Form No. 3420-248 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Trattorino con operatore a terra per uso commerciale

Idroguida con impugnatura a pistola 13,4 kW (18 cv)

Nº del modello 31914—Nº di serie 400000000 e superiori

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

CE

3420-248 B

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

Introduzione

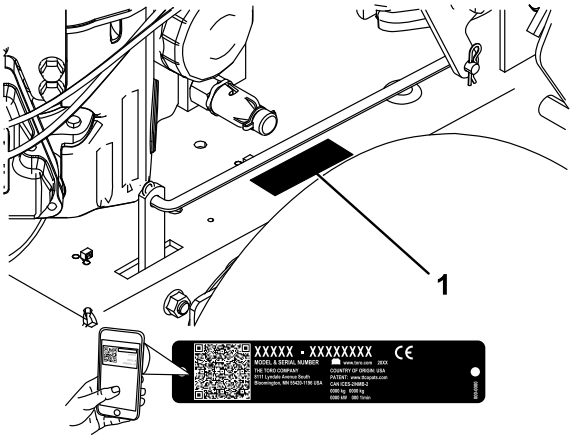
Questo tosaerba per tappeti erbosi a lama rotante è inteso per l'utilizzo da parte di operatori professionisti a contratto. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti di complessi residenziali o proprietà commerciali. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose o per impieghi in agricoltura.

Leggete attentamente queste informazioni al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto, e di evitare infortuni e danni. Il presente manuale è da considerarsi parte della macchina in quanto contiene informazioni sulla sicurezza, il funzionamento e la manutenzione. Questo tosaerba è una macchina costruita secondo criteri di precisione, progettata unicamente per tagliare erba e vegetazione bassa similare, nel rispetto dei limiti indicati nel presente manuale. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Potete contattare Toro direttamente per materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, assistenza nell'individuazione di un rivenditore o per registrare il vostro prodotto all'indirizzo Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, Inghilterra, +44(0)1279 603019, E-mail: uk.service@toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o a un Centro Assistenza Toro, e abbiate sempre a portata di mano il numero del modello e il numero di serie del prodotto. Figura 1 e Figura 2 indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri nello spazio previsto.

Importante: **Con il vostro dispositivo mobile, potete scansionare il codice QR sull'adesivo del numero di serie (se presente) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.**



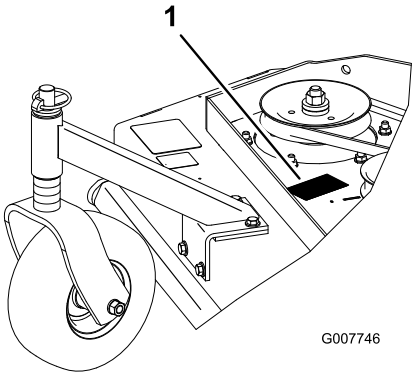
g250801

Figura 1

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____



g007746

Figura 2

Piatto con scarico posteriore illustrato

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 3), che segnalano un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

© 2018—The Toro® Company

Tutti i diritti sono riservati

g000502

Figura 3

1. Simbolo di avvertimento

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

Indice

Sicurezza 4
Norme di sicurezza 4
Adesivi di sicurezza e informativi 6
Preparazione 9
1 Controllo dei fluidi e della pressione degli pneumatici 9
2 Montaggio del kit ruote 9
3 Lettura del manuale e visione del materiale per l'addestramento dell'operatore 9
Quadro generale del prodotto 10
Comandi 10
Specifiche 12
Attrezzi/accessori 12
Funzionamento 12
Rifornimento di carburante 12
La sicurezza prima di tutto 13
Uso del freno di stazionamento 13
Avviamento del motore 14
Spegnimento del motore 14
Utilizzo dei dispositivi di blocco in folle 15
Utilizzo della manopola di comando delle lame (PDF) 15
Utilizzo del sistema di microinterruttori di sicurezza 16
Guida della macchina in marcia avanti e in retromarcia 17
Posizionamento della macchina in folle 17
Spingere la macchina a mano 17
Trasporto della macchina 18
Regolazione dell'altezza di taglio 18
Regolazione della posizione delle ruote orientabili 19
Regolazione dell'altezza della stegola 20
Tabella dell'altezza di taglio 21
Manutenzione 22
Programma di manutenzione raccomandato 22
Lubrificazione 23
Ingrassaggio delle ruote orientabili e dei cuscinetti 23
Ingrassaggio del tendicinghia del tosaerba 23
Ingrassaggio del comando della pompa e della leva a squadra 23
Manutenzione del motore 24
Revisione del filtro dell'aria 24
Revisione dell'olio motore 25
Manutenzione della candela 27
Manutenzione del sistema di alimentazione 28
Manutenzione del serbatoio carburante 28
Revisione del filtro carburante 29
Manutenzione del sistema di trazione 30
Regolazione della tiranteria del comando della velocità 30
Regolazione della tiranteria del comando di folle 31
Regolazione della tiranteria di comando idraulico 32
Regolazione dell'asta di comando 34
Messa a punto dell'allineamento 35
Regolazione degli ancoraggi delle molle 36
Controllo della pressione degli pneumatici 36
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 37
Pulizia della griglia della presa d'aria 37
Manutenzione dei freni 37
Revisione del freno 37
Manutenzione della cinghia 38
Controllo delle cinghie 38
Sostituzione della cinghia del tosaerba 38
Regolazione della tensione della cinghia del tosaerba 39
Manutenzione dell'impianto idraulico 42
Manutenzione dell'impianto idraulico 42
Manutenzione del piatto di taglio 45
Revisione delle lame di taglio 45
Regolazione del freno delle lame 47
Rimessaggio 47
Localizzazione guasti 49
Schemi 51

Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il potenziale di infortuni, rispettate le presenti istruzioni di sicurezza e prestate sempre attenzione al simbolo di avviso di sicurezza, che significa **Attenzione, Avvertenza** o **Pericolo** – istruzioni per la sicurezza personale. La mancanza di rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

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

Norme di sicurezza

Addestramento

- Leggete il *Manuale dell'operatore* e gli altri stampati relativi all'addestramento.
- Se l'operatore (o gli operatori) o il meccanico (o i meccanici) non sono in grado di leggere la lingua del presente manuale, è responsabilità del proprietario illustrare loro questo materiale.
- Familiarizzate con il funzionamento sicuro dell'apparecchiatura, con i comandi dell'operatore e con gli adesivi di sicurezza.
- Tutti gli operatori e i meccanici devono essere addestrati all'uso della macchina. 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 alle proprietà, e ne è responsabile.

Preparazione

- Valutate il terreno per determinare quali accessori e attrezzi vi occorrono per effettuare il lavoro in modo idoneo e sicuro. Utilizzate solo accessori e attrezzi approvati dal produttore.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate indumenti larghi o gioielli pendenti.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete l'attrezzatura e rimuovete tutti gli oggetti, come sassi, giocattoli e fili, che possono venire a contatto con la macchina.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e schermi siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.

Manipolazione sicura dei carburanti

- Prestate particolare cautela nel maneggiare il carburante. Sono infiammabili e i vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non rabboccate o spurgate il carburante in uno spazio chiuso.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.
- Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore, evitate di creare fonti di ignizione fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.

Funzionamento

- Prestate piena attenzione quando utilizzate la macchina. Non effettuate alcuna attività che causi distrazioni; in caso contrario, potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se nella zona si osservano fulmini o si odono tuoni, non utilizzate la macchina; cercate riparo.
- Non azionate il motore in un'area chiusa.
- Lavorate solo in aree con buone condizioni di luminosità, tenendovi a distanza da buche o pericoli nascosti.
- Assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle e che il freno di stazionamento sia inserito prima di avviare il motore. Avviate il motore unicamente dalla posizione operativa.
- Assicuratevi di avere una presa salda sui piedi mentre utilizzate la macchina, soprattutto in fase di retromarcia. Potreste scivolare a causa della scarsa aderenza al suolo.
- Non sollevate il piatto di taglio con le lame in funzione.
- Non utilizzate la macchina senza aver saldamente montato lo schermo della PDF o altre protezioni. Verificate che tutti i microinterruttori di sicurezza siano collegati, regolati e funzionino correttamente.
- Non lavorate con il deflettore di scarico sollevato, rimosso o modificato, a meno che non utilizziate un dispositivo di raccolta dello sfalcio.

- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore il regime previsto.
- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e rimuovete la chiave prima di abbandonare la posizione operativa per qualsiasi motivo, anche per lo svuotamento dei cesti di raccolta o il disintasamento della guida di scarico.
- Arrestate la macchina, spegnete il motore, togliete la chiave e ispezionate le lame dopo aver colpito un oggetto o se sulla macchina si avvertono vibrazioni anomale. Effettuate le riparazioni necessarie prima di riprendere le operazioni.
- Tenete mani e piedi a distanza dall'apparato di taglio.
- Guardate dietro di voi e in basso prima di fare retromarcia, per assicurarvi che il percorso sia sgombro.
- Tenete animali domestici e astanti a distanza dalla macchina in funzione.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi. Fermate le lame quando non state effettuando la tosatura.
- Siate consapevoli della direzione di scarico del tosaerba e non indirizzatela verso nessuno.
- Non utilizzate la macchina in caso di malattia, stanchezza o sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina in o 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.

Sicurezza sui pendii

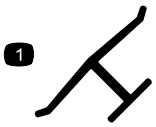
- Eseguite un movimento laterale, mai verso l'alto e il basso. Sulle pendenze invertite la direzione con la massima cautela.
- Non tosate pendenze eccessivamente ripide. A causa della scarsa tenuta, la macchina potrebbe slittare e cadere.
- Tosate con cautela in prossimità di scarpate, fossati o terrapieni.

Manutenzione e rimessaggio

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave o scollegate il cappellotto dalla candela. Attendete l'arresto di ogni movimento prima di eseguire interventi di regolazione, pulizia o riparazione.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dall'apparato di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte e dal motore.
- Tergete l'olio e il carburante versati.
- Lasciate raffreddare il motore prima di rimessare la macchina.
- Non rimessate il carburante accanto a fiamme né spurgate il carburante al chiuso.
- Non consentite a personale non addestrato di effettuare la manutenzione della macchina.
- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Scollegate la batteria o rimuovete il cappellotto dalla candela prima di effettuare qualsiasi riparazione. Scollegate prima il morsetto negativo e per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo e per ultimo quello negativo.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Avvolgete la lama (o le lame) o indossate guanti dalla spessa imbottitura e prestate attenzione durante la relativa manutenzione. Effettuate unicamente la sostituzione delle lame; non raddrizzatele né 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 usurati o danneggiati.

Adesivi di sicurezza e informativi

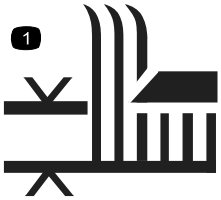
Adesivi e istruzioni di sicurezza sono chiaramente visibili all'operatore e ubicate vicino a qualsiasi area di potenziale pericolo. Mantenete i segnali di sicurezza liberi e visibili; sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



decaloemmarkt

Marchio del costruttore

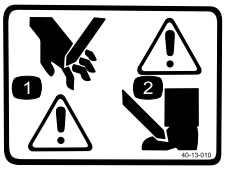
1. Indica che la lama è specificata come una parte realizzata dal costruttore della macchina originale.



decal320006

320006

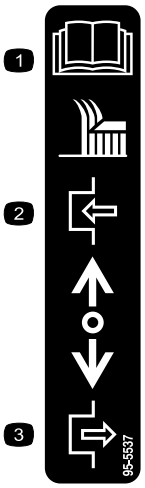
1. Altezza di taglio



decal40-13-010

40-13–010

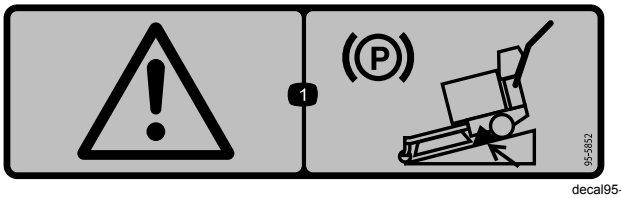
1. Pericolo di taglio delle mani
2. Pericolo di taglio dei piedi



decal95-5537(hydro)

95-5537

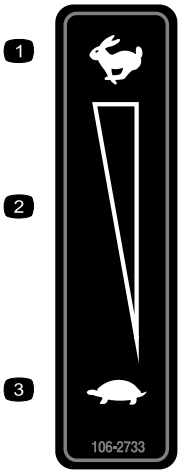
1. Leggete il *Manuale dell'operatore* per conoscere le istruzioni di funzionamento della lama di taglio
2. Premete verso il basso per innestare
3. Tirate verso l'esterno per disinnestare



decal95-5852

95-5852

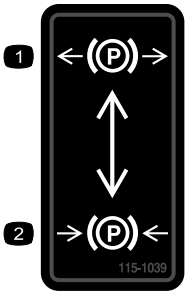
1. Attenzione – Quando parcheggiate in pendenza innestate il freno di stazionamento e bloccate le ruote con una zeppa.



decal106-2733

106-2733

1. Massima
2. Regolazione continua variabile
3. Minima



decal115-1039

115-1039

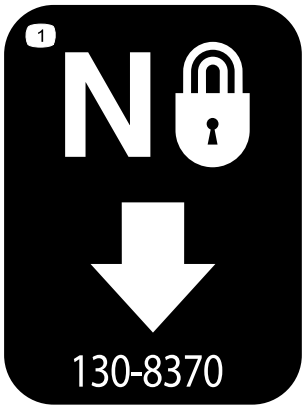
1. Freno di stazionamento – disinnestato
2. Freno di stazionamento – innestato

---

decal115-4212

115-4212

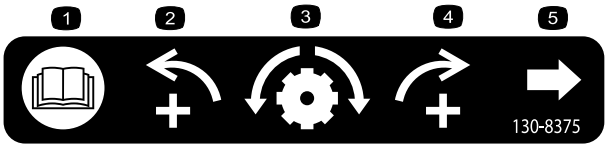
1. Livello del fluido idraulico
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.



decal130-8370

130-8370

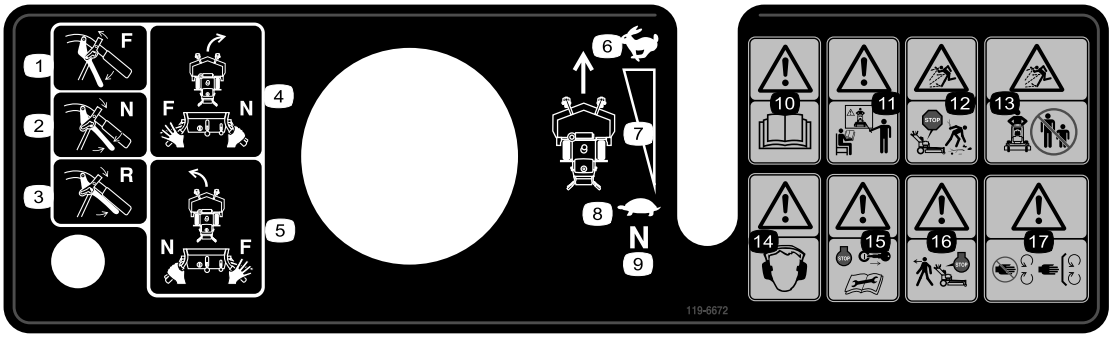
1. Blocco in folle



decal130-8375

130-8375

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Aumento sinistra
3. Regolazione dell'allineamento
4. Aumento destra
5. Manopola di regolazione dell'allineamento



decal119-6672

119-6672

1. Marcia avanti
2. Folle
3. Retromarcia
4. Per sterzare a destra con la macchina, innesta la stegola destra in FOLLE mentre la stegola sinistra è in posizione di MARCIA AVANTI.
5. Per sterzare a sinistra con la macchina, innesta la stegola sinistra in FOLLE mentre la stegola destra è in posizione di MARCIA AVANTI.
6. Massima
7. Impostazione continuamente variabile
8. Minima
9. Folle
10. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore.*
11. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.
12. Pericolo di oggetti scagliati – Spegnete il motore prima di ripulire i detriti.
13. Pericolo di oggetti scagliati – Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
14. Avvertenza – Usate una protezione per l'udito.
15. Avvertenza – Spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione sulla macchina.
16. Avvertenza – Spegnete il motore prima di abbandonare la macchina.
17. Pericolo di taglio o smembramento di mani – Tenetevi lontano dalle parti in movimento e mantenete tutte le protezioni e i carter in sede.

Preparazione

Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	–	Controllo dei fluidi e della pressione degli pneumatici.
2	Kit ruote (venduto separatamente)	1	Montaggio del kit ruote.
3	Manuale dell'operatore Manuale d'uso del motore Materiale di addestramento dell'operatore Flessibile di spurgo dell'olio	1 1 1 1	Lettura del Manuale dell'operatore e consultazione del materiale per l'addestramento dell'operatore prima dell'utilizzo della macchina.

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

1

Controllo dei fluidi e della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

Procedura

- 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 25).
- Verificate il grasso per la macchina e il piatto di taglio.

Nota: Le lame di taglio sono impostate a un'altezza di taglio di 51 mm al momento dell'acquisto iniziale. La posizione dell'assale è **B**, con 2 spazi sotto le ruote orientabili e 4 spazi sotto il fusello.

2

Montaggio del kit ruote

Parti necessarie per questa operazione:

1	Kit ruote (venduto separatamente)

Procedura

Fate riferimento alle *istruzioni di installazione* del kit ruote.

