Form No. 3400-630 Rev A

TORO®

Count on it.

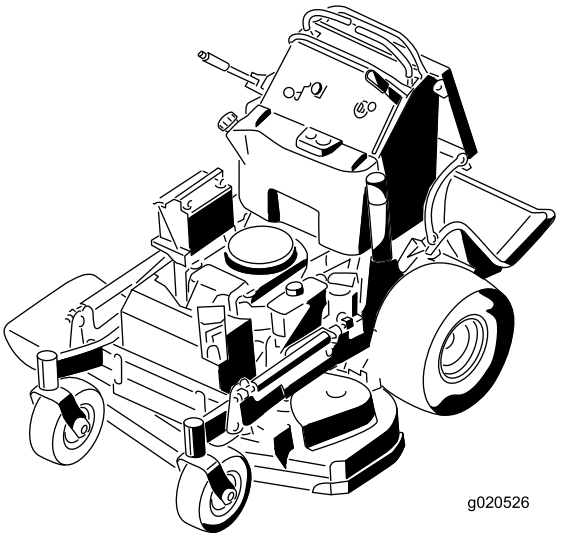
Manuale dell'operatore

Tosaerba GrandStand®

con apparato di taglio TURBO FORCE® di 91 o 102 cm

Nº del modello 74534TE—Nº di serie 316000001 e superiori

Nº del modello 74536TE—Nº di serie 316000001 e superiori



g020526

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.
Traduzione dell'originale (IT)

CE

3400-630 A

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti. Per informazioni dettagliate, vedere la Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

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

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria senza un parascintille montato sul motore, come riportato alla Sezione 4442, in stato di marcia effettivo, o se il motore non è costruito, attrezzato e sottoposto a manutenzione per la prevenzione di incendi.

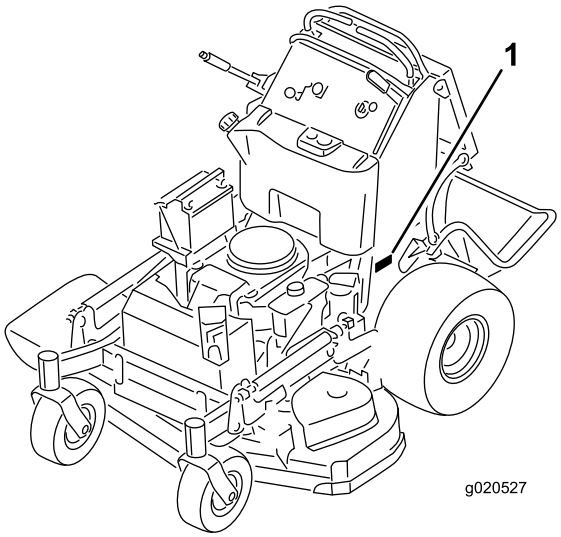
Introduzione

Questo tosaerba stand-on a lame rotanti è pensato per l'utilizzo da parte di privati od operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti di complessi residenziali o proprietà commerciali. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose o per impieghi in agricoltura.

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 ricevere materiale di addestramento sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto potete contattare direttamente Toro all'indirizzo www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Figura 1 indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.



g020527

Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (Figura 2), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.

g000502

Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contattateci a www.Toro.com.
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

Indice

Sicurezza 4
Norme di sicurezza 4
Sicurezza del tosaerba Toro 6
Pressione acustica 7
Potenza acustica 8
Livelli di vibrazione del modello 74534TE 8
Livelli di vibrazione del modello 74536TE 8
Indicatore di pendenza 9
Adesivi di sicurezza e informativi 10
Quadro generale del prodotto 15
Comandi 15
Specifiche 16
Funzionamento 17
La sicurezza prima di tutto 17
Rifornimento di carburante 17
Controllo del livello dell'olio motore 19
Rodaggio di una macchina nuova 19
Inserimento del freno di stazionamento 19
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF) 19
Utilizzo dell'acceleratore 20
Utilizzo dello Starter 20
Utilizzo dell'interruttore di accensione 21
Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante 21
Avviamento e spegnimento del motore 22
Uso del sistema interruttori di sicurezza 23
Utilizzo della piattaforma 24
Guida in marcia avanti o retromarcia 24
Arresto della macchina 25
Spingere la macchina a mano 26
Trasporto della macchina 26
Carico della macchina 27
Scarico laterale o tosatura del prato con mulching 28
Regolazione dell'altezza di taglio 28
Regolazione del deflettore di flusso 29
Posizionamento del deflettore di flusso 29
Utilizzo dei contrappesi 30
Manutenzione 31
Programma di manutenzione raccomandato 31
Procedure pre-manutenzione 32
Sollevamento del tosaerba per l'accesso 32
Sgancio del cuscino per l'accesso posteriore 33
Lubrificazione 34
Lubrificazione della macchina 34
Ingrassaggio dei bracci orientabili della ruota anteriore 34
Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile 35
Manutenzione del motore 36
Revisione del filtro dell'aria 36
Cambio dell'olio motore 37
Manutenzione della candela 40
Controllo del parascintille 41
Manutenzione del sistema di alimentazione 41
Spurgo del serbatoio del carburante 41
Manutenzione del filtro del carburante 42
Manutenzione dell'impianto elettrico 43
Revisione della batteria 43
Revisione dei fusibili 44
Manutenzione del sistema di trazione 45
Messa a punto dell'allineamento 45
Controllo della pressione degli pneumatici 47
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota 48
Regolazione della frizione elettrica 48
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 49
Pulizia della griglia della presa d'aria 49
Pulizia dell'impianto di raffreddamento 49
Manutenzione dei freni 50
Revisione del freno 50
Manutenzione della cinghia 51
Controllo delle cinghie 51
Sostituzione della cinghia del tosaerba 51
Sostituzione delle cinghie del tosaerba 52
Sostituzione della cinghia della pompa 53
Manutenzione del sistema di controlli 54
Regolazione delle posizioni della stegola di controllo del movimento 54
Manutenzione dell'impianto idraulico 56
Revisione dell'impianto idraulico 56
Manutenzione della scocca del tosaerba 60
Revisione delle lame di taglio 60
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba 62
Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata 66
Pulizia 67
Pulizia del sottoscocca 67
Smaltimento rifiuti 67
Rimessaggio 67
Pulizia e rimessaggio 67
Localizzazione guasti 69
Schemi 71

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395:2013.

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di infortuni, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme, che indica **Attenzione, Avvertenza** o **Pericolo** - norme di sicurezza. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

Norme di sicurezza

Addestramento

- Leggete il *Manuale dell'operatore* e ogni altro materiale di addestramento.
- Nel caso in cui l'operatore o il meccanico non siano in grado di leggere il manuale, è responsabilità del proprietario spiegare loro il contenuto del manuale.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Tutti gli operatori ed i meccanici devono essere addestrati. Il proprietario è responsabile dell'addestramento degli operatori.
- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere l'apparecchiatura. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a persone o danni alla proprietà.

Preparazione

- Esaminate il terreno per determinare quali accessori e quali attrezzi siano necessari per eseguire il lavoro in modo corretto e sicuro. Usate soltanto accessori e attrezzi approvati dal produttore.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo, guanti e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Ispezionate l'area in cui deve essere utilizzata l'attrezzatura e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- Prestate la massima attenzione durante la manipolazione dei carburanti. che sono infiammabili e i cui vapori sono esplosivi.
  - Utilizzate soltanto taniche approvate.
  - Non togliete il tappo del carburante né aggiungete carburante mentre il motore è in funzione. Fate raffreddare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante. Non fumate vicino alla macchina quando il motore gira.
  - Non fate rifornimento di carburante, né spurgate la macchina in luoghi chiusi.
- Verificate che i comandi di rilevazione della presenza dell'operatore, gli interruttori di sicurezza e le griglie siano fissati e funzionino correttamente. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.

Funzionamento

- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.
- Non fate funzionare la macchina in luoghi chiusi.
- Azionate la macchina esclusivamente in aree bene illuminate, tenendola lontano da buche e pericoli nascosti.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in folle e che il freno di stazionamento sia innestato. Avviate il motore soltanto dalla postazione dell'operatore.
- Accertate di avere un buon contatto dei piedi quando utilizzate la macchina, soprattutto in retromarcia. Potreste infatti scivolare a causa della scarsa aderenza al suolo.
- Rallentate e fate molta attenzione sui pendii. Assicuratevi di condurre la macchina da un lato all'altro sui pendii. Le condizioni del tappeto erboso possono influire sulla stabilità della macchina. Fate attenzione quando operate nelle vicinanze di scarpate.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve e cambiamenti di direzione sulle pendenze.
- Non alzate il piatto di taglio quando le lame girano.
- Non utilizzate la macchina se la protezione della PDF o le altre protezioni non sono fissate in modo sicuro. Verificate che tutti i microinterruttori di sicurezza siano collegati, regolati, e funzionino correttamente.
- Non utilizzate la macchina se il deflettore di scarico è alzato o è stato rimosso o modificato, salvo quando utilizzate il cesto di raccolta.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore il regime previsto.
- Prima di lasciare la postazione dell'operatore per un qualsiasi motivo, anche se per svuotare i cesti di raccolta o stasare il tubo di scarico, fermatevi su

terreno pianeggiante, disinserite le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento (se in dotazione) e spegnete il motore.

- Dopo avere urtato contro un oggetto, o in caso di vibrazioni anomale, fermate la macchina e ispezionate le lame. Eseguite le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Tenete mani e piedi a distanza dall'apparato di taglio.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Tenete lontano animali domestici e astanti dalla macchina mentre è in funzione.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi. Arrestate le lame durante le pause di tosatura.
- Prestate attenzione alla direzione di scarico del tosaerba, e non puntate lo scarico verso terzi.
- Non utilizzate il tosaerba se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o un autocarro.
- Prestate la massima attenzione quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.

Manipolazione sicura dei carburanti

- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate la benzina. La benzina è estremamente infiammabile e i vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non togliete il tappo del carburante né aggiungete carburante mentre il motore è in funzione.
- Fate raffreddare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante.
- Non eseguite il rifornimento della macchina al chiuso.
- Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
- Non riempite le taniche all'interno di un veicolo, su un camion o sul pianale di un camion con rivestimento di plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Scaricate l'attrezzatura dall'autocarro o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento da terra. Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'attrezzatura con un contenitore portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Tenete l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.
- Non utilizzate un dispositivo di apertura del blocco pompa.
- Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente.
- Non riempite troppo il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.

Manutenzione e rimessaggio

- Disinserite le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave o staccate il cappellotto dalla candela. Attendete l'arresto di ogni movimento prima di eseguire interventi di regolazione, pulizia o riparazione.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dall'apparato di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte e dal motore.
- Tergete l'olio o il carburante versati.
- Fate raffreddare il motore prima del rimessaggio della macchina.
- Non conservate il carburante vicino a fiamme né eseguite drenaggi in luoghi chiusi.
- Non affidate la manutenzione della macchina a personale non addestrato.
- Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per supportare i componenti.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria o rimuovete i cappellotti dalla candela. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione avvolgete la lama (o lame) o indossate guanti imbottiti adatti allo scopo e fate attenzione. Sostituite soltanto le lame; non raddrizzatele e non saldatele.

- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative e tutti i componenti ben serrati. Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.

Rimorchio

- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o da un autocarro.
- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina.

Sicurezza del tosaerba Toro

La seguente lista riporta informazioni sulla sicurezza pertinenti ai prodotti Toro ed altre informazioni sulla sicurezza cui dovete fare attenzione.

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.

Indicazioni generali di utilizzo

- Prima della tosatura, accertatevi che nell'area di lavoro non siano presenti altre persone. Se qualcuno entra nell'area da falciare, arrestate la macchina.
- Non toccate attrezzature o parti degli attrezzi che possano essere calde a causa del funzionamento. Lasciate raffreddare tutti i componenti prima di eseguire interventi di manutenzione, di regolazione o revisione sulla macchina
- Utilizzate soltanto attrezzi approvati da Toro. L'utilizzo di attrezzi non approvati può rendere nulla la garanzia.
- Controllate attentamente l'ingombro verticale (cioè rami, vani porta, fili elettrici, ecc.) prima di passare con la macchina sotto un qualsiasi oggetto e impeditene il contatto.
- Rallentate prima si svoltare e prestate maggiore attenzione.
- Prestate attenzione quando passate sopra cordoli, pietre, radici o altri ostacoli, stando sulla piattaforma.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero. Utilizzate la massima cautela durante la marcia indietro.
- Non muovete a scatti i comandi, adottate un movimento regolare.
- Per caricare o scaricare la macchina, utilizzate una rampa sufficientemente larga, in modo che sporga oltre la larghezza della macchina.
- Non trasportate passeggeri.
- Non trasportate attrezzature sulla macchina.

Utilizzo su pendenze

Sulle pendenze e sulle rampe è necessaria maggiore cautela. Se su una pendenza non vi sentite sicuri, non falciatela.

- Rimuovete ostacoli come pietre, rami di alberi, ecc., dall'area di lavoro.
- Fate attenzione a buche, solchi o gobbe del terreno. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Usate cautela nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. Se una ruota passa sul ciglio di una scarpata o di un fossato, oppure se un ciglio sprofonda, la macchina può ribaltarsi improvvisamente.
- Prestate la massima attenzione quando usate cesti di raccolta od altri accessori, in quanto possono alterare la stabilità della macchina.
- Sulle pendenze eseguite tutti i movimenti in modo lento e graduale.
- Non effettuate improvvisi cambiamenti di velocità o direzione.
- Falciate le pendenze in senso orizzontale.
- Non tosate pendenze superiori ai 15 gradi.

Servizio

- Non depositate la macchina o la tanica del combustibile in un luogo chiuso in cui sia presente una fiamma aperta, come vicino a uno scaldabagno o a un forno.
- Mantenete dadi e bulloni ben serrati, specialmente quelli di attacco delle lame.
- Non rimuovete e non manomettete i dispositivi di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari. Non agite in modo da interferire con la funzione prevista di un dispositivo di sicurezza o da ridurre la protezione fornita dal dispositivo stesso.
- Per proteggere al meglio il vostro investimento e mantenere le prestazioni ottimali dell'attrezzatura, ricorrete ai ricambi originali Toro. Per quanto riguarda l'affidabilità, Toro fornisce ricambi concepiti per le specifiche tecniche esatte delle proprie attrezzature. Per la vostra serenità, continuate a richiedere i ricambi originali Toro.
- Verificate spesso il funzionamento del freno. All’occorrenza regolatelo e provvedete alla revisione.

Pressione acustica

Il modello 74534TE ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 88 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il modello 74536TE ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 86 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Potenza acustica

Il modello 74534TE ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il modello 74536TE ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

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

Livelli di vibrazione del modello 74534TE

Mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 0,8 m/s^2

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 0,6 m/s^2

Valore di incertezza (K) = 0,4 m/s^2

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,79 m/s^2

Valore di incertezza (K) = 0,39 m/s^2

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Livelli di vibrazione del modello 74536TE

Mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 1,1 m/s^2

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 1,1 m/s^2

Valore di incertezza (K) = 0,6 m/s^2

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,79 m/s^2

Valore di incertezza (K) = 0,39 m/s^2

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 5395:2013.

Indicatore di pendenza

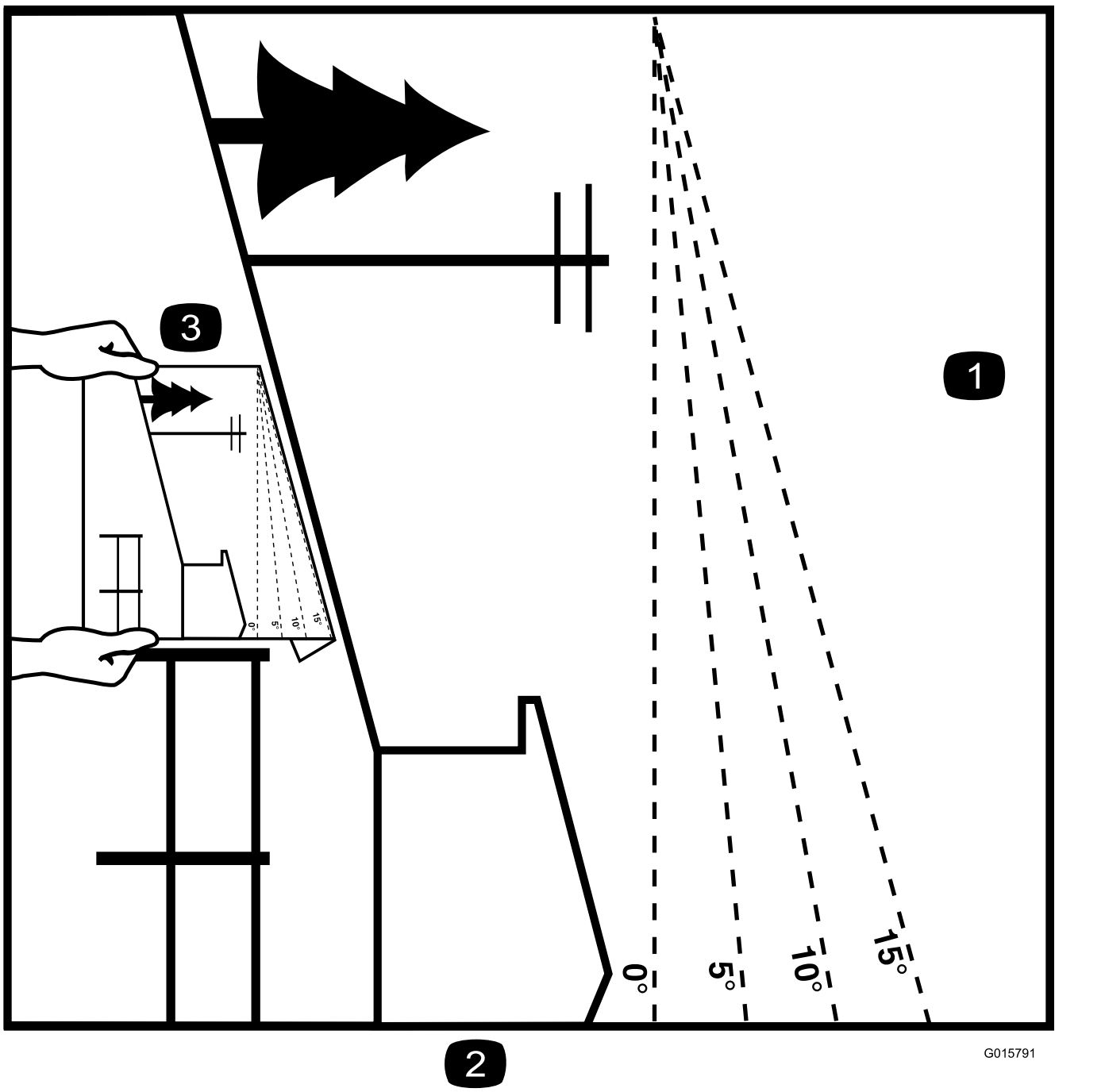


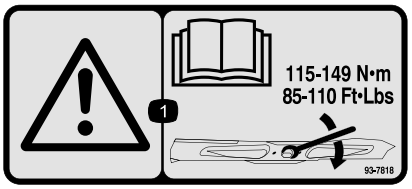
Figura 3

È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

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

Adesivi di sicurezza e informativi

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



decal93-7818

93-7818

1. Avvertenza – le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 115 e 149 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.

---

decalbatterysymbols

Simboli della batteria

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

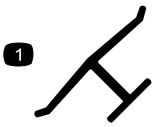
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere.
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza..
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.
7. Usate occhiali di sicurezza. I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

---

decal106-5517

106-5517

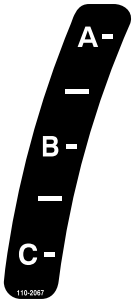
1. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.



decaloemmarkt

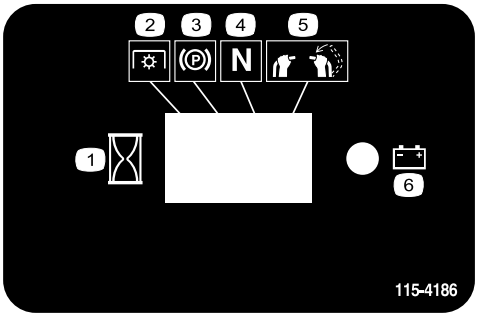
Marchio del produttore

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



decal110-2067

110-2067



decal115-4186

115-4186

1. Intervallo
2. Presa di forza (PDF)
3. Freno di stazionamento
4. Folle
5. Interruttore di rilevamento della presenza dell'operatore
6. Batteria

---

decal115-4212

115-4212

1. Livello olio idraulico
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.

---

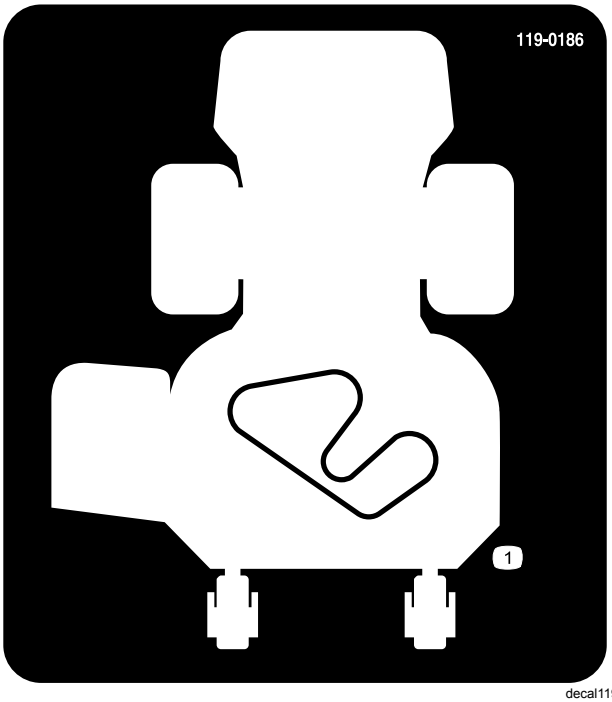
decal116-3290

116-3290

---

decal116-3267

116-3267

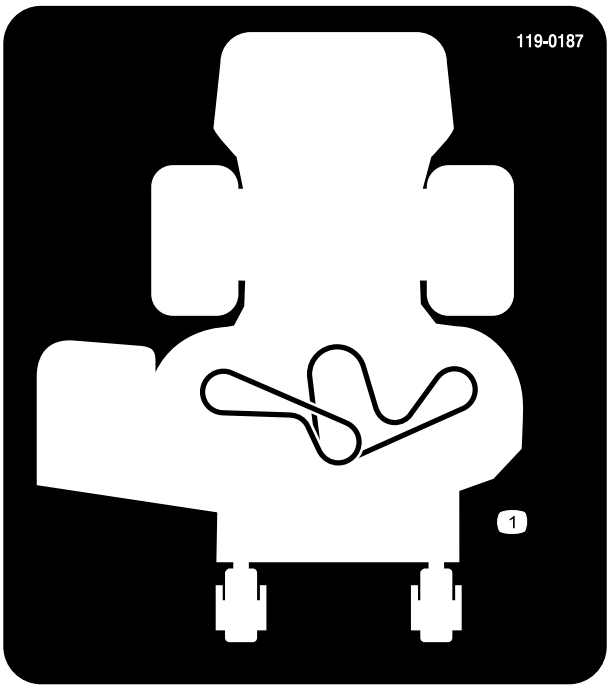


decal119-0186

119-0186

Solo modelli con piatti di taglio da 91 cm

1. Percorso della cinghia

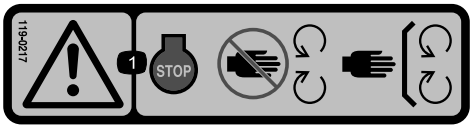


decal119-0187

119-0187

Solo modelli con piatti di taglio da 102cm

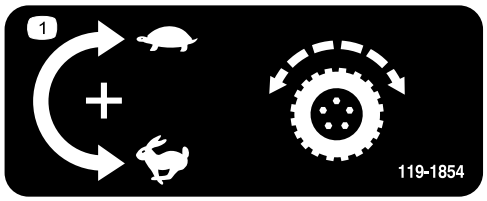
1. Percorso della cinghia



decal119-0217

119-0217

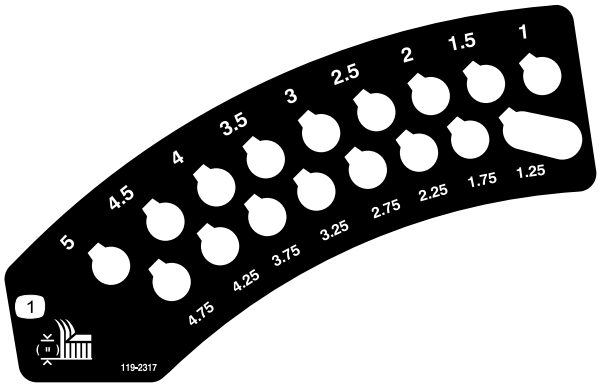
1. Pericolo – spegnete il motore; non avvicinatevi alle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e gli schermi.



