



Count on it.

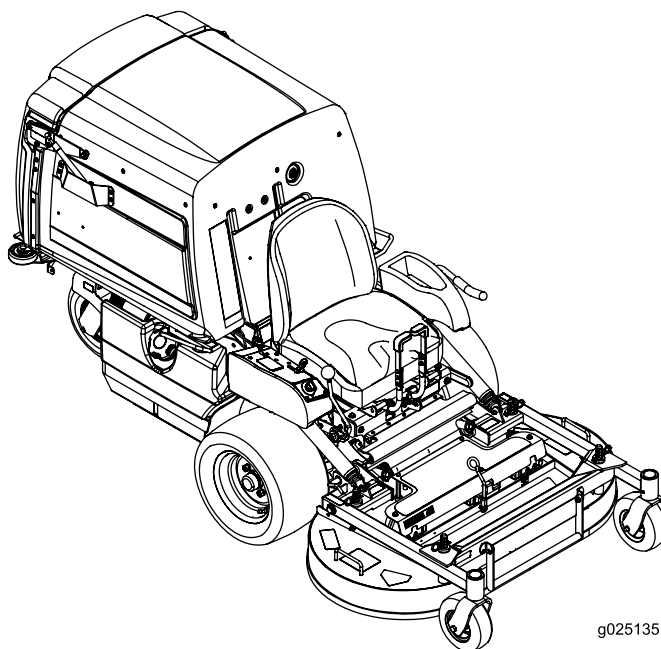
Form No. 3410-700 Rev B

Manuale dell'operatore

**Tosaerba rider Serie Z Master®
8000**

con unità di taglio da 122 cm

N° del modello 74311TE—N° di serie 400000000 e superiori



g025135



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

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

Fate riferimento alle informazioni fornite dal proprietario del motore insieme alla macchina.

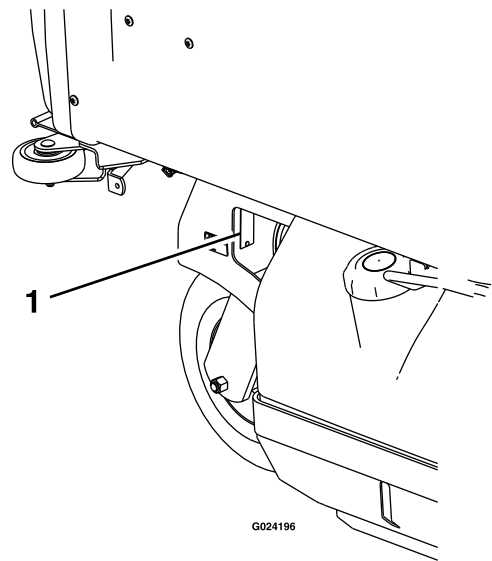
Introduzione

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

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

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

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



g024196

Figura 1

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

N° del modello _____
N° di serie _____

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



g000502

Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

Indice

Sicurezza	4
Requisiti generali di sicurezza	4
Indicatore di pendenza	5
Adesivi di sicurezza e informativi	6
Quadro generale del prodotto	12
Comandi	12
Specifiche	13
Prima dell'uso	14
Sicurezza prima del funzionamento	14
Carburante raccomandato	14
Uso dello stabilizzatore/condizionatore	15
Riempimento del serbatoio del carburante	15
Controllo del livello dell'olio motore	15
Rodaggio di una macchina nuova	15
La sicurezza prima di tutto	15
Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione	16
Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa	17
Regolazione dei deflettori del sistema di riduzione del riempimento (FRS)	18
Sistema di sicurezza a interblocchi	19
Durante l'uso	20
Sicurezza durante il funzionamento	20
Utilizzo dell'acceleratore	21
Utilizzo dell'interruttore di accensione	21
Azionamento della leva di innesto PDF	21
Azionamento del freno di stazionamento	22
Avviamento e spegnimento del motore	22
Guida in marcia avanti o retromarcia	24
Sblocco del sedile	24
Regolazione dell'altezza di taglio	24
Arresto della macchina	25
Svuotamento della tramoggia	25
Suggerimenti	25
Dopo l'uso	26
Sicurezza dopo il funzionamento	26
Pulizia della griglia della tramoggia	26
Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici	27
Trasporto della macchina	27
Carico della macchina	27
Manutenzione	29
Programma di manutenzione raccomandato	29
Procedure pre-manutenzione	30
Sicurezza di manutenzione e stoccaggio	30
Lubrificazione	31
Lubrificazione della macchina	31
Manutenzione del motore	35
Sicurezza del motore	35
Revisione del filtro dell'aria	35

Cambio dell'olio motore	36
Manutenzione delle candele	38
Manutenzione del sistema di alimentazione	39
Sostituzione del filtro carburante	39
Manutenzione del serbatoio carburante	40
Manutenzione dell'impianto elettrico	40
Sicurezza dell'impianto elettrico	40
Revisione della batteria	40
Revisione dei fusibili	42
Regolazione degli interruttori di sicurezza	42
Avviamento della macchina con cavetti	43
Manutenzione del sistema di trazione	44
Messa a punto dell'allineamento	44
Controllo della pressione degli pneumatici	44
Controllo dei dadi ad alette delle ruote	45
Controllo dei dadi dei mozzi delle ruote	45
Regolazione dei cuscinetti del perno orientabile	45
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento	46
Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio	46
Manutenzione del radiatore dell'olio motore	46
Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore	47
Controllo e pulizia delle pompe idrauliche	47
Manutenzione dei freni	47
Regolazione del freno di stazionamento	47
Manutenzione della cinghia	49
Ispezione delle cinghie	49
Sostituzione delle cinghie della PDF	49
Sostituzione della cinghia della pompa	50
Regolazione dei guidacinghia	50
Manutenzione del sistema di controlli	51
Regolazione dell'asta di arresto della retromarcia	51
Regolazione della tensione della leva di controllo della velocità	51
Regolazione della tiranteria di controllo della velocità	52
Allineamento della puleggia di azionamento PDF	52
Allineamento della puleggia di trasmissione della pompa	53
Regolazione della molla del freno della PDF	53
Regolazione del portello della tramoggia	54
Regolazione dell'arresto del perno di bloccaggio sul piatto di taglio	54
Manutenzione dell'impianto idraulico	55
Sicurezza dell'impianto idraulico	55

Revisione dell'impianto idraulico.....	55
Manutenzione del piatto di taglio del tosaerba.....	57
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba.....	57
Revisione delle lame di taglio.....	57
Rimozione del piatto di taglio del tosaerba.....	60
Montaggio del piatto di taglio.....	61
Regolazione dell'arresto del perno di bloccaggio sul piatto di taglio.....	61
Pulizia	62
Pulizia del sottoscocca	62
Pulizia dei detriti dalla macchina	62
Smaltimento rifiuti	62
Rimessaggio	63
Pulizia e rimessaggio della macchina.....	63
Localizzazione guasti	64
Schemi	66

Sicurezza

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

Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi lesioni personali.

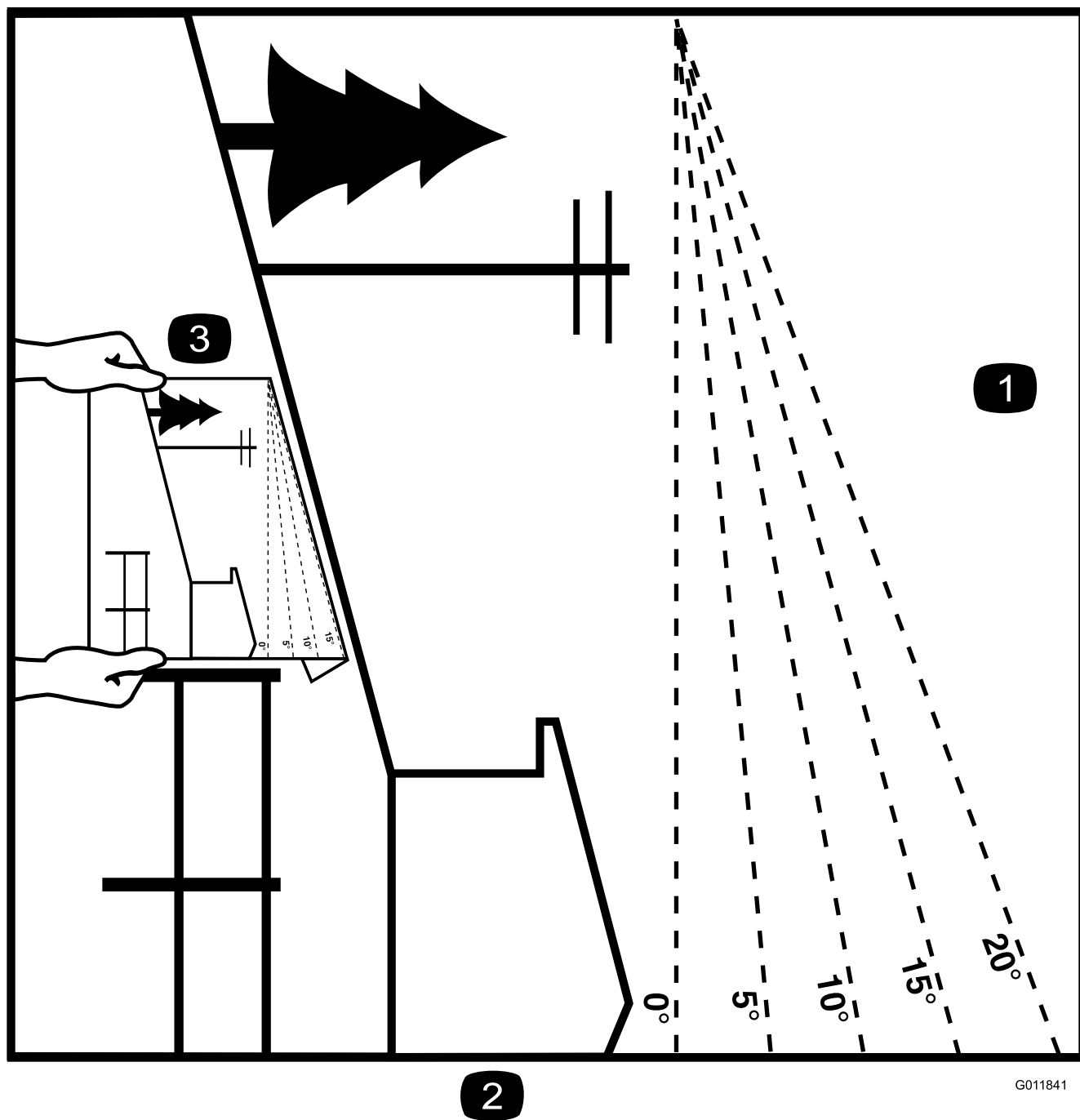
L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli astanti.

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore. Assicuratevi che tutti coloro che utilizzano questo prodotto sappiano come utilizzarlo e comprendano le avvertenze.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina se non sono montate e funzionanti tutte le protezioni e gli altri dispositivi di sicurezza sulla macchina.
- Restate lontani dalle aperture di scarico. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina
- Tenete i bambini lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Arrestate la macchina e spegnete il motore prima di effettuare operazioni di assistenza, rifornimento o disintasamento della macchina.

L'errato utilizzo o l'errata manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme che indica Attenzione, Avvertenza o Pericolo – norme di sicurezza personali. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o la morte.

Potete trovare informazioni di sicurezza aggiuntive nelle relative sezioni di questo manuale.

Indicatore di pendenza



G011841

g011841

Figura 3

È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

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

Adesivi di sicurezza e informativi



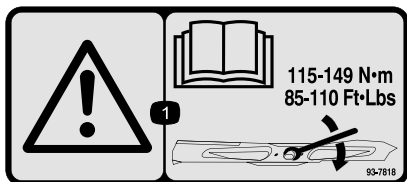
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



93-6696

decal93-6696

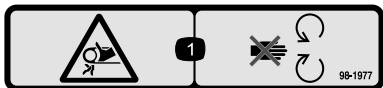
1. Pericolo di energia accumulata. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



93-7818

decal93-7818

1. Avvertenza – leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115–149 N·m.



98-1977

decal98-1977

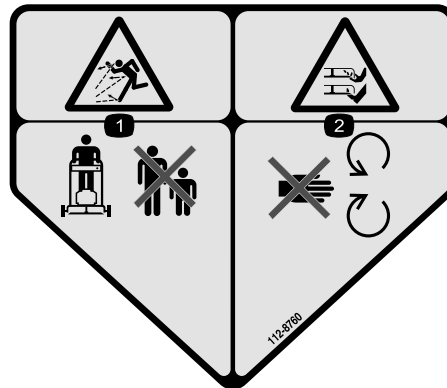
1. Pericolo di aggrovigliamento della cinghia – non avvicinatevi alle parti in movimento.



106-5517

decal106-5517

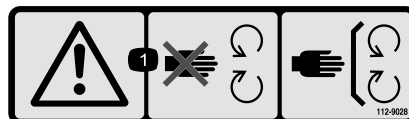
1. Avvertenza – Non toccate la superficie che scotta.