3

Lettura del manuale e visione del materiale per l'addestramento dell'operatore

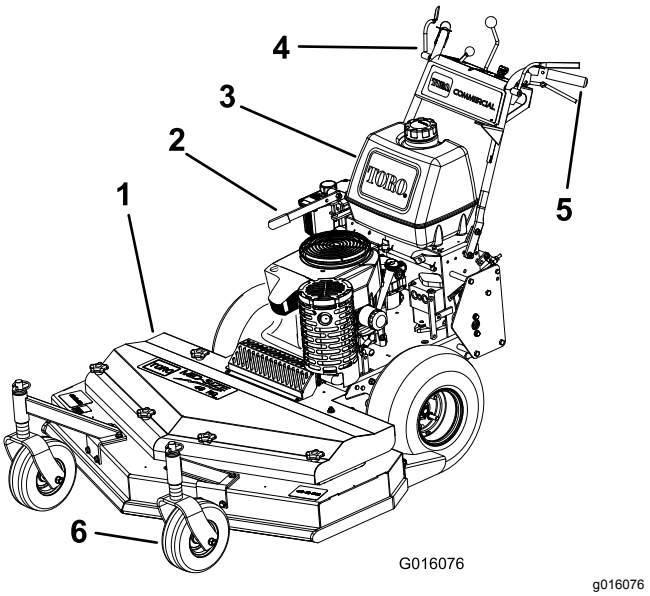
Parti necessarie per questa operazione:

1	*Manuale dell'operatore*
1	*Manuale d'uso del motore*
1	Materiale di addestramento dell'operatore
1	Flessibile di spurgo dell'olio

Procedura

- Leggete il *Manuale dell'operatore*.
- Prima di utilizzare la macchina guardate il materiale per l'addestramento dell'operatore. Il presente materiale è una documentazione di addestramento generica e la macchina potrebbe differire da quella fornita.
- Utilizzate il flessibile di spurgo dell'olio quando cambiate l'olio motore.

Quadro generale del prodotto



g016076

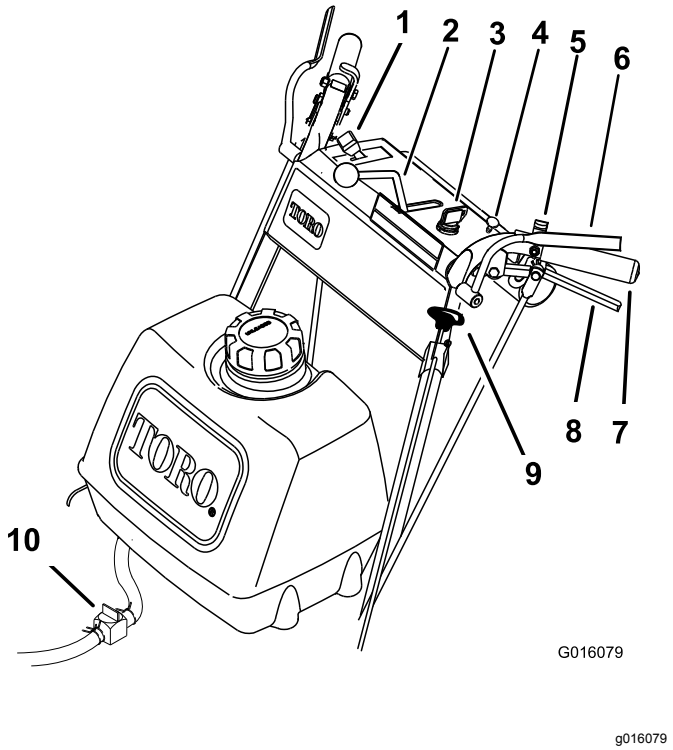
Figura 4

1. Piatto di taglio
2. Freno
3. Serbatoio carburante
4. Comandi
5. Maniglia
6. Ruota orientabile

Comandi

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

Quadro di comando



g016079

Figura 5

1. Comando dell'acceleratore
2. Leva di comando della velocità
3. Interruttore a chiave
4. Starter
5. Blocco in folle
6. Leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC)
7. Stegola
8. Leva della trazione
9. Manopola di comando delle lame (PDF)
10. Valvola di intercettazione del carburante

Comando dell'acceleratore

L'acceleratore controlla il regime motore e presenta 2 posizioni: MINIMA e MASSIMA.

Leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC)

Quando premete le leve OPC contro le stegole, il sistema OPC rileva che vi trovate nella normale posizione operativa. Quando rilasciate le leve OPC, il sistema OPC rileva che avete abbandonato la normale posizione operativa e il sistema spegne il motore se la leva di comando della velocità non è in posizione di FOLLE o se la manopola di comando delle lame (PDF) è innestata.

Manopola di comando delle lame (PDF)

Utilizzate la manopola di comando delle lame (PDF) con le leve OPC premute contro le stegole per innestare e disinnestare la cinghia di trasmissione per azionare le lame del tosaerba. Tirate verso l'alto la manopola per innestare le lame e spingetela verso il basso per disinnestarle.

Interruttore a chiave

Questo interruttore viene utilizzato in combinazione con l'avviatore autoavvolgente e presenta 3 posizioni: SPEGNIMENTO, FUNZIONAMENTO e AVVIAMENTO.

Leva di comando della velocità

Questa macchina è dotata di un controllo variabile della velocità con posizione di FOLLE. Questo controlla la velocità di avanzamento della macchina.

Leve della trazione

Rilasciate le leve della trazione per azionare la macchina in avanti, premete le leve fino a quando non avvertite un incremento della forza per passare alla posizione di FOLLE, quindi continuate a premerle per azionare la macchina in retromarcia. Premete la leva della trazione di destra per girare a destra e premete la leva di sinistra per girare a sinistra.

Blocco in folle

Premete le leve della trazione fino a percepire un aumento della forza e spostate i blocchi indietro per il blocco in folle.

Valvola di intercettazione del carburante

Chiudete la valvola di intercettazione del carburante durante il trasferimento della macchina o il rimessaggio.

Comando dello starter

Utilizzate il comando dello starter per avviare il motore a freddo.

Specifiche

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

Piatti di taglio da 82 cm:

Larghezza di taglio	82 cm
Larghezza	89 cm
Lunghezza	203 cm
Altezza	112 cm
Peso	231 kg

Piatti di taglio da 91 cm:

Larghezza di taglio	91 cm
Larghezza	94 cm
Lunghezza	203 cm
Altezza	112 cm
Peso	232 kg

Piatti di taglio da 122 cm:

Larghezza di taglio	122 cm
Larghezza	126 cm
Lunghezza	194 cm
Altezza	112 cm
Peso	248 kg

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete un elenco di tutti gli attrezzi ed accessori approvati a un Centro Assistenza Toro o a un Distributore autorizzati oppure visitate il sito www.Toro.com.

Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la certificazione di sicurezza della macchina, utilizzate solo ricambi e accessori originali Toro. I ricambi e gli accessori realizzati da altri produttori possono essere pericolosi e tale utilizzo può rendere nulla la garanzia del prodotto.

Funzionamento

Rifornimento di carburante

Sicurezza del carburante

- Per evitare lesioni personali o danni alla proprietà, prestate estrema cautela quando maneggiate il carburante. I vapori di carburante sono infiammabili ed esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il carburante nel relativo serbatoio mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non effettuate il rifornimento della macchina al chiuso.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.
- Non riempite le taniche all'interno di un veicolo o su un autocarro o il pianale di un rimorchio con rivestimento in plastica. Posizionate sempre le taniche a terra, lontano dal vostro veicolo, prima del rifornimento.
- Rimuovete l'attrezzatura dall'autocarro o rimorchio ed effettuate il rifornimento quando si trova a terra. Qualora ciò non sia possibile, fate rifornimento mediante una tanica portatile, anziché con un normale ugello erogatore del carburante.
- Non operate la macchina senza che l'impianto di scarico sia in posizione e in buone condizioni operative.
- Mantenete l'ugello dell'erogatore del carburante a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o l'apertura del contenitore in ogni momento, fino al completamento del rifornimento. Non utilizzate un dispositivo a blocco aperto con ugello.
- In caso di fuoriuscita di carburante sui vostri abiti, cambiateli immediatamente. Tergete il carburante versato.
- Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serratelo saldamente.
- Conservate il carburante in taniche omologate e tenete lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarlo entro 30 giorni.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate carburante nel serbatoio fino a 6-13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento.

Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.

– Evitate di respirare a lungo i vapori.

– Tenete il viso a distanza dall'ugello e dall'apertura del serbatoio del carburante.

– Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.

Carburante raccomandato

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca e pulita (con 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. Etanolo e MTBE non sono identici. L'utilizzo di benzina con etanolo al 15% (E15) per volume non è approvato. **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 approvata può provocare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.
- **Non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori durante l'inverno, a meno che non utilizziate uno stabilizzatore del carburante.
- **Non** aggiungete olio alla benzina.

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

Utilizzate stabilizzatore/condizionatore del carburante sulla macchina, per mantenere il carburante fresco più a lungo se usato come indicato dal produttore dello stabilizzatore del carburante.

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

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore del carburante al carburante fresco come indicato dal produttore dello stabilizzatore del carburante.

Riempimento del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
5. Riempite il serbatoio del carburante fino a quando il livello non è tra 6 e 13 mm sotto la base del collo del bocchettone.

   Nota: Questo spazio nel serbatoio consente al carburante di espandersi. Non riempite completamente il serbatoio.
6. Montate a fondo il tappo sul serbatoio del carburante, Ripulite eventuale carburante fuoriuscito.

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona e degli astanti.

⚠ 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 usate la protezione per l'udito.

decal98-4387

Figura 6

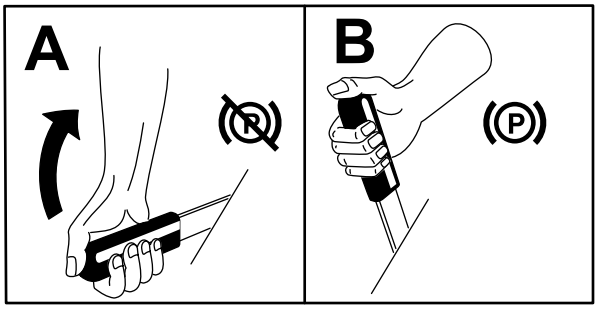
1. Avvertenza – Usate la protezione per l'udito.

Uso del freno di stazionamento

Inserite sempre il freno di stazionamento quando arrestate la macchina o quando la lasciate incustodita.

Innesto del freno di stazionamento

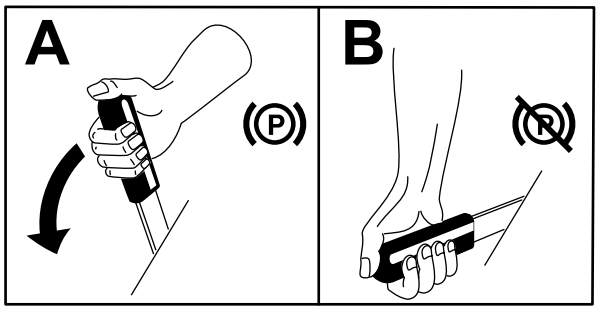
Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.



g241313

Figura 7

Disinnesto del freno di stazionamento



g241312

Figura 8

Avviamento del motore

1. Collegate i cappellotti alle candele.
2. Aprite la valvola del carburante.
3. Disinnestate la manopola di comando delle lame (PDF) e spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
4. Spostate le leve della trazione in posizione di FOLLE e innestate i blocchi in folle.
5. Inserite il freno di stazionamento.
6. Girate la chiave in posizione di FUNZIONAMENTO (Figura 5).
7. Per avviare il motore a freddo, spostate il comando dell'acceleratore a metà tra le posizioni di MASSIMA e MINIMA.
8. Per avviare un motore a caldo, spostate la leva di comando dell'acceleratore in posizione di MASSIMA.
9. Innestate lo starter se il motore è freddo (Figura 5).

   Nota: Con il motore tiepido o caldo in genere non è necessario strozzare l'afflusso dell'aria.
10. Girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO per eccitare il motorino di avviamento. rilasciatela quando il motore si avvia.

    Nota: Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi ogni volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può far bruciare il motorino di avviamento.
11. Innestate lo starter mentre il motore si riscalda (Figura 9).
12. Se il motore è freddo, lasciatelo riscaldare, quindi spostate il comando dell'acceleratore in posizione di MASSIMA.

Spegnimento del motore

Importante: **In caso di emergenza, potete spegnere immediatamente il motore girando la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.**

1. Spostate le leve della trazione in posizione di FOLLE e innestate i blocchi in folle.
2. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA (Figura 9).
3. Disinnestate la manopola di comando delle lame (PDF) e spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
4. Lasciate il motore al minimo per 30-60 secondi
5. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.
6. Inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.

Importante: **Chiudete la valvola di intercettazione del carburante prima del trasporto o del rimessaggio della macchina per evitare perdite di carburante.**

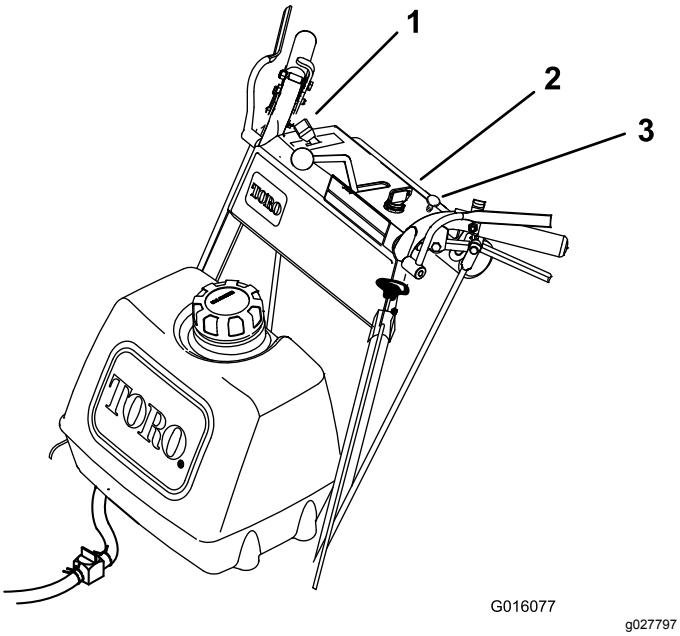


Figura 9

1. Leva dell'acceleratore
2. Interruttore a chiave
3. Starter

Utilizzo dei dispositivi di blocco in folle

Inserite sempre il blocco in folle quando arrestate la macchina. Inserite il freno di stazionamento se la macchina viene lasciata incustodita.

Inserimento del blocco in folle

1. Premete le leve della trazione fino a percepire un aumento della forza.
2. Posizionate i pollici sulla parte superiore dei blocchi e spostateli indietro fino a quando i perni non sono in posizione di FOLLE (Figura 10).

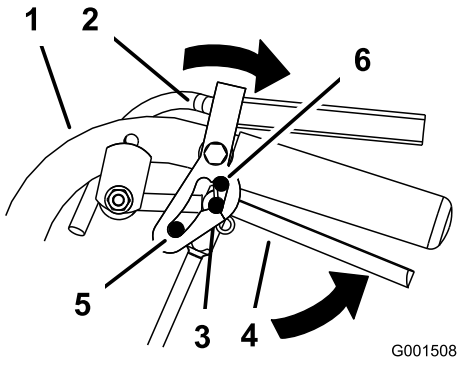


Figura 10

1. Stegola
2. Blocco in folle
3. POSIZIONE DI FOLLE
4. Leva della trazione
5. Marcia avanti a piena velocità
6. POSIZIONE DI RETROMARCIA

Disinserimento del blocco in folle

1. Premete le leve della trazione fino a percepire un aumento della forza.
2. Posizionate i pollici sulla parte superiore dei blocchi e spostateli in avanti fino a quando i perni non si trovano nella scanalatura anteriore (Figura 11).

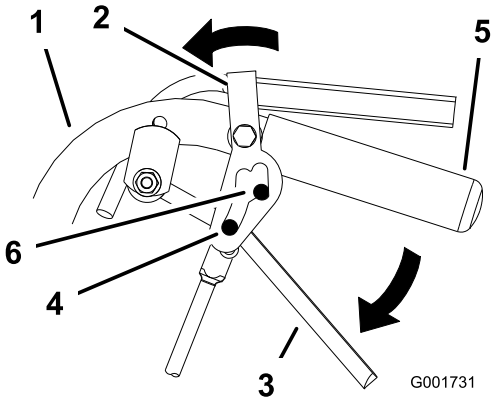


Figura 11

1. Stegola
2. Blocco in folle
3. Leva della trazione
4. Perno in marcia avanti a piena velocità
5. Stegola
6. Scanalatura della marcia avanti

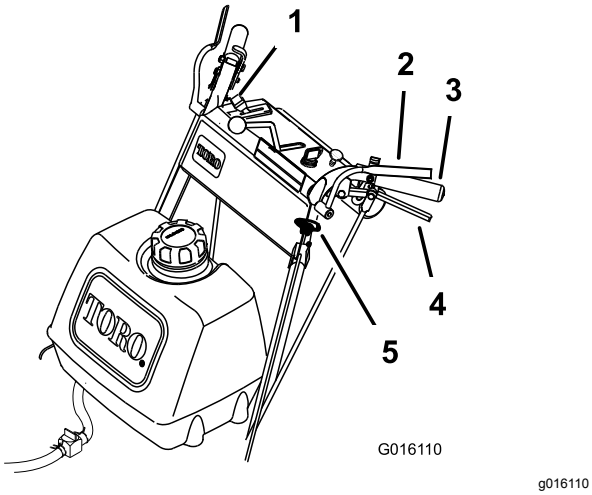
Utilizzo della manopola di comando delle lame (PDF)

La manopola di comando delle lame (PDF) viene utilizzata in combinazione con le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) per innestare e disinnestare le lame del tosaerba.

Innesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Per innestare le lame del tosaerba, premete le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) contro le impugnature delle stegole (Figura 12).
2. Tirate verso l'alto la manopola di comando delle lame (PDF). Tenete le leve del comando OPC premute contro le impugnature delle stegole.