decal119-1854

119-1854

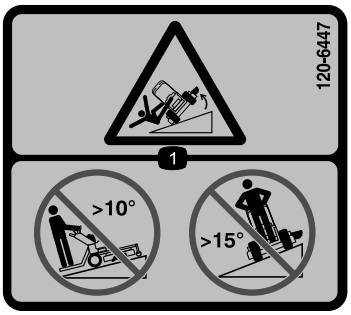
1. Manopola di regolazione della velocità di trazione



decal119-2317

119-2317

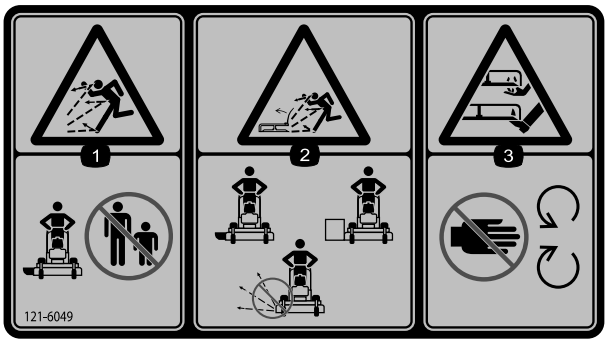
1. Altezza di taglio (mm)



decal120-6447

120-6447

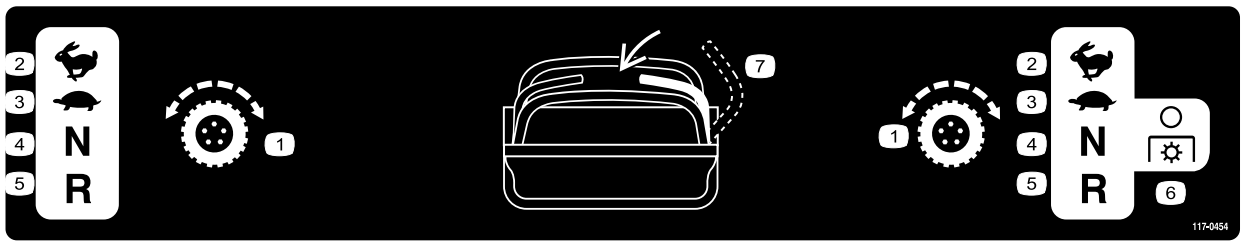
1. Pericolo di ribaltamento – non tosate su e giù pendenze superiori a 10 gradi, non tosate lateralmente pendenze superiori a 15 gradi.



decal121-6049

121-6049

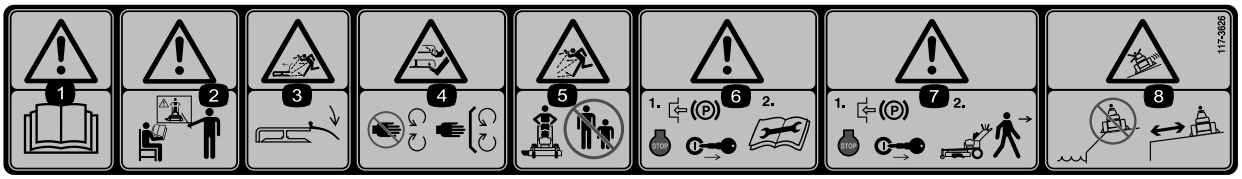
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti, tosaerba – non azionate il tosaerba senza protezioni o deflettori.
3. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba - tenete le mani lontano dalle parti in movimento.



decal117-0454

117-0454

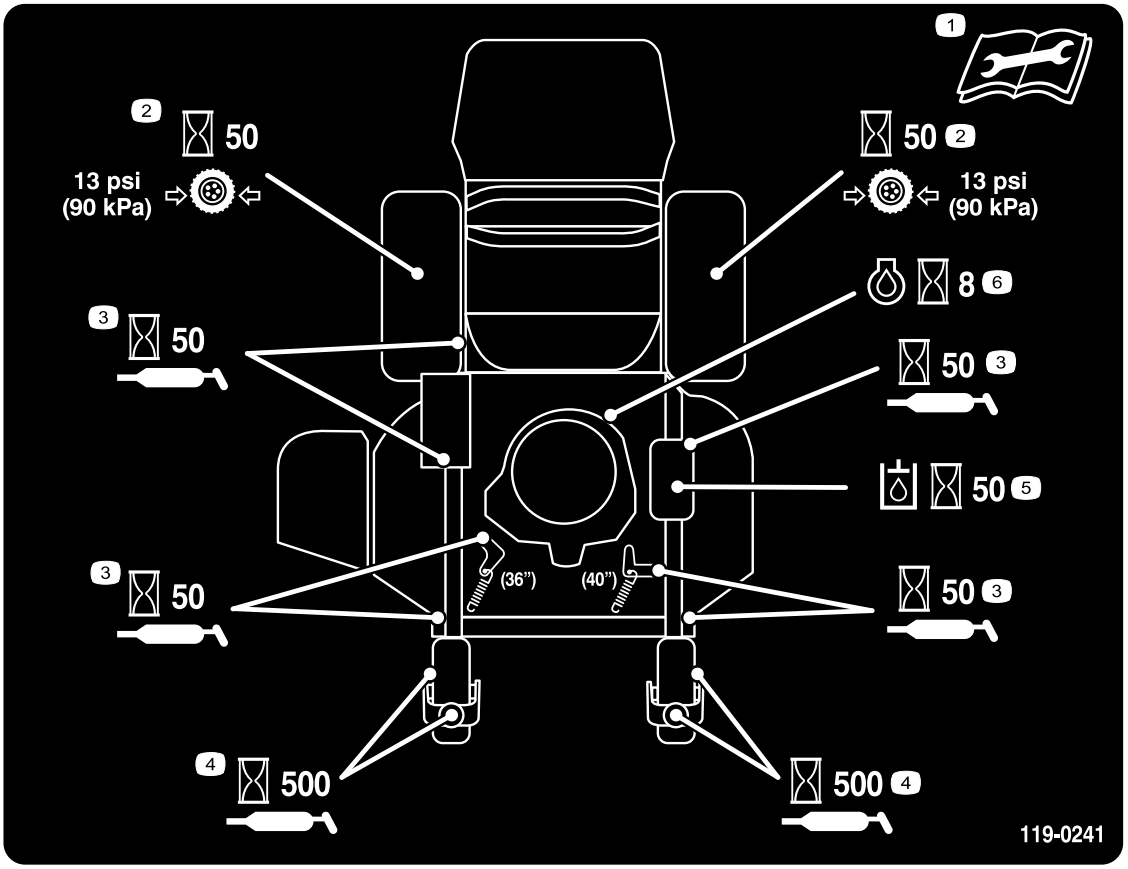
1. Comando di trazione
2. Veloce
3. Minima
4. Folle
5. Retromarcia
6. Presa di forza (PDF) disinnestata
7. Interruttore di rilevamento della presenza dell'operatore



decal117-3626

117-3626

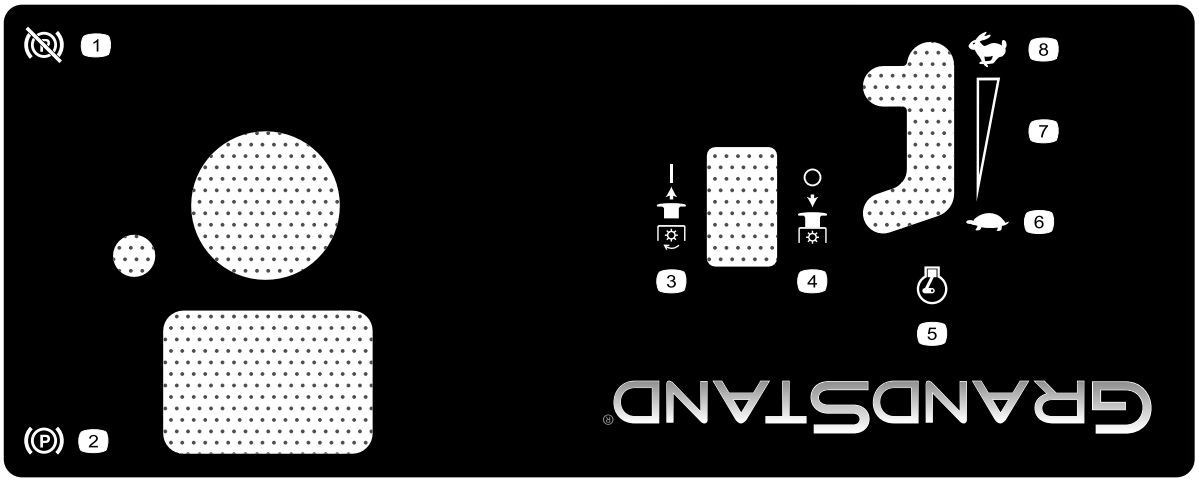
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Attenzione – non utilizzate la macchina se non siete addestrati a farlo.
3. Pericolo di lancio di oggetti – non togliete il deflettore.
4. Pericolo di ferite o smembramento di mani o piedi – non avvicinatevi alle parti in movimento e non rimuovete i carter e le protezioni.
5. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
6. Avvertenza – prima di eseguire interventi di manutenzione sulla macchina, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete il cappellotto della candela.
7. Avvertenza – prima di lasciare la macchina inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore.
8. Pericolo di slittamento e perdita di controllo – non usate la macchina nelle adiacenze di scarpate o acqua. Tenetevi a distanza di sicurezza dalle scarpate.



decal119-0241

119-0241

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
2. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici ogni 50 ore.
3. Lubrificate ogni 50 ore.
4. Lubrificate le ruote orientabili ogni 500 ore.
5. Controllate l'olio idraulico ogni 50 ore.
6. Controllate l'olio motore ogni 8 ore.



decal125-4679

125-4679

1. Freno di stazionamento – disinnestato
2. Freno di stazionamento – innestato
3. PDF – innestata
4. PDF – disinnestata
5. Regime del motore
6. Minima
7. Regolazione continua variabile
8. Massima

Quadro generale del prodotto

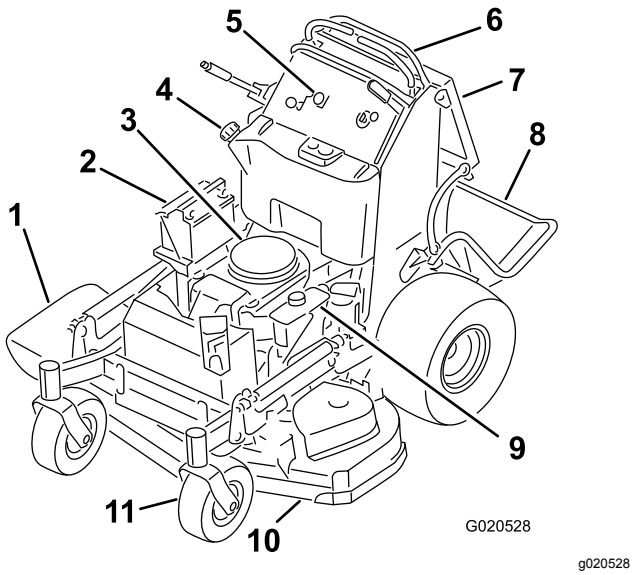


Figura 4

1. Condotto di scarico laterale
2. Batteria
3. Motore
4. Serbatoio carburante
5. Comandi
6. Leve di controllo del movimento
7. Cuscino dell'operatore
8. Piattaforma (abbassata)
9. Serbatoio idraulico
10. Piatto di taglio
11. Ruota orientabile anteriore

Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Figura 5).

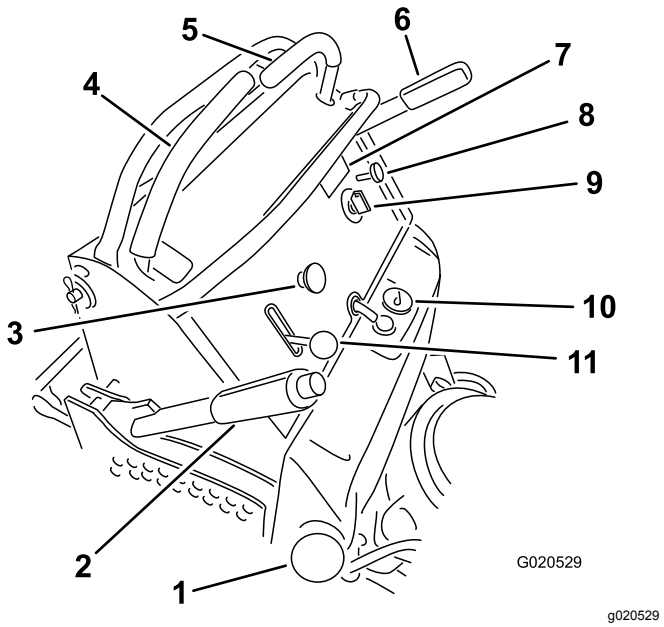


Figura 5

1. Tappo del carburante
2. Leva dell'altezza di taglio
3. Comando delle lame (PDF)
4. Leva di controllo del movimento destra
5. Leva di controllo del movimento sinistra
6. Leva del freno di stazionamento
7. Contaore
8. Starter
9. Interruttore di accensione
10. Indicatore di livello del carburante
11. Comando dell'acceleratore

Contaore

Il contaore 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 6).

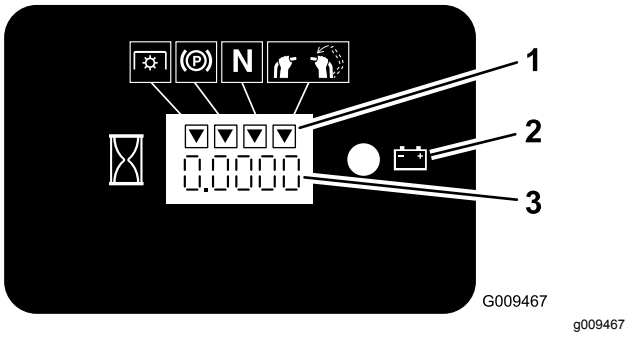


Figura 6

1. Simboli dei microinterruttori di sicurezza
2. Spia della batteria
3. Contaore

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante si trova sulla parte superiore centrale del serbatoio (Figura 5).

Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

Sul contaore sono presenti dei simboli e indicano con un triangolo nero che il componente microinterruttore si trova nella giusta posizione (Figura 6).

Spia luminosa della batteria

Se la chiave di accensione si trova in posizione ON per alcuni secondi, la tensione della batteria sarà visualizzata nell'area in cui generalmente vengono visualizzate le ore.

La spia della batteria si accende quando l'accensione è inserita e quando la carica è inferiore al giusto livello di funzionamento (Figura 6).

Comando dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore è variabile tra le posizioniFAST e SLOW.

Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

Comando delle lame (PDF)

Utilizzate il comando delle lame (PDF) per innestare la frizione elettrica per spostare le lame del tosaerba, portando una delle leve di controllo del movimento al centro, in posizione di sblocco (Figura 5). Alzate l'interruttore per innestare le lame e rilasciatelo. Per disinnestare le lame, spingete verso il basso il comando delle lame (PDF) oppure spostate o rilasciate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

Interruttore di accensione

Utilizzate l'interruttore di accensione per avviare il motore del tosaerba (Figura 5). L'interruttore ha 3 posizioni: SPENTO, ON e AVVIO.

Leve di controllo del movimento

Le leve di controllo del movimento vengono usate per fare marcia avanti, indietreggiare e girare la macchina nella direzione opportuna.

Valvola di intercettazione del carburante

Chiudete la valvola di intercettazione del carburante (posta dietro il cuscino dell'operatore, a destra del serbatoio del carburante) per trasportare il tosaerba o per il rimessaggio.

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi e accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro Assistenza Toro o ad un Distributore, oppure visitate www.Toro.com.

Specifiche

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a variazione senza preavviso.

Modello 74534TE

Larghezza di taglio	91 cm
Larghezza con deflettore abbassato	131 cm (52 poll.)
Lunghezza con piattaforma abbassata	188 cm
Lunghezza con piattaforma rialzata	155 cm
Altezza	122 cm
Peso	343 kg

Modello 74536TE

Modello 74536TE (cont'd.)

Larghezza di taglio	102 cm (40 poll.)
Larghezza con deflettore abbassato	142 cm (56 poll.)
Lunghezza con piattaforma abbassata	178 cm (70 poll.)
Lunghezza con piattaforma rialzata	145 cm (57 poll.)
Altezza	122 cm
Peso	351 kg

Funzionamento

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

⚠ ATTENZIONE

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 e i piedi.

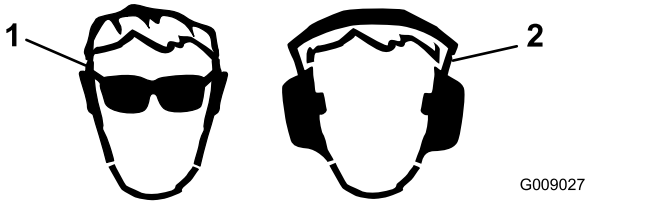


Figura 7

1. Indossate gli occhiali di protezione.
2. Usate la protezione per l'udito.

Rifornimento di carburante

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca e pulita (meno di 30 giorni), di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).

- **Etanolo**: è accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil etere) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. **Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume**, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.
- **Nella stagione invernale, non conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.**
- **Non** aggiungete olio alla benzina.

⚠ PERICOLO

In 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 la 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.**

⚠ PERICOLO

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

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non 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 sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con un normale ugello di pompa della benzina.**
- **Qualora fosse indispensabile utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio della benzina o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.**

⚠ AVVERTENZA

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

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio di benzina o del condizionatore.**
- **Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.**

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); per tempi di rimessaggio più lunghi, spurgate 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

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore ed inserite il freno di stazionamento.
3. Pulite intorno al tappo del serbatoio carburante e togliete il tappo.
4. Riempite il serbatoio fino alla base del bocchettone di riempimento.

   Nota: Non riempite completamente il serbatoio. Questo spazio consente alla benzina di espandersi.
5. Montate saldamente il tappo, 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 motore (pagina 37).

Rodaggio di una macchina nuova

I motori nuovi raggiungono la piena potenza dopo qualche tempo. I piatti di taglio e le trasmissioni, quando sono nuovi, hanno un maggiore attrito e assoggettano il motore ad un maggiore carico. Le macchine nuove hanno bisogno di un rodaggio di 40 o 50 ore prima di sviluppare la piena potenza e dare la migliore performance.

Inserimento del freno di stazionamento

Inserite sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina. Prima dell'uso verificate sempre che il freno di stazionamento funzioni correttamente.

Se il freno di stazionamento non è saldo, regolatelo; fate riferimento a Regolazione dei freni (pagina 50).

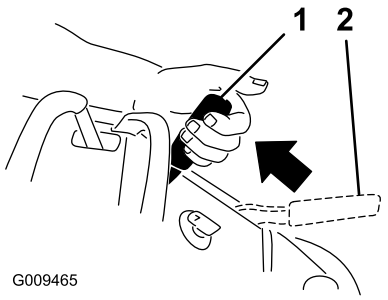
⚠ ATTENZIONE

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

Togliete sempre la chiave di accensione ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina.

Innesto del freno di stazionamento

Tirate indietro la leva del freno di stazionamento in posizione innestata ENGAGED (Figura 8).



g009465

Figura 8

1. Freno di stazionamento innestato
2. Freno di stazionamento sganciato

Rilascio del freno di stazionamento

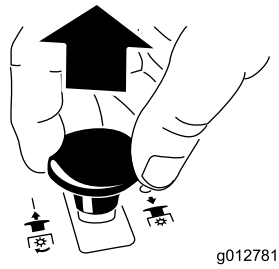
Spingete in avanti la leva del freno di stazionamento (Figura 8).

Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)

L'interruttore di comando delle lame (PDF) viene usato assieme alla leva di controllo del movimento di destra per innestare e disinnestare le lame del tosaerba.

Innesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Per innestare le lame del tosaerba, spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.
2. Alzate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e rilasciatelo, tenendo abbassata la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.



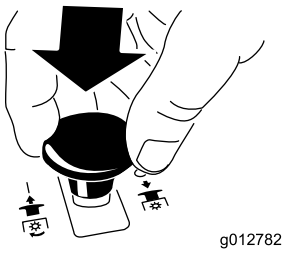
g012781

Figura 9

Disinnesto delle lame del tosaerba (PDF)

Le lame del tosaerba possono essere sganciate nei 2 modi seguenti:

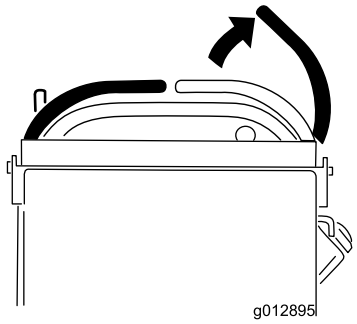
- Premete l'interruttore di comando delle lame (PDF) portandolo in posizione OFF (spento) (Figura 10).



g012782

Figura 10

- Mettete in FOLLE le leve di controllo del movimento e spostate la leva di controllo del movimento di destra in posizione di BLOCCO IN FOLLE (Figura 11).



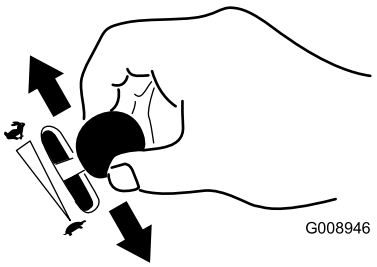
g012895

Figura 11

Utilizzo dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore può essere spostato tra le posizioniFAST e SLOW (Figura 12).

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



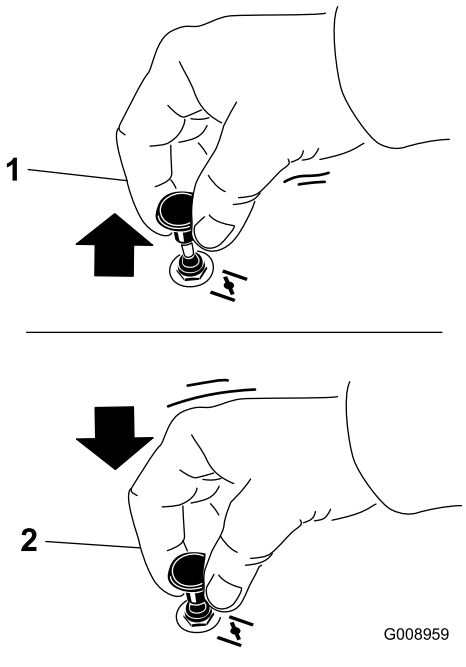
g008946

Figura 12

Utilizzo dello Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

1. Se il motore è freddo, usate lo starter per avviare il motore.
2. Tirate su la manopola dello starter per innestare lo starter prima di usare l'interruttore di accensione (Figura 13).
3. Spingete giù la manopola dello starter per disinnestarlo una volta acceso il motore (Figura 13).



g008959

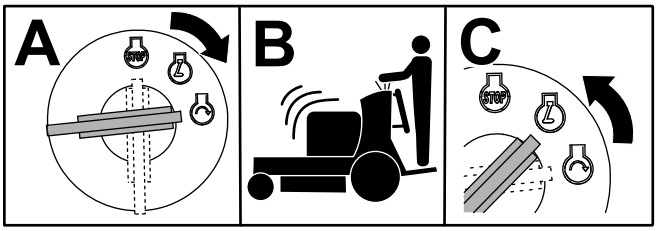
Figura 13

1. Posizione On
2. Posizione Off

Utilizzo dell'interruttore di accensione

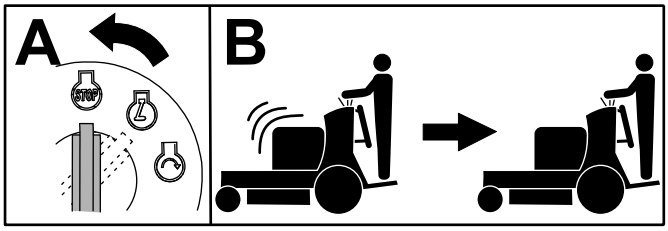
Importante: **Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.**

Nota: Può essere necessario ripetere il ciclo di avviamento del motore la prima volta che lo avviate dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto di carburante.



G031239
g031239

Figura 14



G031281
g031281

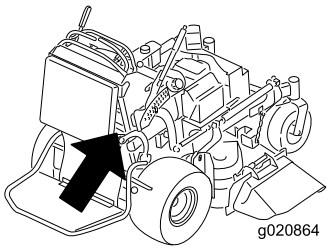
Figura 15

Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante è posta dietro il cuscino dell'operatore, sulla destra.

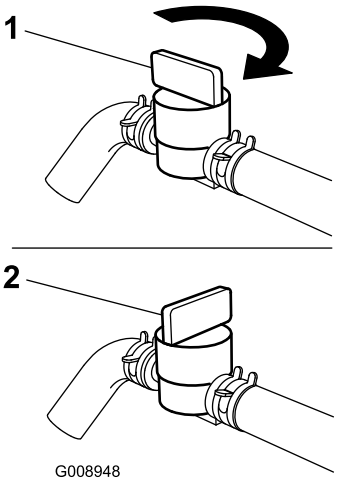
Prima di trasferire la macchina, eseguire operazioni di manutenzione o di riporla in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante (Figura 16).

Quando accendete il motore, assicuratevi che la valvola di intercettazione del carburante sia aperta.



g020864

g020864



G008948

g008948

Figura 16

1. Posizione On
2. Posizione Off

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

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

Nota: Con il motore tiepido o caldo non è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

Nota: Può essere necessario ripetere il ciclo di avviamento del motore la prima volta che lo avviate dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto di carburante.

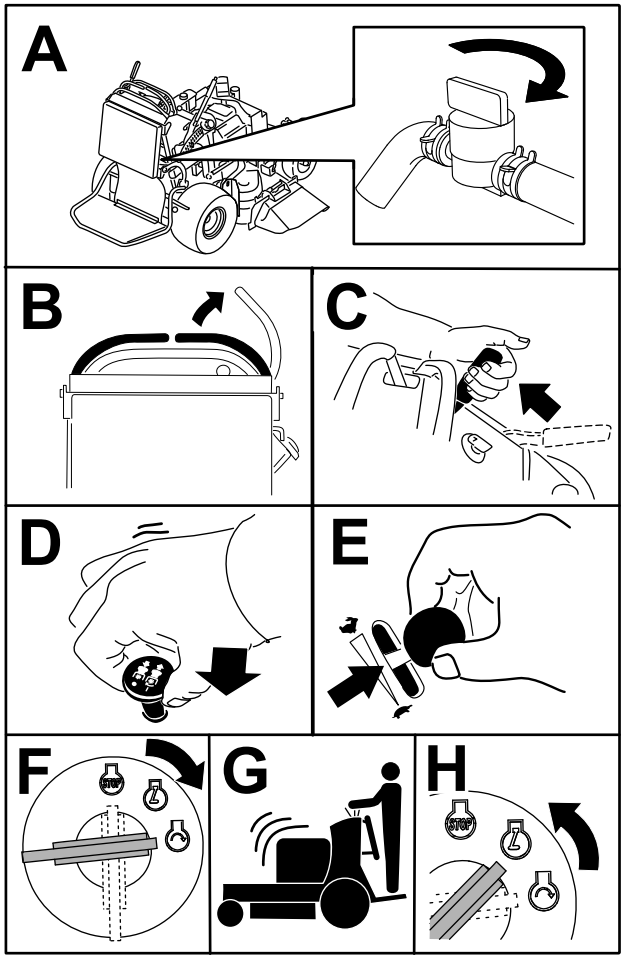


Figura 17

Spegnimento del motore

⚠ ATTENZIONE

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.