112-8760

decal112-8760

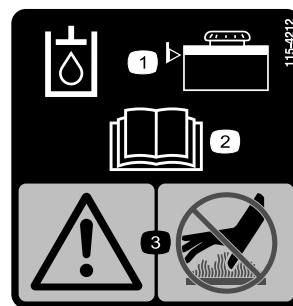
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



112-9028

decal112-9028

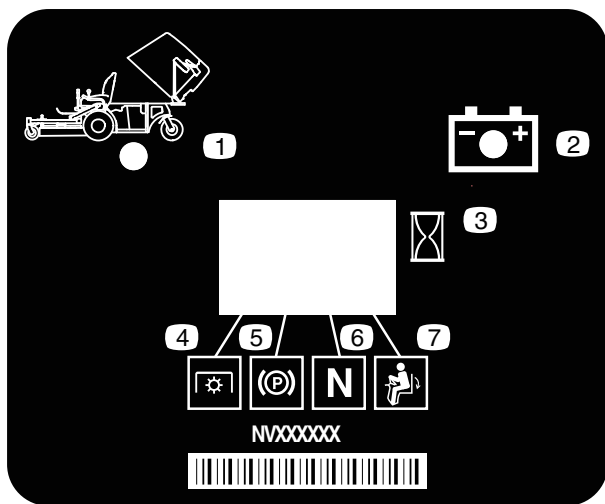
1. Avvertenza – non avvicinatevi alle parti in movimento; tenete tutte le protezioni in posizione.



115-4212

decal115-4212

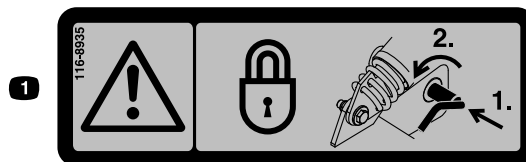
1. Livello del fluido idraulico
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.



116-8813

decal116-8813

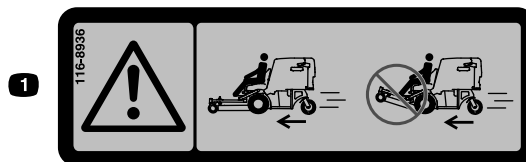
1. Indicatore tramoggia su
2. Batteria
3. Contatore
4. PDF
5. Freno di stazionamento
6. Folle
7. Interruttore di presenza dell'operatore



decal116-8935

116-8935

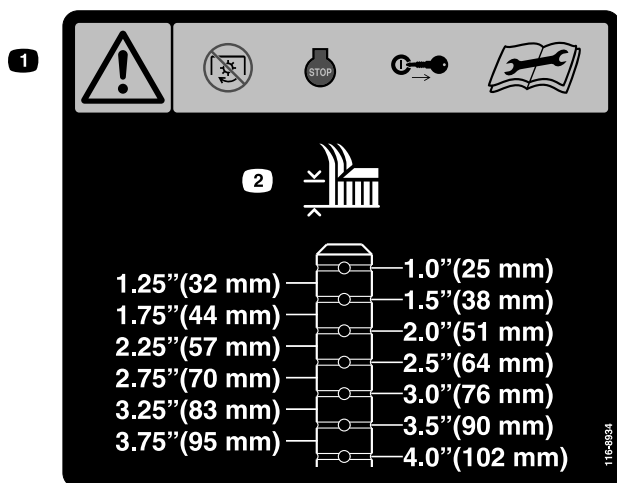
1. Avvertenza, pericolo piatto pieghevole – Bloccate il giunto di articolazione spingendolo verso l'interno e ruotandolo verso la parte anteriore del piatto.



decal116-8936

116-8936

1. Pericolo - non azionate il piatto in posizione verso l'alto.

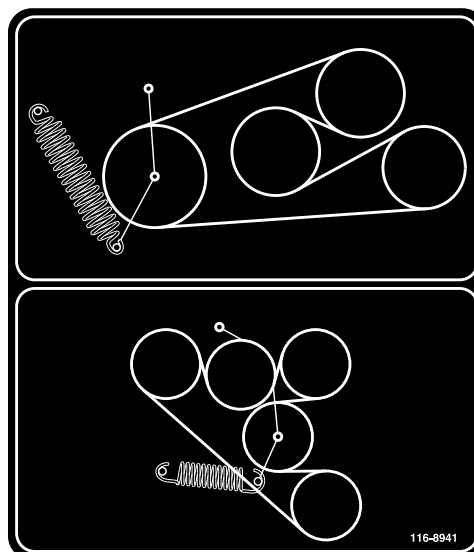


116-8934

decal116-8934

116-8934

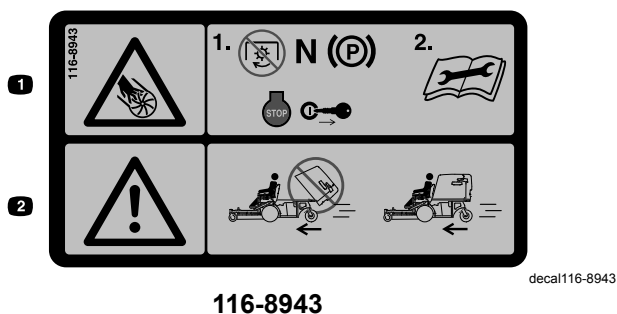
1. Avvertenza - Disinnestate la frizione delle lame, spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione o pulizia del piatto.
2. Altezza di taglio.



116-8941

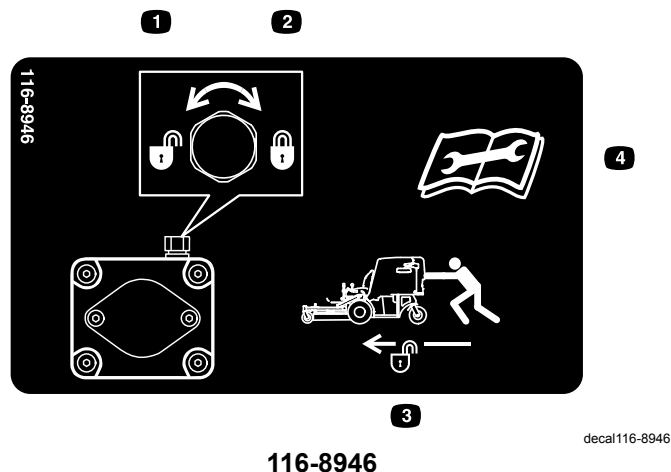
decal116-8941

116-8941



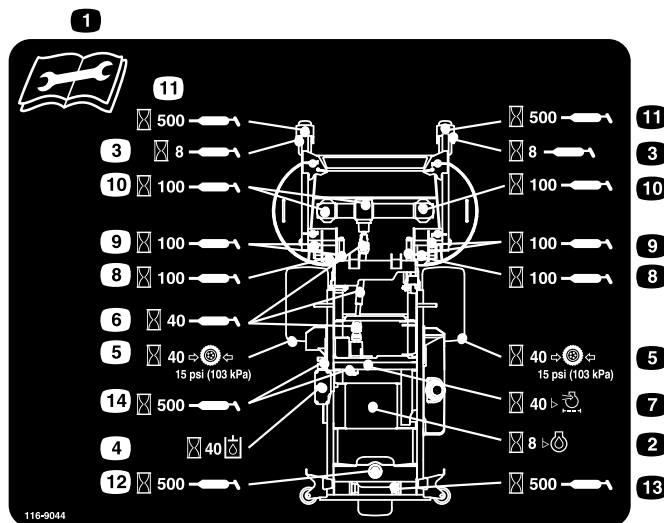
116-8943

1. Pericolo lame rotanti — disinnestate la PDF, spostate la leva di controllo velocità in folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e rimuovete la chiave prima di lasciare la postazione dell'operatore. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Pericolo—non azionate con la tramoggia del tosaerba in posizione sollevata.



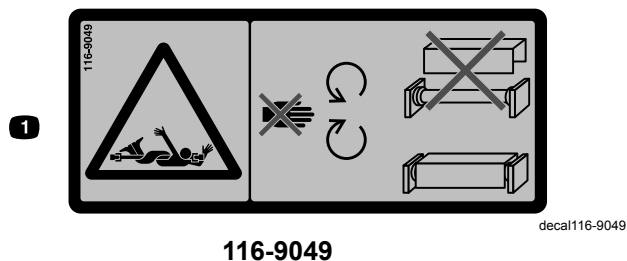
116-8946

1. Ruotate in senso antiorario per rilasciare.
2. Ruotate in senso orario per bloccare.
3. Sbloccate per spingere la macchina.
4. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.

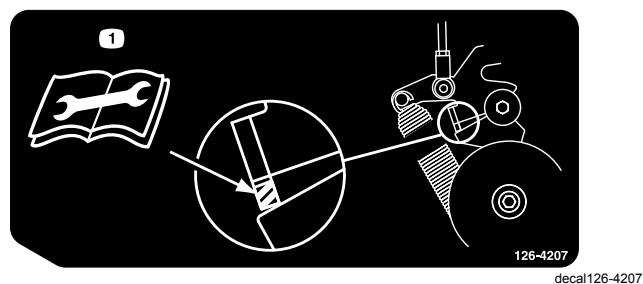


116-9044

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
2. Controllate l'olio motore ogni 8 ore.
3. Lubrificate i cuscinetti delle ruote orientabili anteriori ogni 8 ore.
4. Controllate il livello del fluido idraulico ogni 40 ore (utilizzate soltanto il fluido idraulico raccomandato).
5. Controllate la pressione degli pneumatici ogni 40 ore.
6. Lubrificate la PDF della trasmissione del piatto di taglio ogni 40 ore.
7. Verificate il filtro dell'aria ogni 40 ore.
8. Lubrificate il meccanismo di blocco del piatto di taglio ogni 100 ore.
9. Lubrificate i punti di articolazione del piatto di taglio ogni 100 ore.
10. Verificate l'olio nella scatola degli ingranaggi ogni 100 ore (utilizzate solo olio per ingranaggi Mobil 1 75W-90).
11. Lubrificate i perni delle ruote orientabili anteriori ogni 500 ore.
12. Lubrificate il perno della ruota orientabile posteriore ogni 500 ore.
13. Lubrificate la ruota orientabile posteriore ogni 500 ore.
14. Lubrificate i bracci di rinvio ogni 500 ore.

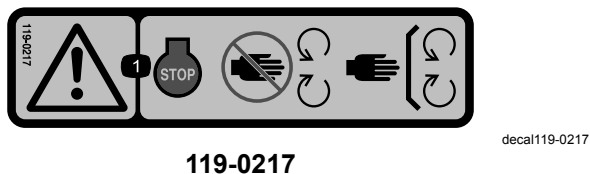


1. Pericolo trasmissione rotante – Mantenete tutti i carter delle trasmissioni in posizione. Fissate saldamente entrambe le estremità della linea di guida.

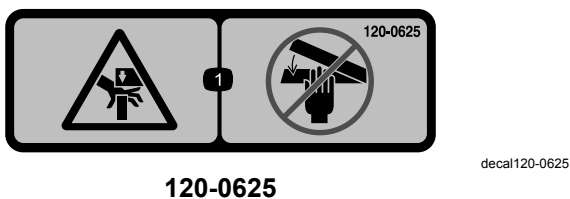


126-4207

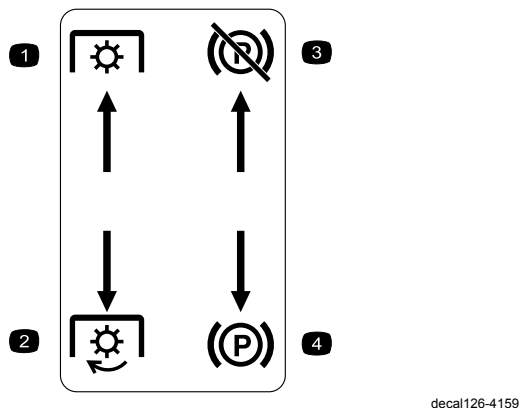
1. Per la procedura di regolazione, fate riferimento al *Manuale dell'operatore*. Quando la PDF è innestata, la posizione del braccio di rinvio deve essere nell'area del portello o è necessaria la regolazione.



