati per sfregamento, segni di bruciato o altri danni. Sostituite le cinghie avariate.

Sostituzione della cinghia del tosaerba

I segnali indicanti che la cinghia del tosaerba è consumata sono: lo stridolio mentre la cinghia gira, lo slittamento delle lame mentre tagliate l'erba, i bordi usurati per sfregamento, i segni di bruciato e le incrinature. Sostituite la cinghia del tosaerba se notate uno di questi segnali.

- Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle, ed inserite il freno di stazionamento.
- 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.
- Regolate la scocca del tosaerba a 76 mm di altezza di taglio per consentire l'accesso e ridurre al minimo la tensione della cinghia.
- Togliete i 2 bulloni e le rondelle di ogni paracinghia e togliete i paracinghia (Figura 46).
- Tirate il braccio di rinvio per allentare la tensione della cinghia sulla puleggia del fusello sinistro (Figura 44 o Figura 45).
- Togliete la cinghia dell'olio.

7. Installate la nuova cinghia attorno alle pulegge (Figura 44 o Figura 45).
8. Installate la cinghia sulla puleggia tendicinghia a molla.

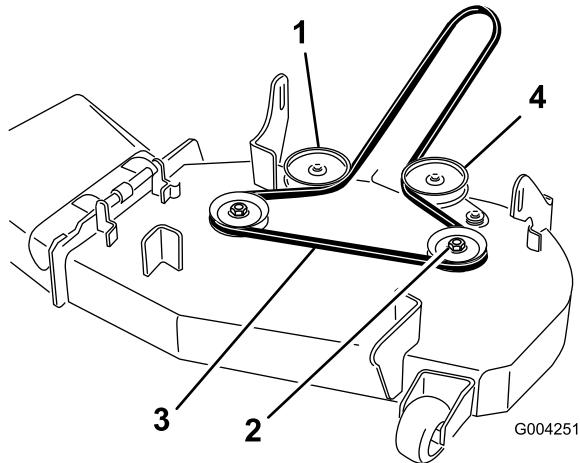


Figura 44

Tosaerba da 34 pollici

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Puleggia di rinvio fissa | 3. Cinghia del tosaerba |
| 2. Puleggia del fusello sinistro | 4. Braccio di rinvio a molla |

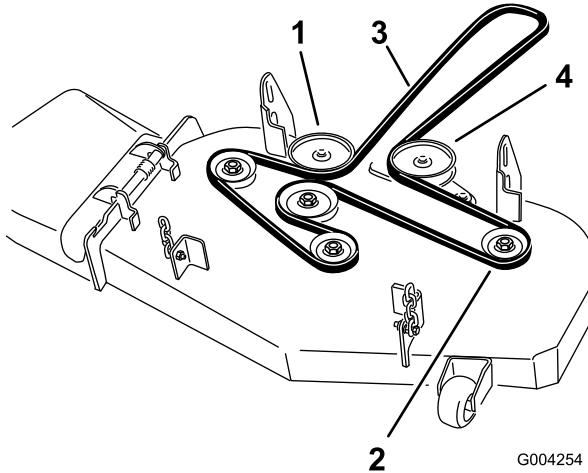


Figura 45

Tosaerba da 40 pollici

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Puleggia di rinvio fissa | 3. Cinghia del tosaerba |
| 2. Puleggia del fusello sinistro | 4. Braccio di rinvio a molla |

9. Montate i paracinghia sui fuselli esterni (Figura 46).
10. Installate le rondelle e i bulloni che tengono i paracinghia in posizione.

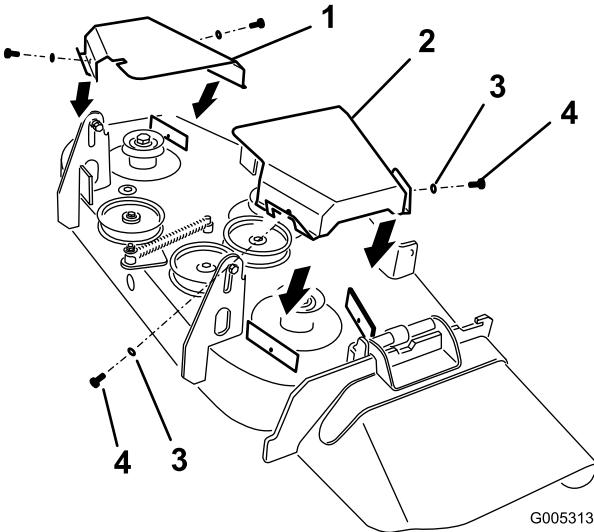


Figura 46

tosaerba da 40 pollici

- | | |
|-------------------------|-------------|
| 1. Paracinghia sinistro | 3. Rondella |
| 2. Paracinghia destro | 4. Bullone |

Sostituzione della cinghia della pompa

Controllate la cinghia della pompa ogni 50 ore di servizio.

1. Togliete la staffa di sostegno del sedile.
2. Sollevate il sedile e individuate la cinghia della pompa.
3. Togliete il bullone dal fermo frizione e staccate il cavo elettrico della frizione (Figura 47).
4. Tirate la puleggia di rinvio per allentare la tensione della cinghia sulla puleggia della cinghia (Figura 47).
5. Togliete la cinghia della pompa dalle pulegge del motore e della pompa idraulica (Figura 47).
6. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del motore e della pompa idraulica (Figura 47).
7. Tirate lateralmente il tendicinghia a molla e allineate la cinghia.
8. Rilasciate la pressione del tendicinghia a molla (Figura 47).