   Nota: Il rilascio delle leve OPC con le lame del tosaerba in funzione fa sì che il motore si spenga.
3. Avviate il motore e ripetete la procedura per innestare le lame del tosaerba se vengono rilasciate le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC).



g016110

Figura 12

1. Leva dell'acceleratore
2. Leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC)
3. Stegola
4. Leva della trazione
5. Manopola di comando delle lame (PDF)

Disinnesto delle lame del tosaerba (PDF)

Le lame del tosaerba possono essere disinnestate mediante 2 dei seguenti passaggi:

1. Spingete la manopola di comando delle lame (PDF) verso il basso in posizione di SPEGNIMENTO (Figura 12).
2. Il rilascio delle leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) spegne il motore e arresta le lame (Figura 12) con la leva di comando delle lame innestata.

Utilizzo del sistema di microinterruttori di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o danneggiati, la macchina può funzionare in modo imprevisto, causando lesioni personali.

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

Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

- La manopola di comando delle lame (PDF) sia disinnestata.
- La leva di comando della velocità sia in posizione di FOLLE.

  Il sistema di microinterruttori di sicurezza è progettato per spegnere il motore quando:
- Le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) vengono rilasciate con le lame del tosaerba innestate e/o la leva di comando della velocità fuori dalla posizione di FOLLE.
- La leva di comando della velocità viene spostata dalla posizione di FOLLE senza tenere salde le leve OPC o il freno innestato.
- La manopola di comando delle lame (PDF) viene tirata verso l'alto senza tenere salde le leve OPC.

Prova del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

⚠ AVVERTENZA

Durante il test del sistema di microinterruttori di sicurezza, la macchina potrebbe spostarsi in avanti e causare infortuni personali o danni alla proprietà.

- **Testate il sistema di microinterruttori di sicurezza all'aperto.**
- **Assicuratevi che nessuno si trovi davanti alla macchina durante il test del sistema di microinterruttori di sicurezza.**

1. Innestate i blocchi in folle e spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
2. Avviate il motore; fate riferimento a Avviamento del motore (pagina 14).
3. Senza tenere salde le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC), tirate verso l'alto la manopola di comando delle lame (PDF). Il motore dovrebbe spegnersi.
4. Disinnestate la manopola di comando delle lame (PDF).
5. A motore acceso, tenete premute le leve OPC. Tirate verso l'alto la manopola di comando delle lame (PDF). Si innesta così la cinghia di trasmissione e le lame del tosaerba iniziano a girare.
6. Lasciate andare le leve OPC. Il motore dovrebbe spegnersi.
7. Con il motore in funzione, spostate la leva di comando della velocità in avanti. Lasciate andare le leve OPC. Il motore dovrebbe spegnersi.
8. Qualora non si verifichino tutte le suddette condizioni, fate riparare immediatamente il sistema di sicurezza da un Centro Assistenza autorizzato.

Guida della macchina in marcia avanti e in retromarcia

Il comando acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Spostate il comando dell'acceleratore in posizione FAST per ottenere prestazioni ottimali.

Guida in marcia avanti

1. Disinnestate il freno di stazionamento.
2. Spostate la leva di comando della velocità alla velocità desiderata.
3. Disinserite il blocco in folle. Fate riferimento a Disinserimento del blocco in folle (pagina 15).
4. Lasciate andare lentamente le leve della trazione per avanzare (Figura 13).

   Per procedere diritto, lasciate andare le leve della trazione in modo uguale (Figura 13).

   Per svoltare, schiacciate la leva della trazione corrispondente al lato e alla direzione verso cui volete svoltare (Figura 13).

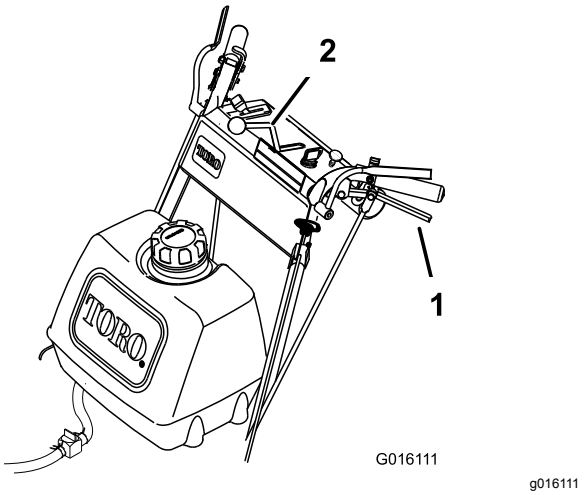


Figura 13

1. Leva della trazione
2. Leva di comando della velocità

Guida in retromarcia

Schiacciate lentamente le leve della trazione contro le stegole per procedere in retromarcia (Figura 13).

Posizionamento della macchina in folle

Inserite sempre il blocco in folle e il freno di stazionamento quando arrestate la macchina.

1. Premete le leve della trazione in posizione di FOLLE.
2. Inserite i blocchi in folle. Fate riferimento a Utilizzo dei dispositivi di blocco in folle (pagina 15).
3. Spostate la leva di controllo velocità in posizione di FOLLE.

Spingere la macchina a mano

Le valvole di bypass vi permettono di spingere la macchina manualmente senza che il motore sia in funzione.

Importante: **Spingete sempre la macchina a mano; Non trainate mai la macchina, dal momento che potrebbero verificarsi danni all'impianto idraulico.**

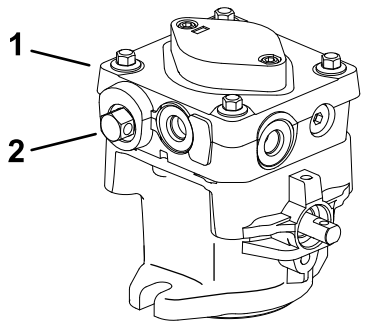
Per spingere la macchina

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Aprite le valvole di bypass ruotandole in senso antiorario da 1 a 2 volte (Figura 14).

   Nota: Ciò consente al fluido idraulico di bypassare le pompe e alle ruote di girare.
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 eccedere.

   Nota: Ruotate le valvole di bypass di un massimo di 2 giri, in modo che la valvola non fuoriesca dal corpo e causi la fuoriuscita del fluido.

   Importante: **Non avviate o azionate la macchina con le valvole di bypass aperte poiché potreste danneggiare il sistema.**



g007735

Figura 14

1. Pompa idraulica
2. Valvola di bypass

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 fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali domestici e di eventuali astanti.

1. Fissate il rimorchio al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
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. Ancorate saldamente la macchina al rimorchio o all'autocarro con cinghie, catene, cavi o funi.

Regolazione dell'altezza di taglio

Questa macchina presenta un intervallo dell'altezza di taglio da 26 a 108 mm. Regolate i distanziali delle lame, l'altezza dell'assale posteriore o i distanziali delle ruote orientabili anteriori per ottenere l'altezza di taglio corretta. Fate riferimento a Tabella dell'altezza di taglio (pagina 21) per selezionare la combinazione di regolazioni richiesta.

Regolazione dell'altezza delle lame

Regolate le lame servendovi dei 4 distanziali (da 6 mm) da collocare sul bullone del fusello delle lame. In questo modo è possibile variare l'altezza di taglio di 25 mm, con incrementi di 6,25 mm, indipendentemente dalla posizione del ponte. Usate lo stesso numero di distanziali su tutte le lame per ottenere un taglio uniforme (due sopra e due sotto, o 1 sopra e 3 sotto, ecc.).

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Tenete fermo il bullone della lama e staccate il dado. Fate scivolare il bullone verso il basso lungo il fusello e cambiate i distanziali come desiderato (Figura 15).

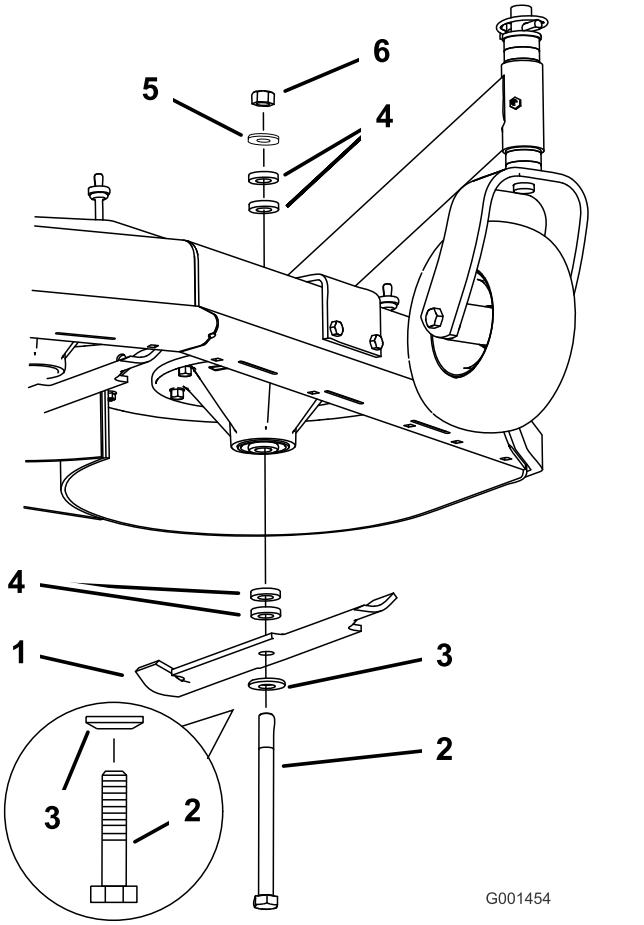


Figura 15

1. Lama
2. Bullone della lama
3. Rondella concava
4. Distanziale
5. Rondella sottile
6. Dado

4. Montate il bullone, la rondella concava, la lama, aggiungete distanziali extra e fissate gli elementi con una rondella sottile e un dado (Figura 15).
5. Serrate il bullone della lama tra 101 e 108 N·m.

Regolazione dell'altezza del ponte

Regolate la posizione del ponte in base all'impostazione dell'altezza di taglio scelta. Fate riferimento a Tabella dell'altezza di taglio (pagina 21).

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Collocate un cavalletto sotto il telaio del motore. Sollevate la parte posteriore del telaio del motore a sufficienza per rimuovere le ruote motrici.
4. Staccate le ruote motrici.
5. Allentate i 2 bulloni superiori del ponte, senza staccarli (Figura 16).
6. Staccate i 2 bulloni inferiori del ponte (Figura 16).

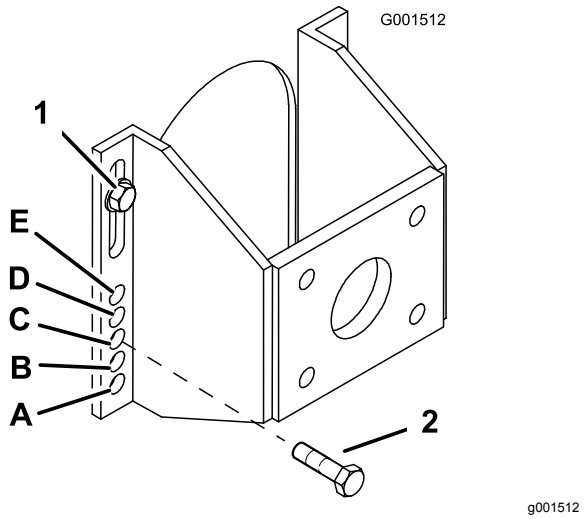


Figura 16

1. Bullone superiore del ponte
2. Bullone inferiore del ponte

7. Spostate verso l'alto o verso il basso la staffa di montaggio, in modo tale da poter montare i 2 bulloni di regolazione del ponte nei fori desiderati (Figura 16).

   Nota: Potete aiutarvi con un punteruolo conico per allineare i fori.
8. Serrate tutti e 4 i bulloni.
9. Montate le ruote motrici e abbassate la macchina.

Regolazione della posizione delle ruote orientabili

1. Regolate i distanziali delle ruote orientabili in modo che corrispondano al foro dell'assale selezionato (Figura 17); fate riferimento a Tabella dell'altezza di taglio (pagina 21) e .

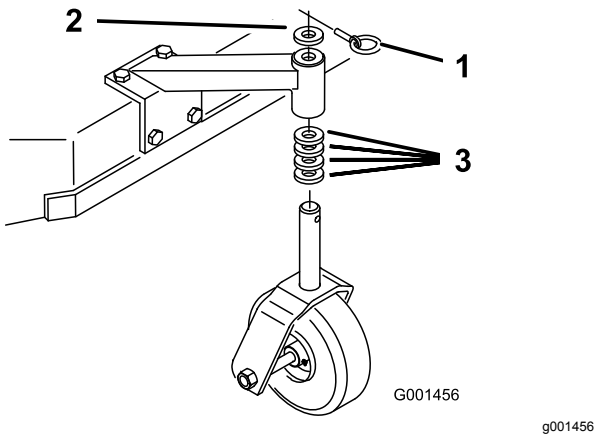


Figura 17

1. Perno di bloccaggio
2. Distanziale – 5 mm
3. Distanziale – 13 mm

2. Staccate il perno di bloccaggio, estraete la ruota orientabile dal supporto e cambiate i distanziali (Figura 17).
3. Montate la ruota orientabile nel supporto e inserite il perno di bloccaggio (Figura 17).

Regolazione dell'altezza della stegola

È possibile regolare la posizione della stegola in base alla vostra preferenza di altezza.

1. Rimuovete le coppiglie e i perni con testa dalle leve della trazione e i blocchi in folle (Figura 18).

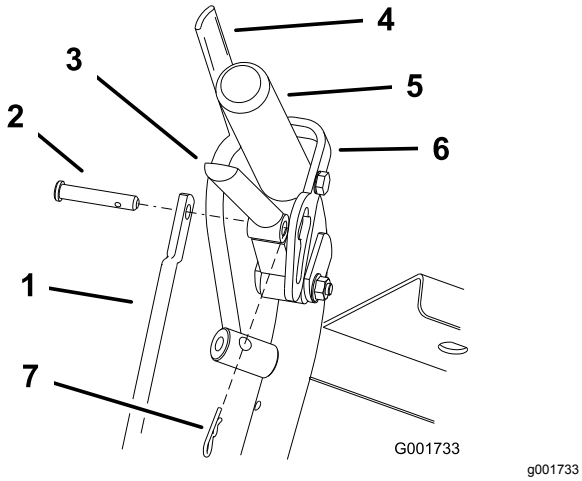


Figura 18

1. Asta di comando
2. Perno con testa
3. Leva della trazione
4. Leva di controllo della presenza dell'operatore (OPC)
5. Stegola sinistra
6. Blocco in folle
7. Coppiglia a forcina

2. Allentate il bullone flangiato (⅜" x 1¼") e il dado flangiato superiori che assicurano la stegola al telaio posteriore (Figura 19).
3. Allentate il bullone flangiato (⅜" x 1") e il dado flangiato superiori che assicurano la stegola al telaio posteriore (Figura 19).
4. Inclinate la maniglia nella posizione desiderata e montate il bullone flangiato (⅜" x 1") e il dado flangiato inferiori nei fori di montaggio. Serrate tutti i bulloni flangiati.

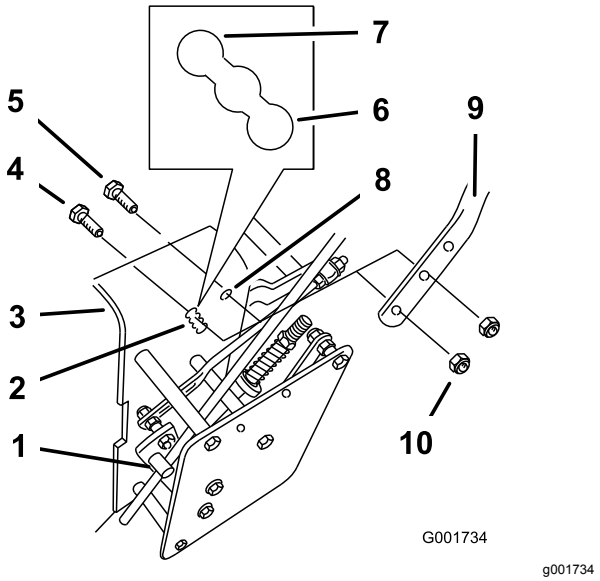


Figura 19

1. Raccordo dell'asta di comando
2. Fori di montaggio inferiori
3. Telaio posteriore
4. Bullone a testa flangiata inferiore (⅜" x 1")
5. Bullone a testa flangiata superiore (3⅜" x 1¼")
6. Posizione superiore
7. Posizione inferiore
8. Foro di montaggio superiore
9. Stegola
10. Dado flangiato (⅜")

5. Regolate la lunghezza dell'asta di comando ruotando l'asta sul relativo raccordo (Figura 18 e Figura 19).
6. Montate la coppiglia tra la leva di trazione e il dispositivo di blocco in folle inserendola nel perno con testa (Figura 18).

   Nota: Assicuratevi che i perni con testa siano inseriti nei blocchi in folle.
7. Effettuate le regolazioni della tiranteria idraulica quando modificate l'altezza della stegola; fate riferimento a Regolazione della tiranteria di comando idraulico (pagina 32).