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

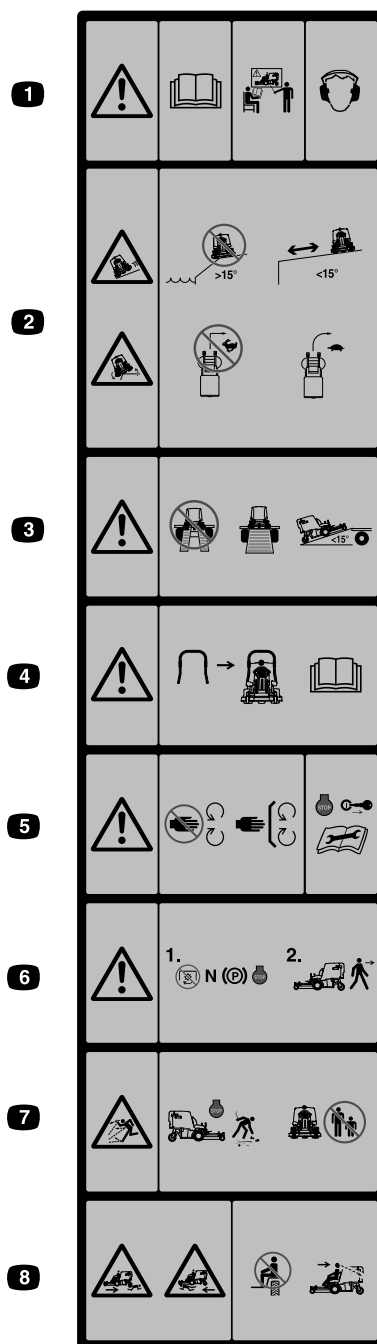


1. Punti di presa, mani – tenete lontane le mani.



Modellato nella console sinistra

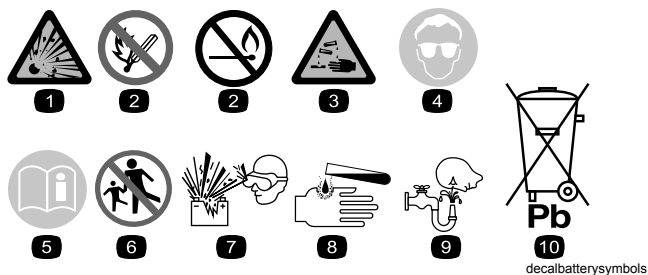
- | | |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Disinnesto PDF | 3. Rilascio freno di stazionamento |
| 2. Innesto PDF | 4. Inserimento freno di stazionamento |



decal126-4158

Parte anteriore della tramoggia modellata

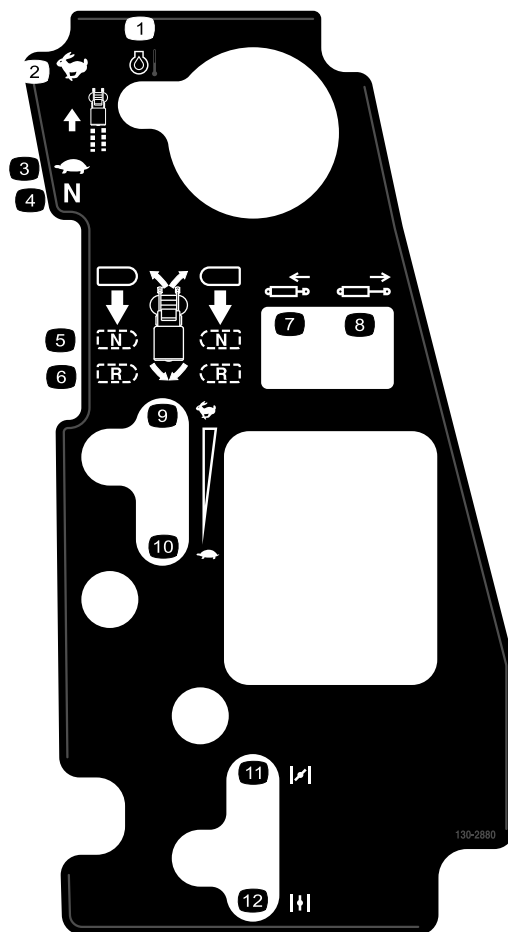
1. Avvertenza—Leggete il *Manuale dell'operatore*. Non utilizzate la macchina a meno che non siate appositamente addestrati. Usate la protezione per l'udito.
2. Pericolo di slittamento e di ribaltamento — Non usate la macchina nelle adiacenze di scarpate con pendenze superiori a 15 gradi, tenetevi a distanza di sicurezza dalle scarpate su pendenze con meno di 15 gradi; quando guidate ad alta velocità non sterzate mai bruscamente, ma rallentate e sterzate gradualmente.
3. Avvertenza —Non utilizzate rampe doppie, utilizzate rampe singole per il trasporto della macchina; non utilizzate rampe con un'inclinazione superiore a 15 gradi.
4. È disponibile un roll bar e si raccomanda di utilizzarlo nelle aree in cui siano presenti pendenze, scarpate o acqua.
5. Avvertenza – Tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete le protezioni. Spegnete il motore e rimuovete la chiave prima di regolare, riparare o pulire la macchina.
6. Pericolo lame rotanti — Disinnestate la PDF, spostate la leva di controllo velocità in folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e rimuovete la chiave prima di lasciare la postazione dell'operatore.
7. Pericolo di lancio di oggetti – Raccogliete gli oggetti che potrebbero essere scagliati dal tosaerba. Non azionate la macchina in presenza di persone o animali nell'area. Mantenete il deflettore montato.
8. Pericolo di schiacciamento/smembramento degli astanti - Non trasportate passeggeri, guardate davanti e in basso quando utilizzate la macchina, guardate dietro e in basso quando fate retromarcia.



Simboli della batteria

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

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



decal130-2880

130-2880

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Temperatura motore | 7. Ritirate il pistone |
| 2. Rapido | 8. Estendete il pistone |
| 3. Minima | 9. Rapido |
| 4. Folle | 10. Lento |
| 5. Folle | 11. Starter - chiuso/on |
| 6. Retromarcia | 12. Starter - aperto/off |

Quadro generale del prodotto

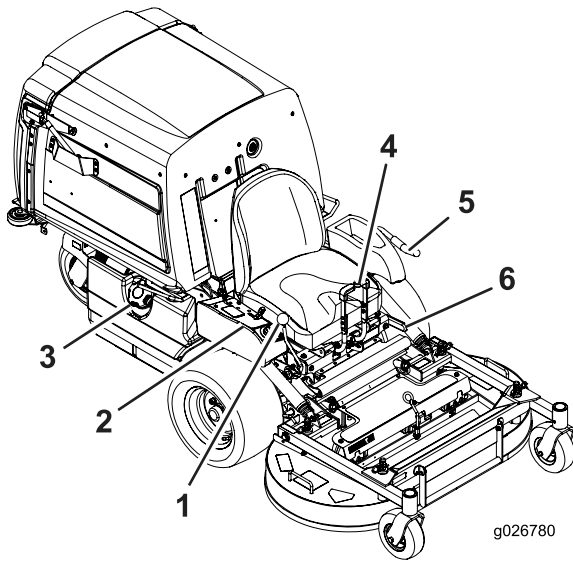


Figura 4

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Leva di selezione della velocità | 4. Leve di controllo del movimento |
| 2. Comandi | 5. Leva di innesto della PDF |
| 3. Tappo del carburante | 6. Leva del freno di stazionamento |

Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Figura 4 e Figura 5).

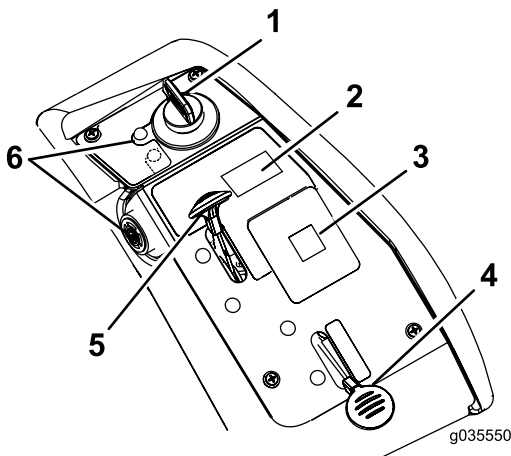


Figura 5

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Interruttore di accensione | 4. Starter |
| 2. Interruttore della tramoggia | 5. Acceleratore |
| 3. Display dei messaggi | 6. Spia e cicalino della temperatura dell'olio motore |

Interruttore di accensione

Utilizzate questo interruttore per avviare il motore del tosaerba. Presenta 3 posizioni: AVVIAMENTO, FUNZIONAMENTO e SPEGNIMENTO.

Comando dello starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo. Sollevate la manopola dello starter per innestare lo starter. Spingete in basso la manopola dello starter per disinnestarla (Figura 5).

Comando dell'acceleratore

L'acceleratore controlla il regime motore e vanta una regolazione continua variabile dalla posizione di MINIMA a MASSIMA velocità (Figura 5).

Leva di innesto PDF

Utilizzate la leva di innesto PDF per inserire le lame e il soffiatore. Alzate la leva per innestare le lame e il soffiatore. Per disinnestare lame e soffiatore, spingete verso il basso la leva di innesto PDF.

Leve di controllo del movimento

Utilizzate le leve di controllo del movimento per fare marcia avanti, indietreggiare e girare la macchina nella direzione opportuna.

Leva di comando della velocità

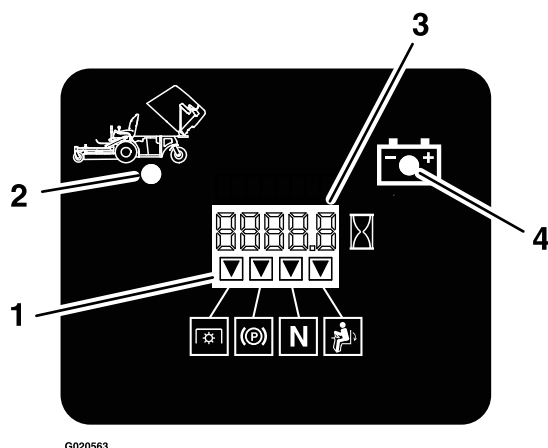
La leva di controllo velocità imposta la velocità di avanzamento massima della macchina (Figura 4). Spostando la leva di controllo velocità all'indietro in posizione NEUTRAL si posiziona il sistema di azionamento in folle.

Leva del freno

La leva del freno inserisce il freno di stazionamento delle ruote motrici (Figura 4).

Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore. Il contaore registra quando il punto decimale lampeggia nel display Ora/Voltaggio. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria (Figura 6).



G020563

g020563

Figura 6

1. Indicatori di interblocco di sicurezza
2. Tramoggia su
3. Display Ora/Voltaggio
4. Spia luminosa di bassa tensione

Spia luminosa della batteria

Se girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE per alcuni secondi, la tensione della batteria viene visualizzata nell'area in cui generalmente vengono visualizzate le ore.

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

Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

I simboli sul contaore indicano con un triangolo nero che il componente di interblocco si trova in posizione corretta ([Figura 6](#)).

Segnalatore acustico e spia di temperatura olio motore

La spia di temperatura olio motore monitora la temperatura dell'olio motore. L'accensione della spia e il segnale acustico intermittente indicano il surriscaldamento del motore.

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 la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro Assistenza Toro o ad un Distributore, oppure visitate www.Toro.com.

Specifiche

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

Larghezza

	Piatto di taglio da 122 cm
Senza piatto di taglio	108,2 cm
Con piatto di taglio	125,0 cm

Lunghezza

	Piatto di taglio da 122 cm
Senza piatto di taglio	170,9 cm
Piatto di taglio - su	207,6 cm
Piatto di taglio - giù	240,0 cm

Altezza

Piatto di taglio da 122 cm
130,0 cm

Zavorra

Piatto di taglio da 122 cm
538 kg

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima del funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o mantenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
 - Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
 - Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
 - 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.
 - Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che lame, bulloni delle lame e gruppi di taglio siano in buone condizioni operative. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
 - Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.
 - Valutate il terreno per determinare l'attrezzatura appropriata ed eventuali attrezzi o accessori necessari per il funzionamento corretto e sicuro della macchina.
 - 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 depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
 - Non riempite le taniche all'interno di un veicolo o su un autocarro o il pianale di un rimorchio con rivestimento in plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.
 - 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 utilizzate la macchina se non è montato l'impianto di scarico completo o se non è in buone condizioni di servizio.
 - Tenete sempre l'ugello della pompa del carburante a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento. Non utilizzate un dispositivo di apertura del blocco pompa.
 - Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente. Targete il carburante versato.
 - Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.
 - Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
 - Non riempite completamente il serbatoio. Versate del 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'erogatore e dall'apertura del serbatoio del carburante.
 - Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.
- ### Avvertimenti sull'utilizzo del carburante
- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate 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.
 - Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca (con meno di 30 giorni) e

Carburante raccomandato

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca (con meno di 30 giorni) e

pulita, di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).

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

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

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

- mantiene fresco il carburante durante un rimessaggio pari o inferiore a 90 giorni (spurgate il serbatoio del carburante quando rimessate la macchina per oltre 90 giorni)
- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi gommosi nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

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

Aggiungete la quantità corretta di stabilizzatore/condizionatore del carburante al carburante.

Nota: Lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace se mescolato a carburante fresco. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre lo stabilizzatore.

Riempimento del serbatoio del carburante

Nota: Non riempite completamente il serbatoio. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone. Questo spazio consente alla benzina di espandersi.

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

Nota: Verificate che vi sia dello spazio vuoto nel serbatoio per consentire alla benzina di espandersi; fate riferimento a (Figura 4).

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 36\)](#).

Rodaggio di una macchina nuova

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

La sicurezza prima di tutto

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

⚠ PERICOLO

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

- **non utilizzate su pendenze superiori ai 15 gradi;**
- **rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela;**
- **Non azionate la macchina nei pressi di zone d'acqua.**

⚠ PERICOLO

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

Non azionate la macchina nei pressi di scarpate.