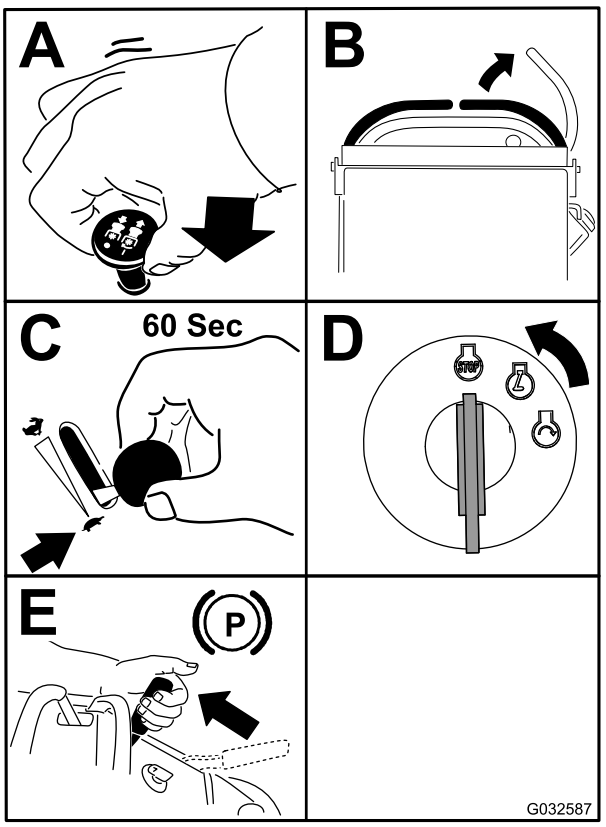


Figura 18

Importante: **Verificate che la valvola d'intercettazione del carburante sia chiusa prima di trasferire la macchina o del rimessaggio, per evitare perdite di carburante. Prima di riporre la macchina in rimessa, togliete il cappellotto dalla candela per impedire il rischio di avviamento accidentale della macchina.**

Uso del sistema interruttori di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

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

- **Non manomettete i microinterruttori di sicurezza.**
- **Ogni giorno, controllate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi, e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.**

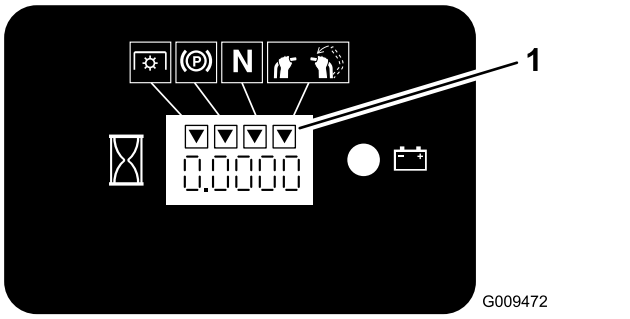
Descrizione del sistema di sicurezza a interblocchi

Il sistema di sicurezza a interblocchi è progettato per evitare la rotazione delle lame del tosaerba a meno che non si verifichi una delle seguenti situazioni:

- Spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.
- Il comando delle lame (PDF) è innestato.

  Il sistema di sicurezza a interblocchi è progettato per arrestare le lame del tosaerba se spostate o disinnestate la leva di controllo del movimento di destra in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

  Il contaore ha dei simboli per avvisarvi quando il componente a interblocchi si trova nella giusta posizione. Quando il componente si trova nella giusta posizione, nel quadrato corrispondente si illumina un triangolo.



g009472

Figura 19

1. I triangoli si illuminano quando i componenti a interblocchi si trovano nella giusta posizione.

Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

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

Collaudate sempre il sistema di sicurezza a interblocchi prima di utilizzare la macchina.

Nota: Qualora non funzioni come descritto di seguito, fatelo riparare immediatamente da un Centro Assistenza autorizzato.

1. Avviate il motore; fate riferimento a Avviamento del motore (pagina 22).
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.

   Nota: Le lame non devono girare.
4. Spostate in avanti le leve di controllo del movimento.

   Nota: Il motore deve spegnersi.
5. Avviate il motore e sganciate il freno di stazionamento.
6. Spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.
7. Continuate a tenere al centro, in posizione di sblocco, la leva di controllo del movimento di destra, tirate su l'interruttore di comando delle lame (PDF) e rilasciatelo.

   Nota: Si innesta così la frizione e le lame del tosaerba dovrebbero ruotare.
8. Spostate o disinnestate la leva di controllo del movimento di destra in posizione di blocco in folle.

   Nota: Le lame dovrebbero smettere di girare mentre il motore dovrebbe rimanere in funzione.
9. Spingete giù l'interruttore di comando delle lame e spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.
10. Continuate a tenere al centro, in posizione di sblocco, la leva di controllo del movimento di destra, tirate su l'interruttore di comando delle lame (PDF) e rilasciatelo.

    Nota: Si innesta così la frizione e le lame del tosaerba dovrebbero ruotare.
11. Premete l'interruttore di comando delle lame (PDF) portandolo in posizione OFF (spento).

    Nota: Le lame devono smettere di girare.
12. Con il motore in funzione, tirate su l'interruttore di comando delle lame (PDF) e rilasciatelo senza tenere la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.

    Nota: Le lame non devono girare.

⚠ AVVERTENZA

La piattaforma dell'operatore è pesante e può causare lesioni quando viene abbassata o sollevata. Abbassate o sollevate attentamente la piattaforma dell'operatore, dal momento che un abbassamento improvviso potrebbe causarvi infortuni.

- **Non mettere le mani o le dita nell'area di articolazione della piattaforma quando viene abbassata o sollevata.**
- **Accertatevi che la piattaforma abbia un supporto adeguato quando estraete il perno di bloccaggio.**
- **Controllate che il perno tenga fissa la piattaforma quando viene piegata nella posizione rialzata. Spingetela stretta contro il cuscino per fissare in posizione il perno di bloccaggio.**
- **Durante il sollevamento e l'abbassamento della piattaforma mantenete lontani gli astanti.**

Utilizzo della piattaforma

Potete utilizzare la macchina con la piattaforma in posizione rialzata o abbassata. La scelta della posizione è a vostra discrezione.

Utilizzo del tosaerba con la piattaforma rialzata

Utilizzate la macchina con la piattaforma rialzata nelle seguenti condizioni:

- Utilizzate la macchina nelle adiacenze di scarpate
- Per tosare piccole aree in cui la macchina è troppo larga
- Aree con rami bassi od ostacoli
- Caricate la macchina per trasportarla
- Guidate in salita

Per sollevare la piattaforma, alzate la parte posteriore della piattaforma in modo che il perno di bloccaggio e la manopola la fissino in posizione. Spingetela stretta contro il cuscino per fissare in posizione il perno di bloccaggio.

Utilizzo del tosaerba con la piattaforma abbassata

Utilizzate la macchina con la piattaforma abbassata nelle seguenti condizioni:

- Tosate la maggior parte delle aree
- Guidate sulle pendenze in senso orizzontale
- Guidate in discesa

Per abbassare la piattaforma, spingete in avanti la piattaforma contro il cuscino per allentare la pressione sul perno di bloccaggio, estraete la manopola e abbassate la piattaforma (Figura 20).

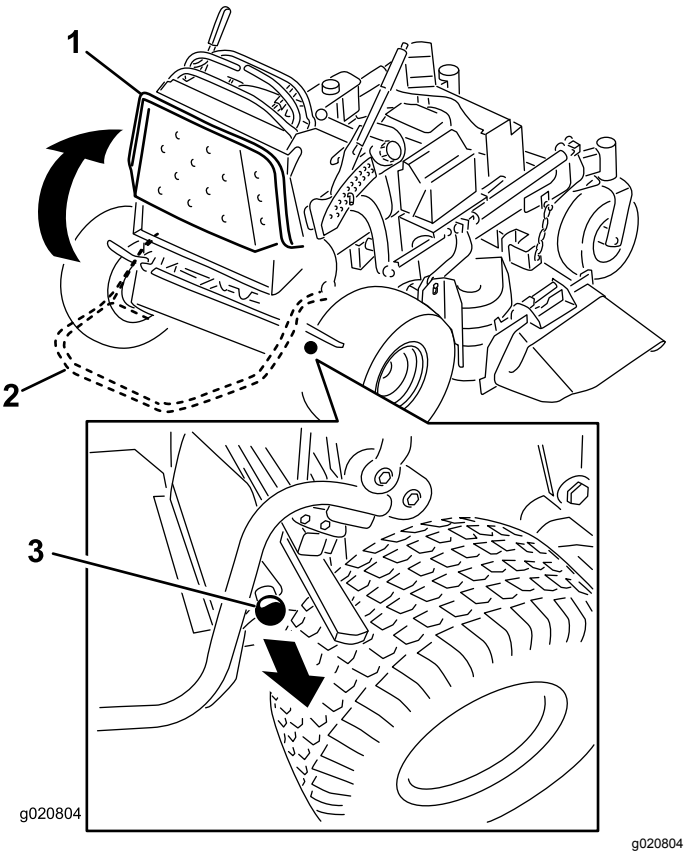


Figura 20

1. Piattaforma rialzata
2. Piattaforma abbassata
3. Tirate in fuori la manopola per liberare la piattaforma.

Guida in marcia avanti o retromarcia

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

⚠ ATTENZIONE

La macchina può ruotare molto rapidamente e potreste perderne il controllo, causando infortuni a voi e danni alla macchina.

Rallentate prima di prendere curve strette.

Guida in marcia avanti

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento (pagina 19).
2. Spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.

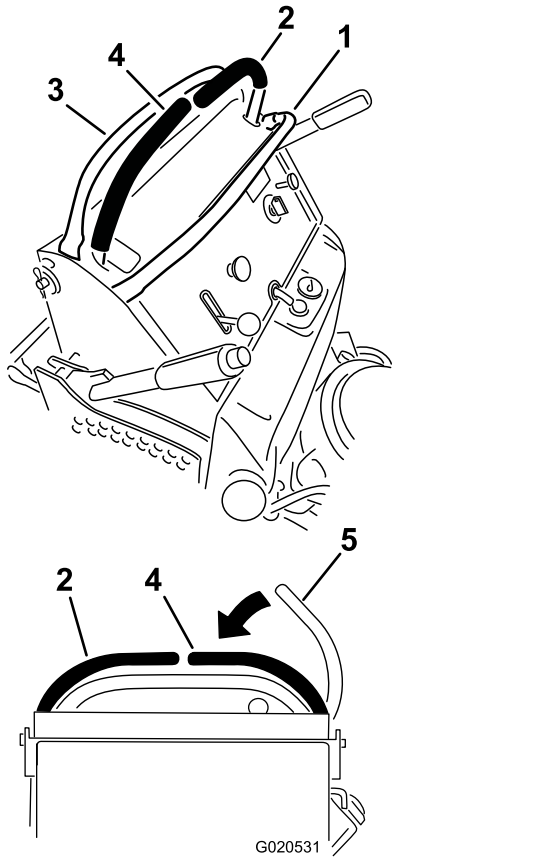


Figura 21

1. Barra di riferimento anteriore
2. Leva di comando sinistra
3. Barra di riferimento posteriore
4. Leva di comando destra
5. Leva di comando destra in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

3. Per avanzare, spostare la leva di comando della velocità sulla marcia opportuna.
4. Spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 22).

   Nota: Il motore si spegne se spostate una leva di controllo del movimento quando è innestato il freno di stazionamento.

   Nota: Più spostate le leve di comando del movimento in una direzione o nell'altra, più velocemente si sposterà la macchina in tale direzione.

   Nota: Per fermarvi tirate indietro in FOLLE le leve di controllo del movimento.

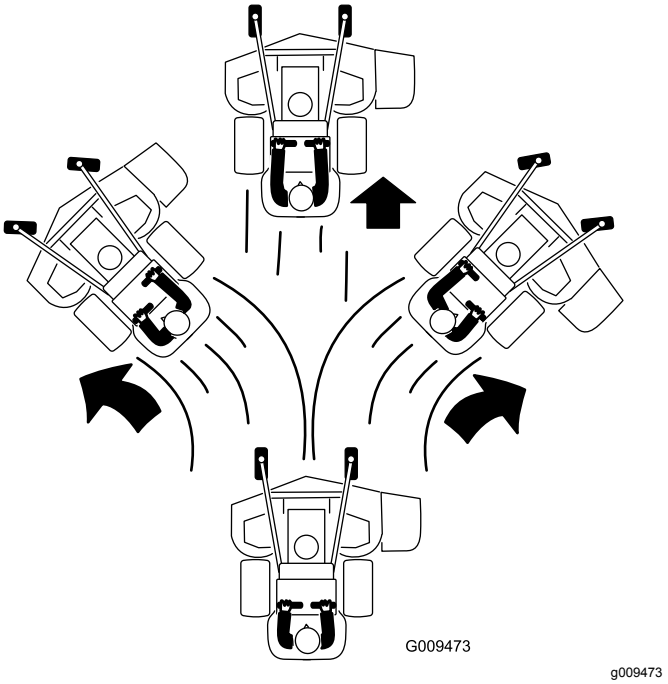


Figura 22

Guida in retromarcia

1. Spostate la leva di controllo del movimento di destra al centro, in posizione di sblocco.
2. Tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Figura 23).

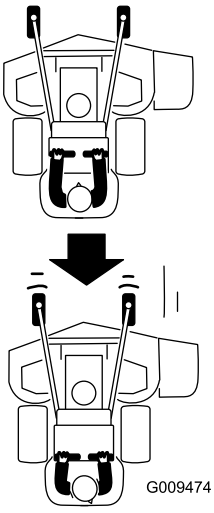


Figura 23

Arresto della macchina

Per fermare la macchina, spostate in FOLLE le leve di controllo del movimento, mettete in posizione di BLOCCO IN FOLLE la leva di controllo del movimento destra, disinnestate la presa di forza (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione OFF.

Innestate il freno di stazionamento quando vi allontanate dalla macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento (pagina 19). Rimuovete la chiave dall'interruttore di accensione.

⚠ ATTENZIONE

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

Togliete sempre la chiave di accensione ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina.

Spingere la macchina a mano

Le valvole di bypass permettono di spingere la macchina a mano senza il motore acceso.

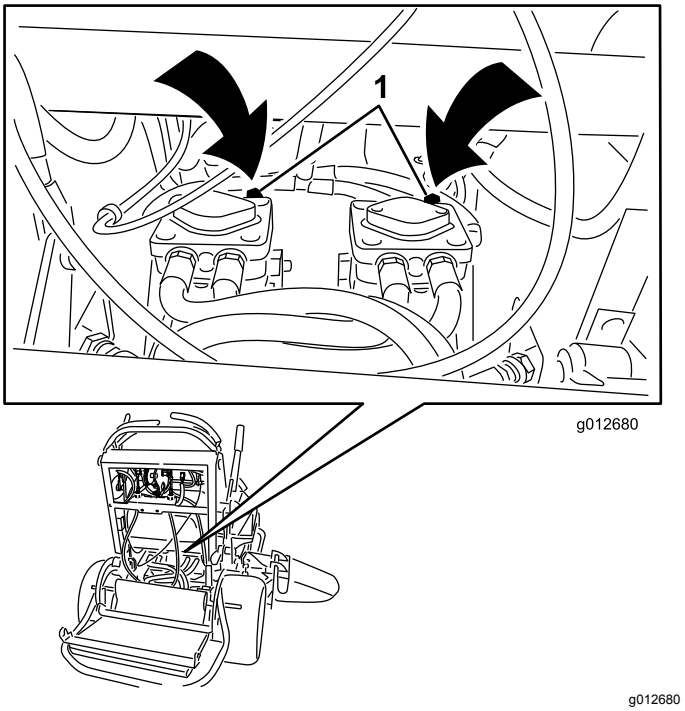
Importante: **Spingete sempre la macchina a mano, Non trainatela mai, perché potreste danneggiare l'impianto idraulico.**

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Abbassate la scocca del tosaerba al livello dell'altezza di taglio (HOC) minima.

   Nota: Questa operazione permette di accedere alle valvole di bypass.
3. Aprite la valvola di bypass su entrambe le pompe facendole ruotare in senso antiorario di 1 o 2 giri (Figura 24).

   Nota: Il fluido idraulico bypassa quindi le pompe, consentendo alle ruote di girare.

   Nota: Girate le valvole di bypass di un massimo di due giri, in modo che la valvola non esca dal corpo ed il fluido non fuoriesca.



g012680

Figura 24

1. Valvola di bypass della pompa

4. Disinnestate il freno di stazionamento.
5. Spingete la macchina a destinazione.
6. Inserite il freno di stazionamento.
7. Chiudete le valvole di bypass, senza serrarle troppo.
8. Serrate le valvole a un valore compreso tra 12 e 15 N·m.

   Importante: **Non avviate né utilizzate il tosaerba con le valvole di bypass aperte, potreste danneggiare il sistema.**

Trasporto della macchina

Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei freni, fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza.

1. Sollevate la piattaforma della macchina prima di salire su un rimorchio o un camion.
2. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
3. Se necessario, collegate i freni del rimorchio.
4. Caricate la macchina sul rimorchio o sull'autocarro.
5. Arrestate il motore, togliete la chiave, innestate il freno e chiudete la valvola del carburante.

6. Utilizzate gli anelli di ancoraggio metallici sulla macchina per fissare saldamente la macchina al rimorchio o all'autocarro per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde (Figura 25).

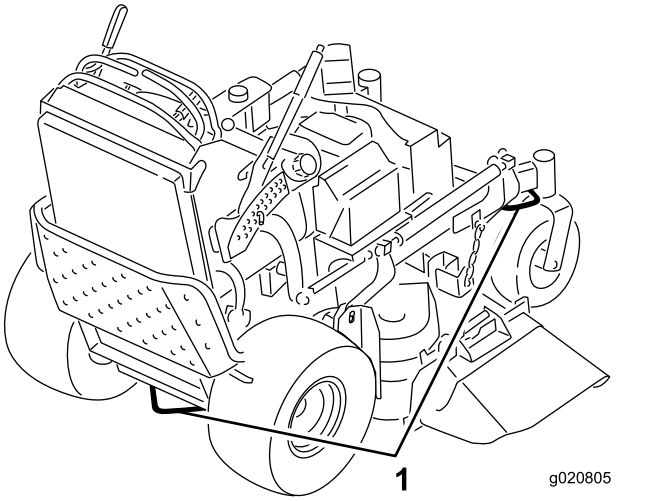


Figura 25

1. Anello di ancoraggio dell'organo di trazione

Carico della macchina

Prestate la massima attenzione in fase di carico o scarico delle macchine su un rimorchio o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima che sia più larga della macchina per questa procedura. Risalite in retromarcia la rampa e scendete dalla rampa in marcia avanti procedendo lentamente (Figura 26).

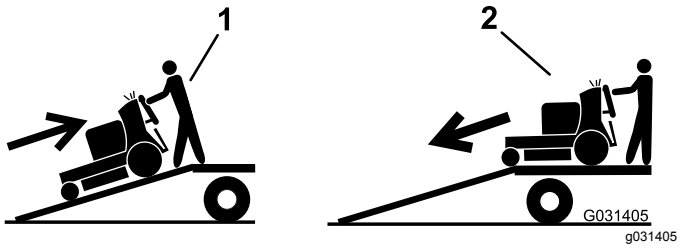


Figura 26

1. Risalite in retromarcia la rampa.
2. Scendete dalla rampa procedendo lentamente con la macchina.

Importante: **Non utilizzate singole rampe strette per ciascun lato della macchina.**

Assicuratevi che la rampa sia abbastanza lunga, in modo che l'angolo con il terreno non superi i 15 gradi (Figura 27). Su terreno pianeggiante, ciò significa che la rampa deve essere lunga almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. Con un'inclinazione maggiore, quando la macchina si sposta dalla rampa al rimorchio o all'autocarro, i componenti del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina o farne perdere il controllo. Se caricate la macchina 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.

⚠ AVVERTENZA

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

- **Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.**
- **Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato 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.**
- **Assicuratevi che la lunghezza della rampa sia almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. Ciò farà sì che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.**
- **Risalite in retromarcia le rampe e scendete dalle rampe in marcia avanti procedendo lentamente.**
- **Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise mentre guidate la macchina su una rampa, dal momento che potrebbero causare una perdita di controllo o il ribaltamento.**

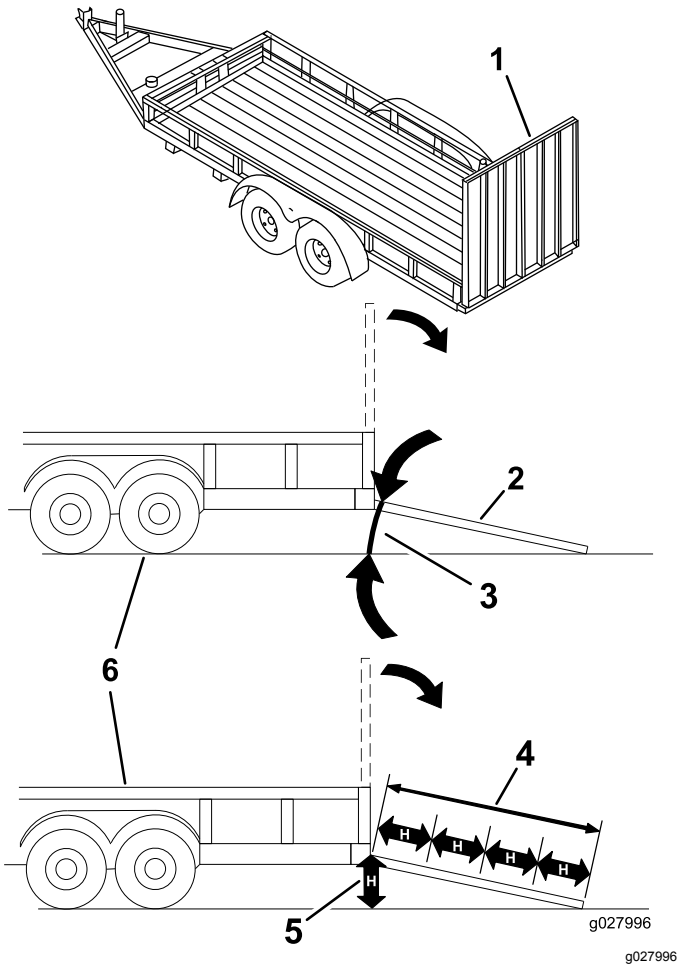


Figura 27

1. Rampa alla massima larghezza in posizione chiusa.
2. Vista laterale della rampa alla massima larghezza in posizione di caricamento.
3. Non superiore a 15°
4. La lunghezza della rampa è almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno.
5. H= altezza dell'autocarro o rimorchio al terreno
6. Rimorchio

Scarico laterale o tosatura del prato con mulching

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

⚠ PERICOLO

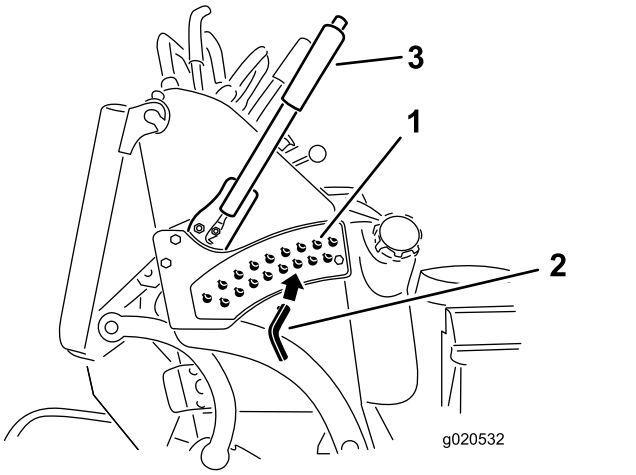
Se il deflettore d'erba tagliata, il coperchio dello scarico o il cesto di raccolta completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con le lame rotanti e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni o la morte.

- **Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Nel caso in cui il deflettore sia danneggiato, sostituitelo immediatamente.**
- **Non infilate mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.**
- **Non cercate mai di stasare la zona di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima disinnestato la stegola e la presa di forza (PDF). Ruotate la chiave di accensione in posizione OFF. Togliete inoltre la chiave e scollegate il cappellotto dalla candela (o candele).**

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio può essere regolata da 25 a 127 mm, con incrementi di 6 mm.

1. Spostate la leva dell'altezza di taglio nella posizione di trasporto (completamente alzata).
2. Ruotate il perno di 90 gradi e toglietelo dalla staffa dell'altezza di taglio.
3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite il perno (Figura 28).
4. Premete il pulsante all'estremità della leva e abbassate la leva dell'altezza di taglio al livello del perno (Figura 28).



g020532

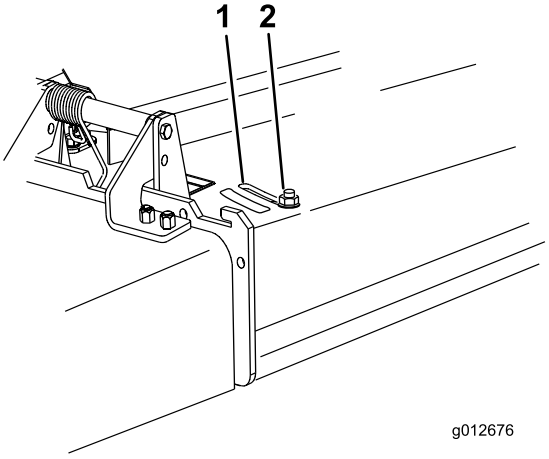
Figura 28

1. Fori dell'altezza di taglio
2. Spina dell'altezza di taglio
3. Leva dell'altezza di taglio

Regolazione del deflettore di flusso

Potete regolare Il flusso di scarico del tosaerba per varie condizioni di falciatura. Posizionate il blocco della camma e il deflettore in modo da ottenere la migliore qualità di taglio.