Tabella dell'altezza di taglio

Posizione del ponte	Numero di distanziali sotto ruota orientabile		Numero di distanziali da 6 mm per lame sotto fusello				
	13 mm	5 mm	4	3	2	1	0
A	0	0	26 mm	32 mm	38 mm	45 mm	51 mm
A	0	1	29 mm	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm
A	1	0	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	0	1	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	1	0	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm
B	1	1	45 mm	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm
B	2	0	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm
C	1	1	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm
C	2	0	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm
C	2	1	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm
C	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	2	1	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm	86 mm
D	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	3	1	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm
D	4	0	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm
I	3	1	73 mm	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm
I	4	0	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm	105 mm
I	4	1	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm	108 mm

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 la tensione della cinghia del tosaerba. • Controllate il livello del fluido idraulico. • Sostituite il filtro del fluido idraulico.
Dopo le prime 25 ore	• Controllate la tensione della cinghia del tosaerba.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema di microinterruttori di sicurezza. • Ingrassate le ruote orientabili e i perni di articolazione. • Controllo del livello dell'olio motore. • Pulite la griglia di presa d'aria. • Controllo del freno di stazionamento • Ispezionate le lame. • Pulite la scocca del tosaerba.
Ogni 25 ore	• Pulite l'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati). • Controllate il livello del fluido idraulico.
Ogni 50 ore	• Ingrassaggio del tendicinghia del tosaerba. • Ingrassate l'articolazione del braccio di rinvio di trasmissione della pompa. • Ingrassate il comando della pompa. • Controllate l'elemento di carta del filtro dell'aria (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati). • Controllate la pressione degli pneumatici. • Controllo delle cinghie. • Controllate la tensione della cinghia del tosaerba.
Ogni 100 ore	• Ingrassate la leva a squadra di innesto delle lame. • Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati). • Sostituite o pulite e distanziate la candela. • Controllate i tubi e i flessibili idraulici.
Ogni 200 ore	• Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati). • Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati). • Sostituite il filtro del carburante. • Sostituite il filtro del fluido idraulico.
Ogni 300 ore	• Controllate e regolate il gioco delle valvole. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Ogni 400 ore	• Lubrificate il blocco delle camme con un composto antigrippaggio.
Prima del rimessaggio	• Verniciate le superfici scheggiate. • Prima del rimessaggio eseguite gli interventi di manutenzione sopra riportati.

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

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi o gli astanti.

Rimuovete la chiave dall'interruttore prima di effettuare la manutenzione.

Lubrificazione

Usate la Figura 20 per individuare i punti di ingrassaggio sulla macchina.

Tipo di grasso: grasso n. 2 al litio o molibdeno.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 panno Raschiate via eventuale vernice dalla parte anteriore del raccordo/i.
4. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
5. Tergete il grasso superfluo.

Ingrassaggio delle ruote orientabili e dei cuscinetti

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

Lubrificate i cuscinetti delle ruote orientabili anteriori e i fuselli anteriori (Figura 20).

Ingrassaggio del tendicinghia del tosaerba

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

Ingrassate il raccordo sull'articolazione del braccio di rinvio del tosaerba (Figura 20).

Nota: Rimuovete il coperchio del piatto di taglio per accedere al raccordo di ingrassaggio per il braccio di rinvio del tosaerba.

Ingrassaggio del comando della pompa e della leva a squadra

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Ingrassate l'articolazione del braccio di rinvio di trasmissione della pompa.

Ogni 50 ore—Ingrassate il comando della pompa.

Ogni 100 ore—Ingrassate la leva a squadra di innesto delle lame.

Ogni 400 ore—Lubrificate il blocco delle camme con un composto antigrippaggio.

Ingrassate il raccordo sull'articolazione del braccio di rinvio di trasmissione della pompa e il comando della pompa.

Ingrassate la leva a squadra di innesto delle lame (PDF) (Figura 20).

Lubrificate il blocco delle camme con un composto antigrippaggio.

Nota: Rimuovete le protezioni inserite sotto la macchina per accedere al raccordo di ingrassaggio sull'articolazione del braccio di rinvio di trasmissione della pompa.

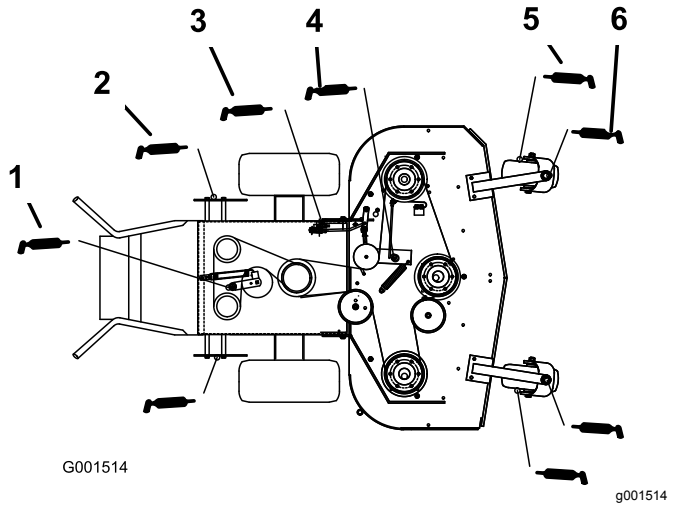


Figura 20

1. Braccio di rinvio di trasmissione della pompa
2. Braccio di controllo della pompa
3. Leva a squadra
4. Braccio di rinvio della cinghia del tosaerba
5. Cuscinetto della ruota orientabile
6. Fusello della ruota orientabile

Manutenzione del motore

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati).

Ogni 50 ore (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati).

Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati).

Ispezionate l'elemento in schiuma e l'elemento in carta e sostituiteli se sono danneggiati o troppo sporchi.

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

Rimozione degli elementi di carta e in schiuma sintetica

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 21).
4. Svitate le manopole del coperchio e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Figura 21).
5. Allentate la fascetta stringitubo e togliete il gruppo del filtro dell'aria (Figura 21).
6. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Figura 21).

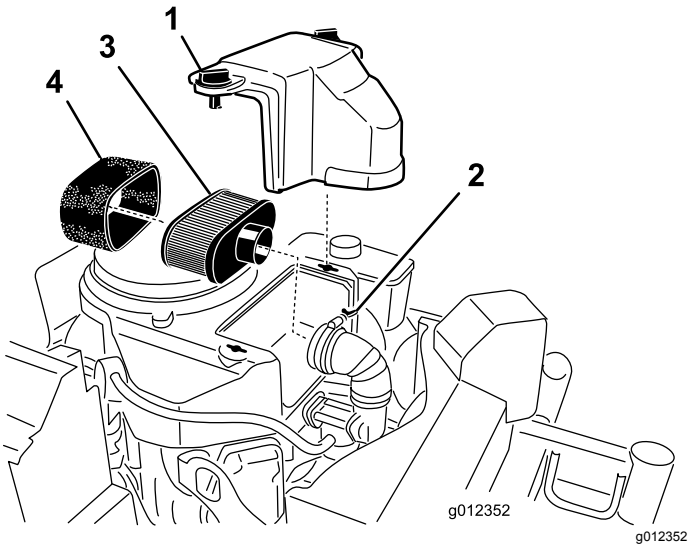


Figura 21

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

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

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

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

Revisione dell'elemento di carta del filtro dell'aria

1. Non pulite il filtro di carta. Sostituitelo (Figura 21).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, che non vi siano strati untuosi e che la guarnizione di gomma non sia danneggiata.
3. Se l'elemento di carta è danneggiato, sostituitelo.

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

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

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sopra l'elemento di carta del filtro dell'aria (Figura 21).

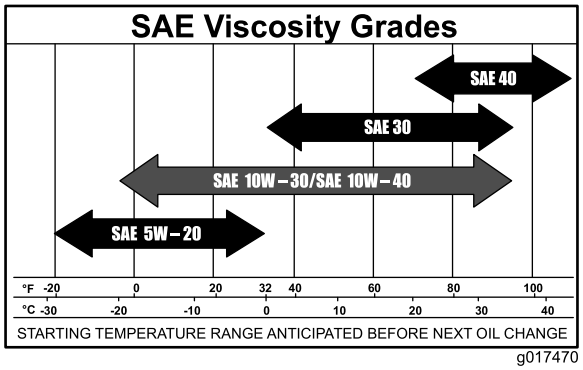
2. Montate il filtro dell'aria completo sulla relativa base e fissatelo con i 2 dadi ad alette (Figura 21).
3. Montate il coperchio del filtro dell'aria e serrate la manopola del coperchio (Figura 21).

Revisione dell'olio motore

Specifiche dell'olio motore

Capacità dell'olio: con un cambio di filtro: 1,7 l; senza cambio di filtro: 1,5 l

Viscosità: vedere la tabella sottostante.



g017470

Figura 22

Controllo del livello dell'olio motore

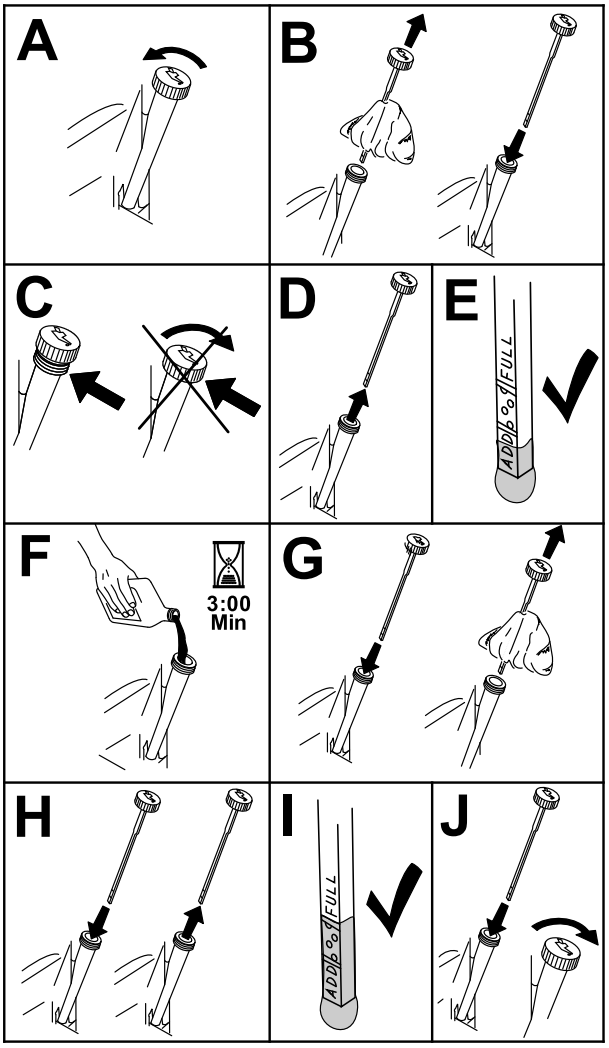
Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Nota: Controllate l'olio quando il motore è freddo.

Importante: **Se riempite troppo o troppo poco la coppa dell'olio del motore con olio e mettete in funzione il motore, potreste causare danni al motore.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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.

   Nota: Assicuratevi che il motore sia freddo, in modo che l'olio abbia avuto il tempo necessario a spurgare nel pozzetto.
3. Per mantenere il motore privo di sporcizia, sfalcio d'erba, ecc., pulite l'area attorno al tappo di rifornimento dell'olio e l'asta di livello prima di rimuoverli (Figura 23).



g194611

Figura 23

Cambio dell'olio motore

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

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

1. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire la completa fuoriuscita dell'olio.
2. Disinnestate la PDF 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. Spurgate l'olio dal motore (Figura 24).

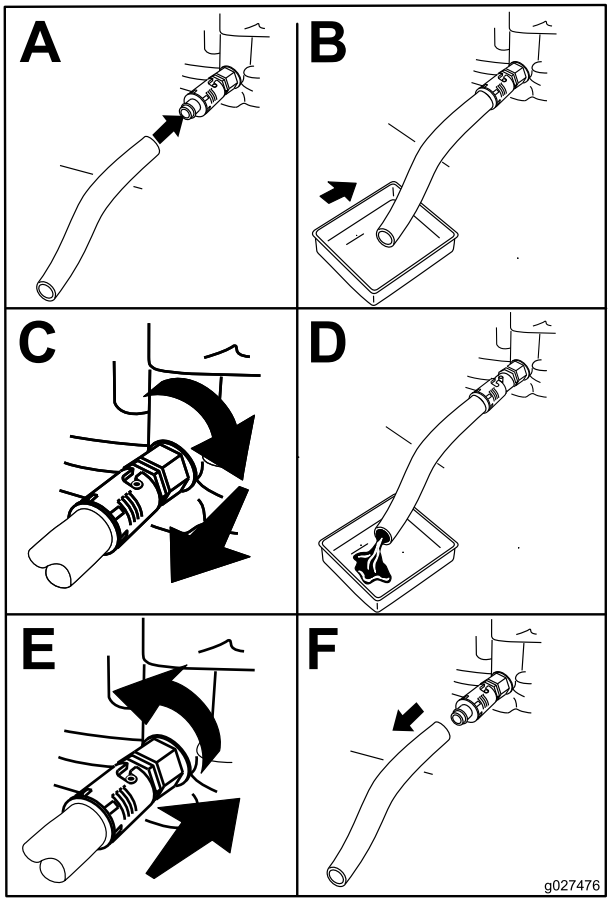


Figura 24

5. Versate lentamente circa l'80% dell'olio specificato nel tubo di riempimento e aggiungete lentamente l'olio aggiuntivo per portare il livello al segno di **pieno** (Figura 25).

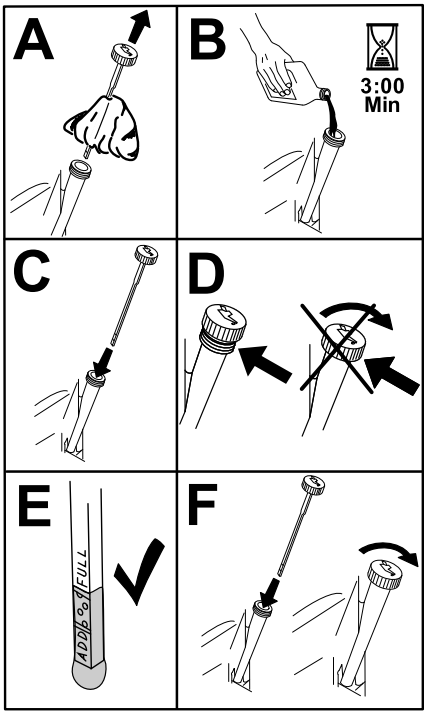


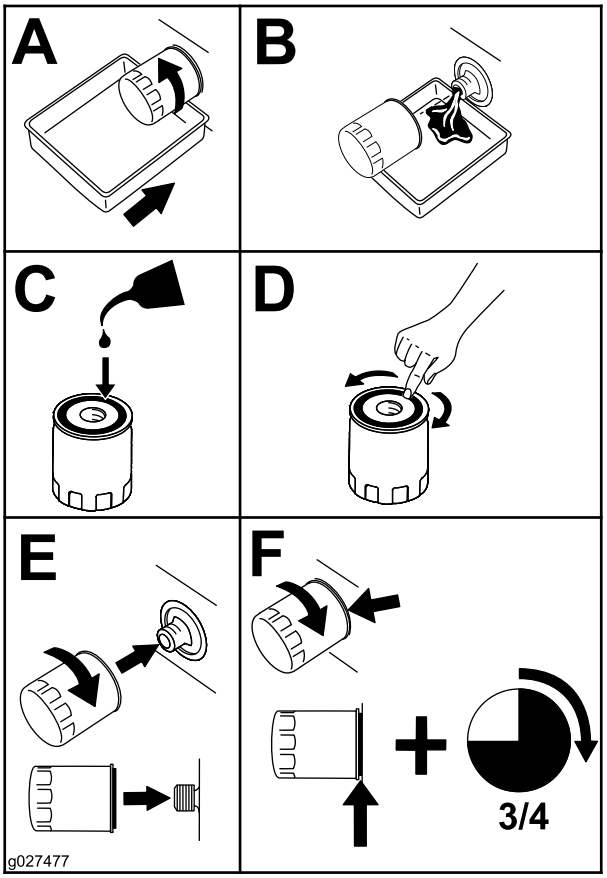
Figura 25

6. Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta.

Cambio del filtro dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore—Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti polverosi o inquinati).

1. Spurgate l'olio dal motore; fate riferimento a Cambio dell'olio motore (pagina 25).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 26).



g027477

Figura 26

Nota: Assicuratevi che la guarnizione del filtro dell'olio tocchi il motore, quindi ruotate il filtro dell'olio di altri 3/4 di giro.

3. Riempite la coppa con il tipo corretto dell'olio nuovo (Figura 25).

Manutenzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

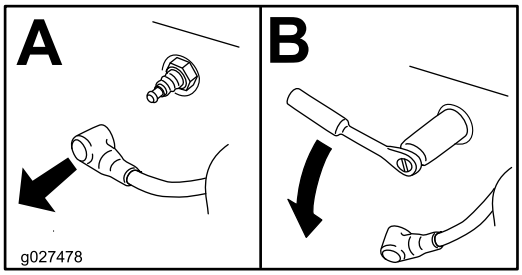
Prima di montare la candela accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrali e laterali sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per rimuovere e installare la candela e un calibro o uno spessimetro per verificare e regolare la distanza fra gli elettrodi. Installate una nuova candela, se necessario.

Tipo di candela: NGK® BPR4ES o equivalente

Distanza tra gli elettrodi: 0,75 mm

Rimozione della candela

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 l'area attorno alla base della candela per tenere detriti e sporco lontano dal motore.
4. Rimuovete la candela (Figura 27).



g027478

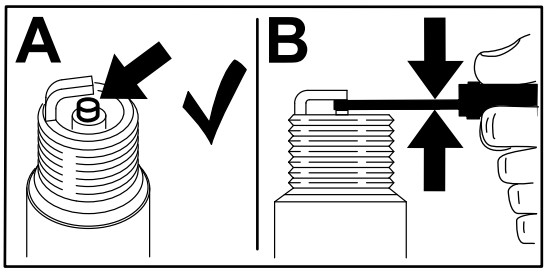
Figura 27

Controllo della candela

Importante: **Non pulite la candela (o le candele). Sostituite sempre la candela (o le candele) quando è ricoperta di nero, quando presenta elettrodi usurati, una pellicola d'olio o crepe.**

Se l'isolatore è di color marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Un rivestimento nero sull'isolatore solitamente indica che il filtro dell'aria è sporco.