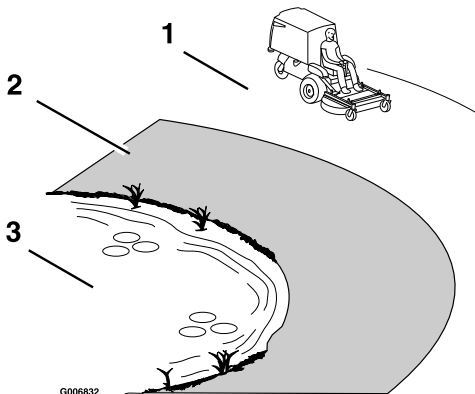


Figura 7

1. Zona di sicurezza – utilizzate qui la macchina su pendenze inferiori a 15 gradi o zone pianeggianti.
2. Zona di pericolo – utilizzate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano su pendii di oltre 15 gradi, vicino a scarpate e acqua.
3. Acqua

⚠ ATTENZIONE

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

Quando utilizzate questa macchina indossate protezioni per l'udito.

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

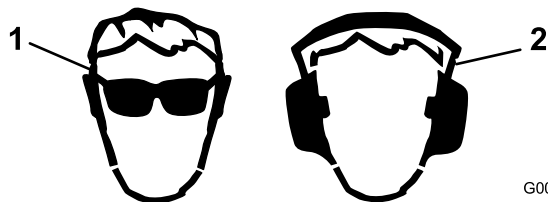


Figura 8

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

Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione

1. Spegnete il motore, attendete che tutte le parti mobili si fermino e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Allentate i bulloni applicati alla protezione in gomma (Figura 9).

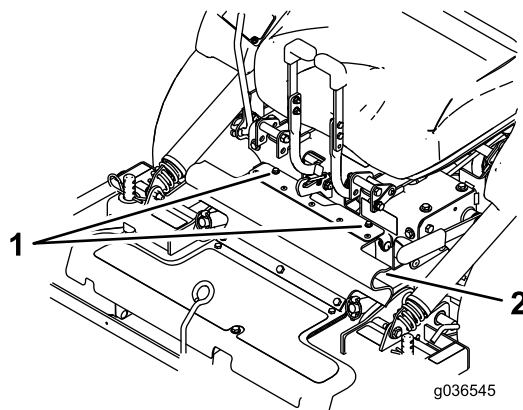


Figura 9

1. Bulloni
2. Protezione in gomma

3. Piegate la protezione in avanti.
4. Allentate i bulloni e rimuovete le protezioni in metallo illustrate nella Figura 10.

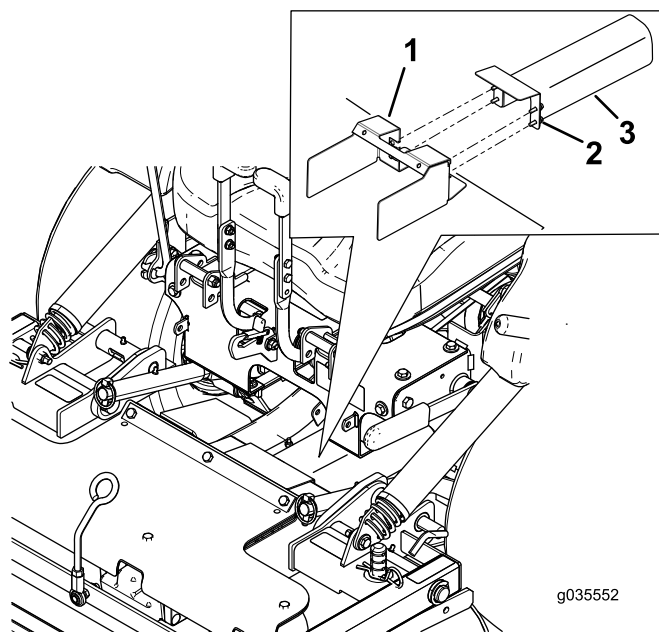


Figura 10

1. Protezione applicata al piatto di taglio
2. Allentate i bulloni
3. Protezioni in metallo

5. Rilasciate i perni di bloccaggio del piatto di taglio su ciascun lato (Figura 11).

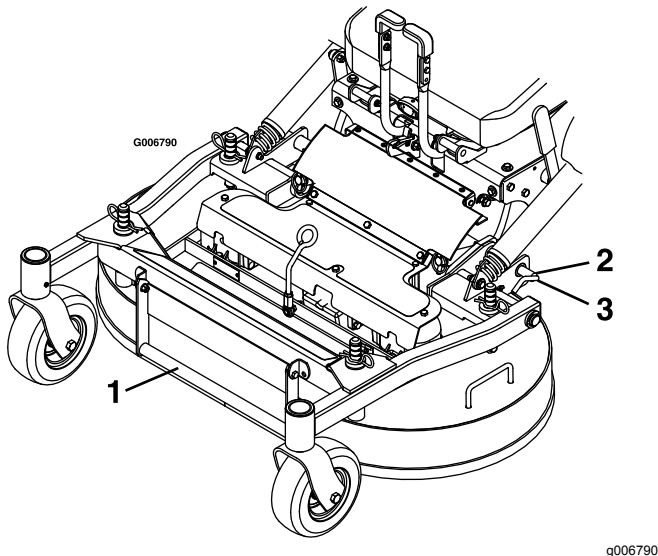


Figura 11

1. Maniglia di sollevamento del piatto di taglio
 2. Ruotate il perno di bloccaggio del piatto di taglio verso la parte posteriore e tirate verso l'esterno per sbloccarlo.
 3. Spingete il perno di bloccaggio del piatto verso l'interno e ruotatelo verso la parte anteriore per bloccarlo.
-
6. Utilizzando la maniglia di sollevamento del piatto di taglio, sollevate e bloccate il piatto in posizione sollevata (il blocco è situato nella parte anteriore centrale del sedile) come mostrato in Figura 12.

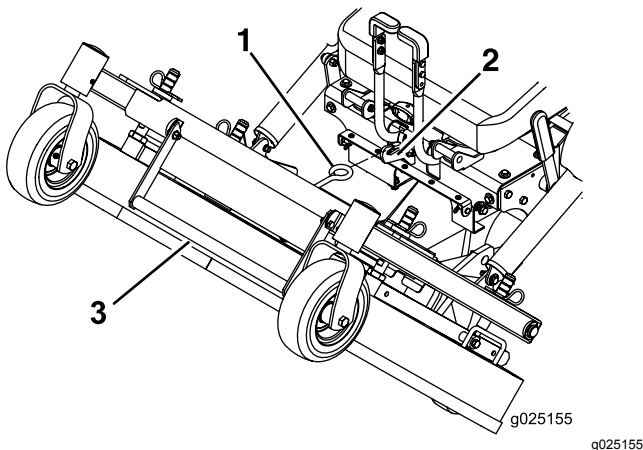


Figura 12

1. Fissate il piatto di taglio in posizione sollevata fissando il relativo fermo sul gancio.
2. Gancio
3. Maniglia di sollevamento del piatto di taglio

⚠ AVVERTENZA

L'innesco della PDF con un piatto in posizione sollevata può determinare lesioni gravi o danni alla proprietà.

Abbassate e bloccate sempre il piatto di taglio in posizione operativa prima di innestare la PDF.

Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa

1. Afferrando saldamente la maniglia di sollevamento del piatto, sganciate il fermo del piatto di taglio dalla macchina e abbassate lentamente il piatto a terra (Figura 12).
2. Montate le protezioni in metallo e i bulloni come illustrato nella Figura 10.
3. Montate la protezione in gomma con i bulloni (Figura 9).
4. Spingete i perni di bloccaggio del piatto all'interno e ruotateli in avanti per bloccare saldamente il piatto di taglio in posizione abbassata (Figura 11).

⚠ AVVERTENZA

L'azionamento del tosaerba senza perni di bloccaggio saldamente fissati può far sì che il piatto di taglio si pieghi inaspettatamente. La piegatura imprevista del piatto di taglio può causare gravi infortuni.

Azionate sempre il tosaerba con i perni di bloccaggio saldamente fissati.

Regolazione dei deflettori del sistema di riduzione del riempimento (FRS)

Il sistema di riduzione riempimento è stato progettato per ridurre la quantità di sfalcio raccolto variando i livelli.

I vantaggi includono uno svuotamento meno frequente della tramoggia e la restituzione di sostanze nutritive al terreno.

Sono possibili le seguenti configurazioni:

- Deflettori aperti con lame standard - raccolta massima
- Deflettori chiusi con lame standard - mulching parziale
- Deflettori chiusi con lame per mulching - mulching intermedio
- Tappo per mulching montato con lame per mulching - mulching completo (richiede il kit per mulching)

Regolate i deflettori FRS come segue:

1. Spegnete il motore, attendete che tutte le parti mobili si fermino e togliete la chiave.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Allentate i bulloni applicati alla protezione in gomma ([Figura 13](#)).
4. Piegate la protezione in avanti.

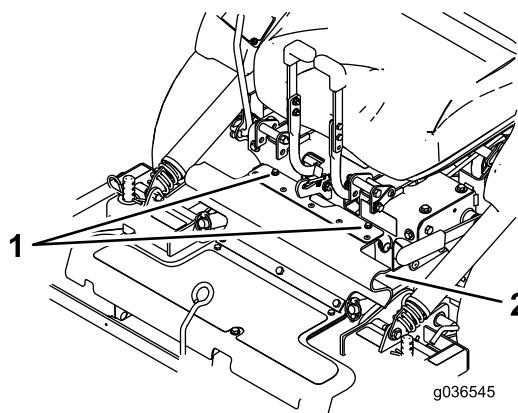


Figura 13

1. Bulloni
2. Protezione in gomma

5. Allentate i dadi di bloccaggio sui prigionieri posteriori dei deflettori FRS.

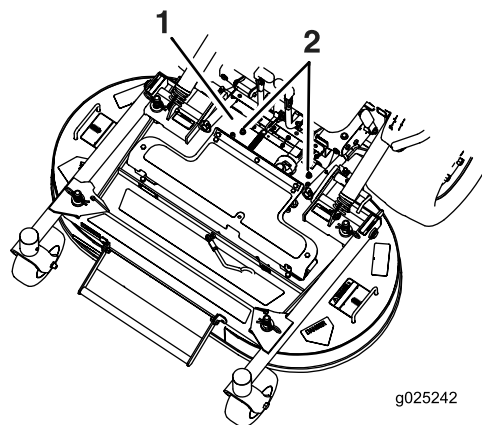


Figura 14

1. Protezione PDF rimossa per motivi di chiarezza
2. Allentate i controdadi.

6. Sollevate il piatto di taglio; fate riferimento a [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione \(pagina 16\)](#).
7. Rimuovete il bullone e la rondella nella parte anteriore di ciascun deflettore FRS ([Figura 15](#)).
8. Ruotate i deflettori nella posizione desiderata e montate il bullone e la rondella.

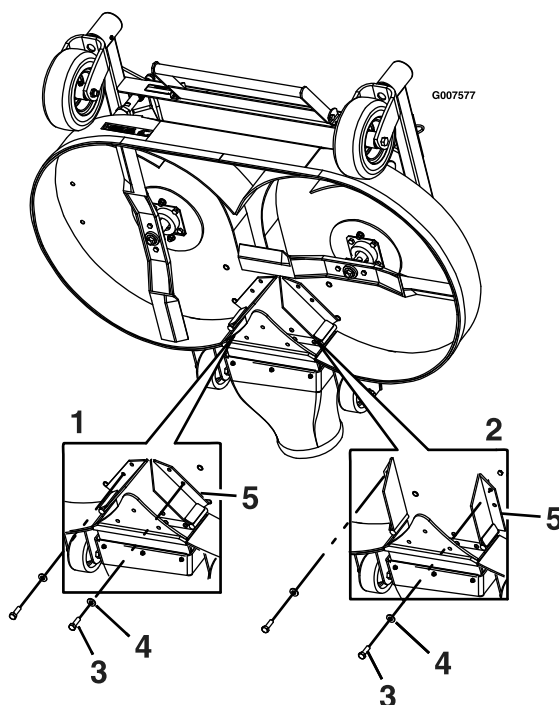
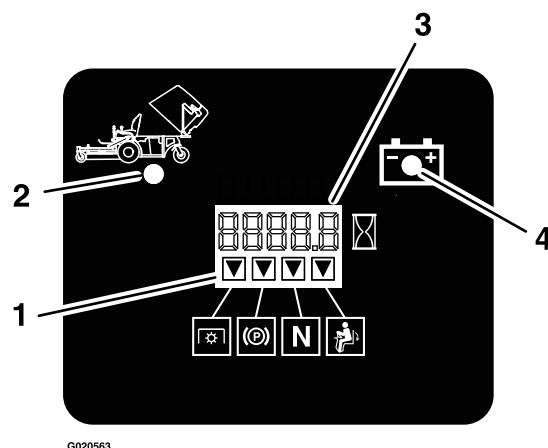


Figura 15

1. Deflettori—posizione chiusa
2. Deflettori—posizione aperta
3. Bullone
4. Rondella
5. Deflettori

9. Abbassate il piatto di taglio; fate riferimento a [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa \(pagina 17\)](#).
10. Serrate leggermente i dadi di bloccaggio sui prigionieri posteriori dei deflettori FRS.
Nota: I controdadi sui prigionieri posteriori possono essere lasciati leggermente allentati se si prevede di regolare spesso il deflettore.
11. Montate la protezione in gomma utilizzando i bulloni attaccati.