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Per regolare il deflettore, allentate il dado (Figura 29).
4. Regolate sulla fessura il deflettore e il dado in base al flusso di scarico desiderato, quindi serrate il dado.



g012676

Figura 29

1. Fessura
2. Dado

Posizionamento del deflettore di flusso

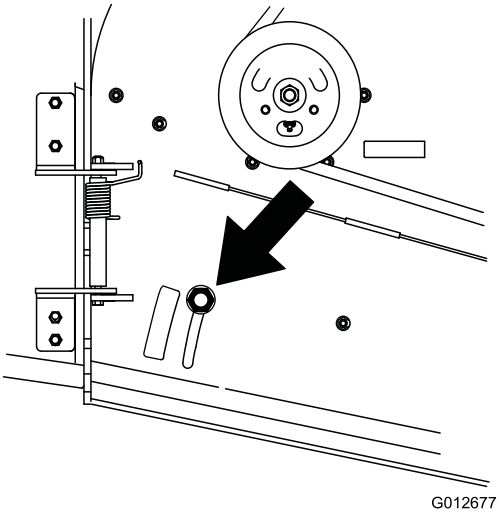
Le seguenti illustrazioni sono intese puramente come consigli per l'uso. Le regolazioni variano secondo il tipo di erba, il tenore di umidità e l'altezza dell'erba.

Nota: Se il motore perde potenza e la velocità di trasferimento del tosaerba non è cambiata, aprite il deflettore.

Posizione A

Questa è la posizione posteriore (vedere Figura 30). Utilizzate questa posizione per le condizioni seguenti:

- Erba corta e condizioni di falciatura leggera
- In ambienti asciutti
- Sfalcio di dimensioni ridotte
- Per espellere lo sfalcio lontano dal tosaerba



g012677

Figura 30

Posizione B

Utilizzate questa posizione per la raccolta dello sfalcio (Figura 31).

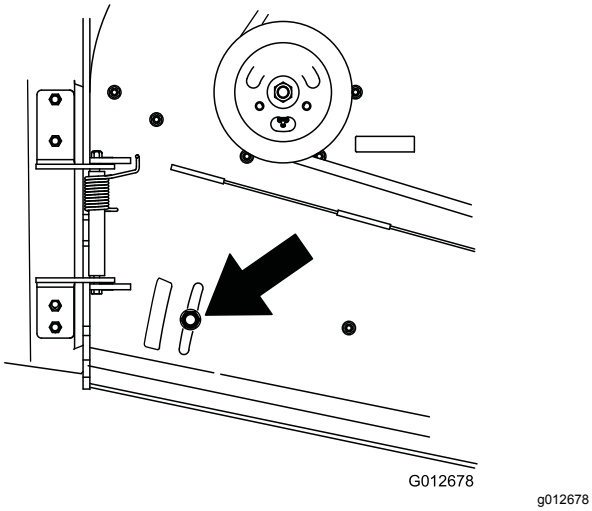


Figura 31

Posizione C

Questa è la posizione completamente aperta (Figura 32). Utilizzate questa posizione per le condizioni seguenti:

- Erba alta e fitta
- Quando l'erba è bagnata
- Riduce il consumo energetico del motore
- Consente una velocità di trasporto superiore in condizioni pesanti

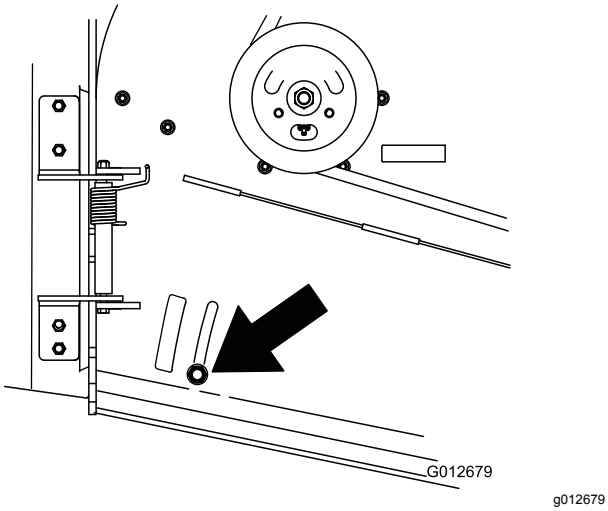


Figura 32

Utilizzo dei contrappesi

- Montate pesi per migliorare la movimentazione, l'equilibrio e migliorare le prestazioni.
- Potete aggiungere o rimuovere i pesi per creare prestazioni ottimali secondo le diverse condizioni di tosatura e a vostra discrezione.
- Aggiungete o rimuovete un peso per volta, fino a raggiungere la movimentazione e l'equilibrio desiderati.

Nota: Per ordinare un kit di pesi, rivolgersi a un Centro assistenza autorizzato.

⚠ AVVERTENZA

Cambiamenti di peso eccessivi possono alterare la movimentazione e il funzionamento della macchina. Ciò può provocare gravi lesioni a voi e agli astanti.

- **Operate cambiamenti di peso solo a piccoli incrementi.**
- **Valutate il tosaerba dopo ogni modifica del peso per assicurarvi che la macchina possa essere utilizzata con sicurezza.**

Manutenzione

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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	• Cambiate l'olio motore. • Controllate il livello del fluido idraulico. • Sostituite il filtro idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza. • Controllate il livello dell'olio motore. • Pulite la griglia di presa d'aria. • Controllate i freni. • Ispezionate le lame. • Pulite la scocca del tosaerba.
Ogni 25 ore	• Pulite l'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria.
Ogni 50 ore	• Ingrassate i bracci di rinvio del piatto di taglio (più spesso in ambienti inquinati o polverosi). • Ingrassate la tiranteria di sollevamento (più spesso in ambienti inquinati o polverosi). • Pulite l'elemento di carta del filtro dell'aria. • Controllate il parascintille (se presente). • Controllate la pressione degli pneumatici. • Controllate il livello del fluido idraulico.
Ogni 100 ore	• Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Controllate, pulite e regolate la candela. • Controllate la batteria. • Controllate la frizione elettrica. • Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le cappottature del motore. • Controllate la cinghia della pompa. • Controllate la/e cinghia/e del tosaerba. • Controllate la cinghia della pompa. • Verificate i flessibili idraulici.
Ogni 200 ore	• Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria. • Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 250 ore	• Cambiate il fluido idraulico quando si utilizza olio Mobil® 1.
Ogni 300 ore	• Controllate e regolate l'apertura delle valvole. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Ogni 500 ore	• Regolate il cuscinetto del braccio orientabile della ruota. • Cambiate il fluido idraulico quando si utilizza fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500. • Sostituite il filtro idraulico.
Prima del rimessaggio	• Verniciate le superfici scheggiate. • Prima del rimessaggio eseguite gli interventi di manutenzione sopra riportati
Ogni anno	• Ingrassate i perni delle ruote orientabili anteriori (più spesso in ambienti inquinati o polverosi). • Lubrificate i mozzi della ruota orientabile. • Sostituite il filtro del carburante.

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

⚠ ATTENZIONE

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

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione, staccate i cappellotti delle candele e riponeteli in un luogo sicuro, perché non tocchino accidentalmente le candele.

Procedure pre-manutenzione

Sollevamento del tosaerba per l'accesso

Potete sollevare la parte anteriore del tosaerba e sorreggerla nella parte posteriore per potervi accedere da sotto la macchina per esigenze di manutenzione.

1. Sollevate la piattaforma; fate riferimento a Utilizzo della piattaforma (pagina 24).
2. Rimuovete la batteria; vedere Rimozione della batteria (pagina 43).

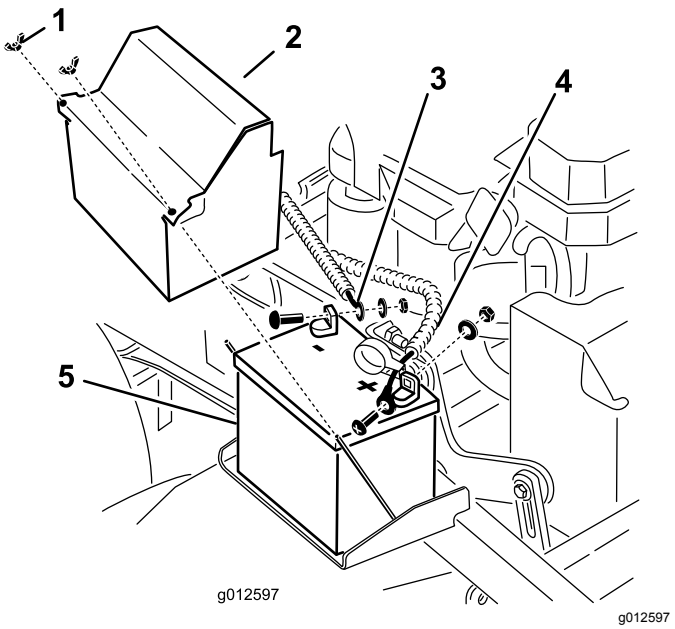


Figura 33

1. Dado ad alette
2. Coperchio della batteria
3. Cavo negativo della batteria
4. Cavo positivo (+) della batteria
5. Batteria

3. Spurgate il carburante dal serbatoio; fate riferimento a Spurgo del serbatoio del carburante (pagina 41).
4. Togliete il tappo del serbatoio idraulico e mettete un pezzo di plastica sull'apertura, quindi inserite il tappo idraulico.

Nota: In tal modo il serbatoio idraulico è sigillato e non ha perdite.

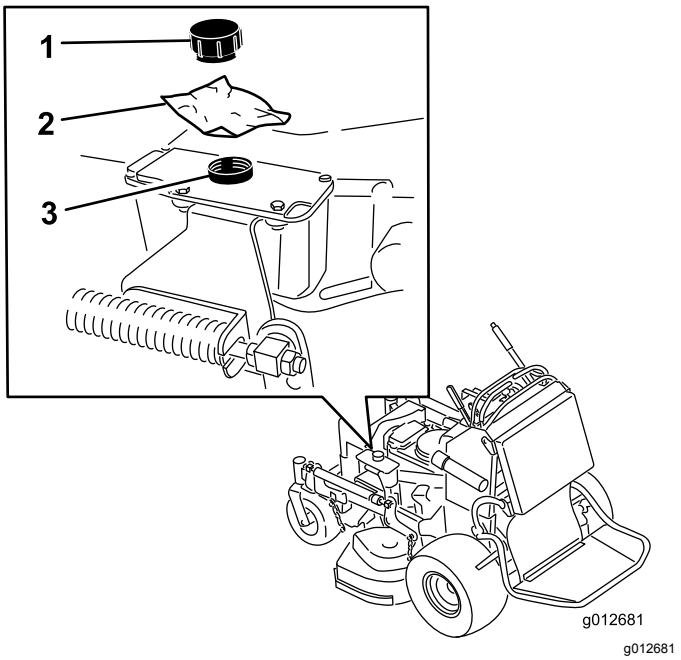
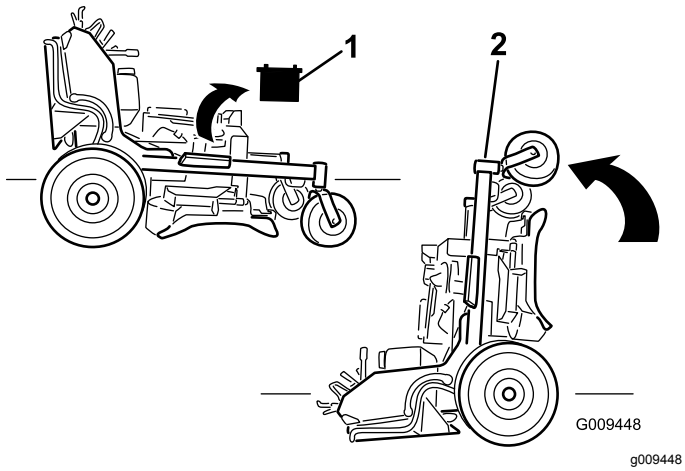


Figura 34

1. Coprimozzo
2. Pezzo di plastica
3. Serbatoio idraulico

5. In 2 persone, sollevate la parte anteriore del tosaerba in modo che poggi sulle ruote motrici e la piattaforma si trovi in posizione rialzata.
6. Eseguite le operazioni di manutenzione sulla macchina.
7. In 2 persone, abbassate la parte anteriore del tosaerba fino al suolo.
8. Togliete la plastica sotto il tappo del serbatoio idraulico.
9. Montate la batteria per la macchina.



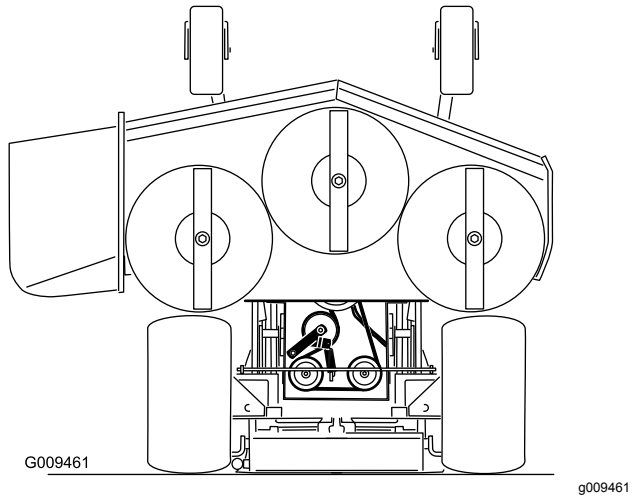


Figura 35

1. Togliete la batteria
2. In 2 persone, sollevate l'estremità anteriore del tosaerba (accertatevi che la piattaforma sia sollevata).

Sgancio del cuscino per l'accesso posteriore

Potete sganciare il cuscino per accedere posteriormente alla macchina per lavori di manutenzione o regolazione.

1. Abbassate la piattaforma.
2. Togliete le coppiglie su ogni lato del cuscino.
3. Fate scorrere le rondelle grandi con le boccole di plastica verso l'interno.
4. Staccate il cuscino e abbassatelo al livello della piattaforma.
5. Eseguite le operazioni di manutenzione o di regolazione sulla macchina.
6. Sollevate il cuscino e inseritelo nei perni su entrambi i lati della macchina (Figura 36).
7. Inserite le rondelle grandi con boccole di plastica nelle staffe del cuscino e fissatele con una coppiglia (Figura 36).

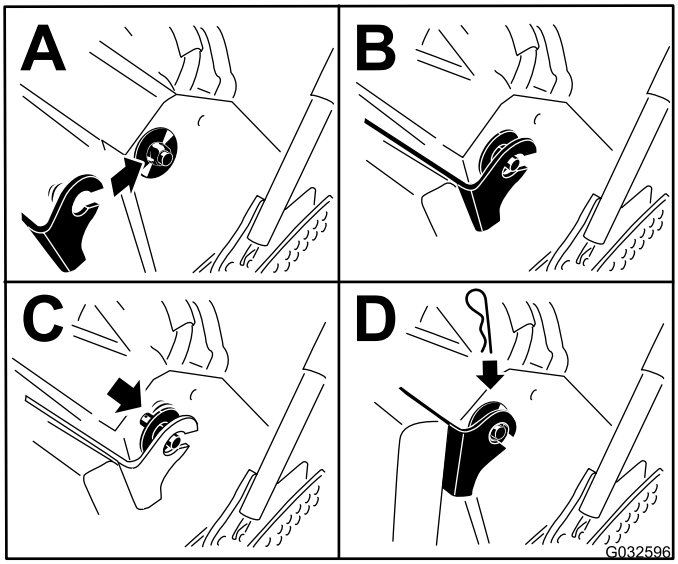


Figura 36

Lubrificazione

Grasso n. 2 al litio o molibdeno.

Lubrificazione della macchina

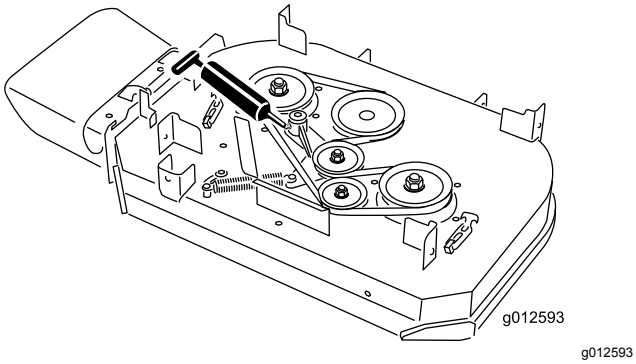
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Ingrassate i bracci di rinvio del piatto di taglio (più spesso in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 50 ore—Ingrassate la tiranteria di sollevamento (più spesso in ambienti inquinati o polverosi).

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida 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.

   Nota: Togliete eventuali tracce di vernice davanti all'ingrassatore (o ingrassatori).
4. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.
5. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
6. Tergete il grasso superfluo.

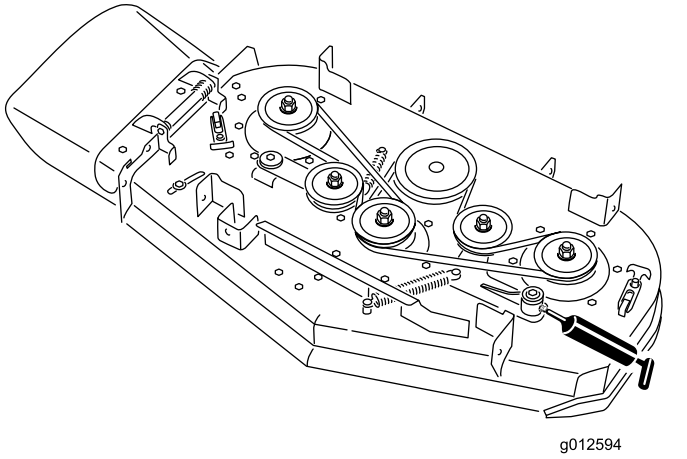
Fate riferimento ai seguenti grafici per localizzare i punti d'ingrassaggio.



g012593

Figura 37

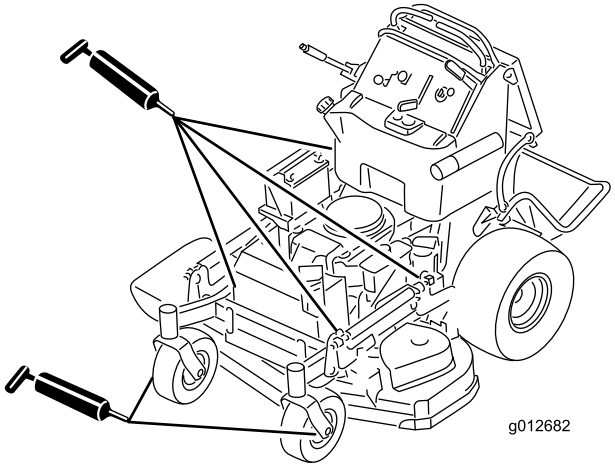
Piatto di taglio da 91 cm



g012594

Figura 38

Piatto di taglio da 102 cm



g012682

Figura 39

Ingrassaggio dei bracci orientabili della ruota anteriore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Togliete il coperchietto antipolvere e regolate i bracci orientabili, fate riferimento a Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota (pagina 48).

   Nota: Montate il coperchietto antipolvere solo dopo aver terminato l'ingrassaggio.
2. Togliete il tappo esagonale.
3. Infilate un raccordo d'ingrassaggio nel foro.
4. Pompate del grasso nel raccordo finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
5. Togliete il raccordo d'ingrassaggio dal foro.
6. Montate il tappo esagonale ed il cappuccio.

Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.

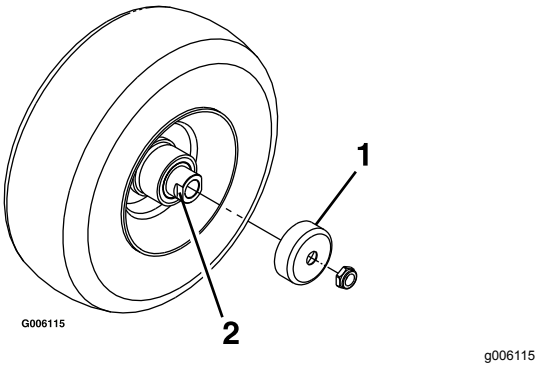


Figura 40

1. Protezione di tenuta
2. Dado distanziale con spianature per la chiave

2. Togliete la ruota orientabile dalle forcelle orientabili.
3. Togliete le protezioni di tenuta dal mozzo della ruota.
4. Togliete un dado distanziale dal gruppo asse nella ruota orientabile.

   Nota: L'adesivo bloccafiletti è stato applicato per bloccare i dadi distanziali sull'asse. Togliete l'asse (con l'altro dado distanziale ancora collegato) dal gruppo ruota.
5. Rimuovete le guarnizioni e verificate che i cuscinetti non siano usurati o danneggiati; se necessario sostituiteli.
6. Tamponate i cuscinetti di grasso universale.
7. Inserite 1 cuscinetto e 1 guarnizione nella ruota.

   Nota: Sostituite le guarnizioni.
8. Se dal gruppo asse sono stati rimossi entrambi i dadi distanziali (guasti o allentati), applicate un adesivo bloccafiletti a un dado distanziale e avvitatelo all'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.

   Nota: Non avvitate completamente il dado distanziale all'estremità dell'asse. Lasciate circa 3 mm dalla superficie esterna del dado distanziale all'estremità dell'asse all'interno del dado.
9. Inserite nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione.
10. Con l'estremità aperta della ruota rivolta verso l'alto, riempite l'area della ruota attorno all'asse con grasso universale.
11. Inserite il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota.
12. Applicate un adesivo bloccafiletti al secondo dado distanziale e inseritelo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.
13. Serrate il dado a 8-9 N·m, allentatelo e serratelo nuovamente a 2-3 N·m.

    Nota: Assicuratevi che l'asse non protenda oltre uno dei dadi.
14. Installate le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserite la ruota nella forcella orientabile.
15. Installate il bullone orientabile e serrate il dado non completamente.

Importante: **Per evitare danni alla guarnizione e al cuscinetto, verificate spesso la regolazione del cuscinetto facendo ruotando lo pneumatico orientabile. Lo pneumatico non dovrebbe ruotare liberamente (più di 1 o 2 giri) o avere gioco laterale. Se la ruota gira liberamente, regolate il movimento torcente sul dado distanziale fino ad avvertire una leggera resistenza e applicate un adesivo bloccafiletti.**

Manutenzione del motore

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 300 ore

Intervallo assistenza/Specifiche

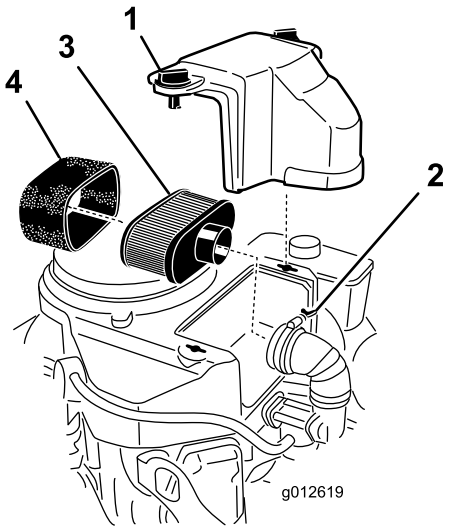
Controllare gli elementi in schiuma sintetica e di carta e sostituiteli se sono danneggiati o eccessivamente sporchi.

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 dalla postazione di guida 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 morchia possa penetrare nel motore provocando gravi danni (Figura 41).
4. Allentate le manopole del coperchio e rimuovete il coperchio del filtro dell'aria (Figura 41).
5. Allentate la fascetta stringitubo e rimuovete il gruppo filtro dell'aria (Figura 41).
6. Tirate via con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Figura 41).



g012619

Figura 41

1. Coperchietto
2. Fascetta stringitubo
3. Elemento di carta
4. Elemento in schiuma sintetica

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

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore

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

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Pulite l'elemento di carta del filtro dell'aria.

Ogni 200 ore—Sostituite l’elemento di carta del filtro dell’aria.

1. Pulite l'elemento di carta picchiettandolo delicatamente per rimuovere la polvere.

   Nota: Se è molto sporco, sostituite l'elemento di carta con un elemento nuovo (Figura 41).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, che non vi siano strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

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

1. Infilate con cautela l’elemento in schiuma sintetica sull’elemento di carta (Figura 41).
2. Collocate il gruppo filtro dell'aria sull'apposita base o flessibile e fissatelo (Figura 41).
3. Posizionate la copertura del filtro dell'aria e serrate la manopola di copertura (Figura 41).

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il livello dell'olio motore.

Dopo le prime 8 ore—Cambiate l'olio motore.

Ogni 100 ore—Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 200 ore—Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

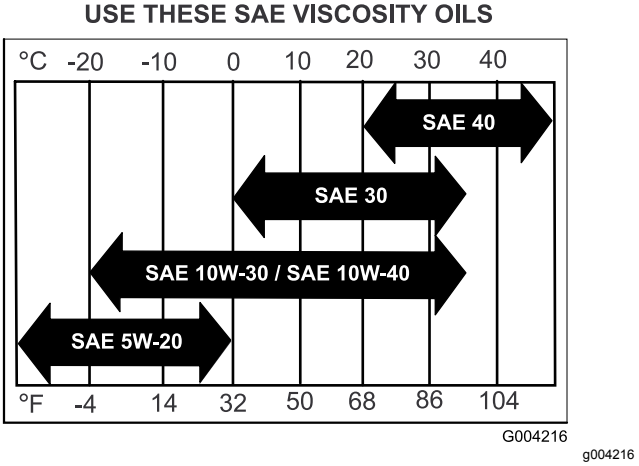
Nota: Le capacità relative all'olio variano in funzione dei diversi modelli elencati nel presente manuale. Accertatevi di usare la corretta quantità di olio.

Importante: **Aggiungete l'80% dell'olio e poi completate gradualmente il riempimento fino a raggiungere il contrassegno di Full (pieno) sull'asta di livello.**

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

Capacità olio motore 1,7 litri senza filtro dell'olio; 1,5 litri con filtro dell'olio

Viscosità: vedere la tabella sottostante:



g004216

Figura 42

Controllo del livello dell'olio motore

Nota: Controllate l'olio a motore freddo.