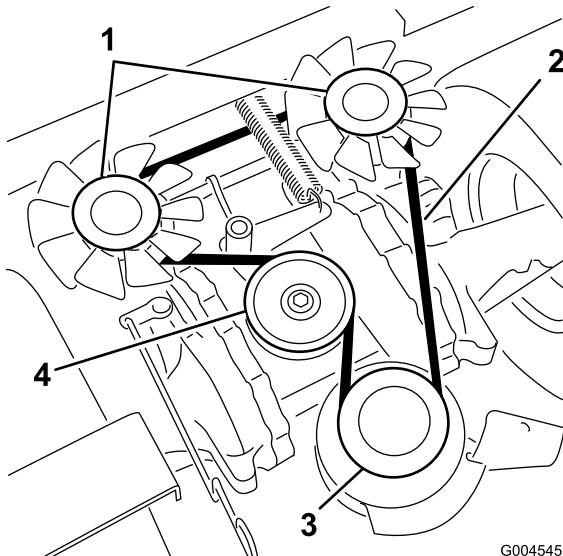


Figura 47

G004545

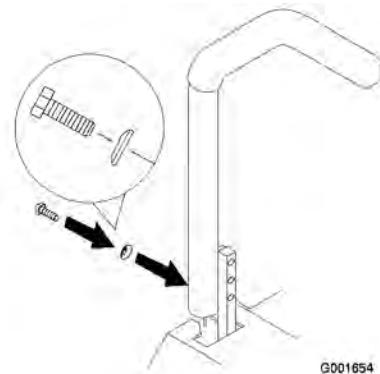
- 1. Pulegge della pompa di trasmissione
- 2. Cinghia di trasmissione
- 3. Puleggia del motore
- 4. Puleggia tendicinghia a molla

-
- 9. Installate la staffa di sostegno del sedile.

Manutenzione del sistema di controlli

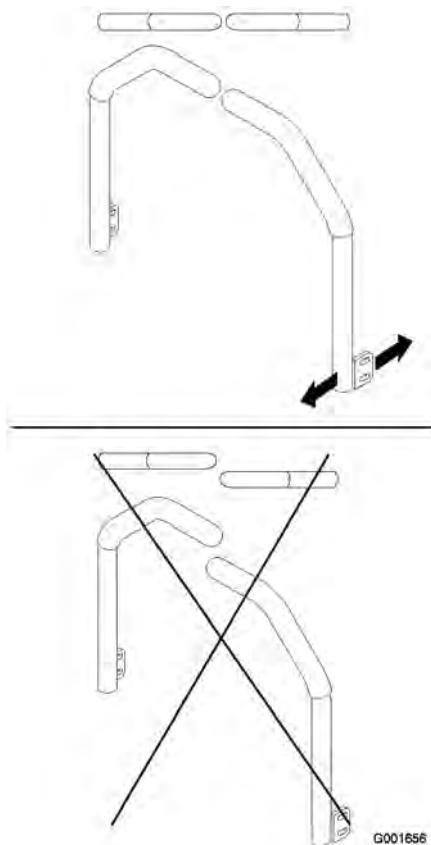
Regolazione della leva di controllo in folle

1. Disinnestate la PDF, 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. Allentate i bulloni e le rondelle curve montate sulle leve (Figura 48).
4. Allineate le leve longitudinalmente portandole assieme in folle e fatele scorrere finché non sono allineate, quindi serrate i bulloni (Figura 49).



G001654

Figura 48



G001655

Figura 49

-
5. Se le estremità delle leve si urtano tra loro, regolate le leve ruotandole esternamente in posizione di blocco in folle e poi piegatele attentamente verso l'esterno. Ripetete questa procedura secondo necessità.

Messa a punto dell'allineamento

1. Se la macchina gira a destra o a sinistra quando le maniglie vengono spinte in fuori

contemporaneamente, regolate l'arresto sul lato opposto a quello in cui la macchina gira.

2. Allentate il bullone che si trova di fronte alla leva di controllo.
 3. Spostate il fermo fino a quando la macchina non guida diritta (Figura 50).
 4. Serrate il bullone che si trova di fronte alla leva di controllo (Figura 50).