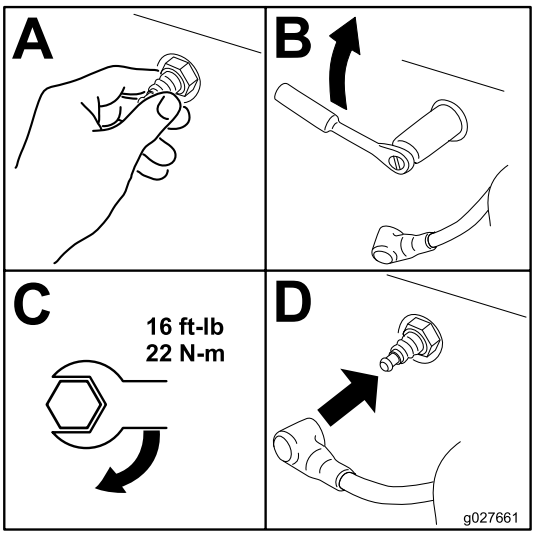
Impostate la distanza a 0,75 mm.



g206628

Figura 28

Installazione della candela



g027661

Figura 29

Manutenzione del sistema di alimentazione

Manutenzione del serbatoio carburante

⚠ PERICOLO

In talune condizioni il carburante è estremamente infiammabile e altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione di carburante possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

- **Spurgate il carburante dal relativo serbatoio quando il motore è freddo. Eseguite questa operazione all'aperto. Tergete il carburante versato.**
- **Non fumate mai durante l'operazione di spurgo del carburante e tenetevi a distanza da fiamme aperte o luoghi dove scintille possano accendere i vapori di carburante.**

Spurgo del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 d'intercettazione del carburante sul serbatoio del carburante (Figura 30).
4. Premete le estremità della fascetta stringitubo e sfilatela dal tubo del carburante lontano dal serbatoio (Figura 30).
5. Togliete i tubi del carburante dal filtro del carburante (Figura 30). Aprite la valvola di intercettazione del carburante e lasciate spurgare il carburante in una tanica o una bacinella di spurgo.

   Nota: Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto. Vedere Sostituzione del filtro del carburante (pagina 29).
6. Collegate il tubo del carburante al filtro del carburante. Infilate la fascetta vicino alla valvola, per fissare il tubo del carburante.

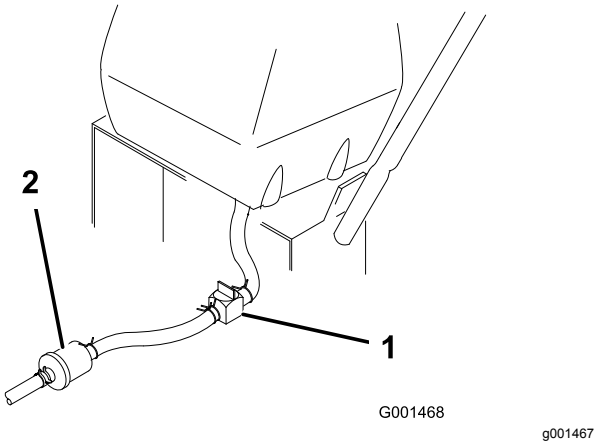


Figura 30

1. Valvola di intercettazione del carburante
2. Filtro del carburante

Revisione del filtro carburante

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Non installate mai un filtro sporco dopo averlo rimosso dalla linea del carburante.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 nel serbatoio del carburante (Figura 30).
4. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 31).

   Nota: Osservate come viene montato il filtro del carburante in modo da poter installare il nuovo filtro correttamente.

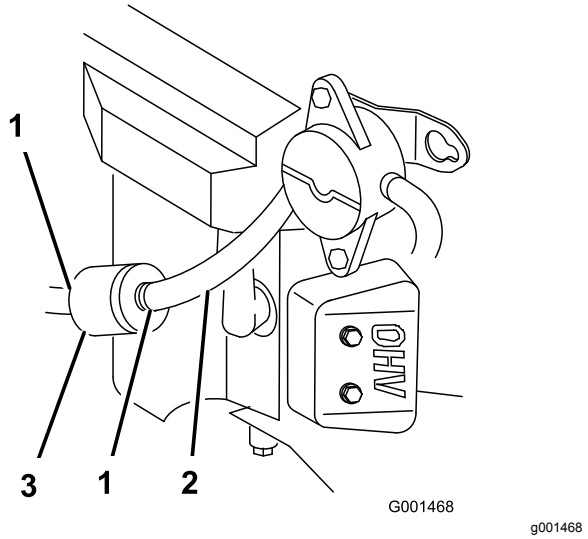


Figura 31

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

5. Togliete il filtro dai tubi di alimentazione.
6. Montate un nuovo filtro e avvicinate le fascette stringitubo al filtro.
7. Aprite la valvola di intercettazione del carburante nel serbatoio del carburante (Figura 30).
8. Controllate che non vi siano perdite di carburante e, all'occorrenza, riparatele.
9. Tergete il carburante versato.

Manutenzione del sistema di trazione

Effettuate le seguenti regolazioni della tiranteria, da Regolazione della tiranteria del comando della velocità (pagina 30) a Messa a punto dell'allineamento (pagina 35), quando la macchina necessita di manutenzione. Se sono necessarie delle regolazioni, eseguitele nell'ordine in cui sono elencate.

Regolazione della tiranteria del comando della velocità

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Spostate la leva di comando della velocità (situata sulla consolle) in posizione completamente avanti.
4. Controllate l'orientamento delle linguette sulle estremità dell'asse di comando della velocità. Assicuratevi che queste linguette siano rivolte direttamente verso il basso, in posizione a ore 6 circa (Figura 32).
5. Regolate la forcella filettata nella parte inferiore della tiranteria del comando della velocità, fino a quando le linguette non sono in posizione a ore 6 (Figura 32).

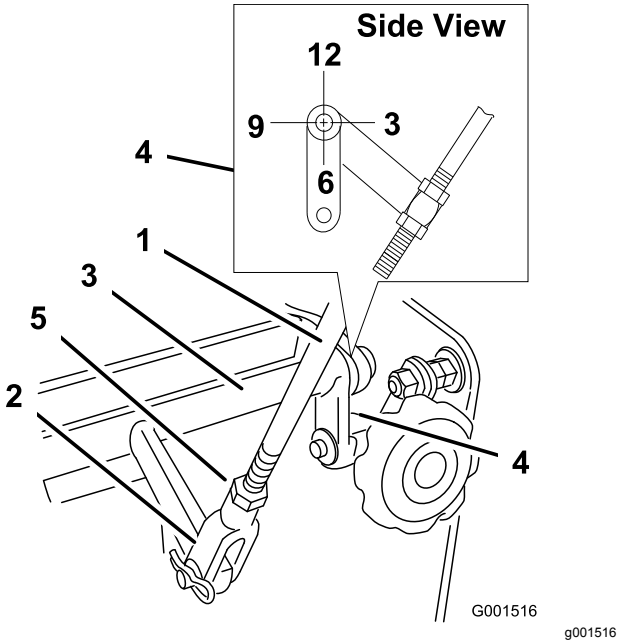


Figura 32

1. Asta di comando della velocità
2. Forcella
3. Asse di comando della velocità
4. Linguette, posizione ore 6
5. Controdado

6. Tirate indietro la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
7. Verificate che l'interruttore di sicurezza sia premuto e che vi sia uno spazio di 8 mm tra la linguetta attuatrice e l'interruttore (Figura 33).
8. Se necessario, regolate la posizione del microinterruttore in modo tale da ottenere uno spazio di 8 mm (Figura 33).

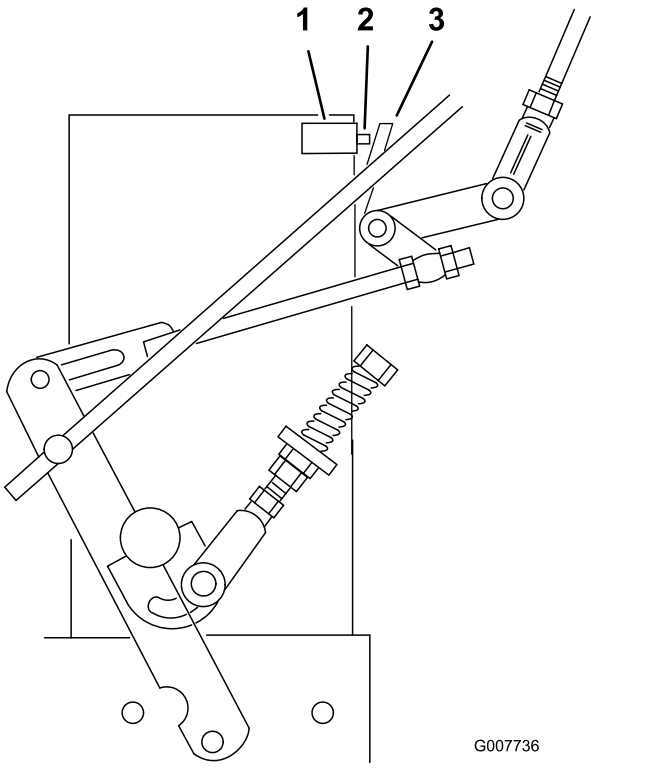


Figura 33

1. Microinterruttore di sicurezza
2. Spazio di 8 mm
3. Linguetta attuatrice

Regolazione della tiranteria del comando di folle

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione quando effettuate le regolazioni della tiranteria di comando. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, indumenti e altre parti del corpo lontano da parti rotanti, marmitta e altre superfici calde.

⚠ AVVERTENZA

I cavalletti meccanici e i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina, e possono causare gravi infortuni.

- **Usate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**
- **Non utilizzate martinetti idraulici.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Sollevate la parte posteriore della macchina su cavalletti metallici fino a staccare le ruote motrici dal suolo.
4. Disinnestate il freno di stazionamento.
5. Avviate il motore e spostate l'acceleratore in posizione di pieno regime.
6. Posizionate i blocchi in folle in posizione completamente avanti e spostate la leva di comando della velocità in posizione di media velocità.
7. Tenete premute le leve OPC.

   Nota: Tenete premute le leve OPC ogniqualvolta la leva di comando della velocità si trova fuori dalla posizione di FOLLE o il motore si spegnerà.

⚠ AVVERTENZA

L'impianto elettrico non effettua lo spegnimento di sicurezza corretto con le leve del controllo della presenza dell'operatore (OPC) tenute in posizione.

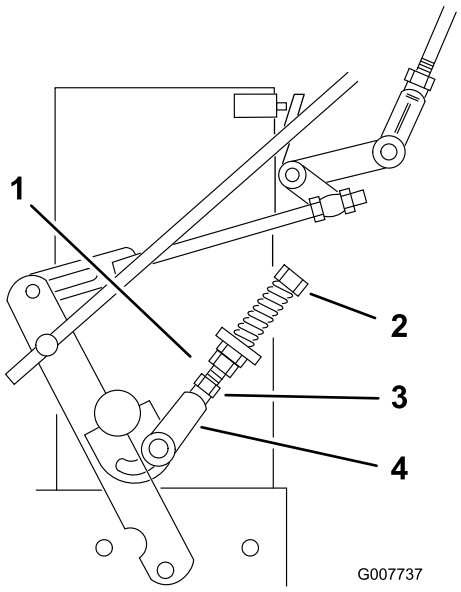
- **Assicuratevi che le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) siano funzionanti al termine della regolazione.**
- **Non azionate mai questa unità con le leve del controllo della presenza dell'operatore (OPC) tenute in posizione.**

8. Premete 1 leva della trazione fino a percepire un aumento della resistenza. Questa è la posizione di FOLLE.

   Nota: Assicuratevi di non aver raggiunto l'estremità della scanalatura del blocco in folle. Se invece è così, accorciate la tiranteria della leva di comando. Vedere Regolazione dell'asta di comando.

9. Se le ruote girano mentre tenete la leva della trazione in FOLLE, la tiranteria di comando di folle deve essere regolata (Figura 34). Se la ruota di ferma passate al punto 12.

10. Allentate il dado contro la forcella della tiranteria del comando di folle (Figura 34).
11. Regolate la tiranteria del comando di folle fino a quando la rispettiva ruota della trazione non si arresta mentre la leva della trazione viene tirata contro la molla di folle (posizione di FOLLE) (Figura 34).
12. Girate il bullone di regolazione di circa 1/4 di giro in senso orario se la ruota gira all'indietro o di circa 1/4 di giro in senso antiorario se la ruota gira in avanti (Figura 34).
13. Rilasciate la leva della trazione in posizione di marcia avanti e spingetela indietro nella posizione di FOLLE. Verificate se la ruota si ferma. Se così non è, ripetete la procedura di regolazione descritta più sopra.
14. Una volta eseguite le regolazioni, serrate i dadi contro le forcelle.
15. Ripetete questa procedura sul lato opposto.



g007737

Figura 34

1. Tiranteria del comando di folle
2. Forcella
3. Bullone di regolazione
4. Dado

Regolazione della tiranteria di comando idraulico

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione quando effettuate le regolazioni della tiranteria di comando. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, indumenti e altre parti del corpo lontano da parti rotanti, marmitta e altre superfici calde.

⚠ AVVERTENZA

I cavalletti meccanici e i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina, e possono causare gravi infortuni.

- **Usate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**
- **Non utilizzate martinetti idraulici.**

Regolate la tiranteria di sinistra

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Sollevate la parte posteriore della macchina su cavalletti metallici a un'altezza sufficiente a sollevare le ruote della trazione da terra.
4. Disinnestate il freno di stazionamento.
5. Avviate il motore e spostate l'acceleratore in posizione di pieno regime.
6. Mettete la leva della trazione sinistra in posizione di marcia avanti.
7. Posizionate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.

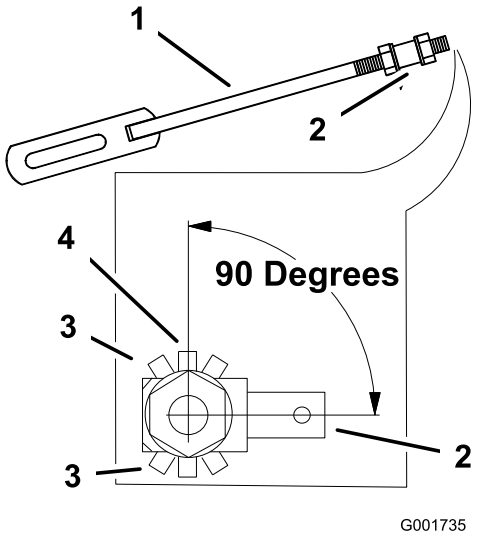
⚠ AVVERTENZA

L'impianto elettrico non effettua lo spegnimento di sicurezza corretto con le leve del controllo della presenza dell'operatore (OPC) tenute in posizione.

- **Assicuratevi che le leve di controllo della presenza dell'operatore (OPC) siano funzionanti al termine della regolazione.**
- **Non azionate mai questa unità con le leve del controllo della presenza dell'operatore (OPC) tenute in posizione.**

8. Allentate il dado di regolazione anteriore sulla tiranteria di comando idraulico, come illustrato nella Figura 36.
9. Girate il dado di regolazione posteriore di sinistra in senso antiorario finché la ruota non gira in avanti (Figura 36).
10. Girate il dado di regolazione posteriore in senso orario di 1/4 di giro alla volta. Quindi, spostate in avanti la leva di comando della velocità e indietro in posizione di FOLLE. Ripetete queste operazioni finché la ruota sinistra non gira più in avanti (Figura 36).
11. Girate il dado posteriore di un altro 1/2 giro e serrate il dado di regolazione anteriore.

    Nota: Assicuratevi che la parte piatta della tiranteria sia perpendicolare alla parte con perno girevole (Figura 35).



g001735

Figura 35

1. Tiranteria del comando idraulico
2. Parte girevole con perno
3. Posizione errata della tiranteria del comando idraulico
4. Posizione corretta della tiranteria del comando idraulico, 90 gradi

12. Al termine della regolazione della tiranteria del comando idraulico sinistro, spostate in avanti la leva di comando della velocità, quindi indietro in posizione di FOLLE.
13. Tenete premute le leve OPC.

    Nota: Tenete premute le leve OPC ogniqualvolta la leva di comando della velocità si trova fuori dalla posizione di FOLLE o il motore si spegnerà.
14. Assicuratevi che la leva di comando della velocità sia in posizione di FOLLE e che lo pneumatico non ruoti.
15. All'occorrenza, ripetete la regolazione.

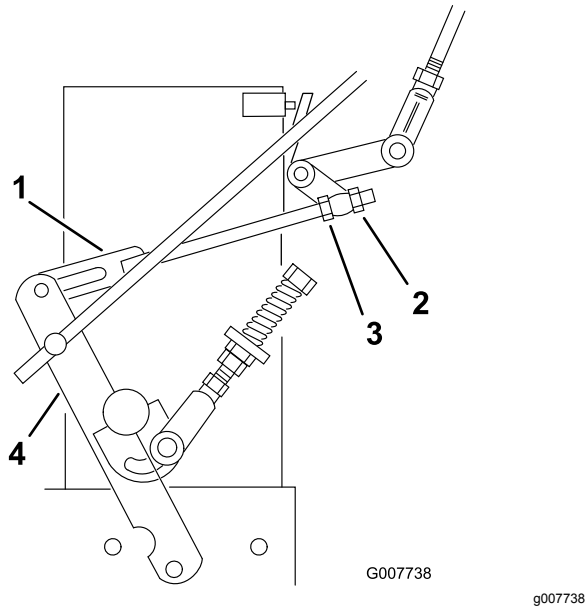


Figura 36

1. Tiranteria del comando idraulico
2. Dado di regolazione anteriore
3. Dado di regolazione posteriore
4. Braccio di comando

Nota: In caso di folle disomogenea, assicuratevi che entrambe le molle siano correttamente serrate sulla leva di comando della velocità sotto la consolle, in particolare la molla di articolazione posteriore. All'occorrenza, ripetete le regolazioni descritte più sopra (Figura 37).