G020563

g020563

Figura 16

1. I triangoli si illuminano quando i componenti a interblocchi si trovano nella giusta posizione.
2. Tramoggia su
3. Display Ora/Voltaggio
4. Spia luminosa di bassa tensione

Sistema di sicurezza a interblocchi

⚠ ATTENZIONE

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare 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 sicurezza a interblocchi

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

- il freno di stazionamento sia inserito;
- La leva di innesto della PDF è disinserita.
- La leva di comando della velocità è in posizione di FOLLE.

Il sistema di interblocco di sicurezza è progettato per spegnere il motore quando l'operatore si alza dal sedile con la PDF inserita.

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

Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

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

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

1. Sedete, inserite il freno di stazionamento, spostate la leva di innesto della PDF in posizione ON e la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
2. Sedete, inserite il freno di stazionamento e spostate la leva di innesto della PDF in posizione OFF. Spostate la leva di comando della velocità via dalla posizione di FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
3. Sedete, inserite il freno di stazionamento, spostate la leva di innesto della PDF in posizione ON e la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
4. Sedete, inserite il freno di stazionamento, spostate la leva di innesto della PDF in posizione OFF e la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL. Accendete il motore. Con il motore in funzione, rilasciate il freno di stazionamento, inserite la leva di innesto PDF e alzatevi leggermente dal sedile; il motore dovrebbe spegnersi.

5. Sedete, inserite il freno di stazionamento, spostate la leva di innesto della PDF in posizione OFF e la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL. Accendete il motore. Spostate in avanti la leva di comando della velocità: il motore dovrebbe spegnersi.

Durante l'uso

Sicurezza durante il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Non trasportate mai passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa prima di avviare il motore.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio. Restate sempre lontani dall'apertura di scarico.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Non tosate nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere.
- Fermate le lame ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Dopo avere urtato contro un oggetto, o in caso di vibrazioni anomale, fermate la macchina e ispezionate le lame. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Disinnestate la trasmissione all'apparato di taglio e spegnete il motore prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).
- Non fate funzionare il motore in luoghi chiusi dove può accumularsi il gas di scarico.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Prima di abbandonare la posizione operativa (incluso per svuotare i dispositivi di raccolta o per disintasare la guida di scarico), effettuate le seguenti operazioni:
 - Arrestate la macchina su terreno pianeggiante.
 - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
 - Inserite il freno di stazionamento.
 - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
 - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.
- Usate unicamente accessori e attrezzi approvati da Toro

Sicurezza in pendenza

- Stabilite le vostre procedure e regole operative in pendenza. Queste procedure devono includere una ricognizione del sito per determinare quali pendenze sono sicure per l'utilizzo della macchina. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Le pendenze sono un importante fattore che influisce sugli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, che possono comportare gravi infortuni o la morte. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.
- Utilizzate la macchina a velocità ridotta quando vi trovate in pendenza.
- Se non vi sentite a vostro agio nell'utilizzo della macchina in pendenza, non utilizzatela.
- Prestate attenzione a buche, solchi, dossi, rocce o altri oggetti nascosti. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Selezionate una bassa velocità di trasferimento in modo da non dovervi fermare o cambiare mentre vi trovate in pendenza.

- Può verificarsi un ribaltamento prima che gli pneumatici perdano trazione.
- Evitate di utilizzare la macchina sull'erba bagnata. Gli pneumatici possono perdere trazione, indipendentemente dal fatto che i freni siano disponibili e funzionanti.
- Evitate di avviare, arrestare o far svoltare la macchina su pendii.
- Sulle pendenze eseguite tutti i movimenti in modo lento e graduale. Non cambiate bruscamente la velocità o la direzione della macchina.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni o zone d'acqua. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un'area di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli (larghezza pari a 2 volte la macchina).
- Un ROPS (protezione antiribaltamento) a 2 montanti è disponibile per la macchina come accessorio. Un ROPS è consigliato se dovete tosare in prossimità di scarpate, vicino ad acqua o su banchine ripide che potrebbero causare il ribaltamento. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato per maggiori informazioni. Il Codice dei regolamenti della California impone l'uso del ROPS (se disponibile) su tutti i tosaerba per uso commerciale a partire dal 1 marzo 2011.

Utilizzo dell'acceleratore

Potete spostare il comando dell'acceleratore tra le posizioni di MASSIMA e MINIMA (Figura 17).

Utilizzate sempre la posizione intermedia per accendere il piatto del tosaerba e il soffiatore con la leva di innesto PDF.

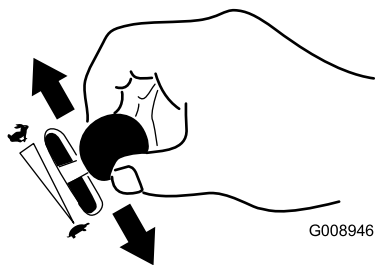


Figura 17

G008946

g008946

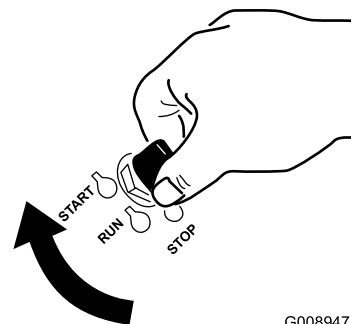
Utilizzo dell'interruttore di accensione

1. Girate la chiave di accensione in posizione AVVIO (Figura 18).

Nota: Rilasciatela quando il motore si accende.

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

Nota: Possono essere necessari diversi tentativi di avviamento del motore la prima volta che lo avviate dopo avere lasciato l'impianto di alimentazione completamente vuoto.



G008947

g008947

Figura 18

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

Azionamento della leva di innesto PDF

La leva di innesto PDF avvia e arresta le lame e il soffiatore del tosaerba.

⚠ AVVERTENZA

Un'apertura di scarico scoperta consente il lancio di oggetti verso l'operatore e i presenti. È inoltre possibile venire a contatto con le lame del soffiatore. Gli oggetti scagliati o il contatto con una lama può causare gravi ferite o la morte.

Non azionate mai il tosaerba con la tramoggia o il portello della tramoggia sollevati, rimossi o modificati.

Inserimento della leva di innesto PDF

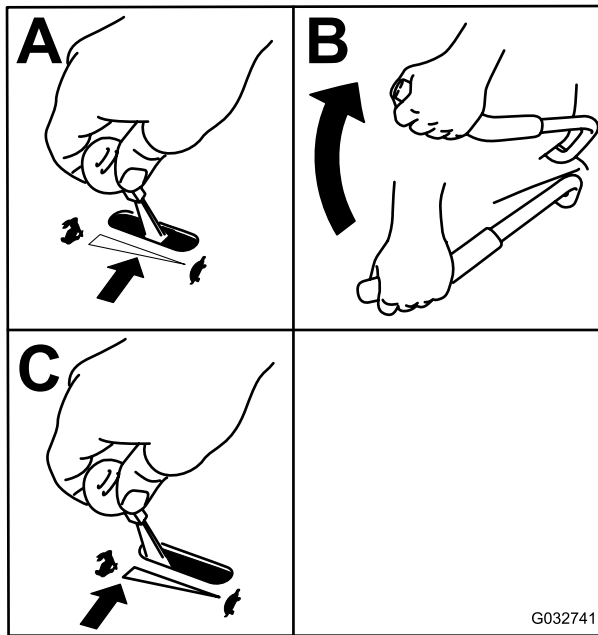


Figura 19

Disinserimento della leva di innesto PDF

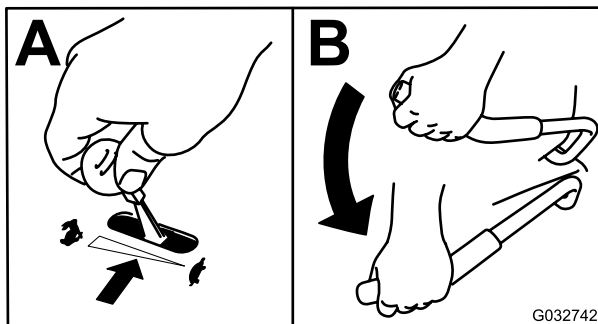


Figura 20

Azionamento del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento quando spegnete o lasciate incustodita la macchina.

Innesto del freno di stazionamento

⚠ AVVERTENZA

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

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

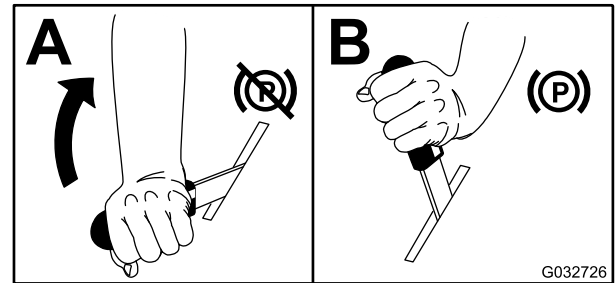


Figura 21

Disinnesto del freno di stazionamento

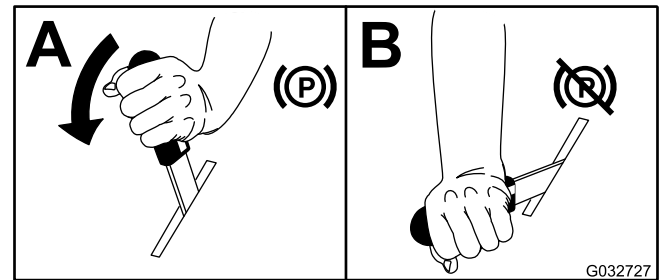


Figura 22

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

1. Spostate la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL.
2. Innestate il freno di stazionamento; vedere [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#).
3. Spostate la leva di innesto PDF in posizione OFF ([Figura 23](#)).
4. Portate la leva dell'acceleratore al centro tra le posizioni minima e massima (SLOW e FAST).

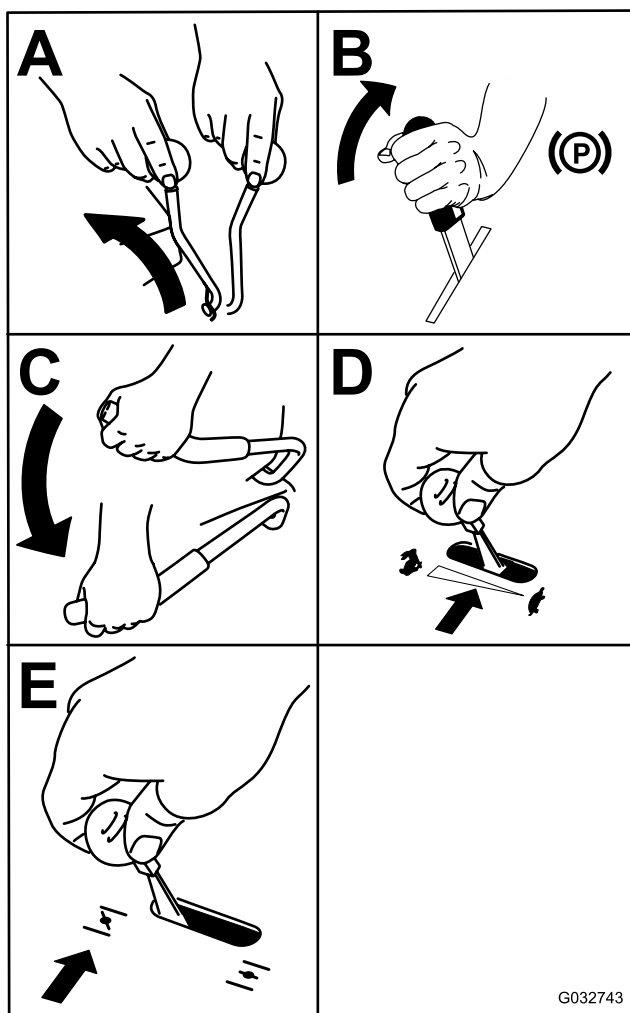


Figura 23

Spegnimento del motore

⚠ ATTENZIONE

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

Togliete sempre la chiave di accensione e inserite il freno di stazionamento quando lasciate la macchina incustodita, anche se solo per qualche minuto.

Importante: Inserite il freno di stazionamento prima di trasportare la macchina. Non dimenticate di togliere la chiave, in quanto la pompa del carburante può funzionare e fare scaricare la batteria.

1. Disinnestare la PDF.
2. Spostare la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL.
3. Inserire il freno di stazionamento.
4. Posizionare l'acceleratore in posizione intermedia.
5. Lasciate girare il motore per un minimo di 15 secondi, poi girate l'interruttore di accensione in posizione OFF per spegnere il motore.
6. Rimuovete la chiave per evitare che bambini o persone non autorizzate avviino il motore.

5. Girate la chiave di accensione in posizione START (Figura 18). Rilasciatela quando il motore si accende.

Importante: Non innescate il motore continuamente per più di 10 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 60 secondi prima di riprovare. La mancata osservanza di queste linee guida può fare bruciare il motorino di avviamento.