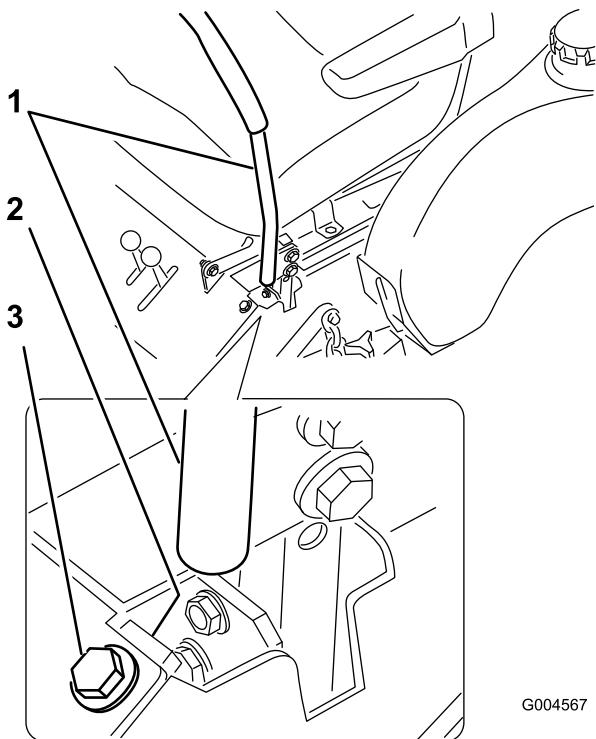


Figura 50

1. Leva di controllo
 2. Fermo
 3. Bullone di fronte alla leva di controllo

Manutenzione dell'impianto idraulico

Revisione dell'impianto idraulico

Controllo del fluido idraulico

Tipo di fluido: Olio motore sintetico Mobil 1 15W-50 o equivalente.

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

Controllate il livello del fluido idraulico:

- prima di avviare il motore per la prima volta;
 - dopo le prime 8 ore di servizio;
 - ogni 50 ore di servizio.

Nota: Il controllo dell'olio idraulico può avvenire in due modi; quando l'olio è caldo o quando l'olio è freddo. Il serbatoio dispone di due livelli, a seconda che l'olio sia caldo o freddo (Figura 51).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e inserite il freno di stazionamento.
 2. Pulite l'area attorno al serbatoio idraulico (Figura 51).
 3. Se la macchina non è stata avviata ed è fredda, assicuratevi che il fluido arrivi al tubo a freddo del serbatoio del carburante.
 4. Se la macchina è stata messa in funzione ed ha una normale temperatura di servizio, assicuratevi che il fluido arrivi al tubo a caldo sul lato del serbatoio idraulico.
 5. Se è necessario più fluido, togliete il tappo dal collo del bocchettone (Figura 51).
 6. Aggiungete il fluido al serbatoio fino a quando non raggiunge il tubo a freddo o a caldo del serbatoio, secondo la temperatura del fluido.
 7. Montate il tappo sul collo del bocchettone.

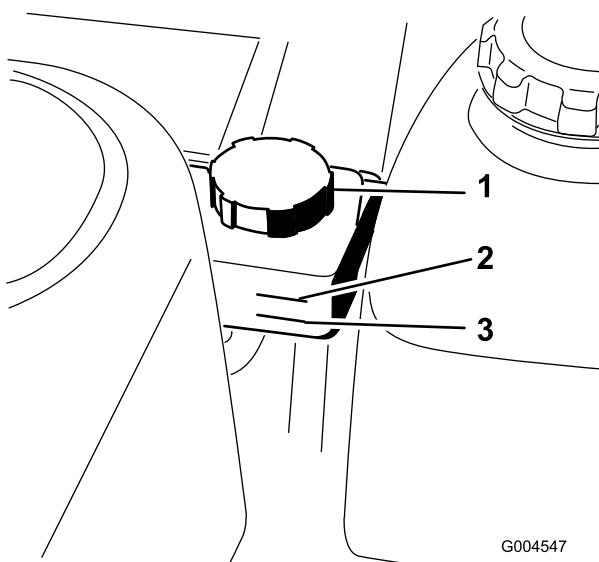


Figura 51

1. Coperchio
 2. Livello del fluido caldo – pieno
 3. Livello del fluido freddo – pieno



Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Se il fluido idraulico penetra sotto la pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente può subentrare la cancrena.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**
- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**

Sostituzione dei filtri idraulici e dell'olio

Cambiate il filtro idraulico e l'olio:

- dopo le prime 250 ore di servizio.
 - dopo le prime 250 ore di servizio cambiatelo ogni anno.
1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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.

Importante: Non sostituite il filtro dell'olio per autovetture, perché potreste danneggiare gravemente l'impianto idraulico.

3. Individuate i due filtri, uno sotto ogni trasmissione e togliete le protezioni del filtro.
 4. Pulite attentamente l'area attorno ai filtri. E' importante che nell'impianto idraulico non entri nessuna sporcizia o sostanza contaminante (Figura 52).
 5. Svitate i filtri e lasciate defluire l'olio dal sistema di trasmissione (Figura 52).
- Importante:** Prima di installare dei nuovi filtri, applicate uno strato sottile di olio sulla superficie della tenuta in gomma del filtro.
6. Installate i nuovi filtri in senso orario fino a quando la tenuta in gomma non viene a contatto con l'adattatore, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro o di 1 giro completo.
 7. Togliete il tappo di sfiato su ogni trasmissione e riempite il serbatoio idraulico; quando dallo sfiato fuoriesce dell'olio reintrodure il tappo. Serrate il bullone ad una coppia di 244 Nm.
 8. Aggiungete olio finché non raggiunge il tubo a freddo del serbatoio idraulico (Figura 51).
 9. Sollevate la parte posteriore della macchina abbastanza da consentire alle ruote motrici di girare liberamente e sostenetele con cavalletti metallici.