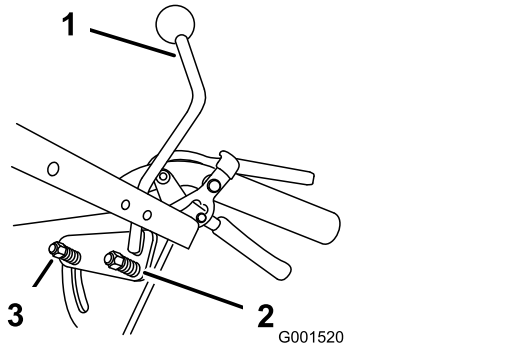


Figura 37

1. Leva di comando della velocità
2. Molla di articolazione posteriore
3. molla

Regolazione della tiranteria di destra

1. Posizionate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
2. Posizionate la leva della trazione destra in posizione di marcia avanti.
3. Regolate la tiranteria di destra girando la manopola di allineamento rapido in senso antiorario finché lo pneumatico non inizia a girare in avanti (Figura 38).
4. Girate la manopola in senso orario di 1/4 di giro alla volta. Quindi, spostate in avanti il comando della velocità e indietro in posizione di FOLLE. Ripetete queste operazioni finché la ruota destra non gira più in avanti (Figura 38).
5. Tenete premute le leve OPC.

   Nota: Tenete premute le leve OPC ogniqualvolta la leva di comando della velocità si trova fuori dalla posizione di FOLLE o il motore si spegnerà.
6. La molla che tiene in tensione la manopola di norma non dovrebbe necessitare di alcuna regolazione. Tuttavia, qualora occorra eseguire una regolazione, regolate la lunghezza della molla portandola a 26 mm tra le rondelle (Figura 38).
7. Regolate la lunghezza della molla girando il dado davanti alla molla (Figura 38).

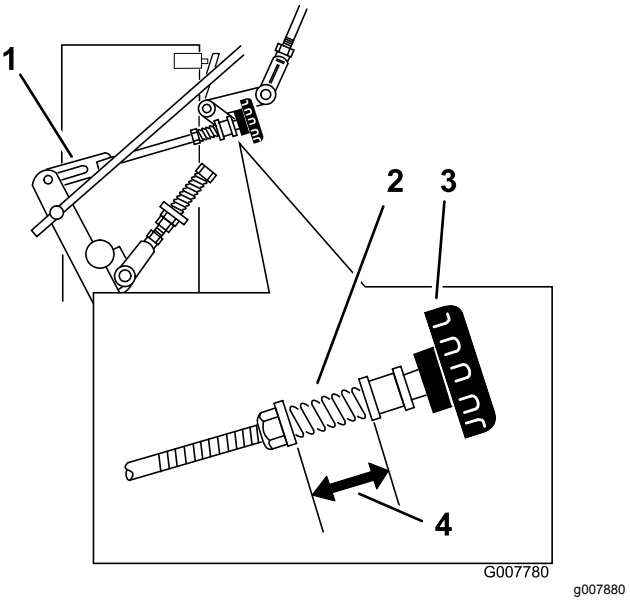


Figura 38

1. Tiranteria del comando idraulico
2. Molla
3. Manopola di allineamento rapido
4. 26 mm

Regolazione dell'asta di comando

Controllo dell'asta di comando

1. Con la parte posteriore della macchina ancora sui cavalletti metallici e il motore in funzione a

pieno regime, spostate la leva di comando della velocità in posizione di media velocità.

Nota: Tenete premute le leve OPC ogniqualvolta la leva di comando della velocità si trova fuori dalla posizione di FOLLE o il motore si spegnerà.

2. Spostate la rispettiva leva della trazione verso l'alto, fino a quando non raggiunge la posizione di FOLLE, e innestate i blocchi in folle.
3. Se lo pneumatico ruota in qualsiasi direzione, regolate la lunghezza dell'asta di comando; fate riferimento a Regolazione dell'asta di comando (pagina 35).

Regolazione dell'asta di comando

1. Regolate la lunghezza dell'asta rilasciando la leva della trazione e rimuovendo la coppiglia e il perno con testa. Ruotate l'asta nel relativo raccordo (Figura 39).
2. Allungate l'asta di comando se lo pneumatico gira all'indietro e accorciatela se lo pneumatico gira in avanti.
3. Fate compiere all'asta diverse rotazioni se lo pneumatico gira velocemente. Successivamente, regolate l'asta con incrementi di 1/2 giro.
4. Inserite il perno con testa nella leva della trazione (Figura 39).

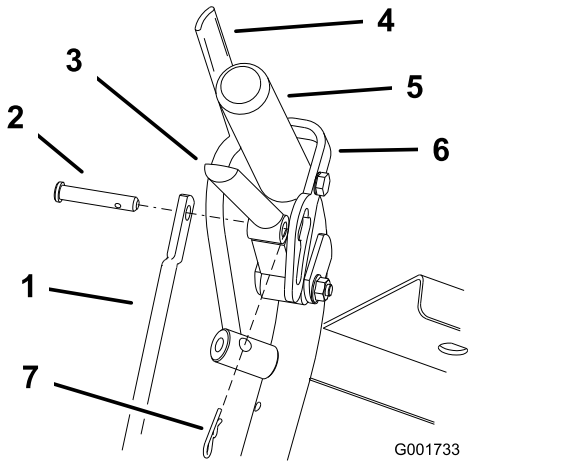


Figura 39

1. Asta di comando
2. Perno con testa
3. Leva della trazione
4. Leva di controllo della presenza dell'operatore (OPC)
5. Stegola sinistra
6. Blocco in folle
7. Coppiglia a forcina

5. Rilasciate e inserite il blocco in folle, verificando che lo pneumatico non ruoti (Figura 40).

Continuate questa procedura fino a quando lo pneumatico non gira più.

6. Installate la coppiglia tra le leve della trazione e i blocchi in folle e nei perni con testa (Figura 39).
7. Ripetete questa regolazione sul lato opposto.

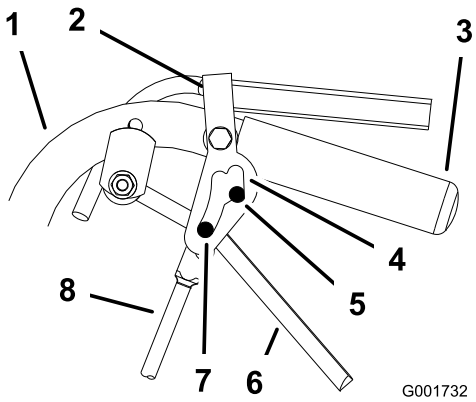
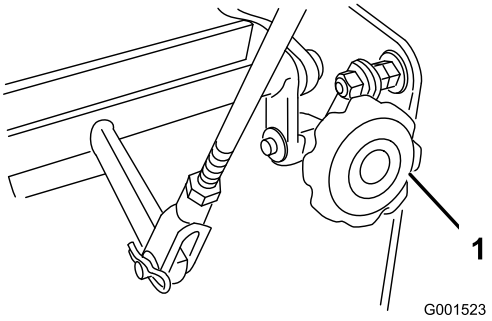


Figura 40

1. Stegola
2. Blocco in folle
3. Stegola
4. Scanalatura del blocco in folle
5. Posizione di folle
6. Leva della trazione
7. Marcia avanti a piena velocità
8. Asta di comando

Messa a punto dell'allineamento

1. Smontate la macchina dai cavalletti metallici.
2. Controllate la pressione degli pneumatici posteriori. Vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 36).
3. Avviate la macchina e verificatene l'avanzamento su una superficie piana, regolare e dura, come il cemento o l'asfalto.
4. Se l'unità devia da 1 lato o dall'altro, ruotate la manopola di allineamento rapido. Girate la manopola verso destra per correggere l'allineamento verso destra e giratela verso sinistra per correggere l'allineamento verso sinistra (Figura 41).



g001523

Figura 41

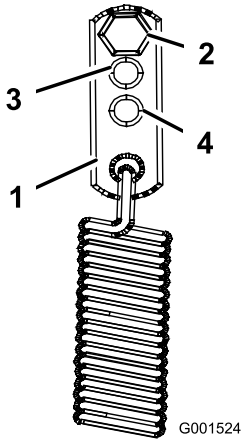
1. Manopola di allineamento rapido

Regolazione degli ancoraggi delle molle

Per condizioni di guida medie o intense, come l'utilizzo di un sulky su pendenze ripide, può essere necessaria una forza superiore delle molle sui bracci di comando della pompa idraulica per impedire che l'impianto di trasmissione stalli.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Per condizioni di servizio più gravose, spostate gli ancoraggi delle molle nella posizione di servizio medio o pesante (Figura 42). Gli ancoraggi delle molle sono fissati all'angolo posteriore superiore degli schermi della trasmissione idraulica sui lati sinistro e destro della macchina.

   Nota: Nelle posizioni media o di servizio pesante, aumenteranno anche le forze delle leve della trazione nella stegola superiore.



g001524

Figura 42

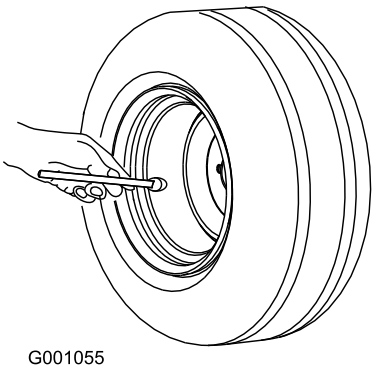
1. Ancoraggio della molla
2. Impostazione standard
3. Impostazione media
4. Impostazione servizio pesante

Controllo della pressione degli pneumatici

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

Mantenete la pressione d'aria degli pneumatici posteriori come specificato. Controllate la pressione sullo stelo della valvola (Figura 43).

Pressione degli pneumatici posteriori: 1 bar (15 psi)



g001055

Figura 43

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 togliete ogni accumulo di erba, sporcizia o altri rifiuti dal cilindro e dalle alette di raffreddamento della testata del cilindro, dalla griglia della presa d'aria all'estremità del volano, e dalle leve del regolatore tachimetrico/carburatore e dalla tiranteria. Ciò aiuta a garantire un raffreddamento adeguato e una velocità corretta del motore e riduce la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore.

Manutenzione dei freni

Revisione del freno

Prima dell'uso verificate sempre che il freno di stazionamento funzioni correttamente.

Inserite sempre il freno di stazionamento quando arrestate la macchina o quando la lasciate incustodita. Se il freno di stazionamento non è saldo, regolatelo.

Controllo del freno di stazionamento

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Innestate il freno di stazionamento.

   Nota: Per inserire il freno di stazionamento può essere necessaria una forza notevole. Se si inserisce con eccessiva difficoltà o facilità, occorre regolarlo. Vedere Regolazione del freno di stazionamento.

Regolazione del freno di stazionamento

La leva del freno di stazionamento si trova a destra della macchina. Se il freno di stazionamento non è saldo, regolatelo.

1. Controllate il freno di stazionamento prima di regolarlo; fate riferimento a Controllo del freno di stazionamento (pagina 37).
2. Disinserite il freno di stazionamento; fate riferimento a Disinnesto del freno di stazionamento (pagina 14).
3. Rimuovete la coppiglia della molla dal tirante inferiore del freno (Figura 44).

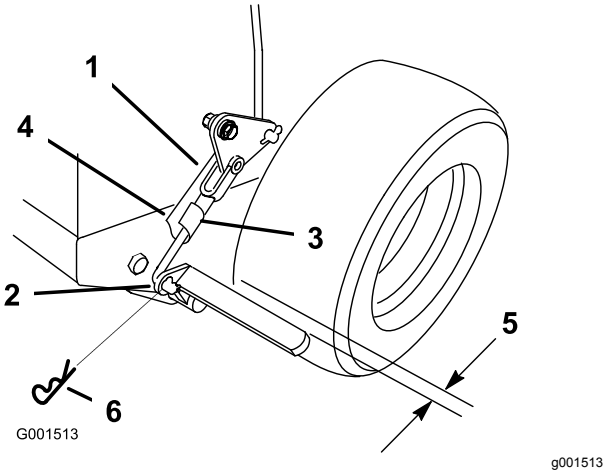


Figura 44

1. Forcella della tiranteria del freno
2. Leva del freno inferiore
3. Perno con testa
4. Tirante inferiore del freno
5. 6 mm
6. Coppiglia

4. Ruotate la forcella del tirante inferiore del freno in senso orario per serrare il freno di stazionamento; ruotate la forcella del tirante inferiore del freno in senso antiorario per allentare il freno di stazionamento (Figura 44).

   Nota: Quando il freno di stazionamento non è inserito, dovrebbe esserci uno spazio di circa 6 mm tra lo pneumatico e la barra piatta (Figura 44).

5. Fissate il tirante inferiore alla leva inferiore del freno con la coppiglia e il perno con testa (Figura 44).
6. Controllate di nuovo il funzionamento del freno; fate riferimento a Controllo del freno di stazionamento (pagina 37).

Manutenzione della cinghia

Controllo delle cinghie

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

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

Sostituzione della cinghia del tosaerba

Per piatti di taglio con scarico posteriore

Nota: Per l'accessorio trincia, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* per l'apparato di taglio.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Rimuovete le manopole e il copricinghia sul piatto di taglio.
4. Staccate la puleggia tendicinghia e la cinghia consumata (Figura 45).
5. Installate la cinghia del tosaerba nuova.
6. Installate la puleggia tendicinghia.
7. Innestate la leva di comando delle lame (PDF) e verificate la tensione della cinghia. Fate riferimento a Regolazione della tensione della cinghia del tosaerba (pagina 39).

   Nota: La tensione corretta della cinghia del tosaerba è compresa tra 44 e 67 N, con una deflessione della cinghia di 13 mm a metà tra le pulegge (Figura 45).

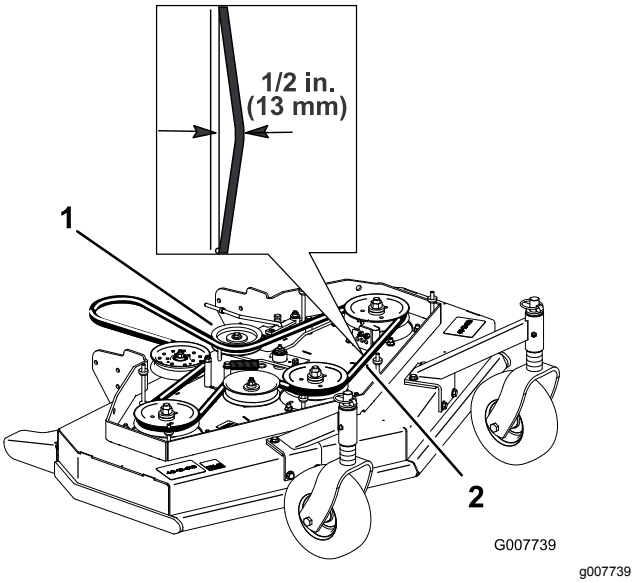


Figura 45

1. Puleggia tendicinghia
2. Cinghia del tosaerba con flessione di 13 mm

Regolazione della tensione della cinghia del tosaerba

Per piatti di taglio con scarico posteriore

Nota: Per l'accessorio trincia, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* per l'apparato di taglio.

Regolazione della tensione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Dopo le prime 25 ore

Ogni 50 ore

Importante: **Il freno deve essere regolato quando vengono regolate la tensione della cinghia o la tiranteria del freno.**

Importante: **La cinghia deve essere abbastanza tesa da non slittare quando è sottoposta a carichi pesanti durante la falciatura. Un'eccessiva tensione della cinghia riduce la durata dei cuscinetti del fusello, la durata della cinghia e la durata della puleggia tendicinghia.**

La cinghia deve essere tesa a sufficienza in modo da non slittare in caso di carichi pesanti durante il taglio dell'erba; una tensione eccessiva riduce la durata della cinghia e dei cuscinetti del fusello.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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 il dado di bloccaggio sul tornichetto (Figura 46).
4. Ruotate il tornichetto verso la parte posteriore del piatto di taglio per aumentare la tensione sulla cinghia. Ruotate il tornichetto verso la parte anteriore del piatto di taglio per ridurre la tensione sulla cinghia (Figura 46).

   Nota: Assicuratevi che le filettature del bullone a occhiello su entrambe le estremità del tornichetto siano innestate di un minimo di 8 mm.

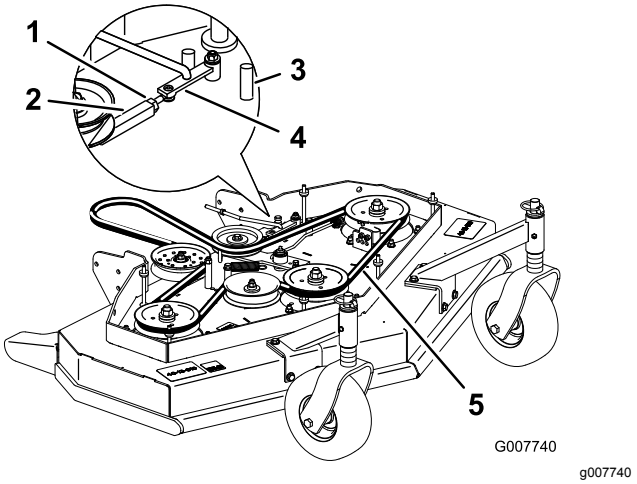


Figura 46

1. Dado di bloccaggio
2. Tornichetto
3. Arresto anteriore
4. Braccio di assistenza
5. Flessione di 13 mm in questo punto

5. Innestate la PDF e verificate la tensione della cinghia.
6. Se non vi è più spazio per regolare ulteriormente il tornichetto e la cinghia è ancora lenta, occorre posizionare la puleggia tendicinghia posteriore sul foro centrale o anteriore (Figura 47). Utilizzate il foro che fornisce la corretta regolazione.
7. Quando si sposta la puleggia tendicinghia occorre spostare anche il guidacinghia. Spostate il guidacinghia nella posizione anteriore (Figura 47).