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

6. Se lo starter è in posizione CLOSED/ON, riportatelo gradualmente in posizione OPEN/OFF mentre il motore si riscalda.

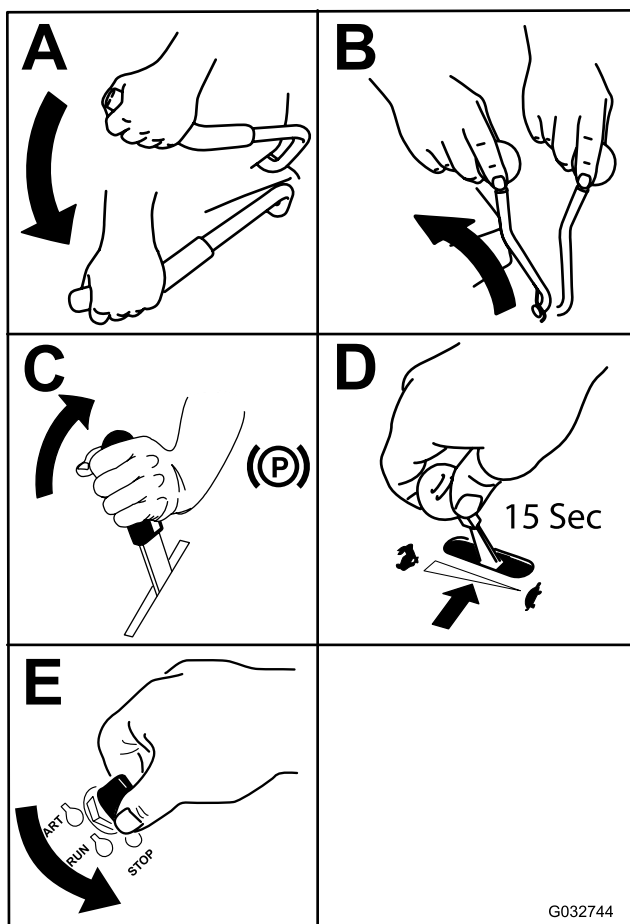


Figura 24

Guida in marcia avanti o retromarcia

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

⚠ ATTENZIONE

La macchina può girare molto rapidamente. Si può perdere il controllo della macchina e causare lesioni personali o danni alla macchina stessa.

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

Guida in marcia avanti

Nota: Per iniziare il movimento (avanti o indietro), restate seduti e disinnestate la leva del freno (spinta in basso) prima di spostare la leva di controllo velocità in avanti, altrimenti il motore di spegnerà.

Per arrestare la macchina, tirate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.

1. Avviate il motore.
2. Disinnestate il freno di stazionamento; fate riferimento a [Disinnesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#).
3. Per spostarvi in avanti in linea retta, spostate la leva di controllo della velocità in avanti.

Nota: La macchina avanza più rapidamente allontanando la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL.

4. Per svoltare a sinistra o a destra, tirate una delle leve di sterzo indietro verso la folle nella direzione desiderata.
5. Per arrestare la macchina, tirate indietro la leva del controllo velocità in posizione NEUTRAL.

Guida in retromarcia

1. Per spostarsi indietro in linea retta, tirate indietro entrambe le leve dello sterzo in egual misura.

Per svoltare a sinistra o a destra, rilasciate la pressione sulla leva di sterzo verso la direzione desiderata.

2. Per arrestare la macchina, rilasciate le leve dello sterzo in posizione di folle.

Sblocco del sedile

Per sbloccare il sedile, rimuovete il bullone e il perno sul lato sinistro del sedile ([Figura 25](#)).

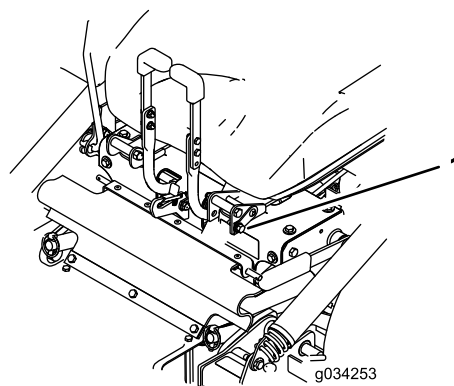


Figura 25

1. Bullone e perno

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio del piatto di taglio è regolata da 2,5 a 10,2 cm, con incrementi di 6,3 mm.

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Utilizzando la maniglia del piatto del tosaerba, sollevate il piatto del tosaerba e spostate la coppiglia alla posizione dell'altezza di taglio desiderata. Ripetete l'operazione sull'altro lato.

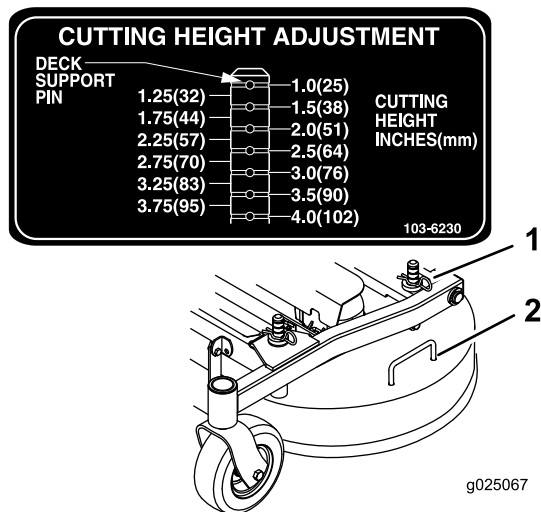


Figura 26

1. Coppiglia
2. Maniglia del piatto di taglio

Arresto della macchina

1. Tirate la leva di comando velocità in posizione NEUTRAL, disinserite la leva di innesto PDF e girate la chiave di accensione in posizione OFF.
2. Innestate il freno di stazionamento quando vi allontanate dalla macchina; vedere [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#).
3. Rimuovete la chiave dall'interruttore di accensione.

⚠ ATTENZIONE

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

Togliete sempre la chiave di accensione e inserite il freno di stazionamento quando lasciate la macchina incustodita, anche se solo per qualche minuto.

Svuotamento della tramoggia

Il riempimento della tramoggia è indicato da un cicalino dietro il sedile, nella tramoggia. Svuotate la tramoggia quando il cicalino suona, per evitare ostruzioni del soffiatore o del piatto di taglio.

1. Disinnestate la PDF, spostate la leva di comando velocità in posizione NEUTRAL, inserite il freno di stazionamento e smontate la macchina.
2. Verificate che la macchina sia su una superficie piana e asciutta.
3. Sollevate la porta posteriore e appoggiatela sopra la tramoggia
4. Utilizzando le maniglie nella parte anteriore inferiore della tramoggia, sollevate la tramoggia stessa per scaricarne i contenuti.
5. Abbassate la tramoggia e chiudete il portello della tramoggia.

Suggerimenti

Utilizzo dell'impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, regolate il motore in posizione di MASSIMA. L'aria è necessaria per sminuzzare l'erba tagliata, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare completamente il tosaerba con erba non tagliata. Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.

Primo taglio del tappeto erboso

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

Taglio di un terzo del filo d'erba

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

Direzione di tosatura alternata

Alternate la direzione della tosatura per mantenere l'erba eretta. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio per una migliore decomposizione e fertilizzazione.

Intervalli di taglio corretti

L'erba cresce a ritmi diversi in momenti diversi dell'anno. Per mantenere la stessa altezza di taglio, tosate più spesso all'inizio della primavera. Poiché a mezza estate il ritmo di crescita dell'erba rallenta, tagliate l'erba meno di frequente. Qualora l'erba non sia stata tagliata per un periodo prolungato, tagliatela prima a un'altezza di taglio elevata, e di nuovo 2 giorni dopo, riducendo gradualmente l'altezza di taglio.

Utilizzo di una velocità di taglio inferiore

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

Come evitare di tosare eccessivamente il tappeto erboso

Durante la tosatura di tappeto erboso disomogeneo, alzate l'altezza di taglio per evitare strappi sul manto erboso.

Arresto della macchina

Se si arresta la marcia avanti della macchina durante la tosatura, sul tappeto erboso potrebbe depositarsi un mucchio di sfalcio. Per evitare questo inconveniente, spostatevi con le lame innestate verso un'area già tosata oppure arrestate il piatto di taglio mentre avanzate.

Mantenimento della pulizia del sottoscocca del tosaerba

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

Mantenimento della lama (o delle lame)

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente

ed è più soggetta a malattie. Dopo ogni utilizzo controllate che le lame siano affilate e non presentino danni o segni di usura. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Pulite erba e detriti da piatti di taglio, marmitte e vano motore, per aiutare a evitare incendi. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Chiudete il carburante prima di effettuare il rifornimento o il trasporto della macchina.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

Pulizia della griglia della tramoggia

Rimuovete la griglia sollevando saldamente le relative maniglie ([Figura 27](#)).

Tirate la griglia verso la parte posteriore per rimuoverla. In base alle esigenze, picchiettate delicatamente la griglia per rimuovere i detriti.

Nota: Accumuli eccessivi sulla griglia possono causare ostruzioni del soffiatore.

Nota: Nelle condizioni in cui la griglia si ostruisce rapidamente, si può ruotare e installare il pannello della griglia anteriore estraibile sotto la griglia principale per consentire il flusso d'aria libero dalla tramoggia.

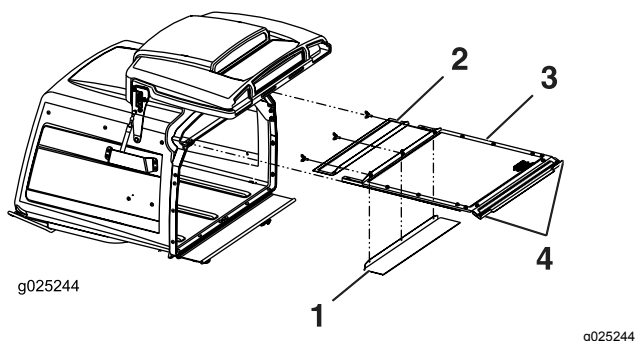


Figura 27

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. La griglia anteriore rimovibile può essere ruotata e conservata per le condizioni umide. | 3. Griglia principale |
| 2. Griglia anteriore rimovibile | 4. Maniglie |

Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici

⚠ AVVERTENZA

La mani potrebbero impigliarsi nei componenti rotanti sotto la scocca del motore, provocando ferite gravi.

Prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.

⚠ AVVERTENZA

Il motore e le unità idrauliche possono diventare molto caldi. Toccando un motore o unità idrauliche che scottano si possono subire gravi ustioni.

Aspettate che il motore e le unità idrauliche si raffreddino completamente prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici.

Le valvole di sgancio della ruota motrice sono situate nell'angolo anteriore in alto a sinistra delle pompe idrostatiche.

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinserite la presa di forza, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e attendete l'arresto delle parti mobili.
3. Inclinate il sedile fino ad acquisire l'accesso alle pompe.

4. Ruotate entrambe le valvole di rilascio di 1 giro in senso antiorario per sganciare il sistema di azionamento.

Nota: Ciò consente al fluido idraulico di bypassare la pompa, consentendo alle ruote di girare.

5. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.

Nota: Non trainate la macchina.

6. Girate le valvole in senso orario per azionare la macchina.

Nota: Non serrate troppo le valvole di

Trasporto della macchina

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

⚠ AVVERTENZA

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

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se necessario, collegate i freni del rimorchio.
3. Caricate la macchina sul rimorchio o sull'autocarro.
4. Spegnete il motore, togliete la chiave, innestate il freno e chiudete la valvola del carburante.
5. Fissate saldamente la macchina al rimorchio o all'autocarro per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde verso il basso e l'esterno della macchina.

Carico della macchina

Prestate la massima attenzione in fase di carico o scarico della macchina su un rimorchio o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima che sia più larga della macchina per questa procedura.

Importante: Qualora non sia disponibile una rampa larga, usate un numero sufficiente di singole rampe in modo da simulare una rampa larga.

Assicuratevi che la rampa sia abbastanza lunga, in modo che l'angolo con il terreno non superi i 15 gradi. Con un'inclinazione maggiore, quando la macchina si sposta dalla rampa al rimorchio o all'autocarro, i componenti del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina o farne perdere il controllo. Se caricate la macchina su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il rimorchio o l'autocarro in modo che si trovino dal lato a valle della pendenza e la rampa si estenda in salita. In tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa.

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

⚠ AVVERTENZA

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

- Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.
- Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Qualora non sia disponibile una rampa larga, usate un numero sufficiente di singole rampe in modo da simulare una rampa larga.
- Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.
- Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise mentre guidate la macchina su una rampa, dal momento che potrebbero causare una perdita di controllo o il ribaltamento.