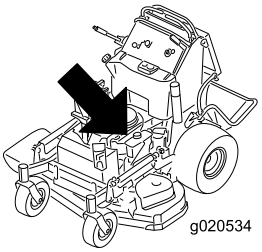
⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

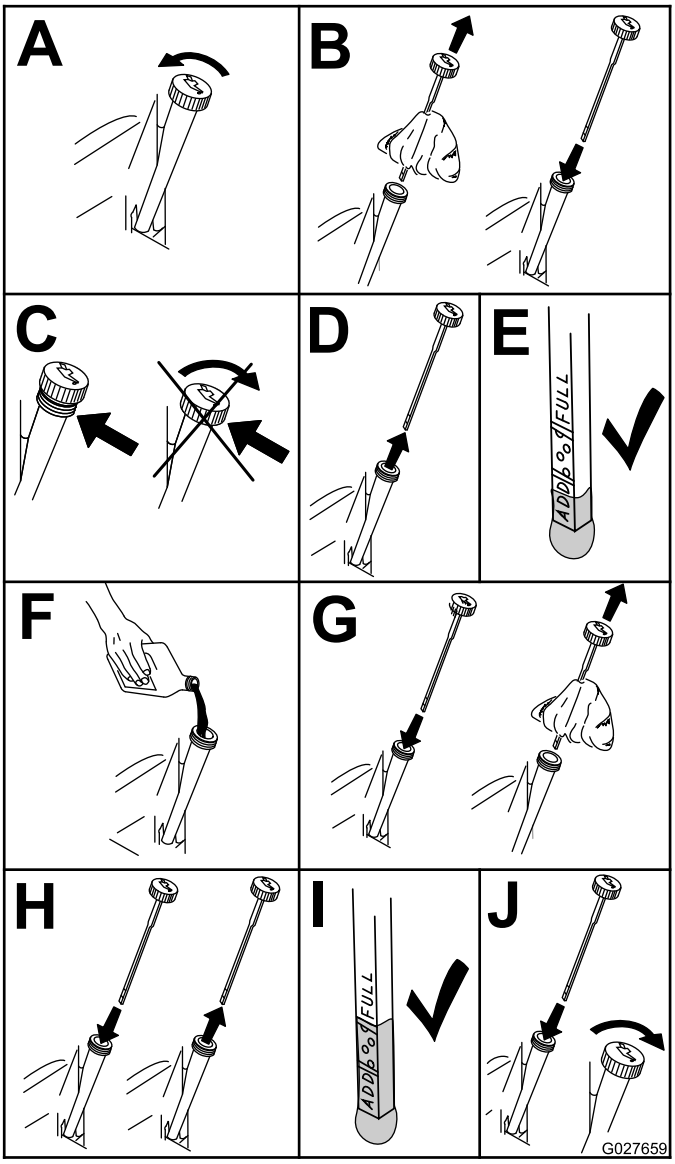
Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta e da altre superfici calde.

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

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 43).



g020534



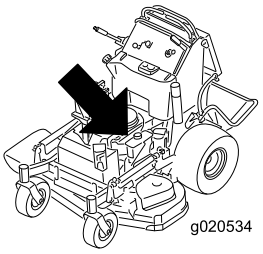
g027659

Figura 43

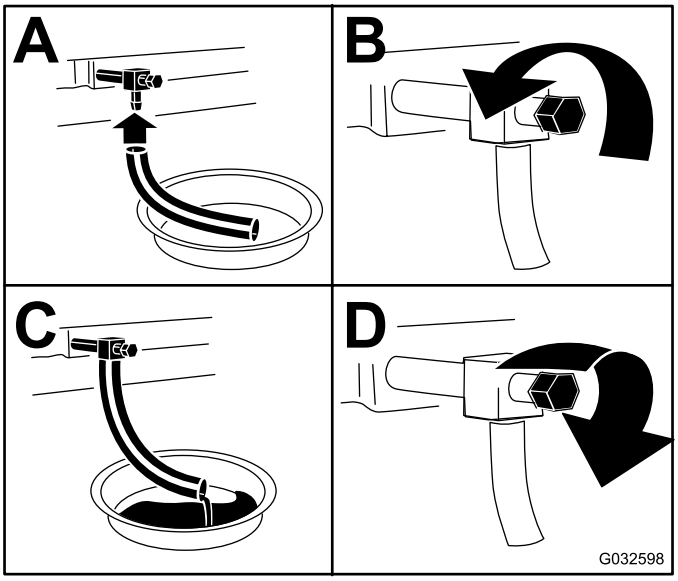
Cambio dell'olio motore

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

1. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
2. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 44).
4. Cambiate l'olio motore come mostrato in Figura 44.



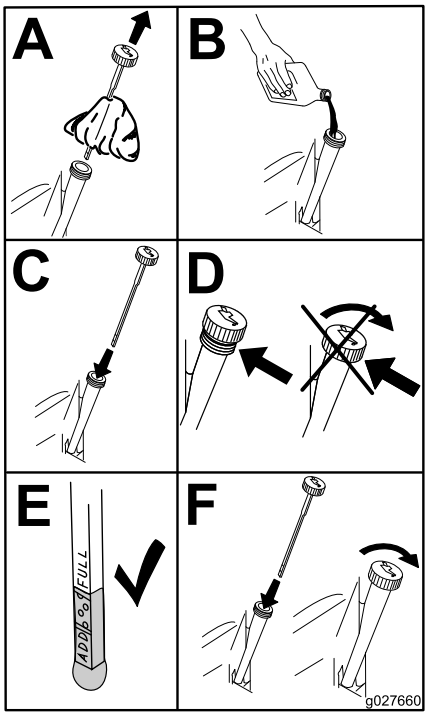
g020534



g032598

Figura 44

5. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di **Full (pieno)** (Figura 45).



g027660

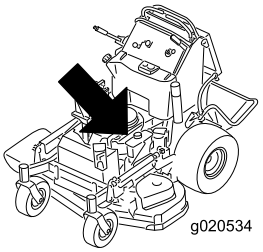
Figura 45

Cambio del filtro dell'olio motore

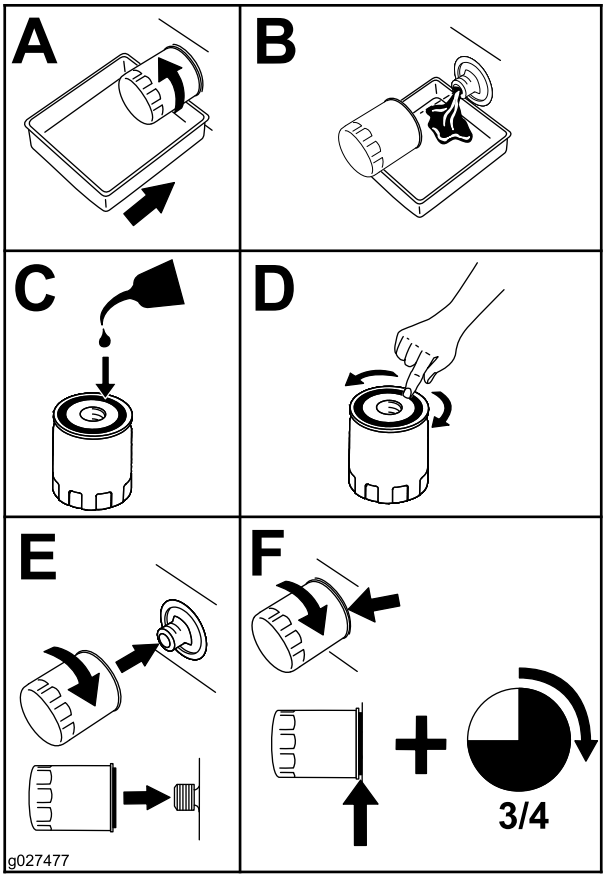
Nota: Cambiate il filtro dell'olio del motore più spesso in ambienti particolarmente sporchi o polverosi).

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 39).
2. Collocate un cencio sotto il filtro dell'olio per raccogliere l'olio eventualmente versato.

   Importante: **L'olio versato potrebbe colare sotto il motore e sopra la frizione. L'olio versato sulla frizione potrebbe danneggiare la frizione stessa, determinare un arresto lento delle lame quando la frizione è in posizione OFF e lo slittamento della frizione quando è in posizione ON. Pulite l'olio versato.**
3. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 46).



g020534



g027477

Figura 46

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

4. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 39).

Manutenzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Prima di montare la candela verificate che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta.

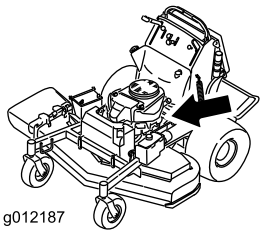
Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela (o candele), ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate una nuova candela (o nuove candele).

Tipo per tutti i motori: NGK® BPR4ES o equivalente

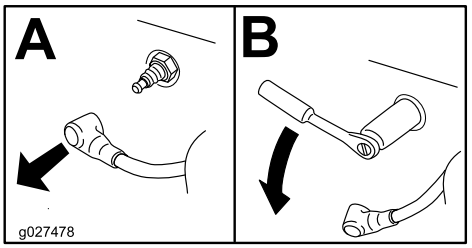
Distanza tra gli elettrodi: 0,75 mm

Rimozione della candela

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la candela come illustrato nella Figura 47.



g012187



g027478

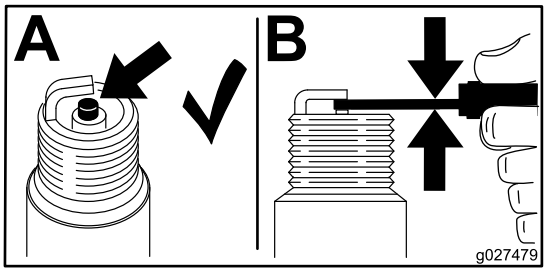
Figura 47

Controllo della candela

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

Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

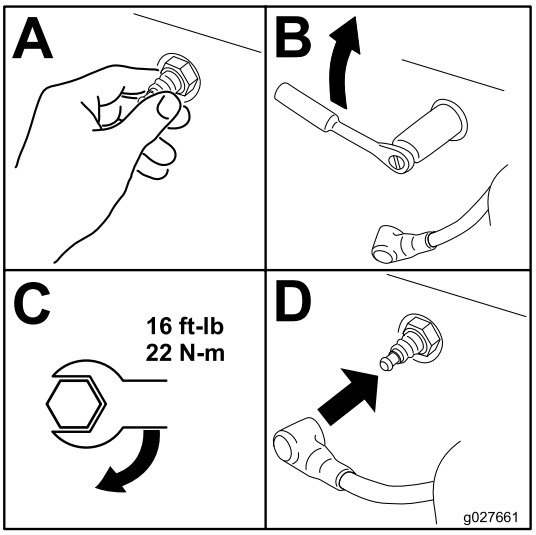
Regolate la distanza a 0,75 mm.



g027479

Figura 48

Montaggio della candela



g027661

Figura 49

Controllo del parascintille

Se presenti

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

⚠ AVVERTENZA

I componenti che scottano del sistema di scarico possono fare incendiare i vapori di benzina anche dopo lo spegnimento del motore. Particelle calde espulse durante il funzionamento del motore possono fare incendiare i materiali infiammabili, determinando lesioni personali o danni alla proprietà.

Non effettuate il rifornimento o non avviate il motore finché il parascintille non sarà installato.

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
2. Aspettate che la marmitta si raffreddi.
3. Se rilevate rotture della griglia o delle saldature, sostituite il parascintille.
4. Se la griglia è intasata, rimuovete il parascintille, scuotete le particelle sciolte per eliminarle e pulite la griglia con una spazzola metallica (se necessario immergete la griglia nel solvente).
5. Installate il parascintille sull'uscita di scarico.

Manutenzione del sistema di alimentazione

Spurgo del serbatoio del carburante

Nota: L'unico modo consigliato per spurgare il carburante dal serbatoio è quello di usare una pompa a mano. Potrete acquistare una pompa a mano in un negozio di ferramenta.

⚠ PERICOLO

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

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

1. Parcheggiata la macchina su una superficie piana, disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione OFF e togliete la chiave.
2. Pulite attorno al tappo del carburante per evitare che i detriti finiscano nel serbatoio del carburante (Figura 51).
3. Togliete il tappo del carburante.
4. Inserite una pompa a mano nel serbatoio del carburante.
5. Servendovi della pompa a mano, travasate il carburante in una tanica pulita adatta (Figura 50).
6. Tergete il carburante eventualmente versato.

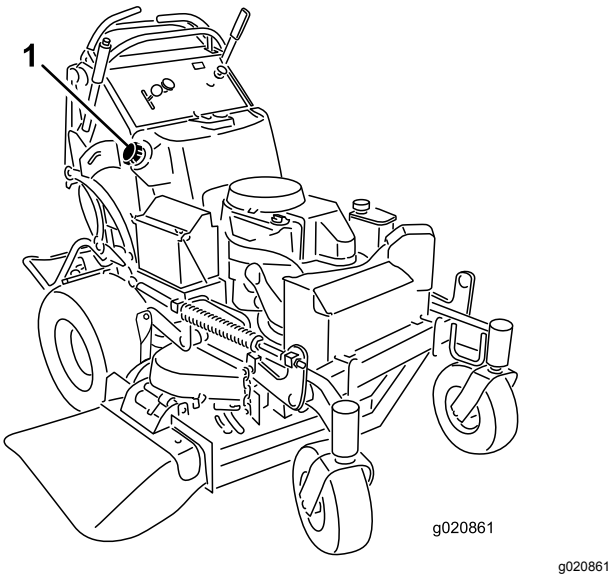


Figura 50

1. Tappo del carburante

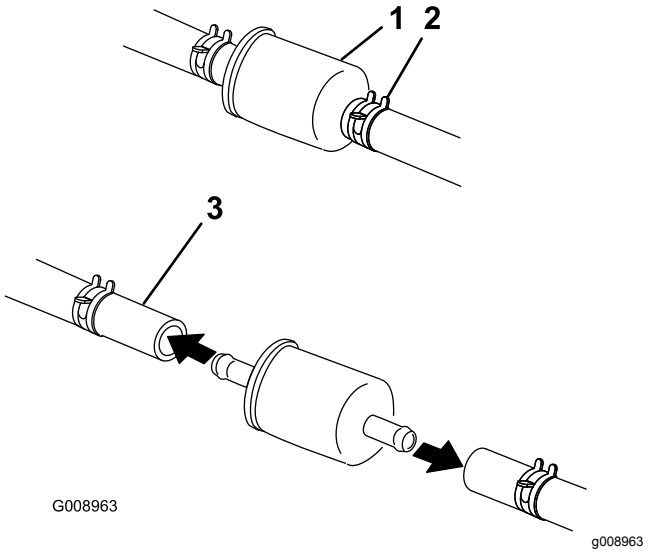


Figura 51

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

Manutenzione del filtro del carburante

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

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

Nota: Tergete il carburante eventualmente versato.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante.
4. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 51).
5. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
6. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro.
7. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.
8. Controllate che non vi siano perdite di carburante e, all'occorrenza, riparatele.
9. Tergete il carburante eventualmente versato.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

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

Tensione: 12 V

AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

I poli della batteria, 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 avere maneggiato questi componenti.

⚠ PERICOLO

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

Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.

Rimozione della batteria

⚠ AVVERTENZA

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

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

⚠ AVVERTENZA

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

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

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Scollegate il cavo negativo della batteria dal morsetto negativo (-) della batteria (Figura 52).
4. Sfilate la guaina rossa del morsetto dal morsetto positivo (rosso) della batteria.
5. Togliete il cavo positivo (rosso) della batteria (Figura 52).
6. Togliete il dispositivo di fissaggio della batteria e rimuovete la batteria (Figura 52).

Montaggio della batteria

1. Montate la batteria sulla macchina (Figura 52).
2. Fissate la batteria con la piastra di tenuta, i bulloni a J e i dadi di bloccaggio
3. Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria con un dado, una rondella e un bullone.(Figura 52).

4. Infilate il cappuccio di gomma sul polo.
5. Montate il cavo negativo della batteria e il filo di messa a terra sul morsetto negativo (-) della batteria con un dado, una rondella e un bullone (Figura 52).

   Nota: Se correttamente installati, i cavi della batteria si incrociano l'uno sopra l'altro (Figura 52).

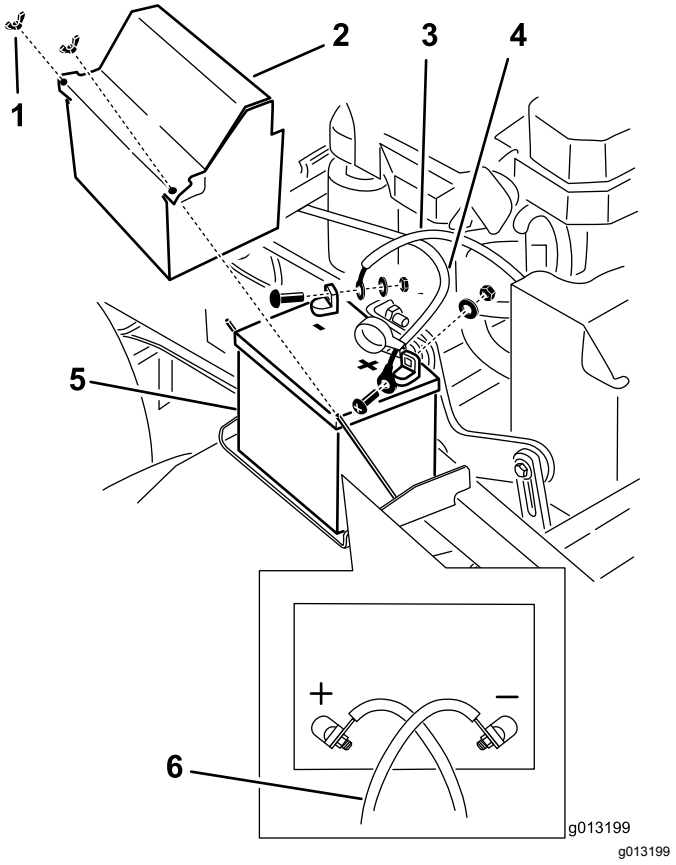


Figura 52

1. Dado ad alette
2. Coperchio della batteria
3. Cavo negativo della batteria
4. Cavo positivo (+) della batteria
5. Batteria
6. Se correttamente installati, i cavi della batteria si incrociano.

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

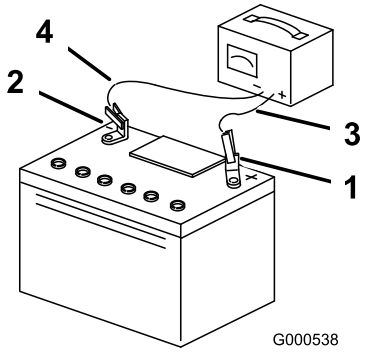
Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

Importante: **Per prevenire danni, tenete sempre la batteria completamente carica (gravità specifica 1,265) quando la temperatura è inferiore a 0°C.**

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere Rimozione della batteria (pagina 43).
2. Controllate il livello dell'elettrolito.
3. Verificate che i tappi di riempimento siano montati sulla batteria.
4. Caricate la batteria per un'ora a 25 - 30 A o per 6 ore a 4–6 A.
5. Quando le batterie sono completamente cariche, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli delle batterie (Figura 53).
6. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria (pagina 43).

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



g000538

Figura 53

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

Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non richiede manutenzione. se dovesse saltare un fusibile, controllate che il componente ed il circuito non siano guasti o in cortocircuito.

1. Sganciate il cuscino dell'operatore dalla parte posteriore della macchina.
2. Tirate il fusibile per estrarlo e sostituirlo (Figura 54).
3. Montate il cuscino dell'operatore.

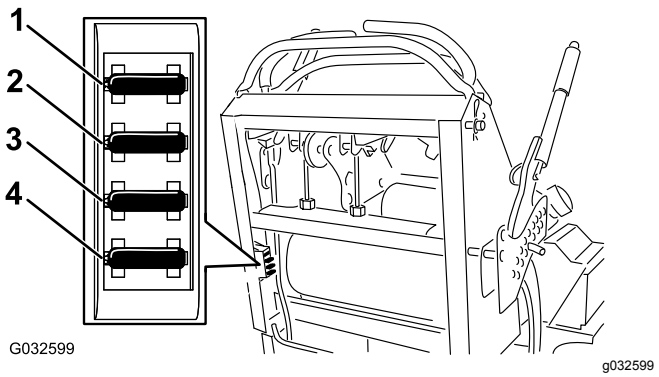


Figura 54

1. Fusibile accessorio opzionale - 15 A
2. Fusibile presa di forza (PDF) - 10 A
3. Fusibile di carica – 25 A
4. Fusibile principale – 30 A

Manutenzione del sistema di trazione

Messa a punto dell'allineamento

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

1. Spingete in avanti entrambe le leve di comando, a pari distanza.
2. Verificate se la macchina tira da un lato;

   Nota: se tira, fermatela e inserite il freno di stazionamento.
3. Sganciate il cuscino dalla parte posteriore della macchina.
4. Ruotate il dispositivo di regolazione del cavo destro in modo da posizionare la leva di controllo del movimento destra al centro della fessura di blocco in folle del pannello di controllo (Figura 56).

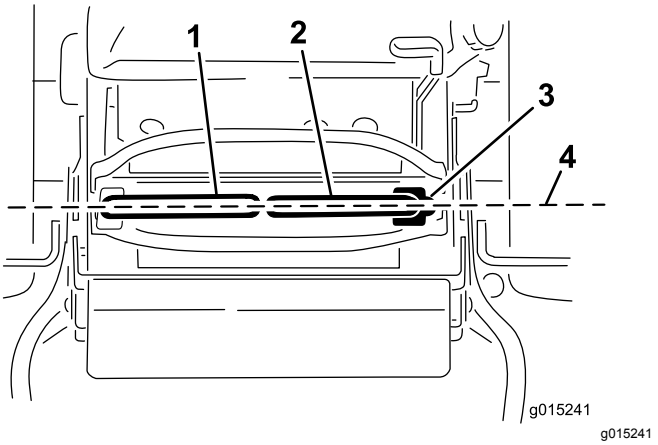
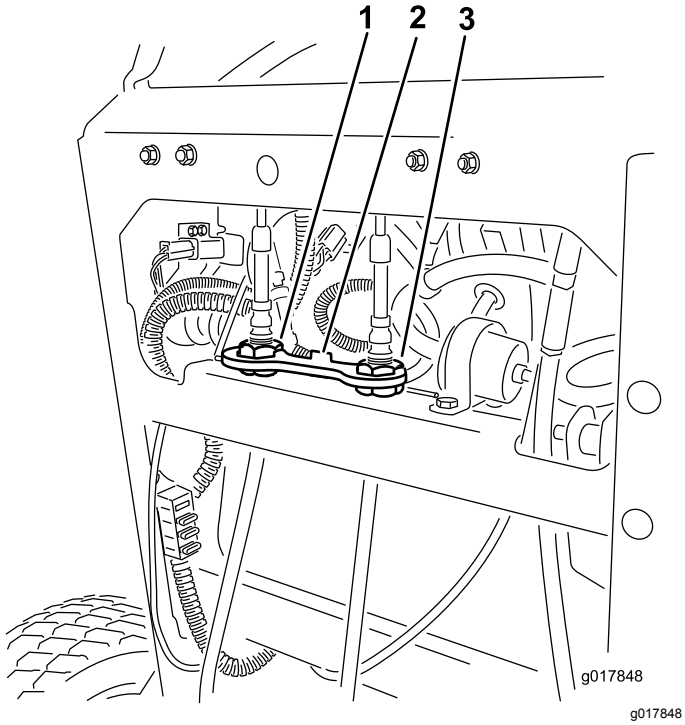


Figura 55

1. Leva di controllo del movimento sinistra
2. Leva di controllo del movimento destra
3. Posizione di blocco in folle
4. Allineate le leve di comando longitudinalmente.

5. Ruotate il dispositivo di regolazione del cavo sinistro per impostare la velocità della ruota sinistra alla velocità della ruota destra precedentemente impostata.
6. Regolate a incrementi di un quarto di giro finché la macchina non procede in linea retta.

   Nota: Regolate soltanto il cavo sinistro per impostare la velocità della ruota sinistra alla velocità della ruota destra. Non regolate la velocità della ruota destra poiché questa operazione sposterebbe la leva di controllo del movimento destra decentrata rispetto alla fessura di blocco in folle del pannello di controllo.



g017848

Figura 56

1. Dispositivo di regolazione del cavo sinistro
2. Blocco del cavo
3. Dispositivo di regolazione del cavo destro

7. Verificate il corretto allineamento.

   Nota: Se la macchina non si avvia dopo la regolazione dell'allineamento, verificate che l'indicazione sull'interruttore di prossimità sia allineata con il bullone fissato alla leva di controllo del movimento; fate riferimento a Regolazione dell'interruttore di prossimità (pagina 46).
8. Ripetete la regolazione del cavo finché l'allineamento non è corretto.
9. Controllate che la macchina non si sposti dalla posizione di folle con il freno di stazionamento disinserito.

Importante: **Non girate troppo la tiranteria, altrimenti la macchina potrebbe spostarsi in folle.**

Regolazione dell'interruttore di prossimità

Seguite questa procedura se la macchina non si avvia dopo la regolazione dell'allineamento.

1. Accertate che il bullone fissato alla leva di controllo del movimento sia allineato con l'indicazione sull'interruttore di prossimità (Figura 57).
2. Allentate eventualmente i bulloni e regolate l'interruttore di prossimità in modo che l'indicazione sia allineata con il bullone fissato alla leva di controllo del movimento (Figura 57).
3. Verificate che la distanza del bullone dall'interruttore di prossimità sia compresa tra 0,51 e 1,02 mm come mostrato in (Figura 57).
4. All'occorrenza, allentate il controdado e regolate il bullone alla distanza corretta.
5. Serrate il controdado dopo avere regolato il bullone (Figura 57).
6. Testate il sistema di sicurezza a interblocchi prima del funzionamento.