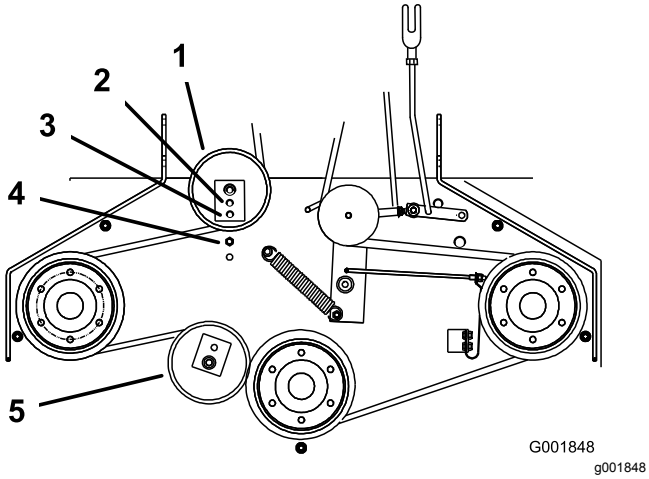


Figura 47

1. Puleggia tendicinghia posteriore
2. Foro centrale
3. Foro anteriore
4. Guidacinghia in posizione posteriore
5. Puleggia tendicinghia anteriore (solo su piatti di taglio da 122 cm)

8. Verificate la regolazione corretta del guidacinghia sotto il telaio del motore (Figura 48).

   Nota: Con la cinghia del tosaerba inserita, assicuratevi che la distanza tra il guidacinghia e la cinghia del tosaerba sia pari a 19 mm (Figura 48). Regolate il guidacinghia del tosaerba come opportuno. Se le guide sono regolate correttamente, la cinghia, quando è disinnestata, non dovrebbe opporre troppa resistenza né staccarsi dalle pulegge.

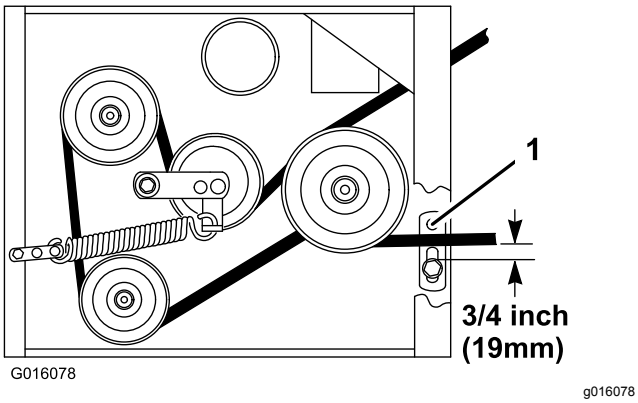


Figura 48

1. Guidacinghia

9. Verificate la regolazione del freno delle lame; fate riferimento a Regolazione del freno delle lame (pagina 47).

Regolazione della tiranteria di innesto della PDF

La regolazione della tiranteria di innesto della PDF avviene sotto l'angolo anteriore sinistro della scocca del motore.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Innestate la PDF.
4. Regolate la lunghezza della tiranteria fino a portarla al punto in cui la leva a squadra di discosta dal raccordo del supporto dell'asse (Figura 49).

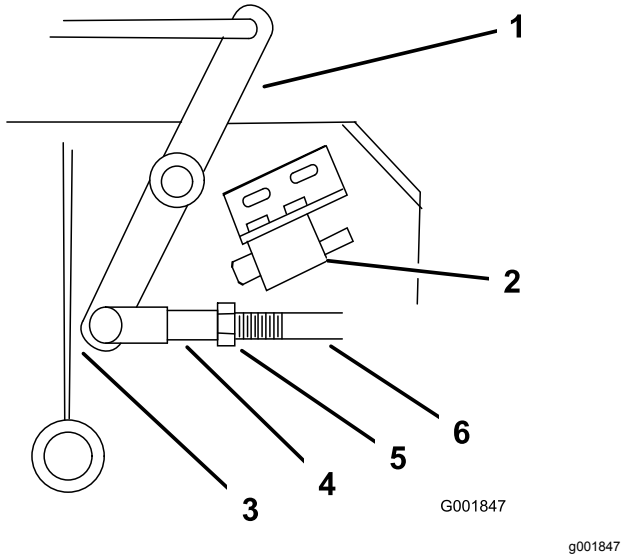


Figura 49

1. Leva a squadra
2. Microinterruttore di sicurezza posto sotto la scocca del motore
3. La leva a squadra si discosta dal raccordo con la PDF innestata
4. Forcella
5. Dado
6. Tirante del braccio di assistenza

5. Assicuratevi che il braccio di assistenza sia contro l'arresto del braccio di assistenza posteriore sul piatto (Figura 50).
6. Spingete la manopola di comando delle lame (PDF) verso il basso in posizione di DISINNESTO.
7. Il braccio di assistenza dovrebbe venire a contatto con il relativo arresto anteriore sulla scocca. Se così non è, regolate la leva a squadra in modo tale che sia più vicina al raccordo (Figura 50).

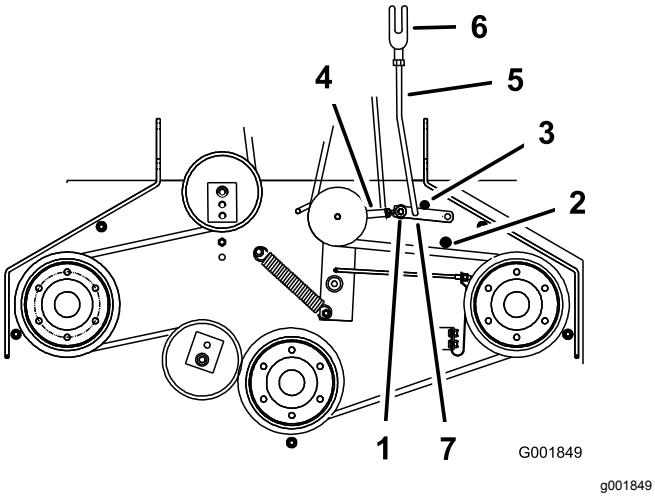


Figura 50

1. Braccio di assistenza
2. Arresto anteriore del braccio di assistenza
3. Arresto posteriore del braccio di assistenza
4. Tornichetto
5. Tirante del braccio di assistenza
6. Forcella
7. Coppiglia a forcina

8. Per regolare il tirante del braccio di assistenza, rimuovete la coppiglia dal braccio di assistenza (Figura 50).
9. Allentate il dado contro la forcella (Figura 49).
10. Staccate il tirante del braccio di assistenza dal braccio di assistenza e ruotate il tirante per regolarne la lunghezza.
11. Montate il tirante del braccio di assistenza nel braccio di assistenza e fissatelo con la coppiglia (Figura 50).
12. Verificate che il braccio di assistenza tocca correttamente gli arresti.

Regolazione del microinterruttore di sicurezza della PDF

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Disinnestate la PDF. Assicuratevi che il braccio di assistenza sia contro il braccio di assistenza di arresto anteriore.
4. Se necessario, regolate il microinterruttore di sicurezza delle lame allentando i bulloni che fissano la staffa del microinterruttore (Figura 51).
5. Spostate la staffa di montaggio fino a quando la leva a squadra non preme il pistone di 6 mm. Assicuratevi che la leva a squadra **non** tocchi il corpo dell'interruttore o potrebbero verificarsi danni all'interruttore (Figura 51).
6. Fissate la staffa di montaggio del microinterruttore.

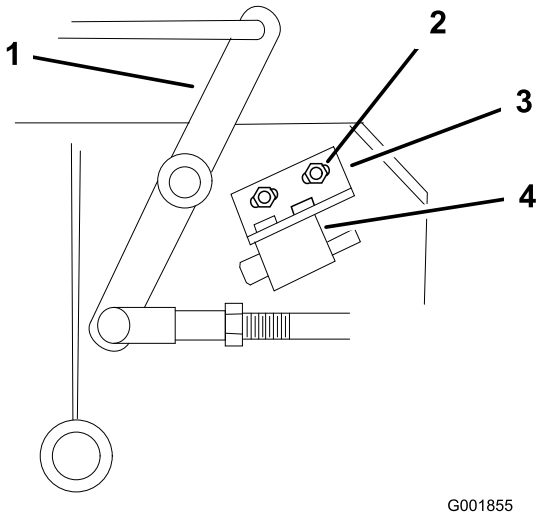


Figura 51

1. Leva a squadra
2. Bulloni e dadi
3. Staffa di supporto dell'interruttore
4. Corpo del microinterruttore

Manutenzione dell'impianto idraulico

Manutenzione dell'impianto idraulico

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare nella pelle e causare lesioni.

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

Specifiche del fluido idraulico

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

Importante: **Utilizzate il fluido specificato o equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**

Capacità dell'impianto idraulico: 2,3 l

Controllo del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 25 ore

Nota: Esistono 2 modi per verificare il fluido idraulico: controllarlo quando è caldo e controllarlo quando è freddo. Il deflettore all'interno del serbatoio ha 2 livelli, a seconda che il fluido sia caldo o freddo.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di abbandonare la posizione operativa, quindi inserite il freno di stazionamento.
4. Pulite l'area attorno al tappo e al collo del bocchettone del serbatoio idraulico (Figura 52).

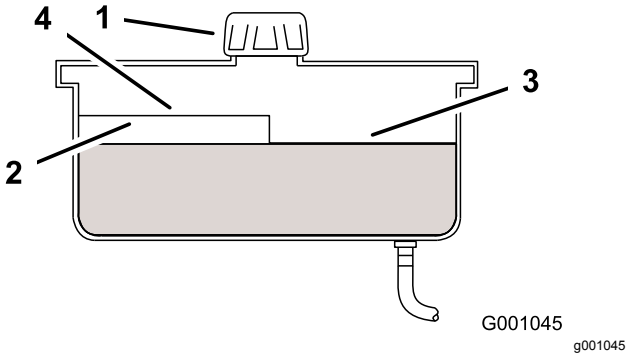


Figura 52

1. Tappo
2. Diaframma
3. Livello del fluido freddo – pieno
4. Livello olio caldo-pieno

5. Togliete il tappo dal collo di riempimento. Guardate all'interno per verificare se il serbatoio contiene del fluido (Figura 52).
6. In caso negativo, versate del fluido nel serbatoio finché non raggiunge il livello freddo (Cold) sul diaframma.
7. Fate funzionare la macchina alla minima inferiore per 15 minuti, per lasciare spurgare dall'impianto l'aria e riscaldare il fluido. Vedere Avviamento e spegnimento del motore.
8. Controllate il livello del fluido quando il fluido è caldo. All'occorrenza, rabboccate finché il fluido non raggiunge il livello caldo sul diaframma.

   Nota: Il livello del fluido caldo deve raggiungere la parte superiore del segno di livello 'caldo' del deflettore (Figura 52).
9. Montate il tappo sul collo del bocchettone.

Sostituzione del filtro del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 200 ore

Importante: **Non sostituite con un filtro dell'olio automobilistico, altrimenti potreste causare gravi danni all'impianto idraulico.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Rimuovete il tappo del serbatoio e coprire temporaneamente l'apertura con un sacchetto di plastica e un elastico per evitare che il fluido idraulico fuoriesca.
4. Individuate il filtro sotto la base del motore e collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro (Figura 53).
5. Togliete il filtro usato e tergete la superficie della guarnizione del riduttore del filtro (Figura 53).

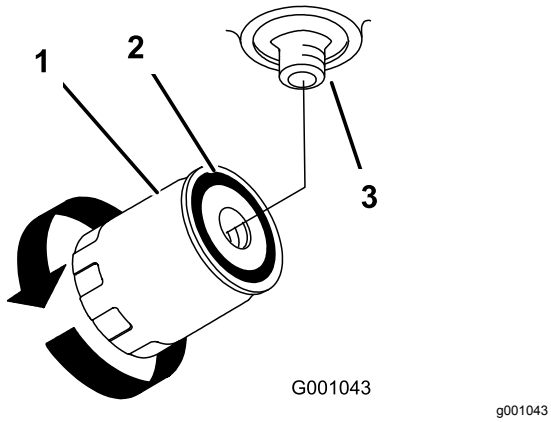


Figura 53

1. Filtro idraulico
2. Guarnizione
3. Adattatore

6. Spalmare uno strato sottile di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio.
7. Montate il filtro di ricambio sul riduttore. Non serrate.
8. Togliete il sacchetto di plastica dall'apertura del serbatoio e lasciate che il filtro si riempia di fluido idraulico.
9. Quando il filtro idraulico è pieno, giratelo in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un ulteriore 1/2 giro (Figura 53).
10. Tergete il fluido versato.
11. Se non è presente fluido, rabboccate il fluido idraulico fino a circa 6 mm al di sotto della parte superiore del deflettore del serbatoio.

    Importante: **Utilizzate l'olio specificato nella sezione Specifiche del fluido idraulico (pagina 42) o equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**

12. Avviate il motore e lasciatelo in funzione per circa 2 minuti per spurgare l'aria dall'impianto. Spegnete il motore e verificate l'assenza di perdite. Se 1 o 2 ruote non funzionano, fate riferimento a Spurgo dell'impianto idraulico (pagina 43).
13. Controllate il livello e, se necessario, rabboccate con fluido. 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.

Quando un qualsiasi componente idraulico, incluso il filtro dell'olio, viene staccato o uno dei tubi idraulici viene scollegato, occorre spurgare l'aria dall'impianto idraulico. La zona critica per lo spurgo dell'aria dall'impianto idraulico si trova tra il serbatoio dell'olio e ogni pompa di carico situata sopra ogni pompa a portata variabile. L'aria presente in altre parti dell'impianto idraulico viene spurgata normalmente una volta innescata la pompa di carico.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Alzate la parte posteriore della macchina su dei cavalletti metallici in modo da sollevare da terra le ruote motrici.
4. Controllate il livello del fluido idraulico.
5. Avviate il motore e spostate il comando dell'acceleratore in posizione di accelerazione massima. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di velocità intermedia e posizionate le leve della trazione in posizione di azionamento.

   Se una delle ruote motrici non gira, è possibile contribuire allo spurgo della pompa di carico ruotando con cautela lo pneumatico in avanti.

   Nota: È necessario toccare leggermente il tappo della pompa di carico con la mano per verificare la temperatura della pompa. Se il tappo è troppo caldo per essere toccato, spegnete il motore. Le pompe potrebbero subire danni se la pompa diventa troppo calda. Se una delle ruote motrici ancora non ruota, proseguite con il passaggio seguente.

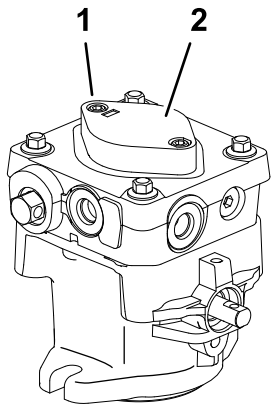


Figura 54

1. Vite a esagono incassato
2. Tappo della pompa di carico

6. Pulite accuratamente la superficie attorno a ciascuna scatola della pompa di carico.
7. Per innescare la pompa di carico, procedete nel modo seguente:
   A. Spegnete il motore e togliete la chiave.
   B. Allentate le 2 viti a testa cilindrica a esagono incassato (Figura 54) solo di mezzo o un giro.
   C. Sollevate l'alloggiamento della pompa di carico e attendete che fuoriesca un flusso di fluido costante da sotto l'alloggiamento. Serrate le viti a testa cilindrica.
   D. Ripetete questa procedura per entrambe le pompe.

   Nota: Il serbatoio idraulico può essere pressurizzato fino a 0,35 bar (5 psi) per accelerare questo processo.
8. Se ancora una delle ruote motrici non gira, fermatevi e ripetete i punti 4 e 5 sulla pompa corrispondente. Se le ruote girano lentamente, l'impianto potrebbe adescarsi dopo un'ulteriore attivazione. Controllate il livello del fluido idraulico.
9. Lasciate l'unità in funzione per diversi minuti dopo l'adescamento delle pompe di carico, con il sistema di trazione a piena velocità.
10. Controllate la regolazione della tiranteria di comando idraulico. Fate riferimento a Regolazione della tiranteria di comando idraulico (pagina 32).

Controllo dei tubi idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Controllate i tubi e i flessibili idraulici per verificare che non vi siano perdite, connessioni allentate, tubi strozzati, supporti di fissaggio allentati, usura o deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche o da agenti chimici. Effettuare le riparazioni necessarie prima di usare la macchina.

Nota: Mantenete le aree attorno all'impianto idraulico pulite da accumuli di sfalcio e detriti.

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare nella pelle e causare lesioni.

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

Manutenzione del piatto di taglio

Revisione delle lame di taglio

Per piatti di taglio con scarico posteriore

Nota: Per l'accessorio trincia, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* per l'apparato di taglio.

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

⚠ AVVERTENZA

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

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

Prima di controllare o revisionare le lame

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate la PDF e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate i cappellotti dalle candele.

Controllo delle lame

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

1. Controllate i taglienti (Figura 55).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, rimuovete e affilate la lama, fate riferimento a Affilatura delle lame (pagina 46).
3. Ispezionate le lame, soprattutto l'area curva.
4. Se notate la formazione di crepe, usura o una fessura in quest'area, montate immediatamente una lama nuova (Figura 55).