Nota: Assicuratevi che vi sia adeguata ventilazione quando la macchina è in funzione. Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati senza adeguata ventilazione. Assicuratevi che vi sia adeguata ventilazione quando la macchina è in funzione. Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere.

10. Avviate il motore e spostate in avanti il comando dell'acceleratore in posizione media. Disinnestate il freno di stazionamento.
11. Con la valvola bypass **aperta** e il motore in funzione, spostate lentamente il cambio direzionale in avanti e in retromarcia 5 o 6 volte.
12. Con la valvola bypass **chiusa** e il motore in funzione, spostate lentamente il cambio direzionale in avanti e in retromarcia 5 o 6 volte. Arrestate il motore e controllate il livello

dell'olio, e aggiungete la giusta quantità d'olio al tubo a caldo.

13. Ripetete i punti 11 e 12 tutte le volte necessarie a svuotare 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 è svuotato.

Importante: Non cambiate l'olio dell'impianto idraulico (tranne per la quantità fuoriuscita quando cambiate il filtro) a meno che riteniate che l'olio sia stato contaminato o sia estremamente caldo. Sostituire l'olio quando non è necessario potrebbe danneggiare l'impianto idraulico introducendo sostanze contaminanti nell'impianto.

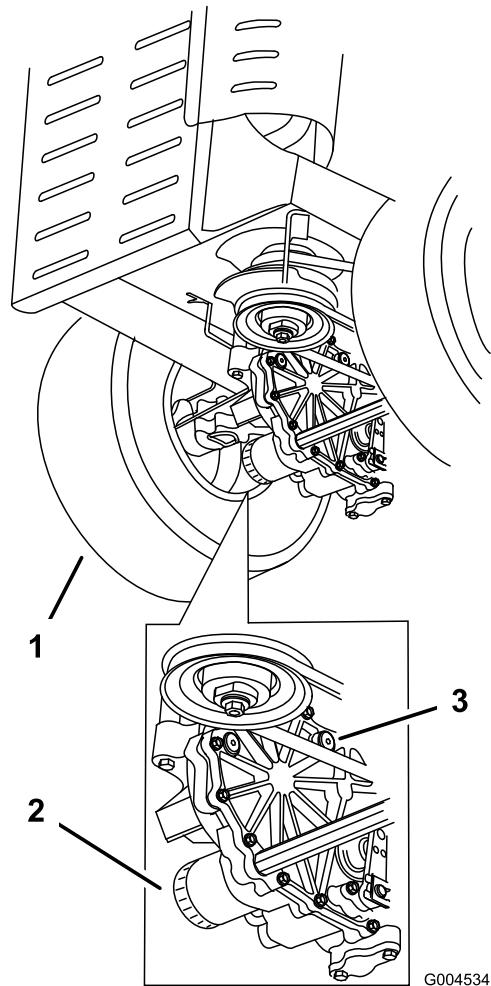


Figura 52

- | | |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Pneumatico posteriore sinistro | 3. Tappo di sfiato |
| 2. Filtro idraulico | |

Manutenzione della scocca del tosaerba

Livellamento del tosaerba

Importante: Il tosaerba viene livellato utilizzando soltanto tre posizioni per la misura.

1. Parcheggiate il tosaerba su una superficie pianeggiante.
2. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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.
4. Controllate la pressione dei pneumatici posteriori. All'occorrenza regolatela a 90 kPa (13 psi).
5. Collocate due blocchi spessi sotto il bordo posteriore sinistro e inferiore destro della scocca del tosaerba in modo che il peso della scocca appoggi sui blocchi.
6. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
7. Allentate i bulloni che collegano le due catene e le due staffe posteriori al tosaerba (Figura 54).
8. Regolate i due bulloni posteriori in modo che si trovino nel mezzo della scanalatura situata nella staffa orientabile (Figura 54).
9. Regolate i bulloni in modo che l'estremità del bullone sia a livello del dado. Ciò consentirà alla boccola di rotolare nella scanalatura nella staffa della scocca del tosaerba (Figura 53).
10. Regolate il bullone anteriore laterale di scarico in modo che si trovi nel mezzo della scanalatura situata nella staffa orientabile (Figura 54).
11. Sollevate la scocca del tosaerba e togliete i blocchi che la sostengono.
12. Regolate il bullone anteriore sinistro nella staffa orientabile in modo da non lasciare nessun gioco alla catena.
13. Controllate le quattro catene, che devono essere tese.

Nota: Una volta eseguita la corretta regolazione, la punta della lama anteriore sarà di 6 mm inferiore per i tosaerba da 34 pollici e di 4 mm inferiore per i tosaerba da 40 pollici, rispetto alla punta della lama posteriore. Vedere Controllo delle lame curve per la procedura di misurazione dell'altezza della punta della lama.