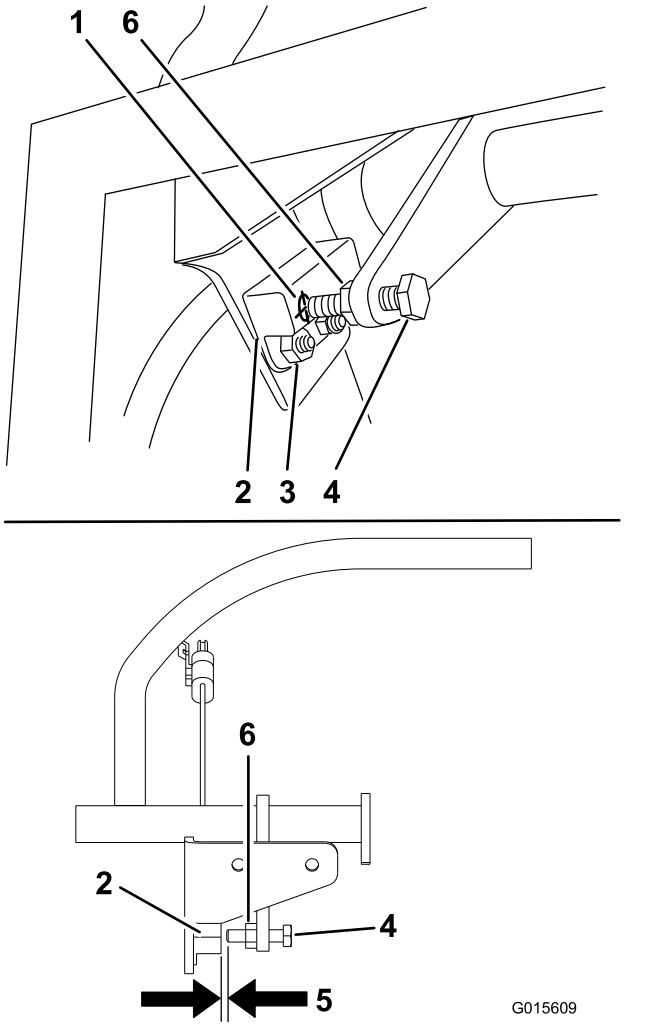


Figura 57

1. Indicazione sull'interruttore di prossimità
2. Interruttore di prossimità
3. Bulloni e dadi
4. Bullone fissato alla leva di controllo del movimento
5. da 0,51 a 1,02 mm
6. Controdado

Controllo della pressione degli pneumatici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore/Ogni mese (optando per l'intervallo più breve)

Mantenete la pressione dell'aria negli pneumatici posteriori tra 83 e 97 kPa.

Importante: **La pressione irregolare dei pneumatici può causare un taglio irregolare.**

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

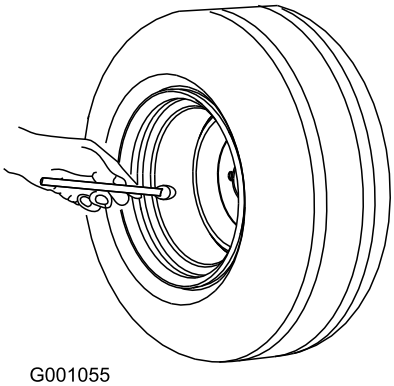


Figura 58

Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE ed inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete il coperchietto antipolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Figura 59).
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 59).

   Importante: **Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella Figura 59.**
5. Montate i coperchietti antipolvere (Figura 59).

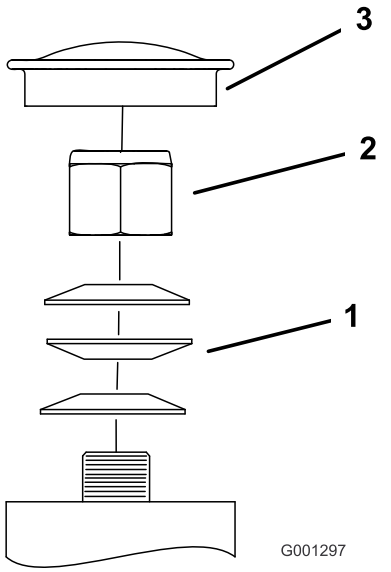


Figura 59

1. Rondelle elastiche
2. Dado di bloccaggio
3. Coperchietto antipolvere

Regolazione della frizione elettrica

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Controllate la frizione elettrica.

È possibile regolare la frizione per garantire il corretto funzionamento delle operazioni di innesto e frenatura.

1. Inserite uno spessimetro di 0,4–0,5 mm attraverso una fessura d'ispezione sul lato del gruppo.

   Nota: Assicuratevi che si trovi tra le superfici di frizione dell'indotto e del rotore.

   Nota: Lo spazio deve essere di almeno 0,4 mm e non più di 0,5 mm.
2. Se è necessaria una regolazione, utilizzate uno spessimetro da 0,4 mm per impostare ognuna delle 3 posizioni della fessura di regolazione.
3. Stringete i dadi di bloccaggio fino a fissare leggermente lo spessimetro facendo però in modo di poterlo muovere facilmente all'interno del traferro (Figura 60).
4. Ripetete l'operazione sulle altre fessure.
5. Controllate ancora tutte le fessure ed eseguite piccole regolazioni con lo spessimetro tra il rotore e l'indotto finché questi non si toccano leggermente.

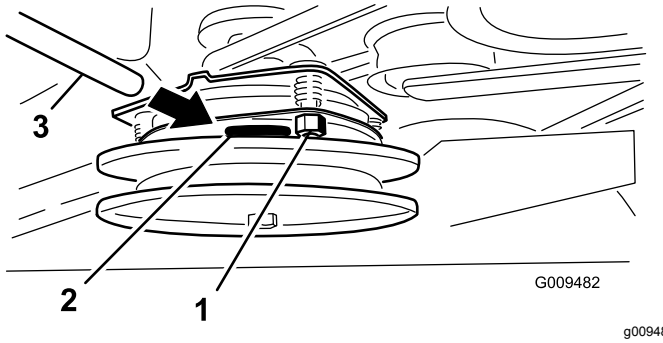


Figura 60

1. Dado di regolazione
2. Fessura
3. Spessimetro

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Pulizia della griglia della presa d'aria

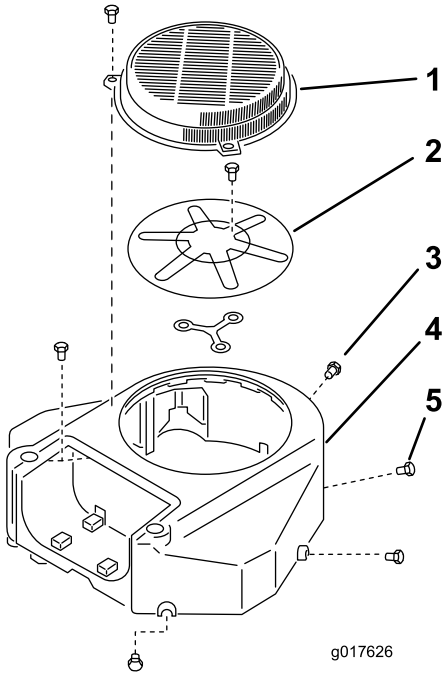
Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Prima di ogni utilizzo rimuovete ogni accumulo di erba, sporcizia o altri rifiuti dal cilindro e dalle alette di raffreddamento della testata, dalla grigia 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 o danni meccanici al motore.

Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le cappottature del motore.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete la griglia della presa d'aria e la sede della ventola (Figura 61).
4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle parti del motore.
5. Installate la griglia della presa d'aria e la sede della ventola (Figura 61).



g017626

Figura 61

1. Protezione
2. Griglia della presa d'aria del motore
3. Bullone
4. Sede della ventola
5. Vite

Manutenzione dei freni

Revisione del freno

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 è saldo, mettetelo a punto.

Controllo del freno di stazionamento

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

Importante: **Quando controllate e regolate il freno, accertatevi che il tosaerba si trovi su un terreno pianeggiante.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e disinnestate la PDF.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento (pagina 19).
4. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 47).
5. Con il freno rilasciato, misurate la distanza tra la barra del freno e lo pneumatico su ciascun lato.
6. Utilizzando il lato con il gioco minore, verificate che la distanza sia compresa tra 3 e 6 mm come mostrato in Figura 62); fate riferimento a Regolazione dei freni (pagina 50) per eventuali regolazioni.

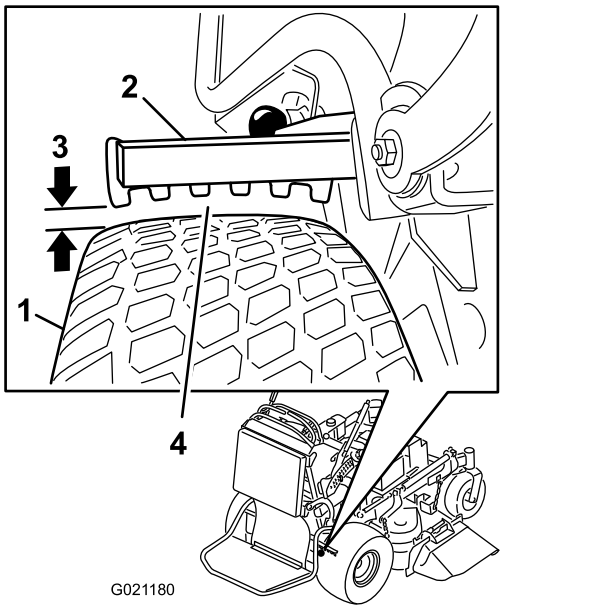


Figura 62

1. Pneumatico
2. Barra del freno
3. Spazio libero compreso tra 3 e 6 mm
4. Misurate lo spazio libero minore tra la barra e lo pneumatico.

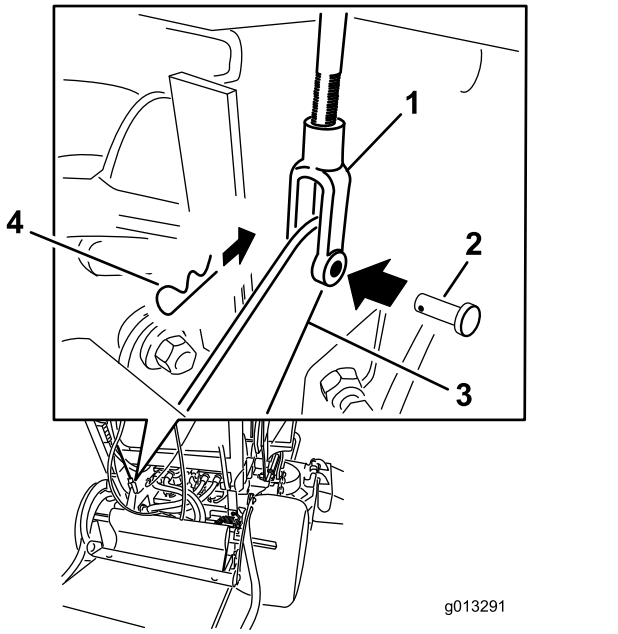
Regolazione dei freni

Se la distanza tra la barra del freno e lo pneumatico non è corretta, regolate il freno.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e disinnestate la PDF e innestate il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento (pagina 19).
4. Per regolare il freno, staccate il perno con testa e la coppiglia dalla leva del freno inferiore e dalla forcella (Figura 63).
5. Regolate la forcella (Figura 62).

   Nota: La distanza tra la barra del freno e lo pneumatico deve essere compresa tra 3 e 6 mm.

   Nota: Per serrare il freno, ruotate verso l'alto la forcella. Per allentare il freno, ruotate verso il basso la forcella.
6. Controllate nuovamente il funzionamento del freno; vedere Controllo del freno di stazionamento (pagina 50).
7. Fissate la forcella alla leva del freno inferiore con il perno con testa e con la coppiglia (Figura 63).



g013291

Figura 63

1. Forcella
2. Perno con testa
3. Leva del freno inferiore
4. Coppiglia

Manutenzione della cinghia

Controllo delle cinghie

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Controllate la cinghia della pompa.

Ogni 100 ore—Controllate la/e cinghia/e del tosaerba.

Verificate che le cinghie non presentino fenditure, bordi usurati per sfregamento, segni di bruciature, usura, segni di surriscaldamento o altri danni.

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.

Sostituzione della cinghia del tosaerba

Per i modelli con piatto di taglio da 91 cm

Importante: **Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.**

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e rimuovete il copricinghia destro con il bullone attaccato al medesimo.
4. Sganciate la molla dal perno di ancoraggio sul braccio della puleggia tendicinghia (Figura 64).
5. Togliete la cinghia del tosaerba usurata (Figura 64).
6. Montate la nuova cinghia del tosaerba attorno alla puleggia della frizione, alle pulegge del

piatto di taglio e alla puleggia tendicinghia (Figura 64).

7. Agganciate la molla al perno di ancoraggio sul braccio della puleggia tendicinghia (Figura 64).
8. Montate il copricinghia sul piatto di taglio e serrate il bullone.

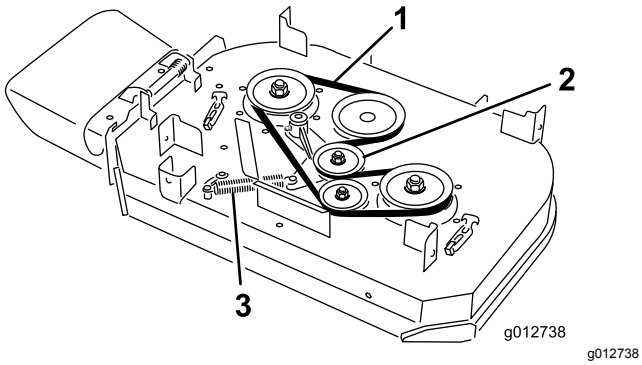


Figura 64

1. Cinghia
2. Puleggia tendicinghia a molla
3. Molla

Sostituzione delle cinghie del tosaerba

Per i modelli con piatto di taglio da 102 cm

Importante: **Gli elementi di fissaggio presenti sui coperchi di questa macchina sono progettati in modo tale che rimangano agganciati ai coperchi dopo la loro rimozione. Allentate di alcuni giri tutti gli elementi di fissaggio su ogni coperchio, così che il coperchio risulti mobile ma ancora agganciato, quindi allentate completamente gli elementi di fissaggio fino a liberare del tutto il coperchio. Questa procedura vi impedisce di staccare accidentalmente del tutto i bulloni dagli elementi di fissaggio.**

Sostituzione della cinghia destra del tosaerba

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e rimuovete i copricinghia con i bulloni attaccati ai medesimi.
4. Sganciate la molla dal perno di ancoraggio sul braccio della puleggia tendicinghia (Figura 65).
5. Togliete la cinghia del tosaerba usurata (Figura 65).
6. Montate la nuova cinghia del tosaerba attorno alle pulegge del piatto di taglio e alla puleggia tendicinghia (Figura 65).
7. Agganciate la molla al perno di ancoraggio sul braccio della puleggia tendicinghia (Figura 65).
8. Montate i copricinghia sul piatto di taglio e serrate i bulloni.

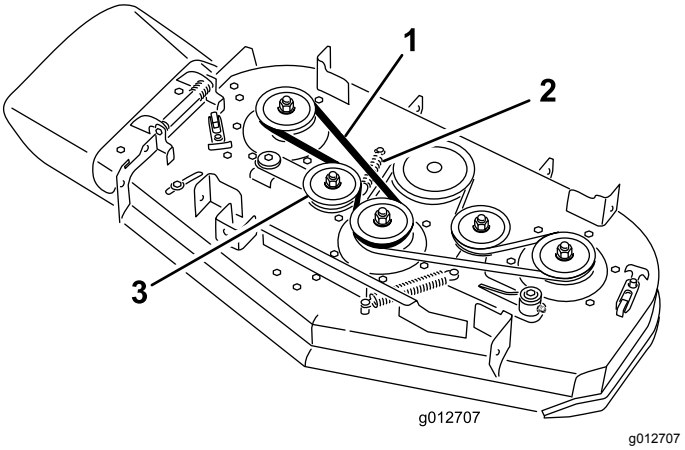


Figura 65

1. Cinghia
2. Molla
3. Puleggia tendicinghia a molla

Sostituzione della cinghia sinistra del tosaerba

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e rimuovete i copricinghia con i bulloni attaccati ai medesimi.
4. Per rimuovere la cinghia sinistra del tosaerba, occorre rimuovere prima la cinghia destra, fate riferimento a Sostituzione della cinghia destra del tosaerba (pagina 52).
5. Sganciate la molla dal perno di ancoraggio sul braccio della puleggia tendicinghia (Figura 66).
6. Togliete la cinghia del tosaerba usurata (Figura 66).
7. Montate la nuova cinghia del tosaerba attorno alle pulegge del piatto di taglio, alla puleggia della frizione e alla puleggia tendicinghia (Figura 66).
8. Agganciate la molla al perno di ancoraggio (Figura 66).

9. Installate la lama destra del tosaerba; fate riferimento a Sostituzione della cinghia destra del tosaerba (pagina 52).
10. Montate i copricinghia sul piatto di taglio e serrate i bulloni.

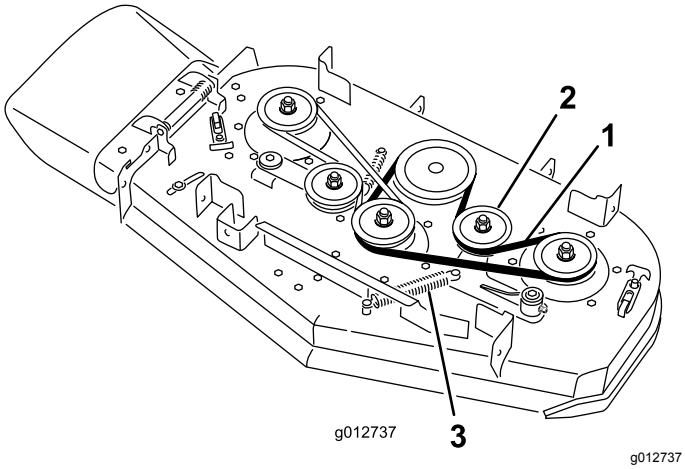


Figura 66

1. Cinghia
2. Puleggia tendicinghia a molla
3. Molla

Sostituzione della cinghia della pompa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Controllate la cinghia della pompa.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete la cinghia del tosaerba.
4. Inclinate la macchina; vedere Sollevamento del tosaerba per l'accesso (pagina 32).
5. Rimuovete bullone di spallamento, dado e rondella dalla scocca del motore e dalla molla collegata (Figura 67).

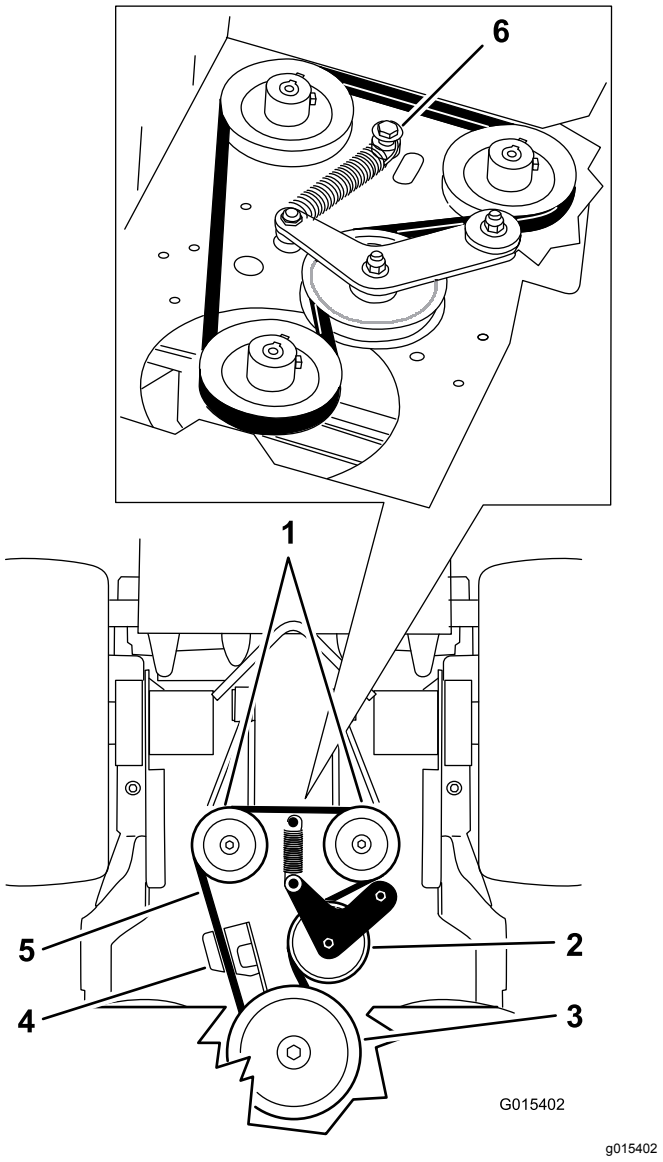


Figura 67

1. Pompe idrauliche
2. Puleggia tendicinghia
3. Puleggia della frizione
4. Fermo frizione
5. Cinghia di trasmissione della pompa
6. Bullone di spallamento, dado e rondella

6. Togliete la cinghia di trasmissione della pompa (Figura 67).
7. Montate la nuova cinghia attorno alla frizione e alle 2 pulegge della pompa.
8. Installate la molla su bullone a perno e rondella e collegate al piatto del motore con il dado (Figura 67).
9. Abbassate il tosaerba nella posizione di servizio.
10. Installate la cinghia del tosaerba.

Manutenzione del sistema di controlli

Regolazione delle posizioni della stegola di controllo del movimento

Regolazione della leva di controllo del movimento di destra

Se le leve di controllo del movimento non sono allineate orizzontalmente, regolate la leva di controllo del movimento di destra.

Nota: Regolate l'allineamento orizzontale prima dell'allineamento longitudinale.

1. Disinserite la presa di forza, spostate la leva di controllo del movimento in FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Spingete in giù la leva di controllo del movimento destra per toglierla dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE (Figura 68).
4. Controllate se la leva di controllo del movimento destra è allineata orizzontalmente con la leva di controllo del movimento sinistra (Figura 68).

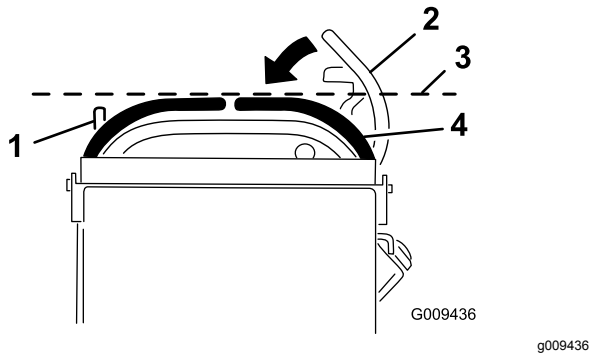


Figura 68

1. Leva di controllo del movimento sinistra
2. Leva di controllo del movimento destra in posizione di BLOCCO IN FOLLE.
3. Controllate l'allineamento orizzontale qui.
4. Leva di controllo del movimento destra

Nota: Per regolare la leva di controllo del movimento di destra orizzontalmente, regolate la camma.

5. Sganciate il cuscino dalla parte posteriore della macchina.
6. Allentate il dado che regge la camma (Figura 69).

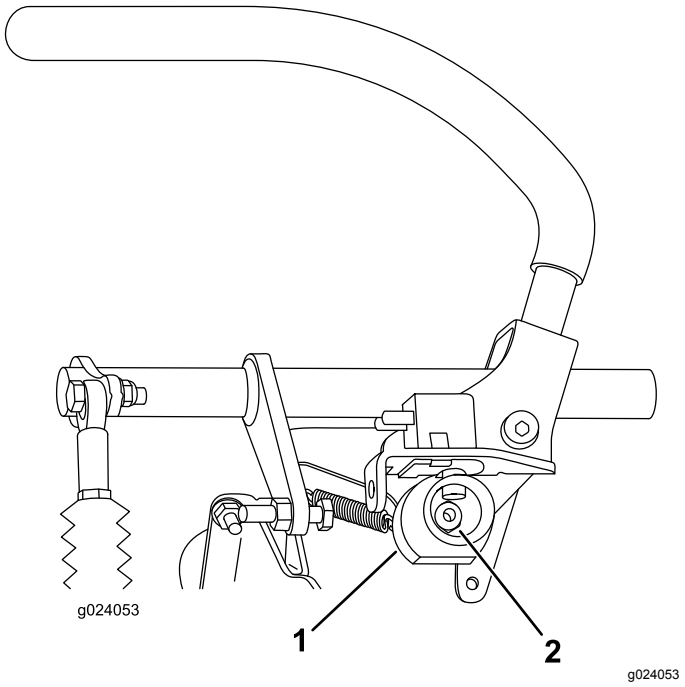


Figura 69

1. Camma
2. Dado

7. Regolate la camma finché non è allineata con la leva di controllo del movimento sinistra e serrate il dado per la camma.

   Nota: Spostate la camma in senso orario (in posizione verticale) per abbassare la stegola e spostatela in senso antiorario (in posizione verticale) per sollevarla.

   Importante: **Accertate che la sezione piatta della gamma non superi la posizione verticale (destra o sinistra) in quanto potreste danneggiare l'interruttore.**

Regolazione della posizione in folle per le leve di controllo del movimento

Importante: **Controllate che l'allineamento del tosaerba sia giusto dopo aver regolato le leve di controllo del movimento. La messa a punto dell'allineamento e l'allineamento longitudinale delle leve di controllo del movimento sono la stessa procedura (Figura 70).**

Nota: Regolate l'allineamento orizzontale prima dell'allineamento longitudinale.

Se le leve di controllo del movimento non si allineano longitudinalmente, oppure se la leva di comando

destra non si sposta facilmente nella posizione di BLOCCO IN FOLLE, è necessaria la messa a punto.

1. Una volta completato l'allineamento orizzontale, verificate l'allineamento longitudinale spingendo leggermente le leve di controllo del movimento in avanti per correggere l'eventuale gioco a livello della tiranteria delle leve di controllo (Figura 70).