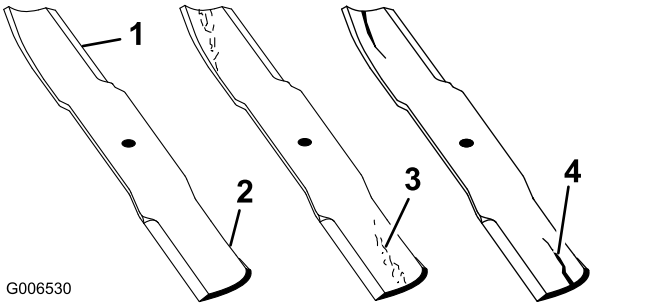


Figura 55

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

Verifica della curvatura delle lame

1. Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina.
2. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione **A** (Figura 56).

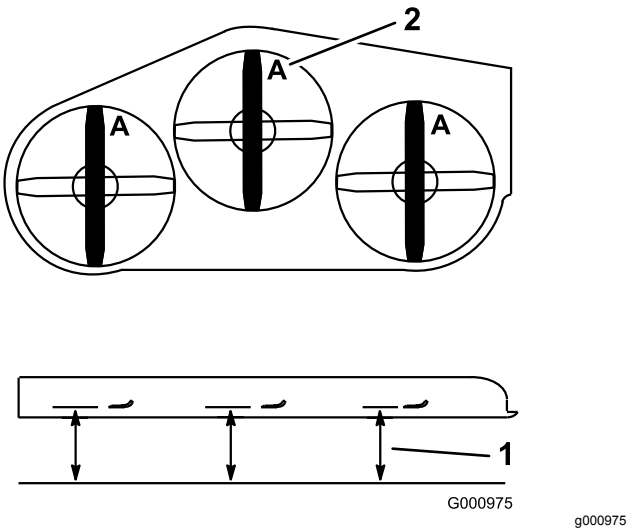


Figura 56

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

3. Girate in avanti le estremità opposte delle lame.
4. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, nella medesima posizione riportata alla precedente voce 2.

   Nota: La differenza tra le misure rilevate alle voci 2 e 4 non deve superare i 3 mm.

   Nota: Se la differenza supera i 3 mm, la lama è curva e dev'essere sostituita.

Rimozione delle lame

Sostituite le lame se urtate un oggetto solido o se le lame sono sbilanciate o piegate. 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 fermo il bullone della lama con una chiave.
2. Togliete il dado, il bullone della lama, la rondella concava, la lama, i distanziali e la rondella sottile dal fusello (Figura 57).

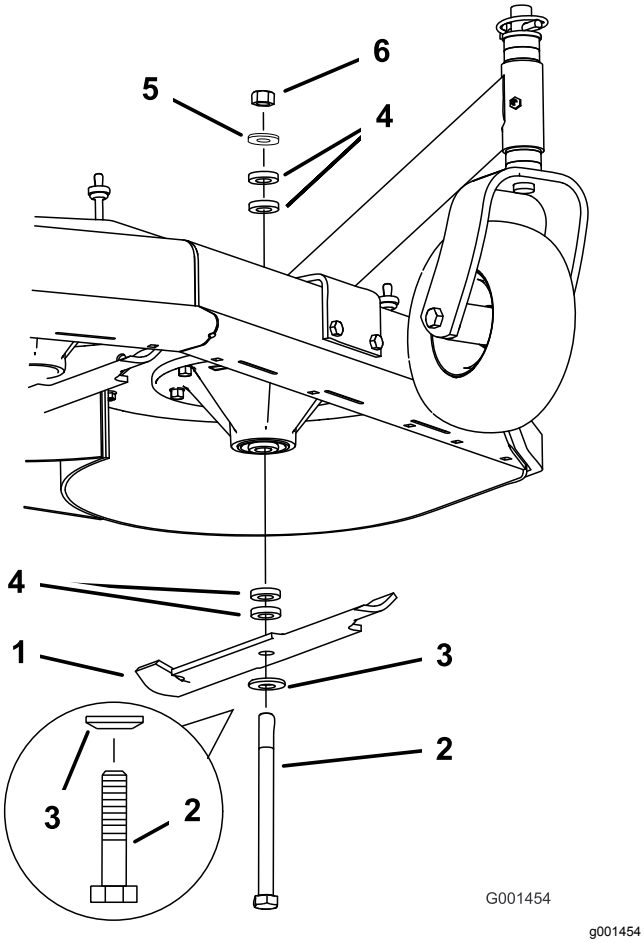


Figura 57

1. Lama
2. Bullone della lama
3. Rondella concava
4. Distanziale
5. Rondella sottile
6. Dado

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 58).

   Nota: Rispettate l'angolazione originale.

   Nota: La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

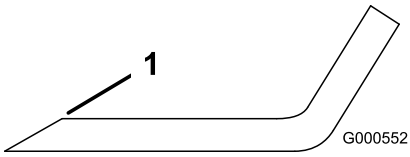


Figura 58

1. Affilate all'angolazione originale.

2. Controllate il bilanciamento della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 59).

   Nota: Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata.

   Nota: Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Figura 58).

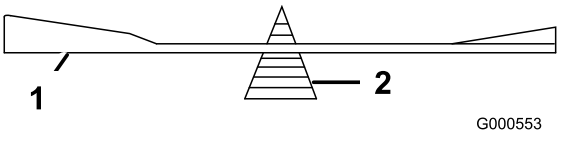


Figura 59

1. Lama
2. Bilanciatore

3. Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

Montaggio delle lame

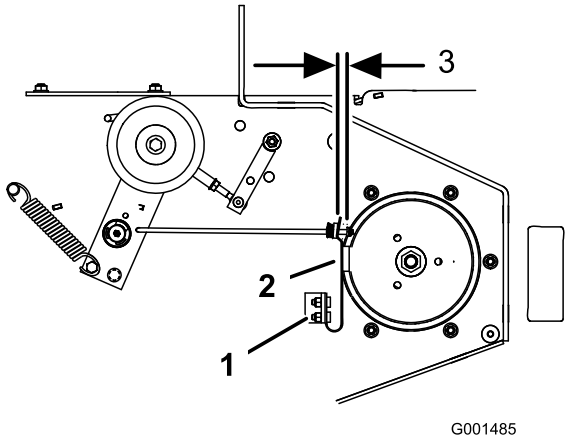
1. Montate il bullone, la rondella concava e la lama. Selezionate il numero corretto di distanziali (o uno solo) per l'altezza di taglio e fate scorrere il bullone nel fusello (Figura 57).

   Importante: **La parte curva della lama deve essere rivolta verso l'alto, verso l'interno del piatto di taglio, per garantire un taglio idoneo.**

2. Montate i distanziali restanti e fissateli con una rondella sottile e un dado (Figura 57).
3. Serrate il bullone della lama tra 75 e 80 N·m.

Regolazione del freno delle lame

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Se necessario, regolate i bulloni di fissaggio della molla in modo tale che il tampone del freno delle lame sfreghi contro entrambi i lati della gola della puleggia (Figura 60).
4. Regolate il dado all'estremità dell'asta del freno delle lame fino a ottenere un gioco di 3-5 mm tra il dado e il distanziale (Figura 60).
5. Innestate le lame. Assicuratevi che il tampone del freno delle lame non sia più a contatto con la gola della puleggia.



g001485

Figura 60

1. Bulloni di fissaggio della molla
2. Tampone del freno delle lame
3. Da 3 a 5 mm

Rimessaggio

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, 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. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Pulite accuratamente da pula e morchia le alette esterne della testata e l'alloggiamento della ventola.

   Importante: **La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non usate una quantità d'acqua eccessiva, particolarmente in prossimità della piastra della leva del cambio e del motore.**
4. Controllate il freno; fate riferimento a Revisione del freno (pagina 37).
5. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria (pagina 24).
6. Ingrassate la macchina; fate riferimento a Lubrificazione (pagina 23).
7. Sostituite l'olio della coppa dell'olio; fate riferimento a Cambio dell'olio motore (pagina 25).
8. Controllate la pressione degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 36).
9. Per il rimessaggio a lungo termine:
   A. Aggiungete stabilizzatore/condizionatore del carburante al carburante fresco nel serbatoio. Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcol (etanolo o metanolo).
   B. Lasciate in funzione il motore per distribuire il carburante condizionato attraverso l'impianto del carburante per 5 minuti.
   C. Spegnete il motore, lasciate che si raffreddi e spurgate il serbatoio del carburante; fate riferimento a Manutenzione del serbatoio carburante (pagina 28), o lasciate in funzione il motore fino allo spegnimento.
   D. Avviate il motore e lasciatelo in funzione fino allo spegnimento. Ripetete la procedura con lo starter innestato fino a quando il motore non si avvia più.

E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in base alle normative locali.

Importante: **Non stoccate il carburante contenente stabilizzatore/condizionatore più a lungo della durata raccomandata dal produttore dello stabilizzatore.**

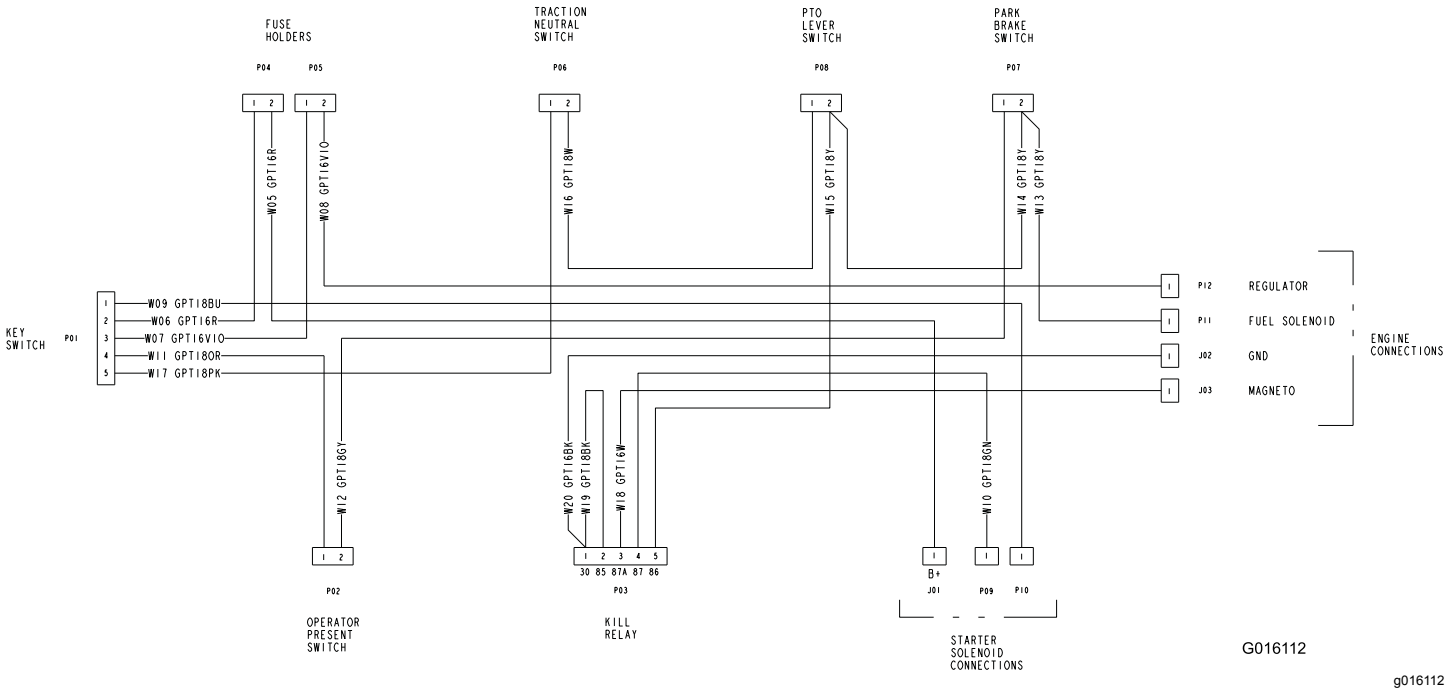
10. Togliete la(e) candela(e) e controllatene lo stato; fate riferimento a Manutenzione della candela (pagina 27). Con la(e) candela(e) staccata(e) dal motore, versate 2 cucchiaiate d'olio motore nel foro della candela. Ora attivate il motorino di avviamento per avviare il motore e distribuire l'olio nel cilindro. Montate la(e) candela(e). Non collegate i cappellotti alle candele.
11. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate o usurate.
12. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
13. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dal relativo interruttore e riponetela in un luogo dove potete ritrovarla. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

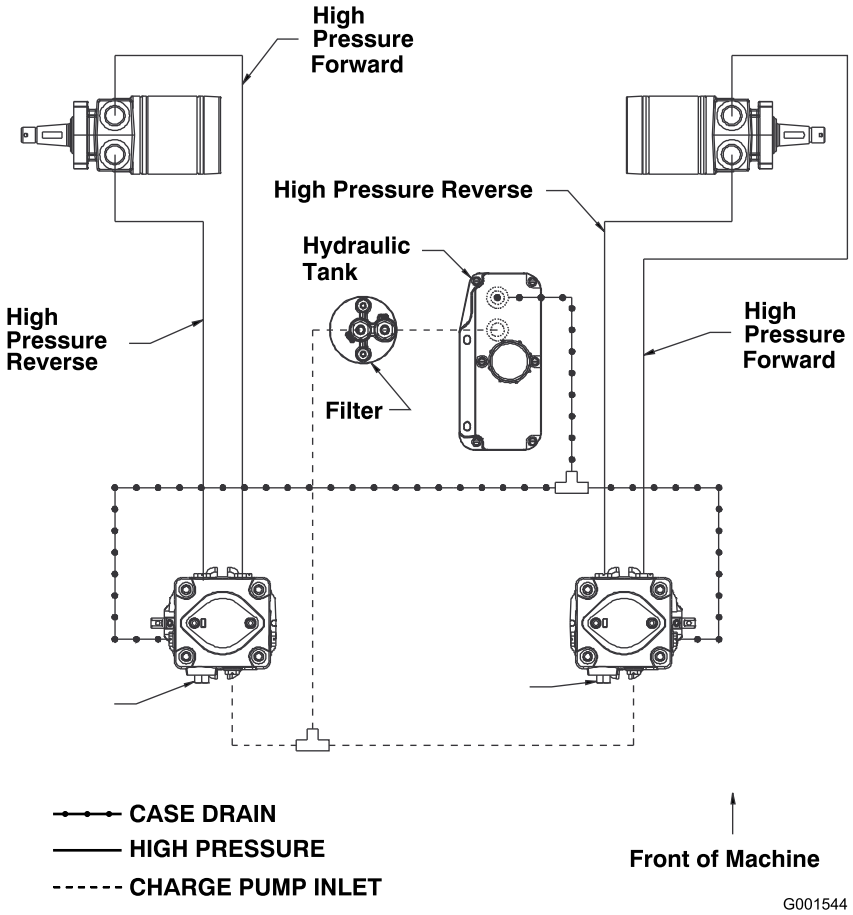
Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. La valvola d'intercettazione del carburante è chiusa. 3. Lo starter non è attivato. 4. Il filtro dell'aria è sporco. 5. Un cappellotto delle candele è allentato o staccato. 6. Una candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 7. Morchia nel filtro del carburante. 8. Presenza di morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Riempite il serbatoio del carburante. 2. Aprite la valvola d'intercettazione del carburante. 3. Attivate lo starter. 4. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 5. Montate il cappellotto sulla candela. 6. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza. 7. Sostituite il filtro del carburante. 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 basso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'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. Morchia nel filtro del carburante. 8. Presenza di morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate il carter con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'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 nel carter è basso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati.	1. Rallentate. 2. Rabboccate il carter con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.
La macchina non parte.	1. La leva di comando della velocità è in posizione di FOLLE. 2. Una cinghia di trazione è usurata, allentata o rotta. 3. Una cinghia di trazione è scivolata dalla puleggia. 4. Una molla di tensione è rotta o mancante.	1. Spostate la leva di comando della velocità via dalla posizione di FOLLE. 2. Cambiate la cinghia. 3. Cambiate la cinghia. 4. Sostituite la molla.
La macchina vibra in modo anomalo.	1. Una lama di taglio è curvata o sbilanciata. 2. Un bullone di fissaggio della lama è allentato. 3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 4. Una puleggia del motore, puleggia tendicinghia o puleggia della lama sono allentate. 5. Una puleggia del motore è danneggiata. 6. Un fusello della lama è piegato.	1. Montate una nuova lama 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.

Problema	Possibile causa	Rimedio
L'altezza di taglio non è uniforme.	1. La lama (o lame) di taglio non è(sono) affilate. 2. La lama (o lame) di taglio è ricurva. 3. Il tosaerba non è livellato. 4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. 5. La pressione degli pneumatici non è giusta. 6. Un fusello della lama è piegato.	1. Affilate la lama (o lame). 2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 3. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente. 4. Pulite il sottoscocca del tosaerba. 5. Regolate la pressione degli pneumatici. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	1. La cinghia del piatto di taglio è consumata o allentata. 2. La cinghia del piatto di taglio è rotta. 3. La cinghia del piatto di taglio è scivolata da una puleggia. 4. Una molla di tensione è rotta o mancante.	1. Controllate la tensione della cinghia. 2. Montate una cinghia nuova sull'apparato di taglio. 3. Ispezionate la cinghia e sostituitela se danneggiata. Controllate le pulegge, i bracci di rinvio e regolate la tensione della cinghia. 4. Sostituite la molla.

Schemi



Schema elettrico (Rev. A)



Schema idraulico (Rev. A)

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 The Toro Company o un rivenditore Toro in loco.

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, contattarvi in caso di richiamo di un prodotto e per qualsiasi altro scopo di cui vi informiamo, nonché condividere i vostri dati con consociate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Non venderemo i vostri dati personali ad altre compagnie. 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 nostro 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.

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

Accesso e correzione delle vostre informazioni personali
Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail 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 rivenditore Toro in loco.