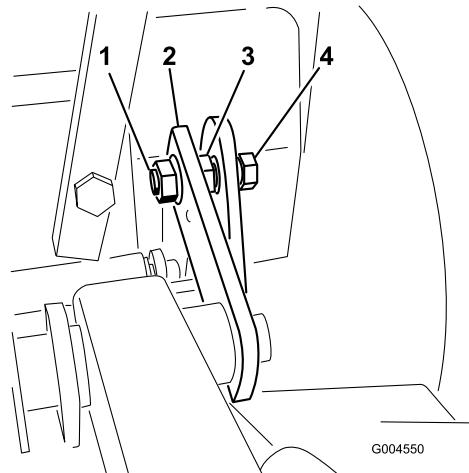


Figura 53

- 1. Tenere l'estremità del bullone a livello del dado
- 2. Staffa orientabile posteriore
- 3. Dado
- 4. Bullone

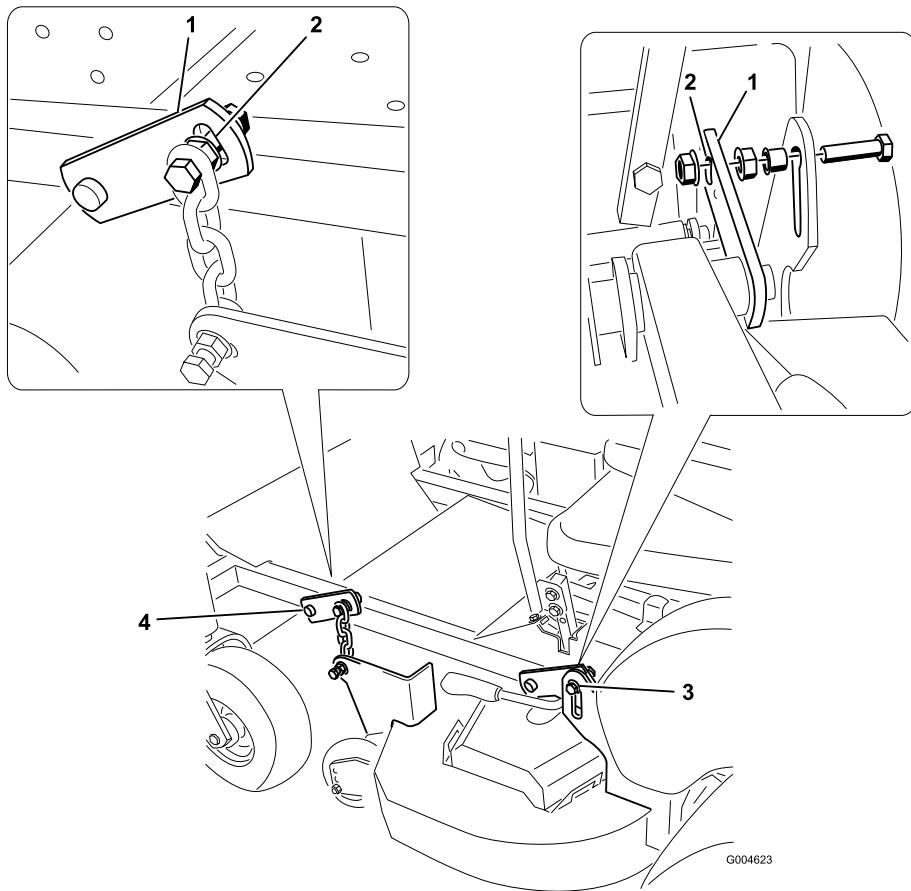


Figura 54

Lato sinistro

- 1. Staffa orientabile
- 2. Bullone installato nel mezzo della scanalatura
- 3. Staffa orientabile posteriore
- 4. Staffa orientabile anteriore

14. La lama destra nella posizione anteriore (Figura 56 o Figura 57) deve essere della stessa

altezza della lama sinistra nella posizione anteriore.

Se vi sono più di 3 mm di differenza tra sinistra e destra, regolate i bulloni di fissaggio nella scanalatura per livellare trasversalmente la scocca del tosaerba.

Nota: L'altezza di taglio della scocca del tosaerba può essere regolata. Allentate l'altezza della staffa di taglio e regolatela in avanti o indietro fino ad ottenere l'altezza corretta. Serrate la staffa dopo avere eseguito la regolazione.

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.



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, sostituitela.**

Controllate accuratamente le lame ogni 8 ore.

Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinestate il comando della lama (PDF) ed innestate il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.

Controllo delle lame

1. Controllate i taglienti (Figura 55). 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 55). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Figura 55), montate immediatamente una nuova lama.

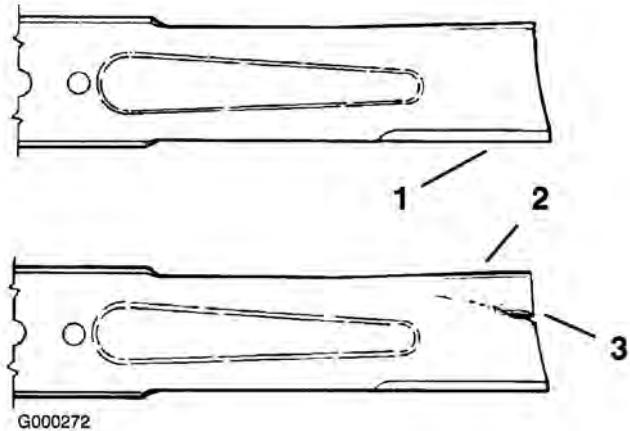


Figura 55

1. Tagliente
2. Area curva
3. Formazione di usura/scanalatura

Controllo delle lame curve

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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. Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina (Figura 56 o Figura 57). Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione A, (Figura 56 o Figura 57). Prendete nota di questa misura.