Manutenzione

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 50 ore	• Cambiate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario.
Dopo le prime 100 ore	• Verificate la coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote. • Verificate la coppia di serraggio dei dadi del mozzo delle ruote. • Controllate la regolazione del freno di stazionamento. • Sostituite il filtro idraulico e il fluido idraulico del serbatoio quando utilizzate qualsiasi tipo di fluido.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza. • Ingrassate i mozzi delle ruote orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Controllo del livello dell'olio motore. • Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio. • Pulite le pompe idrauliche. • Controllate le lame del tosaerba. • Pulite la scocca del tosaerba. • Pulite i detriti dalla macchina.
Ogni 40 ore	• Ingrassate l'albero di trasmissione (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Controllo della pressione degli pneumatici. • Controllate crepe/usura delle cinghie. • Controllate il livello del fluido idraulico.
Ogni 100 ore	• Ingrassate il perno di ribaltamento del piatto del tosaerba (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Ingrassate i tubi del braccio di spinta del piatto del tosaerba (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Controllate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario. • Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Pulite il radiatore dell'olio motore. • Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le cappottature del motore.
Ogni 150 ore	• Controllate il filtro primario e la griglia della presa d'aria.
Ogni 160 ore	• Lubrificate il perno di articolazione della maniglia del freno. • Lubrificate le boccole dell'asta del freno e le estremità dell'asta di collegamento sterzo.
Ogni 200 ore	• Cambiate il filtro dell'olio del motore. • Sostituite il filtro del carburante (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 250 ore	• Sostituite il filtro primario dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o sabbiosi). • Controllate il filtro di sicurezza dell'aria. • Cambiate il filtro idraulico e il fluido idraulico del serbatoio quando si utilizza il fluido Mobil® 1 (con maggiore frequenza in condizioni di sporco o polvere).

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 500 ore	- Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria. - Controllate e regolate la candela. - Verificate la coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote. - Verificate la coppia di serraggio dei dadi del mozzo delle ruote. - Regolate i cuscinetti del perno orientabile. - Controllate la regolazione del freno di stazionamento. - Cambiate il filtro e il fluido idraulico del serbatoio quando utilizzate il fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (più sovente in ambienti sporchi o polverosi).
Ogni 2000 ore	Cambiate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario.
Ogni mese	Controllate la batteria.
Ogni anno	- Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). - Ingrassate il mozzo orientabile posteriore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). - Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). - Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della PDF (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). - Ingrassate il perno orientabile posteriore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). - Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile.
Ogni anno o prima del rimessaggio	- Verniciate le superfici scheggiate. - Prima del rimessaggio controllate 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 di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Togliete la chiave di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.

Procedure pre-manutenzione

Sicurezza di manutenzione e stoccaggio

- Prima di riparare la macchina, effettuate le seguenti procedure:
 - Disinnestate le trasmissioni.
 - Inserite il freno di stazionamento.
 - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
 - Scollegate il cappellotto.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dall'apparato di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte e dal motore.
- Tergete l'olio o il carburante versati.
- Fate raffreddare il motore prima del rimessaggio della macchina.
- Non rimessate la macchina o il carburante accanto a fiamme e non spurgate il carburante al chiuso.
- Non affidate la manutenzione della macchina a personale non addestrato.
- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina e/o i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria o rimuovete i cappellotti dalla candela. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione avvolgete la lama (o lame) o indossate guanti imbottiti adatti allo scopo e fate attenzione. Sostituite soltanto le lame; non raddrizzatele e non saldatele.

- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Mantenete tutti i componenti in buone condizioni operative e tutta la bulloneria serrata, soprattutto i bulloni di fissaggio delle lame. Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Non interferite mai con la funzione per cui un dispositivo di sicurezza è progettato e non riducete il livello di protezione fornito da un dispositivo di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari.
- Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. Ricambi e accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.
- Verificate di frequente il funzionamento del freno di stazionamento. All'occorrenza regolatelo e provvedete alla revisione.

Lubrificazione

Lubrificazione della macchina

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Ingrassate i mozzi delle ruote orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 40 ore—Ingrassate l'albero di trasmissione (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 100 ore—Ingrassate il perno di ribaltamento del piatto del tosaerba (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 100 ore—Ingrassate i tubi del braccio di spinta del piatto del tosaerba (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate il mozzo orientabile posteriore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della PDF (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate il perno orientabile posteriore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

1. Disinnestate la PDF, arrestate la macchina, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
2. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti all'ingrassatore (o ingrassatori).
3. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
4. Tergete il grasso superfluo.

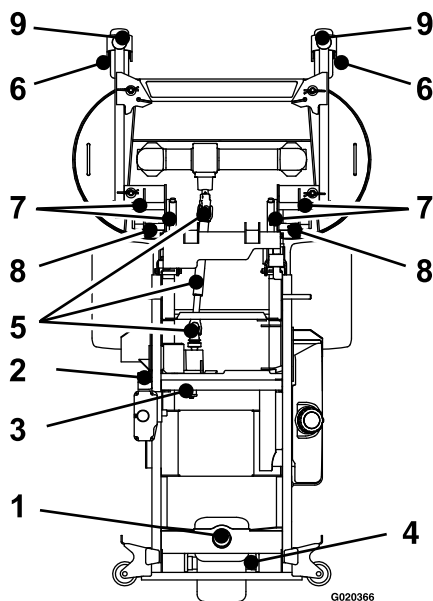


Figura 28

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Perno orientabile posteriore | 6. Mozzo della ruota orientabile anteriore |
| 2. Braccio di rinvio cinghia PDF | 7. Perno ribaltabile del piatto PDF |
| 3. Braccio di rinvio cinghia pompa | 8. Tubi del braccio di spinta pompa |
| 4. Mozzo orientabile posteriore | 9. Perna orientabili anteriori |
| 5. Albero di trasmissione | |

Lubrificazione del braccio di rinvio cinghia-pompa

1. Alzate la tramoggia (Figura 29).

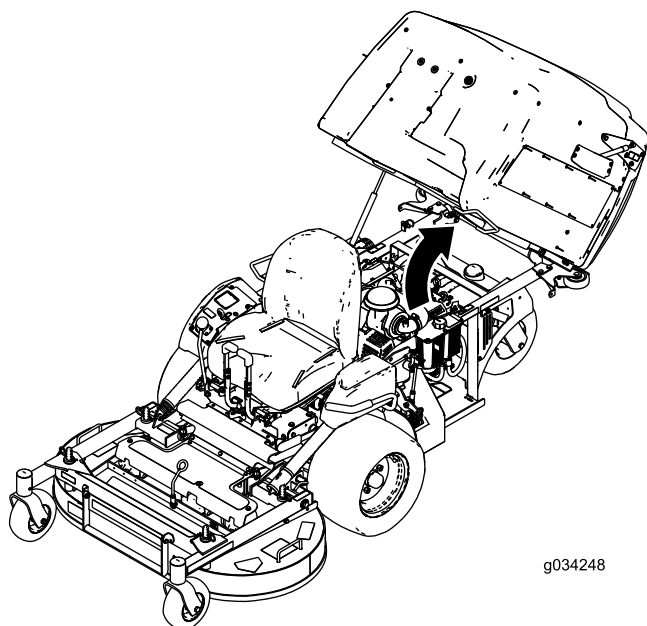


Figura 29

2. Allentate il bullone che fissa il filtro dell'aria (Figura 30).
3. Allentate la fascetta stringitubo che fissa il flessibile e rimuovete il filtro dell'aria (Figura 30).

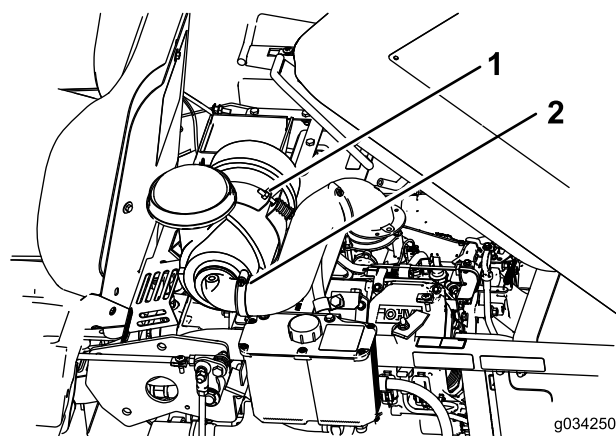


Figura 30

- | | |
|------------|-------------------------|
| 1. Bullone | 2. Fascetta stringitubo |
|------------|-------------------------|

4. Togliete i bulloni e la piastra sotto il filtro dell'aria.

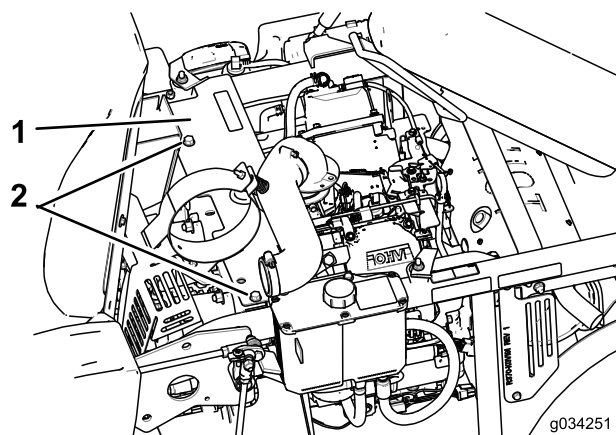


Figura 31

- | | |
|------------|------------|
| 1. Piastra | 2. Bulloni |
|------------|------------|

5. Lubrificate il braccio di rinvio cinghia-pompa (Figura 28).
6. Montate la piastra e il filtro dell'aria.

Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

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

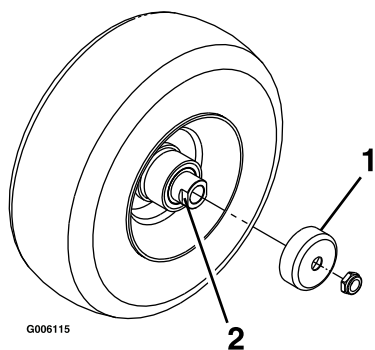


Figura 32

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

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

Nota: Il composto bloccafili è stato applicato per bloccare i dadi distanziali sull'asse.

5. Togliete l'asse (con l'altro dado distanziale ancora collegato) dal gruppo ruota.
6. Rimuovete le guarnizioni e verificate che i cuscinetti non siano usurati o danneggiati; se necessario sostituiteli.
7. Tamponate i cuscinetti di grasso universale.
8. Inserite 1 cuscinetto e 1 nuova guarnizione nella ruota.

Nota: Sostituite le guarnizioni.

9. Se dal gruppo asse sono stati rimossi entrambi i dadi distanziali (guasti o allentati), applicate un composto bloccafili a un dado distanziale e avvitatelo all'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.

Nota: Non avvitate completamente il dado distanziale all'estremità dell'asse. Lasciate circa 3 mm dalla superficie esterna del dado distanziale all'estremità dell'asse all'interno del dado.

10. Inserite nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione.
11. Con l'estremità aperta della ruota rivolta verso l'alto, riempite l'area della ruota attorno all'asse con grasso universale.
12. Inserite il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota.
13. Applicare un composto bloccafili al secondo dado distanziale e inseritelo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.

14. Serrate il dado a 8-9 N·m, allentatelo e serrate nuovamente il dado a 2-3 N·m.

Nota: Assicuratevi che l'asse non protenda oltre uno dei dadi.

15. Installate le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserite la ruota nella forcella orientabile.
16. Installate il bullone orientabile e serrate il dado non completamente.

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

Lubrificazione del perno di articolazione della maniglia del freno

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 160 ore

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, toglie la chiave e inserite il freno di stazionamento.
2. Lubrificate le boccole in bronzo sul perno di articolazione della maniglia del freno con un lubrificante spray o con olio leggero (Figura 33).

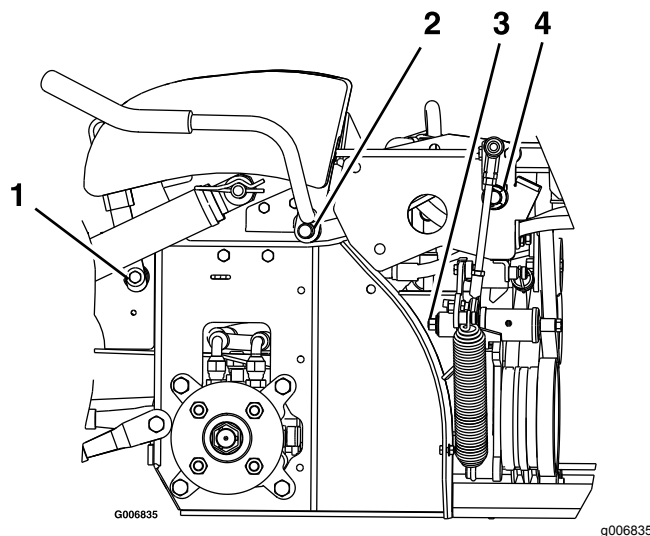


Figura 33

La figura mostra il lato sinistro della macchina

- | | |
|--|---|
| 1. Perno di articolazione della maniglia del freno | 3. Perno di articolazione del braccio a molla |
| 2. Perno di articolazione della maniglia della PDF | 4. Perno di articolazione del commutatore |

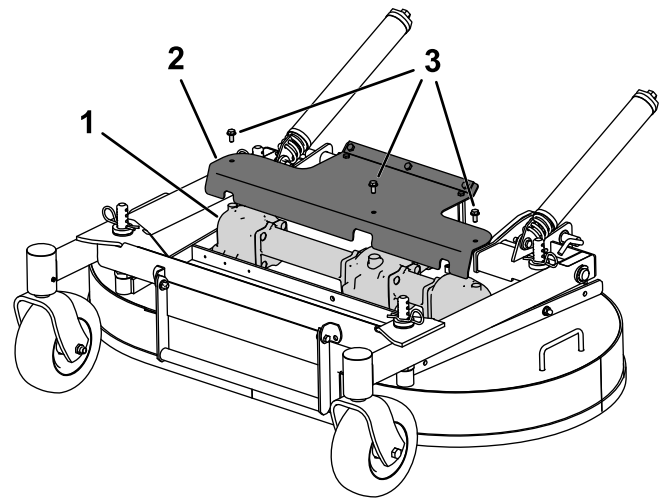
Lubrificazione delle boccole dell'asta del freno e delle estremità dell'asta di collegamento sterzo

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 160 ore

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
2. Sbloccate il fermo del sedile e inclinate il sedile in avanti; fate riferimento a [Sblocco del sedile \(pagina 24\)](#).
3. Lubrificate le boccole in bronzo sul perno di articolazione della maniglia del freno con un lubrificante spray o con olio leggero.