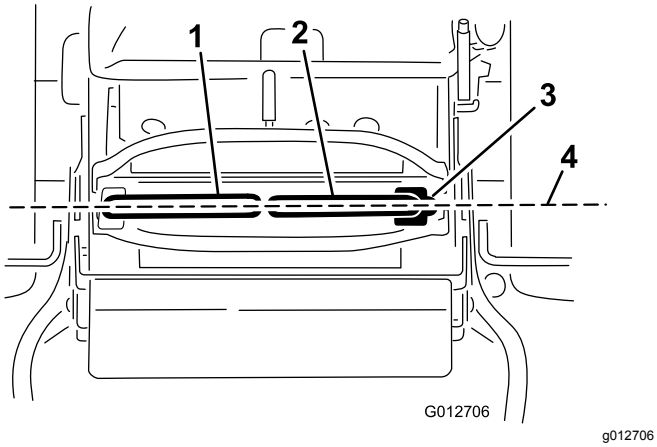


Figura 70

1. Leva di controllo del movimento sinistra
2. Leva di controllo del movimento destra
3. Posizione di blocco in folle
4. Allineate le leve di comando longitudinalmente

2. Accertatevi che la leva di controllo del movimento destra si collochi senza difficoltà nella posizione di BLOCCO IN FOLLE.

   Nota: Ruotate il dispositivo di regolazione del cavo in senso orario per spostare la leva di controllo del movimento in avanti. Ruotate il dispositivo di regolazione del cavo in senso antiorario per spostare la leva di controllo del movimento indietro.

3. Ruotate il dispositivo di regolazione del cavo sulla destra quando occorre eseguire una regolazione.

   Nota: Regolate il dispositivo di regolazione del cavo con incrementi di un quarto di giro.

4. Una volta che la leva di controllo del movimento destra si colloca senza difficoltà nella posizione di BLOCCO IN FOLLE, regolate la leva di controllo del movimento sinistra per allinearla alla leva destra.
5. Verificate il corretto allineamento; fate riferimento a Messa a punto dell'allineamento (pagina 45).
6. Montate il blocco del cavo sui dadi di regolazione del cavo per fissare la regolazione (Figura 71).

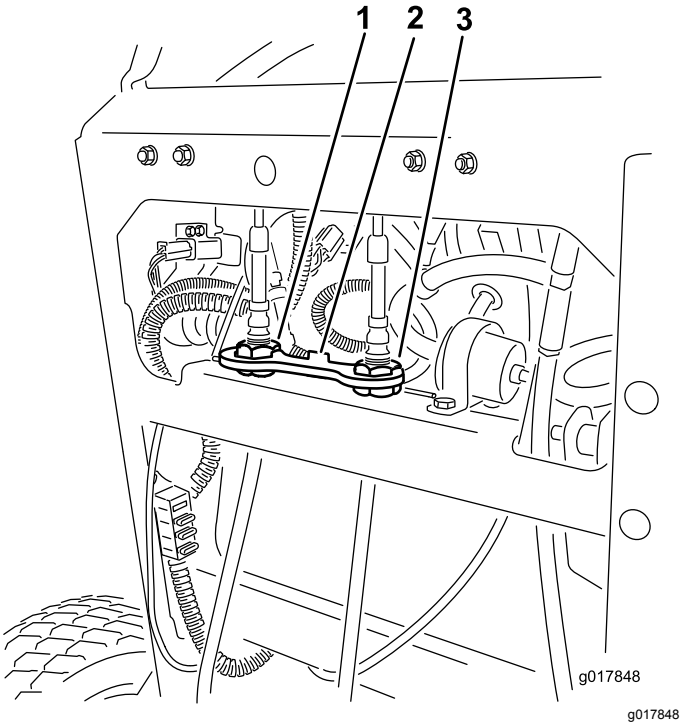


Figura 71

1. Dispositivo di regolazione del cavo sinistro
2. Blocco del cavo
3. Dispositivo di regolazione del cavo destro

Manutenzione dell'impianto idraulico

Revisione dell'impianto idraulico

Tipo di fluido idraulico: Fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 od olio motore sintetico Mobil® 1 15W-50.

Capacità dell'impianto idraulico:2 litri

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

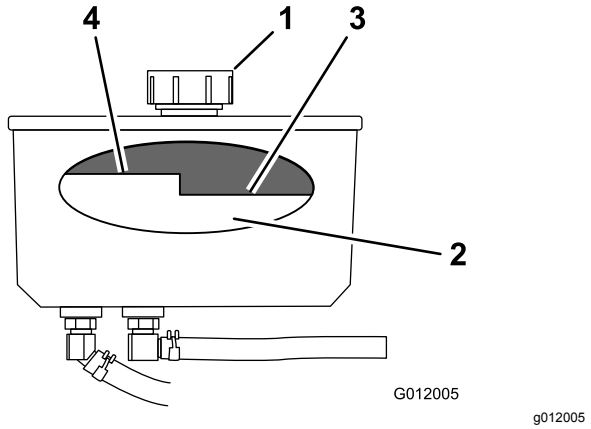
Controllo del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 50 ore

Nota: Il diaframma all'interno del serbatoio dispone di 2 livelli, a seconda che l'olio sia caldo o freddo.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinnestate la presa di forza e spegnete il motore.
3. Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di lasciare la posizione di guida e innestate il freno di stazionamento.
4. Pulite attorno al tappo e al collo del bocchettone del serbatoio idraulico (Figura 72).



g012005

Figura 72

1. Tappo
2. Diaframma
3. Livello del fluido freddo—pieno
4. Livello del fluido caldo—pieno

5. Togliete il tappo dal collo del bocchettone (Figura 72).

Nota: Guardate all'interno per controllare il livello del fluido nel serbatoio.

6. Rabboccate finché il fluido non raggiunge il livello freddo sul diaframma.
7. Fate funzionare la macchina al minimo per 15 minuti, per lasciare spurgare dall'impianto l'aria e riscaldare il fluido; fate riferimento a Avviamento e spegnimento del motore (pagina 22).
8. Verificate il livello mentre il fluido è caldo.

   Nota: All'occorrenza rabboccate finché il fluido non raggiunge il livello caldo (Hot) e freddo (Cold).

   Nota: Il livello del fluido (caldo) deve essere inferiore al segno di livello 'caldo' del deflettore (Figura 72).
9. Montate il tappo sul collo del bocchettone.

⚠ AVVERTENZA

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 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 del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 250 ore—Cambiate il fluido idraulico quando si utilizza olio Mobil® 1.

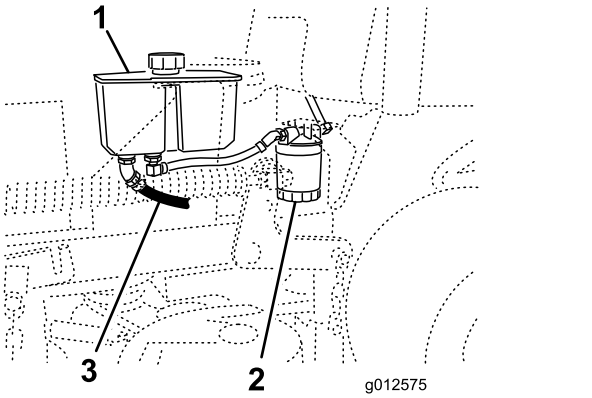
Ogni 500 ore—Cambiate il fluido idraulico quando si utilizza fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500.

⚠ AVVERTENZA

Il fluido idraulico caldo può causare gravi ustioni.

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione dell'impianto idraulico lasciate raffreddare il fluido idraulico.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete il tappo del serbatoio idraulico.
4. Individuate il flessibile idraulico anteriore sotto il serbatoio idraulico e collocate una bacinella di spurgo sotto il serbatoio (Figura 73).
5. Allentate la fascetta stringitubo e spostatela lungo il flessibile.
6. Staccate il flessibile idraulico anteriore e lasciate che il fluido fuoriesca dal serbatoio.



g012575

Figura 73

1. Serbatoio idraulico
2. Filtro idraulico
3. Flessibile idraulico anteriore

7. Cambiate il filtro idraulico; vedere Sostituzione dei filtri idraulici (pagina 58).
8. Collegate il flessibile idraulico sotto il serbatoio.
9. Rabboccate finché il fluido non raggiunge il livello freddo sul diaframma del serbatoio.

   Importante: **Usate l'olio indicato o un olio equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**
10. Montate il tappo sul serbatoio idraulico.
11. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
12. Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

    Nota: Se una ruota o entrambe non dovessero girare, vedere Spurgo dell'impianto idraulico (pagina 58).
13. Verificate il livello del fluido e, se necessario, rabboccate.

    Importante: **Non riempite troppo.**

Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

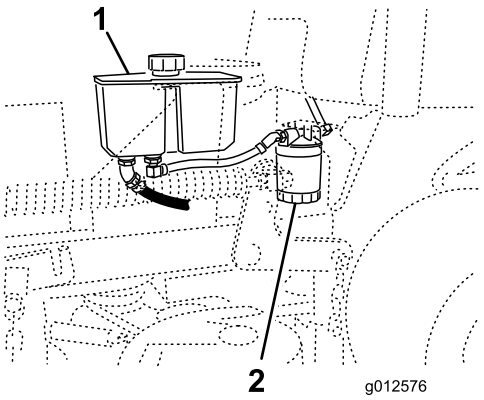
⚠ AVVERTENZA

Il fluido idraulico caldo può causare gravi ustioni.

Prima di qualsiasi intervento di manutenzione dell'impianto idraulico lasciate raffreddare il fluido idraulico.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore 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 il filtro e collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro stesso (Figura 74).

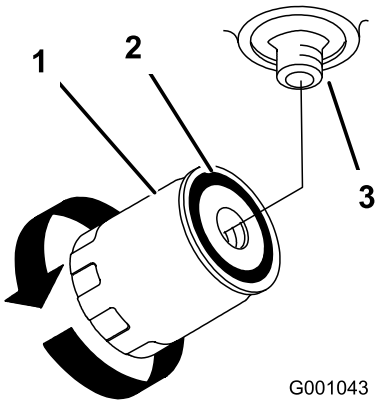


g012576

Figura 74

1. Serbatoio idraulico
2. Filtro idraulico

4. Togliete il filtro usato e tergete la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Figura 75).
5. Spalmate uno strato sottile di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio.
6. Montate il filtro di ricambio sul riduttore.
7. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un altro mezzo giro (Figura 75).



g001043

Figura 75

1. Filtro idraulico
2. Guarnizione
3. Adattatore

8. Tergete il fluido versato.
9. Controllate il fluido nel serbatoio, aggiungete fluido al serbatoio finché non raggiunge il livello freddo sul diaframma del serbatoio.

   Importante: **Usate l'olio indicato o un olio equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**
10. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
11. Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

    Nota: Se una ruota o entrambe non dovessero girare, vedere Spurgo dell'impianto idraulico (pagina 58).
12. Verificate il livello del fluido e, se necessario, rabboccate.

    Importante: **Non riempite troppo.**

Spurgo dell'impianto idraulico

L'impianto della trazione è autospurgante; tuttavia, in seguito al cambio del fluido o in seguito ad interventi è talvolta necessario spurgarlo.

1. Disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Sollevate la parte posteriore della macchina su cavalletti metallici quanto basta per staccare le ruote motrici dal suolo.
4. Avviate il motore e portate la leva dell'acceleratore alla minima.

   Nota: Se la ruota motrice non gira è possibile intervenire a spurgare il sistema ruotando con cautela lo pneumatico in avanti.

5. Controllate il livello del fluido idraulico che scende e rabboccate per mantenere il livello opportuno.
6. Ripetete l'operazione per l'altra ruota.

Verifica dei flessibili idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Controllate i flessibili idraulici per verificare che non ci siano perdite, connessioni allentate, aggrovigliamenti, supporti di fissaggio allentati, usura o deterioramento generale causato dalle condizioni atmosferiche o da agenti chimici. Effettuate le riparazioni necessarie prima di usare la macchina.

Nota: Eliminate i depositi di sfalcio e detriti dalle parti adiacenti l'impianto idraulico.

Nota: Tempi di lavoro prolungati a temperature elevate in climi caldi possono provocare il deterioramento di flessibili e guarnizioni. Eseguite controlli più frequenti in climi caldi e sostituite più spesso fluido idraulico e filtro.

Manutenzione della scocca del tosaerba

Revisione delle lame di taglio

Per garantire una qualità del taglio superiore, mantenete le lame affilate. Per agevolare l'affilatura e la sostituzione si consiglia di tenere una scorta di lame di ricambio.

⚠ AVVERTENZA

Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti verso di voi o gli astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- **Controllate le lame ad intervalli regolari, per accertare che non siano consumate o danneggiate.**
- **Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.**

Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disimpegnate le lame e innestate il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione OFF. Rimuovete la chiave e scollegate i cappellotti delle candele dalle candele.

Controllo delle lame

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

1. Controllate i taglienti (Figura 76).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere Affilatura delle lame (pagina 61).
3. Controllate le lame, in particolare l'area curva.
4. Se notate incrinature, usura o scanalature in questa zona, montate immediatamente una nuova lama (Figura 76).

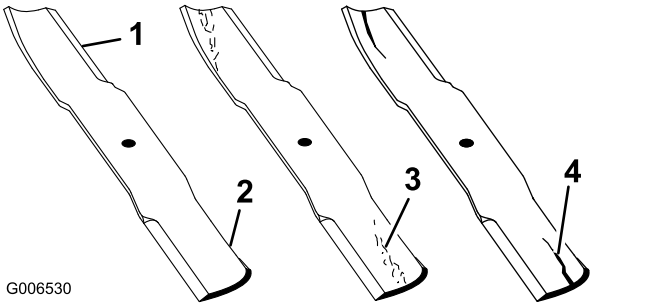


Figura 76

1. Tagliente
2. Area curva
3. Usura/scanalatura
4. Incrinatura

Controllo delle lame curve

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida 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.
4. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione **A**, (Figura 77).

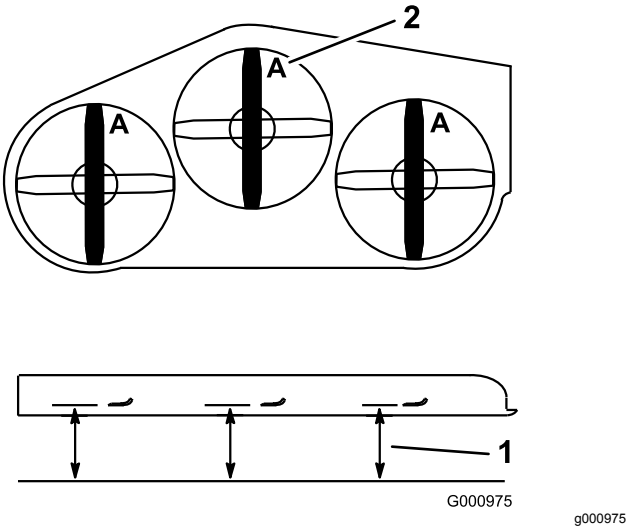


Figura 77

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

5. Girate in avanti le estremità opposte delle lame.
6. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, nella medesima posizione riportata alla precedente voce 4.

   Nota: La differenza tra le misure rilevate alle voci 4 e 5 non deve superare i 3 mm.

   Nota: Se questa differenza supera i 3 mm, sostituite la lama.

⚠ AVVERTENZA

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

- **Sostituite sempre con una lama nuova le lame curve o danneggiate.**
- **Non limate 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, 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.

1. Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
2. Togliete il bullone, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello (Figura 78).

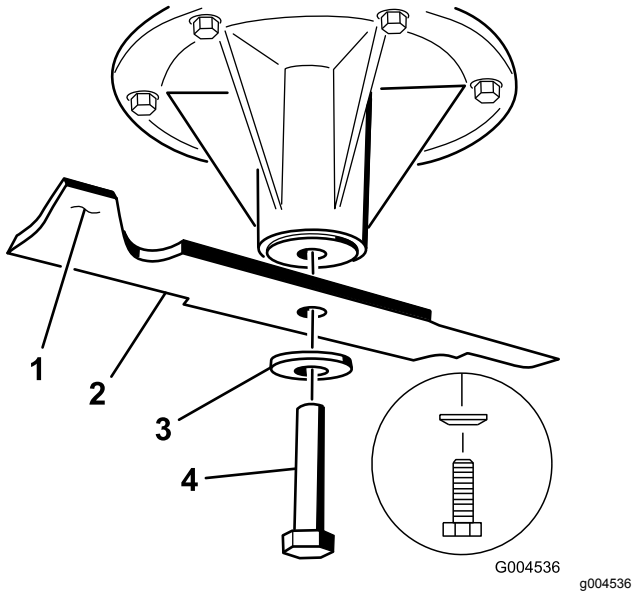


Figura 78

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

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 79).

   Nota: Rispettate l'angolazione originale.

   Nota: La lama resta bilanciata soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

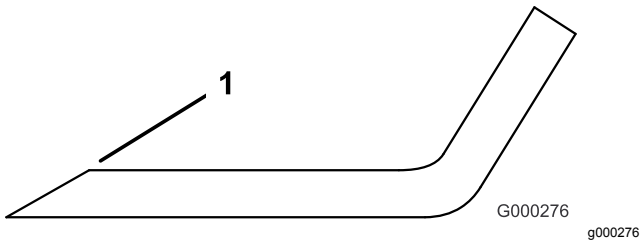


Figura 79

1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l’equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 80).

   Nota: Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata.

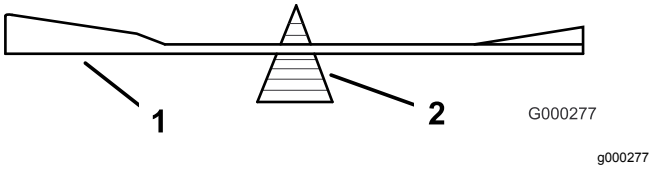


Figura 80

1. Lama
2. Bilanciatore

3. Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Figura 78).
4. Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

Montaggio delle lame

1. Montate la lama sull’asse del fusello (Figura 81).

   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 (Figura 81).

   Nota: Il cono del disco elastico deve essere rivolto verso la testa del bullone (Figura 81).

3. Serrate il bullone della lama tra 115 e 149 N·m.

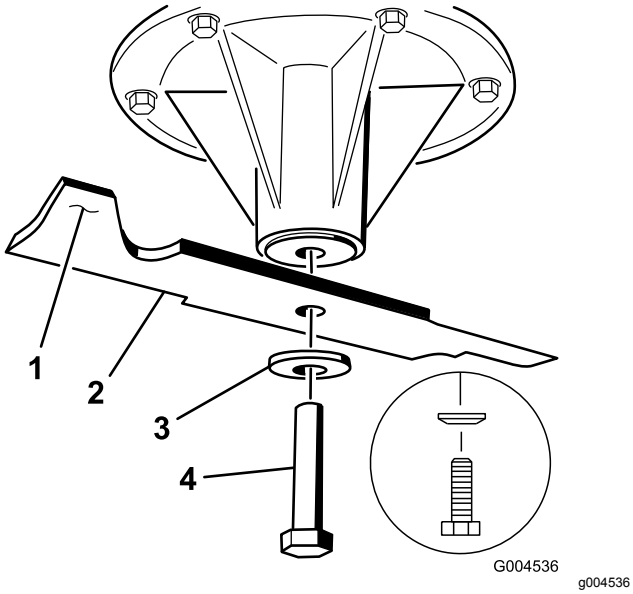


Figura 81

1. Costa
2. Lama
3. Disco elastico
4. Bullone della lama

Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

Preparazione della macchina

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano.
2. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Controllate la pressione degli pneumatici di entrambe le ruote motrici; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 47).
5. Abbassate il piatto di taglio all’altezza di taglio minima di 76 mm.

   Nota: L'altezza di taglio effettiva non può essere regolata prima di avere eseguito il livellamento del piatto; fate riferimento a Corrispondenza dell'altezza di taglio (pagina 65).

6. Verificate la distanza tra le parti girevoli, prendendo come riferimento per la misurazione il centro delle parti girevoli (distanza da centro a centro) su ogni asta filettata (Figura 82).

   Nota: Accertate che la lunghezza sia 49,5 cm per piatti di taglio da 91 cm e di 43,7 cm per piatti di taglio da 102 cm.

7. Allentate i controdadi sulla parte girevole **anteriore**.
8. Con i controdati, regolate la lunghezza dell'asta filettata per ottenere la distanza corretta.
9. Serrate i controdadi sulla parte girevole **anteriore**.

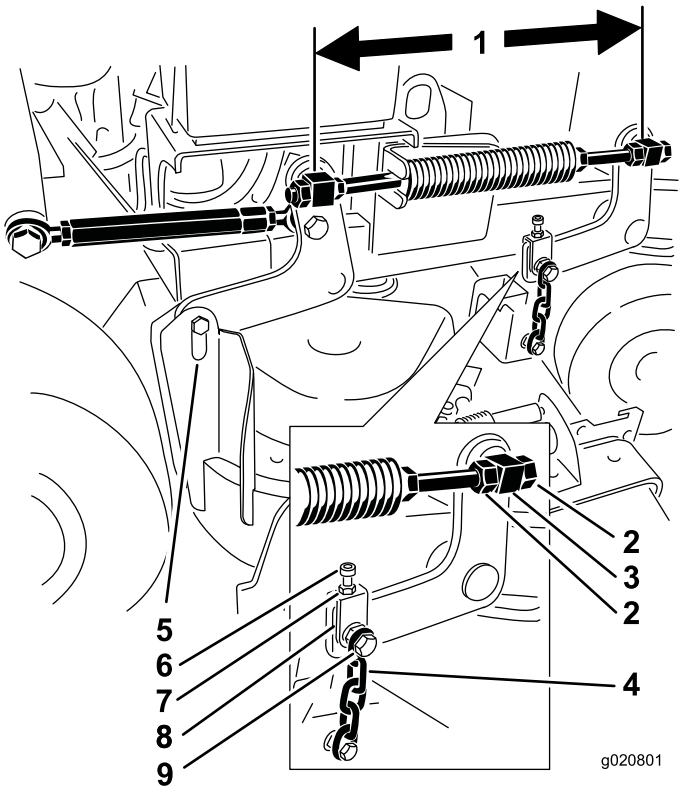


Figura 82

1. Misurate questa distanza dal centro delle parti girevoli (distanza da centro a centro).
2. Controdadi della parte girevole
3. Parte girevole anteriore
4. Catena anteriore
5. Catena posteriore
6. Bullone di regolazione
7. Controdado
8. Forcella
9. Bullone superiore della catena

10. Su ogni forcella, controllate la distanza tra la forcella stessa e il braccio di sollevamento del piatto.

    Nota: Questa distanza deve essere di 11 mm, come mostrato in Figura 83.

11. Se occorre regolare, allentate il bullone superiore della catena (Figura 82).
12. Allentate il controdado e regolate il bullone per ottenere la distanza corretta mostrata in Figura 83.
13. Serrate il controdado e il bullone superiore della catena.

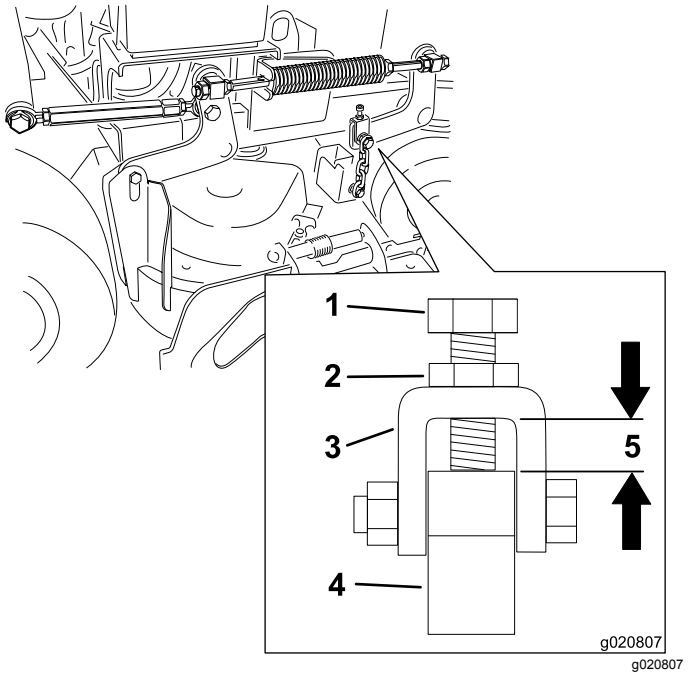


Figura 83

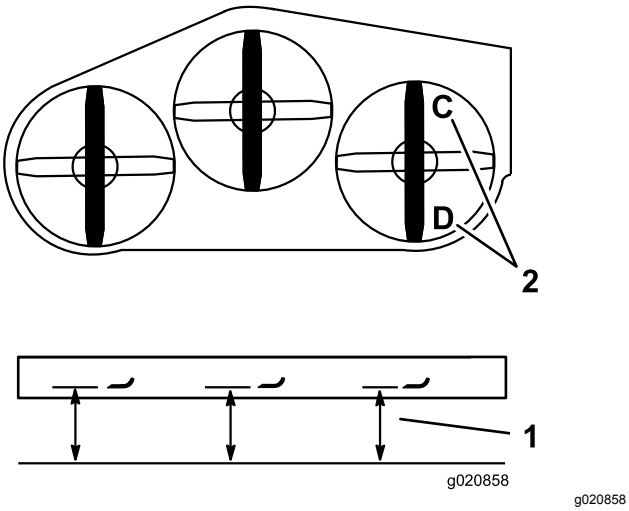
1. Bullone di regolazione
2. Controdado
3. Forcella
4. Braccio di sollevamento del piatto
5. La distanza deve essere di 11 mm.

Regolazione dell'inclinazione longitudinale del piatto del tosaerba sul lato destro

1. Disponete la lama destra in posizione longitudinale rispetto alla macchina (Figura 84).
2. Misurate la lama destra al punto **C** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 84).
3. Misurate la lama destra al punto **D** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 84).

   Nota: La lama del tosaerba deve essere da 6 a 10 mm più bassa al punto **C** rispetto al punto **D** (Figura 84). In caso contrario eseguite la seguente operazione.