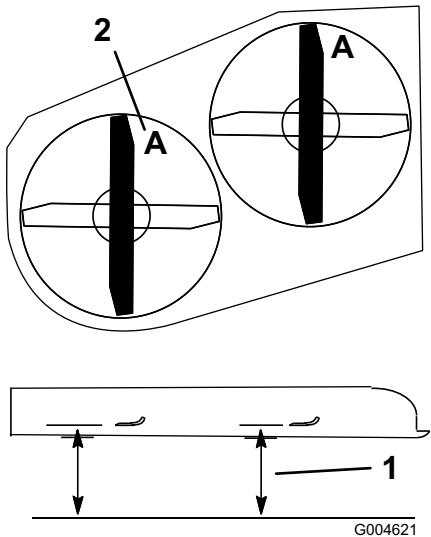


Figura 56

Tosaerba da 34 pollici

1. Misurate in questo punto 2. Posizione A dalla lama a una superficie dura.

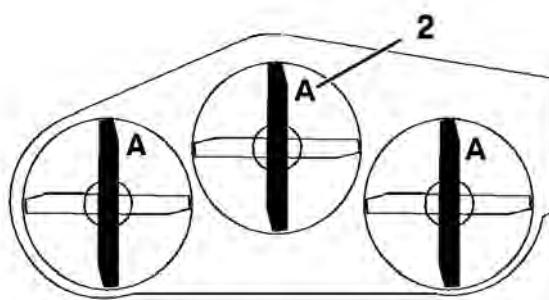


Figura 57

Tosaerba da 40 pollici

1. Misurate in questo punto 2. Posizione A dalla lama a una superficie dura.
4. Girate in avanti le estremità opposte delle lame.
5. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, nella medesima posizione riportata alla precedente voce 3. La differenza tra le misure rilevate alle voci 3 e 4 non deve superare i 1.5 mm. Se la differenza dovesse superare i 1.5 mm, la lama è curva e dovete sostituirla; vedere Rimozione delle lame, e Montaggio delle lame.

sostituirla; vedere Rimozione delle lame, e Montaggio delle lame.



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.

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.



Il contatto con una lama affilata può causare gravi ferite.

Indossate guanti di protezione o avvolgete con un cencio i taglienti affilati della lama.

1. Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
2. Togliete il bullone, il disco elastico e la lama dall'asse del fusello (Figura 60).

Affilatura delle lame



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 58). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

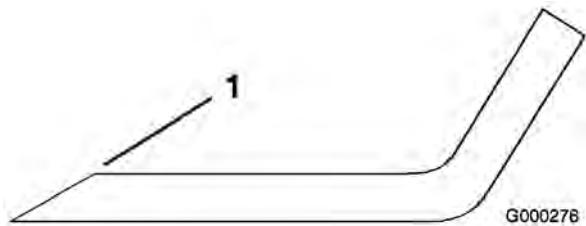


Figura 58

1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 59). 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 60). Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

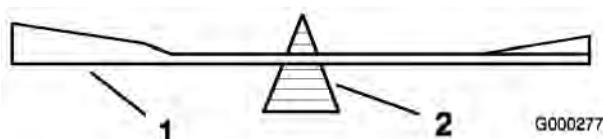


Figura 59

1. Lama
2. Bilanciatore

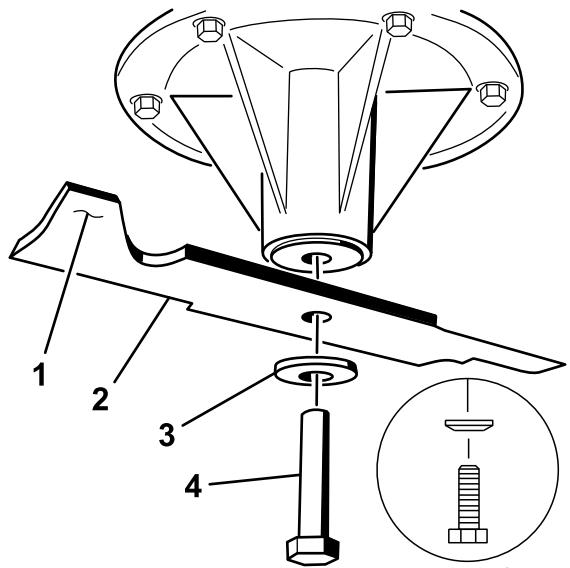


Figura 60

1. Costa
2. Lama
3. Disco elastico
4. Bullone della lama
5. Cono verso la testa del bullone

Montaggio delle lame

1. Montate la lama sull'asse del fusello (Figura 60).

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 60). Serrate il bullone della lama a 115-150 Nm.

Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata



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 una piastra di copertura, una piastra di mulching, o un camino di scarico ed un raccoglitrice.
- Verificate che il deflettore di sfalcio sia abbassato.

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 61). Togliete il deflettore dell'erba tagliata se è danneggiato o consumato.
2. Inserite un distanziale e la molla sul deflettore dell'erba. Collocate un'estremità della molla dietro il bordo della scocca.

Nota: Verificate che l'estremità a della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato nella Figura 61.

3. Montate il bullone e il dado. Infilate l'estremità della molla attorno al deflettore dello sfalcio (Figura 61).

Importante: Il deflettore deve potersi abbassare nella posizione prevista. Alzate il deflettore e verificate che quando scatta si abbassi completamente.

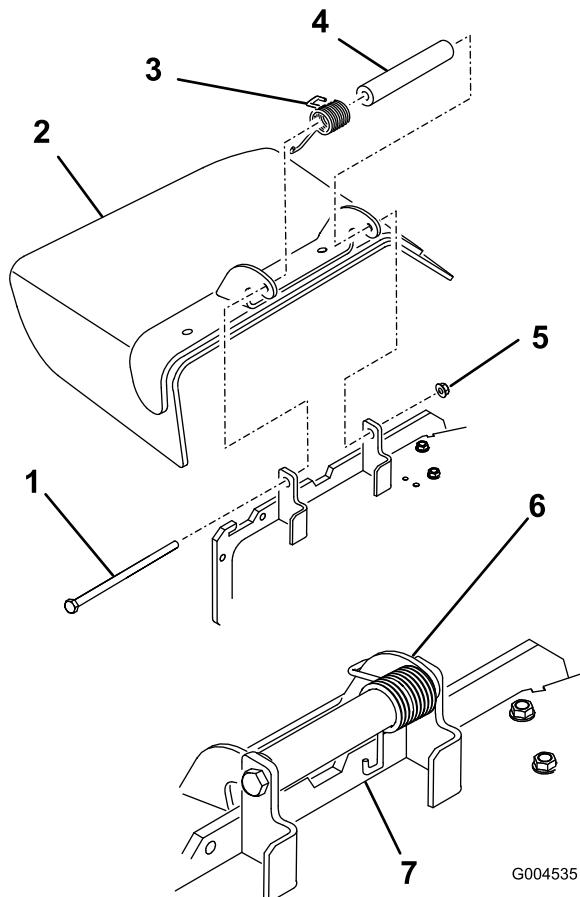


Figura 61

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Bullone | 5. Dado di bloccaggio |
| 2. Deflettore dello sfalcio | 6. Molla installata |
| 3. Molla | 7. Piatto di taglio |
| 4. Distanziale | |

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di blocco in folle e impostate 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. Alzate il tosaerba in posizione di trasporto.
4. Sollevate la parte anteriore della macchina e sostenete la macchina su cavalletti metallici.

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.

Pulizia

Pulizia del sottoscocca

Togliete ogni giorno lo sfalcio accumulatosi sotto il tosaerba.

Rimessaggio

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

Importante: La macchina può essere lavata con detergente 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. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria, Manutenzione del motore, pagina 30.
4. Lubrificate la macchina; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, Lubrificazione, pagina 28.
5. Cambiate l'olio della coppa; vedere Cambio dell'olio motore, Manutenzione del motore, pagina 30.
6. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, Manutenzione del sistema di trazione, pagina 37.
7. Cambiate il filtro idraulico; vedere Revisione dell'impianto idraulico, Manutenzione dell'impianto idraulico, pagina 42.
8. Caricate la batteria; vedere Revisione della batteria, Manutenzione dell'impianto elettrico, pagina 35.
9. Raschiate i depositi di erba e morgia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

Nota: Dopo il lavaggio, fate funzionare la macchina con la presa di forza innestata ed il motore alla minima superiore per 2-5 minuti.

10. Controllate le condizioni delle lame; vedere Revisione delle lame da taglio, Manutenzione della scocca del tosaerba, pagina 44.

11. 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. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Revisione del serbatoio del carburante, Manutenzione del sistema di alimentazione, pagina 34.
- 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.

12. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
13. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche svernicate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
14. 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.