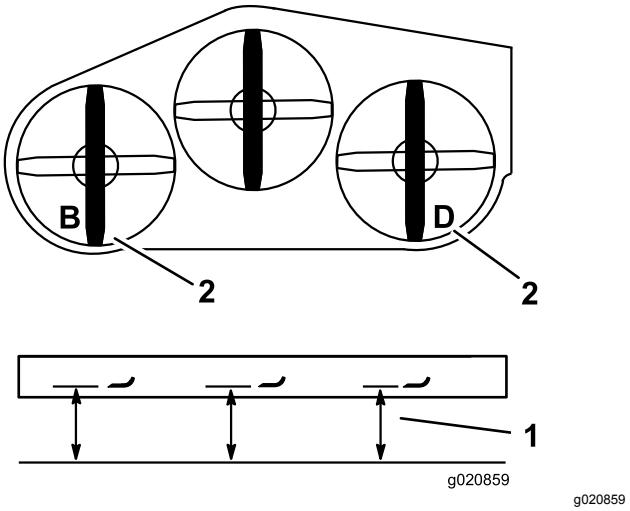
4. Allentate i controdadi sulla parte girevole **anteriore** destra e sinistra.
5. Con i controdadi a destra, regolate la lunghezza dell'asta filettata destra per ottenere l'inclinazione longitudinale tra 6 e 10 mm.
6. Serrate i controdadi sulla parte girevole **anteriore** destra e sinistra.



g020858

Figura 84

1. Misurate in questo punto dalla lama alla superficie dura.
2. Misurate ai punti C e D.



g020859

Figura 85

1. Misurate in questo punto dalla lama alla superficie dura
2. Misurate ai punti B e D

Corrispondenza della parte posteriore del piatto del tosaerba.

1. Disponete la lama destra e sinistra in posizione longitudinale.
2. Misurate la lama sinistra al punto **B** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 85).
3. Misurate la lama destra al punto **D** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 85).

   Nota: La differenza tra la misurazione eseguita al punto **B** non deve essere superare la misurazione al punto **D** di oltre 3 mm. (Figura 85). In caso contrario eseguite la seguente operazione.
4. Allentate i controdadi sulla parte girevole **anteriore** sinistra.
5. Con i controdadi a sinistra, regolate la lunghezza dell'asta filettata sinistra in modo che la posizione **B** corrisponda al punto **D**.
6. Serrate i controdadi sulla parte girevole **anteriore** sinistra.

Livellamento della parte anteriore del piatto del tosaerba

1. Disponete la lama destra e sinistra in posizione longitudinale.
2. Controllate le catene anteriori e verificate le singole tensioni.

   Nota: Se una catena risulta allentata, regolata l'asta filettata con la catena allentata in modo da tenderla.
3. Misurate la lama sinistra al punto **A** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 86).
4. Misurate la lama destra al punto **C** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 86).

   Nota: La differenza tra le misurazioni eseguite ai punti **A** e **C** non deve superare i 3 mm. In caso contrario eseguite la seguente operazione.
5. Allentate i bulloni superiori della catena(Figura 82).
6. Allentate i controdadi su ciascuna forcella.
7. Regolate i dadi di regolazione nelle forcelle, nei punti **A** e **C** per ottenere l'altezza corretta.
8. Serrati i controdadi e i bulloni superiori della catena.

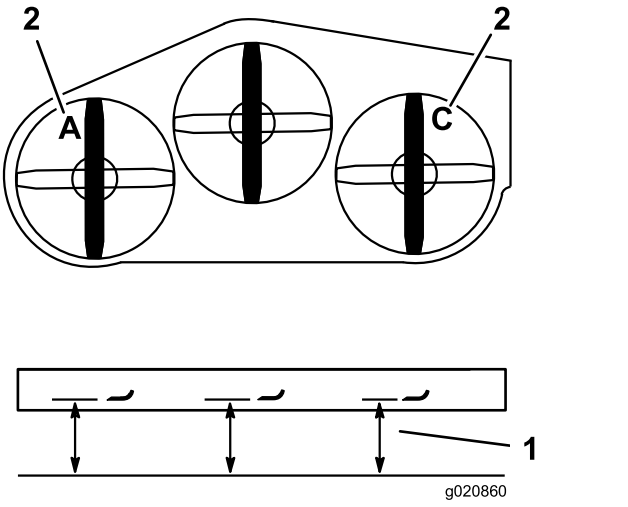


Figura 86

1. Misurate in questo punto dalla lama alla superficie dura.
2. Misurate ai punti A e C.

Corrispondenza dell'altezza di taglio

1. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
2. Disponete la lama destra in posizione longitudinale rispetto alla macchina.
3. Misurate la lama destra al punto **C** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama e annotate la misura rilevata (Figura 86).

   Nota: La differenza tra le misurazioni al punto **C** non deve superare i 3 mm dell'altezza di taglio impostata a 76 mm. In caso contrario eseguite la seguente operazione.
4. Allentate i controdadi a entrambe le estremità del tenditore (Figura 87).

   Nota: L'estremità del tenditore su cui è visibile una scanalatura ha filetti sinistrorsi (Figura 87).
5. Regolate il tenditore per alzare o abbassare l'altezza del piatto e ottenere una misura di 7,6 cm al punto **C**.
6. Serrate i controdadi a entrambe le estremità del tenditore.
7. Verificate che la leva di sollevamento del piatto del tosaerba sia bloccata in posizione di trasferimento.

   Nota: In caso contrario, regolate il tornichetto in modo che si blocchi in posizione di trasporto.
8. Serrate i controdadi.

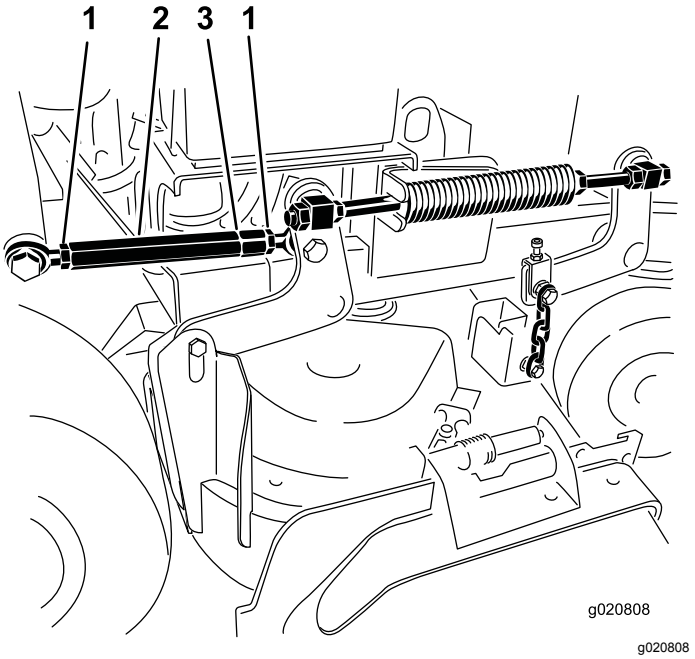


Figura 87

1. Controdado
2. Tenditore
3. Scanalatura indicante filetti sinistrorsi

Regolazione della molla di compressione

Nota: La regolazione della molla di compressione modifica la capacità del piatto di flottare e lo sforzo necessario per sollevare il piatto quando si agisce sulla leva dell'altezza di taglio.

- Una maggiore compressione della molla riduce la forza necessaria per sollevare la leva e determina una maggiore flottazione del piatto.
- Una minore compressione della molla aumenta la forza necessaria per sollevare la leva e determina una minore flottazione del piatto.

1. Tirate verso l'alto la leva di sollevamento del piatto e bloccatela in posizione di trasferimento.
2. Verificate la lunghezza della molla di compressione.

   Nota: La lunghezza nominale è di 28,2 cm per piatti di taglio da 91 cm, e di 25,7 cm per piatti di taglio da 102 cm (Figura 88).
3. Regolate questa distanza allentando il controdado per molla e girando il dado davanti ad ogni molla (Figura 88).
4. Bloccate il dado serrando il controdado della molla (Figura 88).

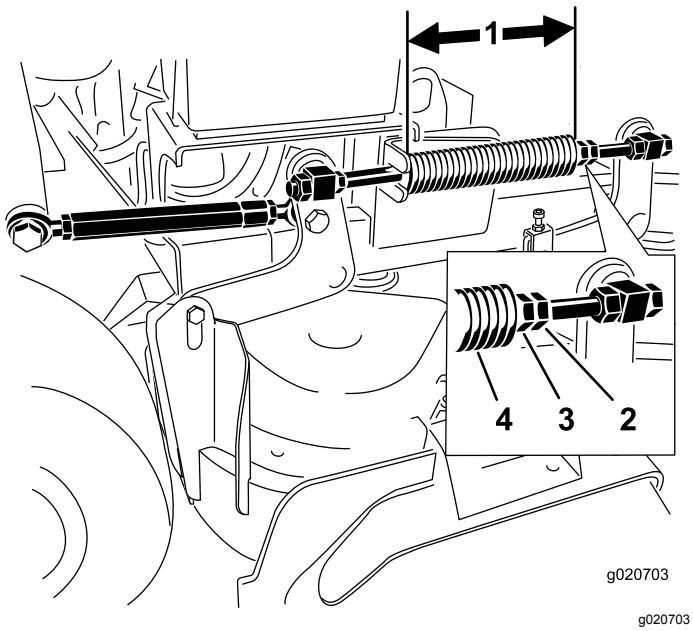


Figura 88

1. 25,7 cm per piatti di taglio da 102 cm e 28,2 cm per piatti di taglio da 91 cm
2. Controdado della molla
3. Dado anteriore
4. Molla di compressione

Sostituzione del deflettore dell'erba tagliata

⚠ AVVERTENZA

Lasciando scoperta l'apertura di scarico si permette alla macchina 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 la macchina se non avete montato una piastra di copertura, una piastra di mulching, un deflettore dello sfalcio o un cesto di raccolta.

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 89).

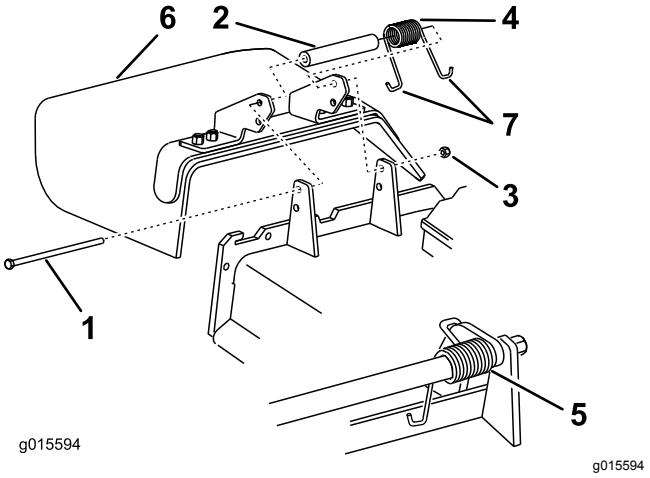


Figura 89

1. Bullone
2. Distanziale
3. Dado di bloccaggio
4. Molla
5. Molla (montata)
6. Deflettore dell'erba
7. Estremità a gancio **J** della molla

2. Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato.
3. Inserite il distanziale e la molla sul deflettore di sfalcio.
4. Collocate un'estremità a gancio **J** della molla dietro il bordo della scocca.

   Nota: Verificate che un'estremità a gancio **J** della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato nella Figura 89.
5. Montate il bullone e il dado.
6. Infilate l'estremità a gancio **J** della molla attorno al deflettore dello sfalcio (Figura 89).

   Importante: **Il deflettore dello sfalcio deve essere in grado di girare. Sollevate il deflettore fino alla posizione completamente aperta e controllate che ruoti fino alla posizione completamente ribassata.**

Pulizia

Pulizia del sottoscocca

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

Togliete ogni giorno lo sfalcio accumulatosi sotto il tosaerba.

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 dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Sollevate il davanti della macchina e utilizzate i cavalletti metallici per sostenere il tosaerba.

Smaltimento rifiuti

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

Rimessaggio

Pulizia e rimessaggio

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione Off e togliete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore.

   Importante: **La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità del sistema di trazione e del motore In caso contrario, acqua e sporcizia potrebbero penetrare in componenti importanti, come i cuscinetti del mandrino e gli interruttori elettrici.**
3. Controllate il freno; vedere Revisione del freno (pagina 50).
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria (pagina 36).
5. Ingrassate la macchina; vedere Lubrificazione (pagina 34).
6. Cambiate il filtro dell'olio del motore; fate riferimento a (Cambio dell'olio motore (pagina 39)).
7. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 47).
8. Per il rimessaggio a lungo termine:
   A. aggiungete al carburante nel serbatoio un additivo stabilizzatore/condizionatore.
   B. Fate funzionare il motore per distribuire la benzina condizionata nel sistema di alimentazione (5 minuti).
   C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Spurgo del serbatoio del carburante (pagina 41), oppure fate funzionare il motore finché non si spegne.
   D. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne. Ripetete con lo starter fin quando il motore non si riavvia più.
   E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

      Nota: Non conservate la benzina con stabilizzatore/condizionatore per più di 90 giorni.
9. Togliete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere Manutenzione della candela

(pagina 40). Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate due cucchiaiate d'olio motore nel foro della candela. Ora attivate il motorino di avviamento per avviare il motore e distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).

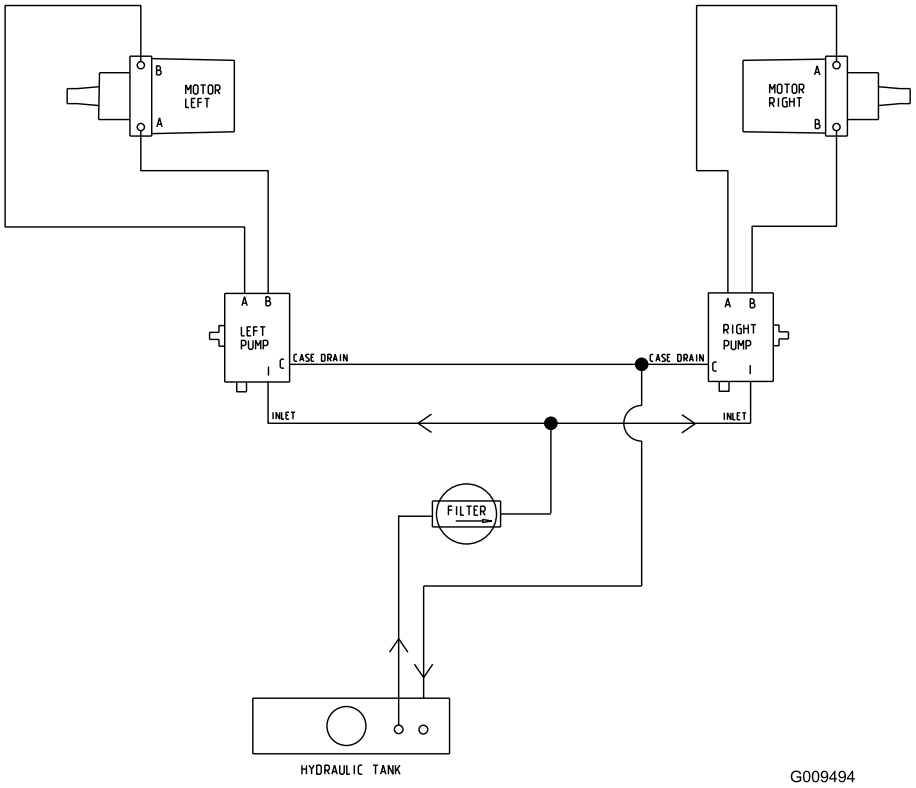
10. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
11. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
12. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore di avviamento e conservatela in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	1. Il serbatoio del carburante è vuoto o la valvola di intercettazione è chiusa. 2. Lo starter non è attivato. 3. Un cappellotto della candela si è allentato o è scollegato. 4. Una candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 5. Il filtro dell'aria è sporco. 6. Il filtro del carburante è sporco. 7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 8. La distanza tra i microinterruttori di sicurezza non è corretta.	1. Fate il pieno di carburante e aprite la valvola 2. Spostate la leva dello starter in posizione di avvio CHOKE. 3. Collegate il cappellotto alla candela. 4. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza. 5. Revisionate l'elemento del filtro dell'aria. 6. Sostituite il filtro del carburante. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Una candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 6. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. 7. Il filtro del carburante è sporco. 8. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Revisionate l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. 5. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza. 6. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 7. Sostituite il filtro del carburante. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore si surriscalda.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il livello dell'olio nella coppa è scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati.	1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.
La trazione non funziona.	1. Il livello del serbatoio dell'olio idraulico è basso. 2. C'è dell'aria nell'impianto idraulico. 3. Una cinghia di trasmissione della pompa slitta. 4. Una molla di rinvio della cinghia di trasmissione della pompa è mancante. 5. Le valvole di bypass della pompa sono aperte.	1. Aggiungete fluido idraulico nel serbatoio. 2. Spurgate l'aria dall'impianto idraulico. 3. Sostituite la cinghia di trasmissione della pompa. 4. Sostituite la molla di rinvio della cinghia di trasmissione della pompa. 5. Serrate le valvole di bypass Serrate a un valore compreso tra 12 e 15 N·m.

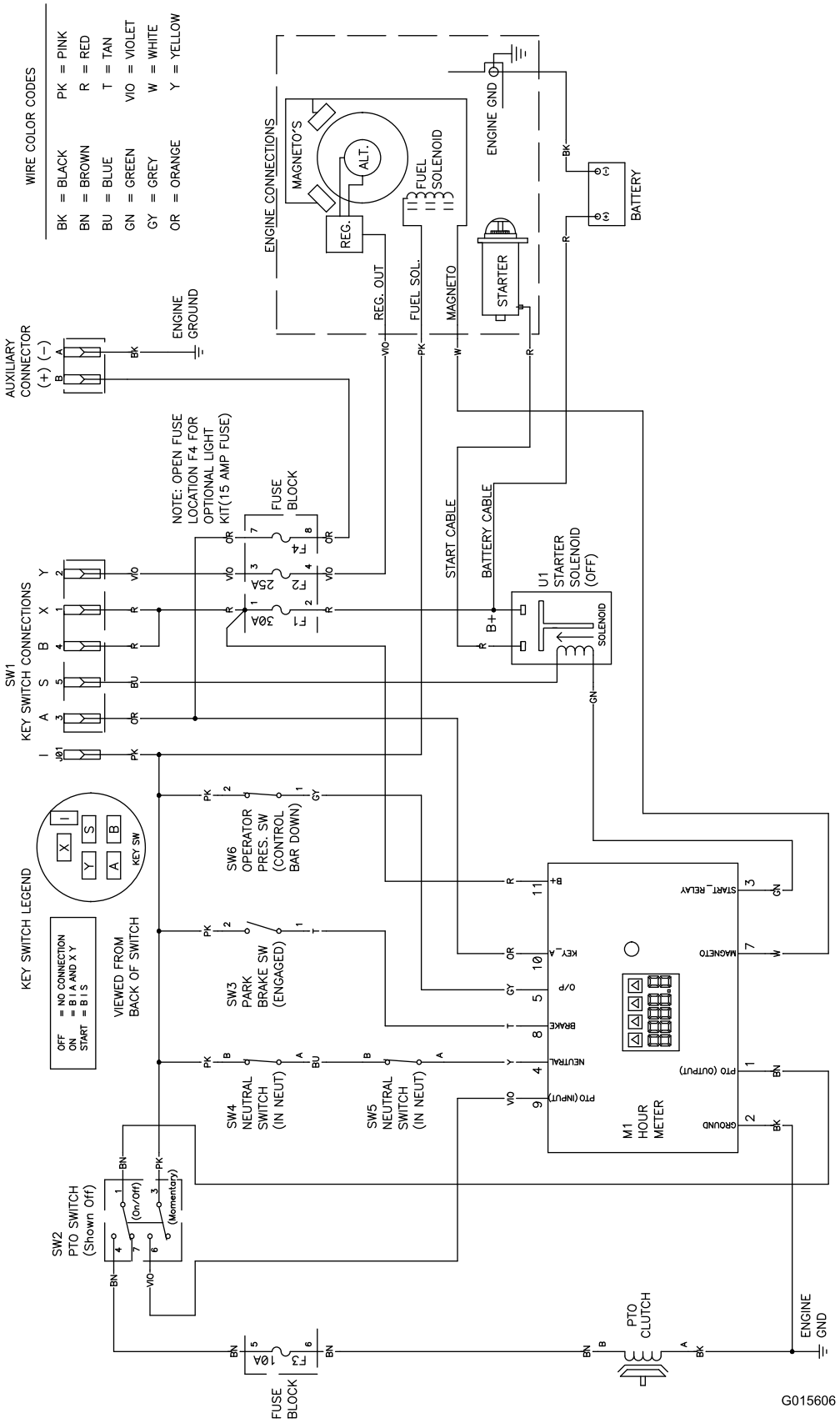
Problema	Possibile causa	Rimedio
Si nota una vibrazione anormale.	1. La lama (o lame) è curva o sbilanciata. 2. Un bullone di montaggio della lama è allentato. 3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 4. È allentata una puleggia del motore, una puleggia tendicinghia o una puleggia della lama. 5. Una puleggia del motore è danneggiata. 6. Un fusello della lama è piegato.	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.
L'altezza di taglio è irregolare.	1. La lama (o lame) non sono affilate. 2. La lama (o lame) di taglio è ricurva. 3. Il tosaerba non è a livello. 4. L'inclinazione del piatto di taglio è sbagliata. 5. Il sottoscocca del piatto di taglio è sporco. 6. La pressione dei pneumatici è errata. 7. Un fusello della lama è piegato.	1. Affilate la lama (o lame). 2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 3. Livellate il piatto di taglio lateralmente. 4. Regolate l'inclinazione longitudinale. 5. Pulite il sottoscocca del piatto di taglio. 6. Regolate la pressione dei pneumatici. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	1. Una cinghia di trasmissione della pompa è usurata, allentata o rotta. 2. Una cinghia di trasmissione della pompa è uscita dalla puleggia. 3. Una cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rotta. 4. Una cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia. 5. Una molla di tensione è spezzata o manca. 6. La frizione elettrica non è messa a punto. 7. Il connettore o il cavo della frizione è danneggiato. 8. La frizione elettrica è danneggiata. 9. Il sistema di sicurezza a interblocchi evita la rotazione delle lame. 10. L'interruttore della PDF è guasto.	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 nuova cinghia del piatto di taglio. 4. Montate la puleggia del piatto di taglio e controllate la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla. 5. Sostituite la molla. 6. Regolate il traferro della frizione. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 9. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 10. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Schemi



g009494

Schema idraulico (Rev. A)



g015606

Schema elettrico (Rev. A)

Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	Numero di telefono:	Distributore:	Paese:	Numero di telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Messico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Fat Dragon	Cina	886 10 80841322	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Cina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Regno Unito	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Informativa europea sulla privacy

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

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

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

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

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

L'impegno di Toro per la sicurezza dei vostri dati personali
Adottiamo precauzioni ragionevoli per proteggere la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali
Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com.

Legislazione australiana relativa ai consumatori

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

La garanzia del marchio Toro

Professionisti
del verde
per il verde (LCE)

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono congiuntamente all'acquirente originario la riparazione dei prodotti Toro elencati sotto qualora essi presentassero difetti di materiale o lavorazione.

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

Prodotti	**Periodo di garanzia**
Tosaerba a spinta	
Tosaerba 53 cm – Uso residenziale[1]	2 anni
Tosaerba 53 cm – Uso commerciale	1 anno
Tosaerba 76 cm – Uso residenziale[1]	2 anni
Tosaerba 76 cm – Uso commerciale	1 anno
Tosaerba a spinta medi	2 anni
• Motore	2 anni[2]
Tosaerba GrandStand®	5 anni o 1.200 ore[3]
• Motore	2 anni
Tosaerba Serie Z Master® 2000	4 anni o 500 ore[3]
• Motore	2 anni[2]
Tosaerba Z Master® Serie 3000	5 anni o 1.200 ore[3]
• Motore	2 anni[2]
Tosaerba Z Master® Serie 5000 e 6000	5 anni o 1.200 ore[3]
• Motore	2 anni[2]
Tosaerba Serie Z Master® 7000	5 anni o 1.200 ore[3]
• Motore	2 anni[2]
Tutti i tosaerba	
• Batteria	2 anni
• Attrezzi	2 anni

[1]"Normale uso residenziale" significa l'uso del prodotto sul lotto della vostra abitazione. L'utilizzo in più luoghi è considerato uso commerciale ed in questo caso viene applicata la garanzia commerciale.

[2]Alcuni motori montati sui prodotti Toro LCE sono coperti dalla garanzia del produttore.

[3]A seconda del primo termine raggiunto.

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

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

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

   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   001-952-948-4707

   Vedere l'elenco dei Distributori accluso.

Responsabilità del Proprietario

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

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non esiste altra garanzia espressa ad eccezione della copertura su sistemi di emissione speciali e sul motore di alcuni prodotti. Quanto segue è escluso dalla presente espressa garanzia:

- Il costo della manutenzione ordinaria e di parti, quali filtri, carburante, lubrificanti, cambi di olio, candele, filtri dell'aria, affilatura lame/lame usurate, regolazione di cavi/tiranteria, o di freni e frizioni.
- Guasto dei componenti per normale usura
- Qualsiasi prodotto o pezzo modificato, impropriamente utilizzato o trascurato o che debba essere sostituito o riparato a causa di incidenti o mancanza di corretta manutenzione
- Tariffe per il ritiro e la consegna
- Riparazioni o tentativi di riparazione non eseguiti da Centri Assistenza Toro autorizzati
- Riparazioni resesi necessarie a causa della mancata osservanza della procedura consigliata per il carburante (per ulteriori dettagli, consultate il *Manuale dell'operatore*)
  - La rimozione di elementi contaminanti nel sistema di alimentazione non è coperta
  - Utilizzo di carburante stantio (di oltre un mese) o contenente etanolo oltre il 10% o MTBE oltre il 15%
  - Mancato svuotamento del sistema di alimentazione prima di un periodo di inutilizzo superiore a un mese

Condizioni generali

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