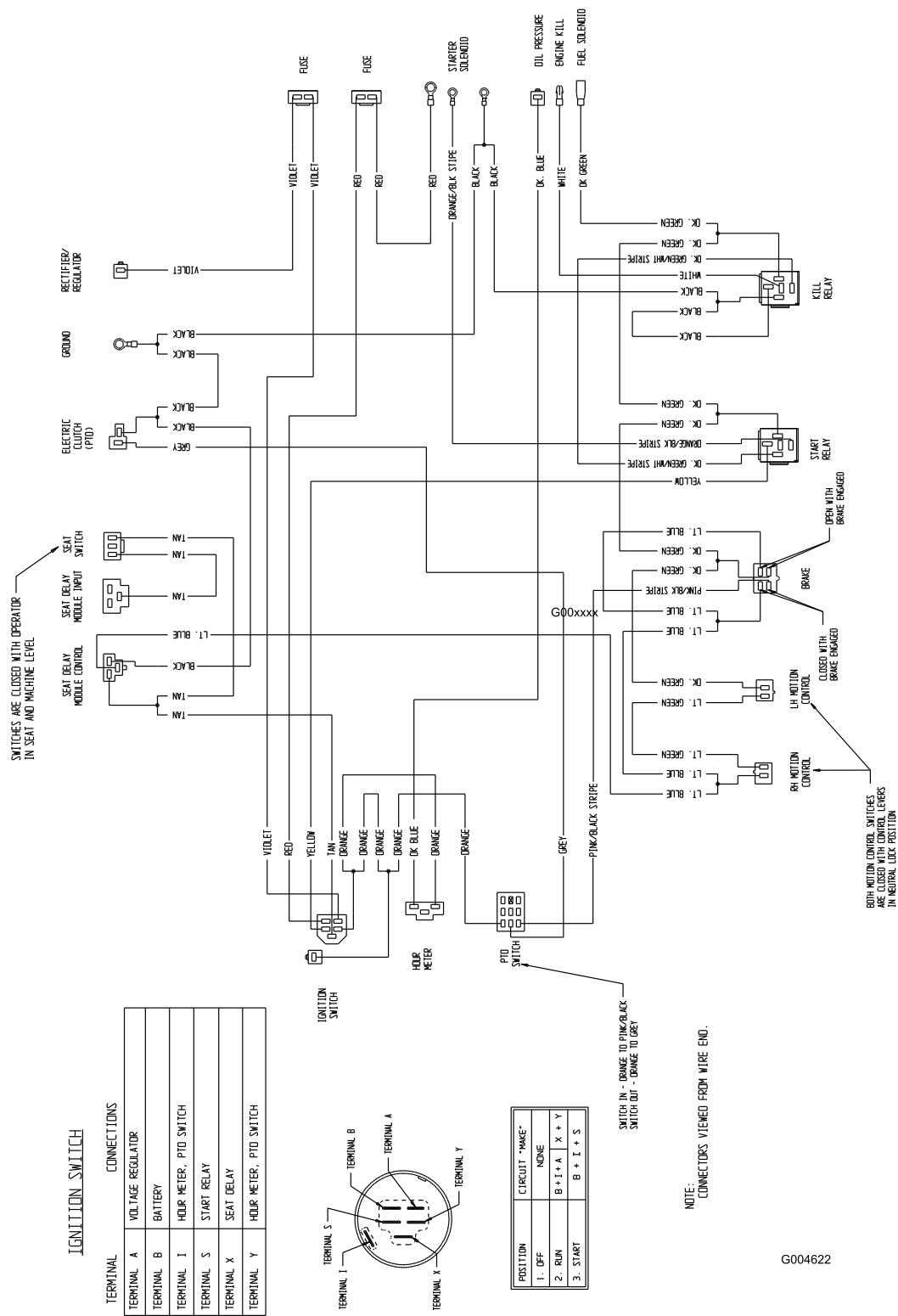
Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Lo starter non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> Il comando della lama (PDF) è innestato. Il freno di stazionamento non è inserito. L'operatore non è seduto. La batteria è scarica. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. Il fusibile è bruciato. Il relè o l'interruttore sono difettosi. 	<ol style="list-style-type: none"> Disinserite il comando della lama (PDF). Inserite il freno di stazionamento. Sedetevi sul sedile. Caricate la batteria. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Sostituite il fusibile. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> Un serbatoio del carburante è vuoto. Il filtro dell'aria è sporco. Morchia nel filtro del carburante. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Riempite entrambi i serbatoi del carburante. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> Il motore è sotto sforzo eccessivo. Il filtro dell'aria è sporco. Il livello dell'olio nella coppa è scarso. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. Morchia nel filtro del carburante. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Rallentate. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. Rabboccate la coppa con olio adatto. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il livello dell'olio nella coppa è scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valvola di bypass non è serrata a fondo. 2. La cinghia di trasmissione o della pompa è usurata, allentata o rotta. 3. La cinghia di trasmissione o della pompa è scivolata da una puleggia. 4. La molla del tenditore è spezzata o manca. 5. Il fluido idraulico è insufficiente o troppo caldo. 6. Il livello del fluido idraulico nella trasmissione è basso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrate la valvola di bypass. 2. Cambiate la cinghia. 3. Cambiate la cinghia. 4. Sostituite la molla. 5. Rabboccate il serbatoio con fluido idraulico, o lasciatelo raffreddare. 6. Svuotate l'aria dalla trasmissione.
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lama (o lame) è curva o sbilanciata. 2. Il bullone di fissaggio della lama è allentato. 3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 4. Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata. 5. La puleggia del motore è danneggiata. 6. Il fusello della lama è curvo. 7. L'incastellatura del motore è allentata o usurata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 2. Serrate il bullone di fissaggio della lama. 3. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 4. Serrate la puleggia interessata. 5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Altezza di taglio irregolare.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lama (o lame) non è affilata. 2. La lama (o lame) di taglio è ricurva. 3. Il tosaerba non è livellato. 4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. 5. La pressione dei pneumatici non è giusta. 6. Il fusello della lama è curvo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affilate la lama (o lame). 2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 3. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente. 4. Pulite il sottoscocca del tosaerba. 5. Regolate la pressione dei pneumatici. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rotta. 2. La cinghia di trasmissione è scivolata dalla puleggia. 3. La cinghia dell'apparato di taglio è usurata, allentata o spezzata. 4. La cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia. 5. La molla del tenditore è spezzata o manca. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllate la tensione della cinghia. 2. Montate la cinghia di trasmissione e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta. 3. Montate una cinghia nuova sull'apparato di taglio. 4. Montate la puleggia dell'apparato di taglio e controllate che la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla siano corretti. 5. Sostituite la molla.

Schemi



Schema elettrico (Rev. A)