Nota: Le boccole sono situate all'interno dei cuscinetti delle flange.

4. Lubrificate ciascuna estremità di entrambe le aste della tiranteria dello sterzo con lubrificante spray od olio leggero.



g209995

Figura 34

Cambio dell'olio della scatola degli ingranaggi

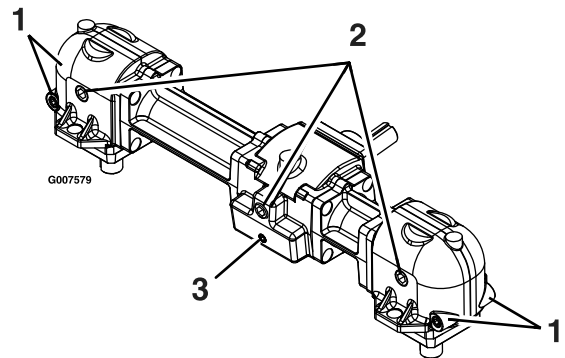
Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Cambiate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario.

Ogni 100 ore—Controllate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario.

Ogni 2000 ore—Cambiate l'olio nei 3 vani della scatola degli ingranaggi e aggiungetelo se necessario.

1. Posizionate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
3. Rimuovete la protezione per accedere alla scatola degli ingranaggi ([Figura 34](#))

4. Rimuovete le lame collegate alla scatola degli ingranaggi; fate riferimento a [Rimozione delle lame \(pagina 58\)](#).
5. Rimuovete la scatola degli ingranaggi e il gruppo albero motore sul piatto del tosaerba. Conservate la bulloneria per un uso successivo.
6. Rimuovete la grande spina di drenaggio olio davanti a ognuna delle 3 sezioni della scatola degli ingranaggi e drenate l'olio ([Figura 35](#)).



g007579

Figura 35

- | | |
|---|---|
| 1. Piccoli tappi magnetici (anteriore e posteriore) | 3. Piccolo tappo magnetico (solo anteriore) |
| 2. Grosso tappo di spurgo/riempimento dell'olio | |
7. Rimuovete i piccoli tappi magnetici e pulite eventuale materiale accumulato sui tappi.
 8. Applicate sigillante per tubi Teflon® su tutti i piccoli tappi magnetici e montateli sulla scatola degli ingranaggi.
 9. Installate la scatola degli ingranaggi e il gruppo albero motore sul piatto del tosaerba.
 10. Riempite la scatola degli ingranaggi con olio lubrificante per ingranaggi Mobil® SHC

(sintetico) 75W-90 fino a quando non raggiunge il livello del tappo di spurgo/riempimento dell'olio.

Nota: Ciascuna delle sezioni della scatola degli ingranaggi deve essere riempita separatamente.

Nota: Mantenete il piatto di taglio in piano con il terreno durante il riempimento della scatola degli ingranaggi con olio. Non riempite la scatola degli ingranaggi con il piatto di taglio sollevato in posizione di manutenzione.

11. Applicate sigillante per tubi Teflon sui 3 grossi tappi dell'olio e montateli sulla scatola degli ingranaggi.

Manutenzione del motore

⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

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

Sicurezza del motore

Prima di controllare l'olio o di rabboccare la coppa, spegnete il motore.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 150 ore

Ogni 250 ore—Sostituite il filtro primario dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o sabbiosi).

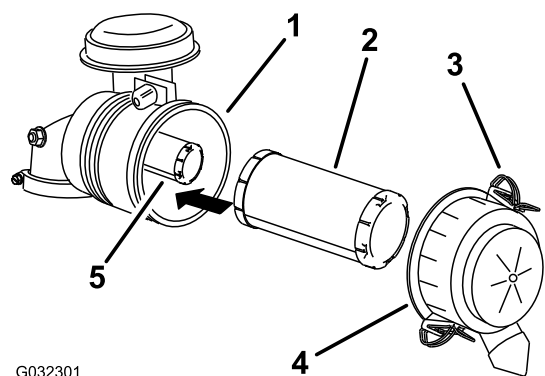
Ogni 250 ore—Controllate il filtro di sicurezza dell'aria.

Ogni 500 ore—Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria.

Nota: Cambiate i filtri più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Rimozione dei filtri

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate i dispositivi di fermo del filtro dell'aria e togliete il coperchio dal corpo del filtro ([Figura 36](#)).



G032301

g032301

Figura 36

1. Corpo del filtro dell'aria
2. Filtro primario
3. Dispositivo di chiusura
4. Coperchio del filtro dell'aria
5. Filtro di sicurezza

4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria con aria compressa.
5. Estraete con cautela il filtro primario dal corpo del filtro dell'aria (Figura 36).

Nota: Non urtate il filtro contro il corpo.

6. Togliete il filtro di sicurezza solo se intendete sostituirlo.

Importante: Non cercate di pulire il filtro di sicurezza. Se il filtro di sicurezza è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato. Sostituite entrambi i filtri.

7. Verificate se il filtro primario è danneggiato, proiettando una luce forte sull'esterno del filtro e guardando l'interno.

Nota: I fori, se ve ne sono, saranno visibili come punti luminosi. Se il filtro è danneggiato, scartatelo.

Revisione del filtro primario

- Se il filtro primario è sporco, piegato o danneggiato, sostituitelo.
- Non pulite il filtro primario.

Revisione del filtro di sicurezza

Il filtro di sicurezza va sostituito, mai pulito.

Importante: Non cercate di pulire il filtro di sicurezza. Se il filtro di sicurezza è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato. Sostituite entrambi i filtri.

Montaggio dei filtri

Importante: Per evitare danni al motore, utilizzatelo sempre tenendo montati entrambi i filtri dell'aria ed il carter.

1. Prima di montare filtri nuovi verificate che non siano stati danneggiati durante il trasporto.

Nota: Non usate filtri avariati.

2. Se sostituite il filtro di sicurezza, inseritelo con cautela nel corpo del filtro (Figura 36).
3. Montate con cautela il filtro primario sul filtro di sicurezza (Figura 36).

Nota: Verificate che sia stato inserito a fondo, premendo sul bordo esterno del filtro mentre lo inserite.

Importante: Non premete contro la parte morbida interna del filtro.

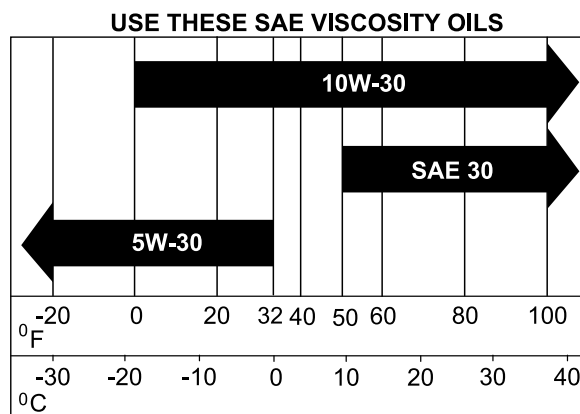
4. Montate il coperchio del filtro dell'aria con il lato contrassegnato **Up** (alto) rivolto in alto, quindi fissate i dispositivi di chiusura (Figura 36).

Cambio dell'olio motore

Tipo di olio: olio detergente (API service classe SJ o superiore)

Capacità dell'olio: con un cambio del filtro 1,8 litri; senza cambio del filtro 1,6 litri

Viscosità: Vedere la tabella seguente.



G032626

g032626

Figura 37

Controllo del livello dell'olio motore

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

Nota: Controllate l'olio a motore freddo.

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

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Lasciate raffreddare il motore.
4. Alzare la tramoggia
5. Pulite l'area attorno all'asta di livello (Figura 38).
6. Rimuovete l'asta e tergete l'olio.
7. Inserite l'asta di livello e spingetela fino in fondo nel tubo.
8. Rimuovete l'asta di livello e leggete il livello dell'olio.
9. Se il livello dell'olio è basso, pulite l'area attorno al coperchio di riempimento olio, rimuovetelo e riempite fino al simbolo **full** sull'asta di livello. (Figura 38).

Importante: Non azionate il motore quando il livello dell'olio è inferiore al segno di minimo (o aggiunta) sull'asta di livello oppure oltre il simbolo di riempimento.

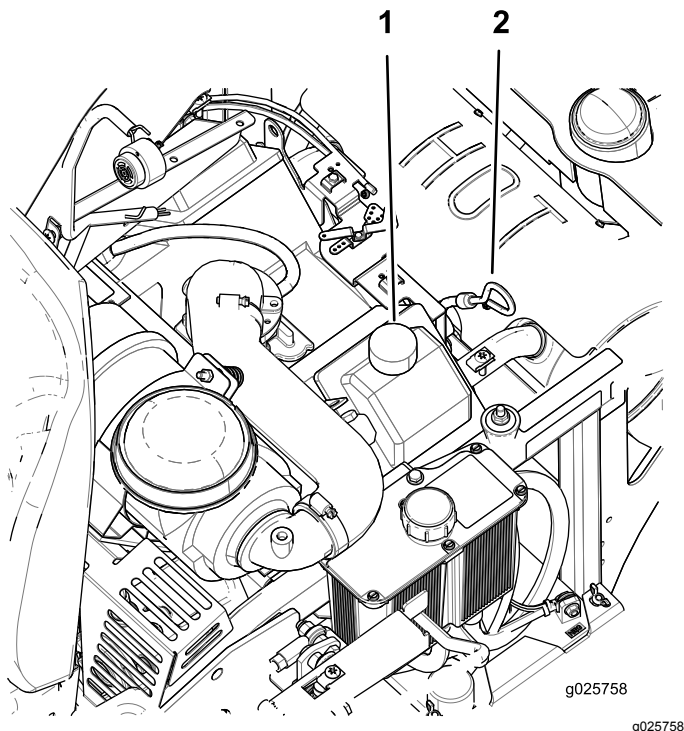


Figura 38

1. Tappo dell'olio
2. Asta di livello dell'olio

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

1. Parcheggiate la macchina in modo che il lato posteriore sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
2. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
3. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.

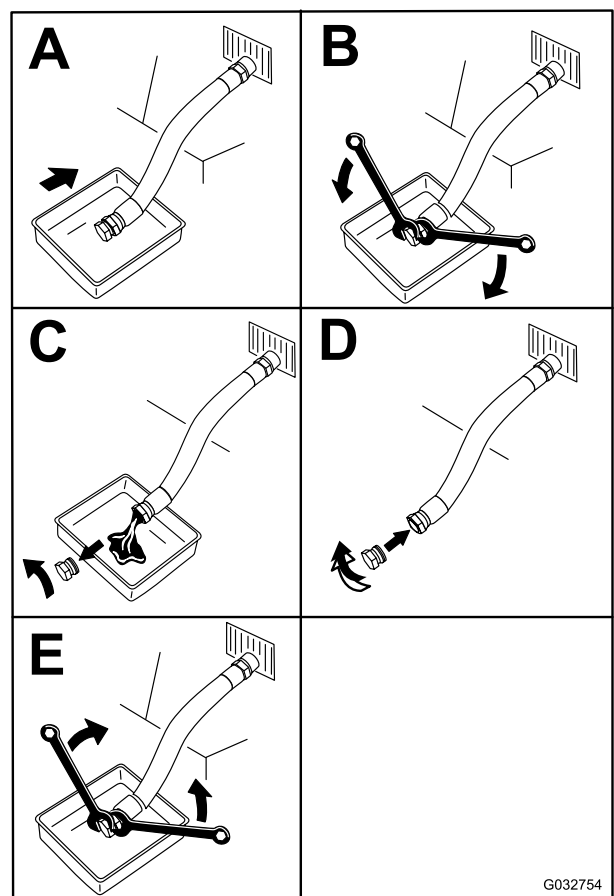


Figura 39

4. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di **Full (pieno)** sull'asta di livello (Figura 38).
5. Avviate il motore e guidate verso una zona pianeggiante: Controllate nuovamente il livello dell'olio (Figura 38).

6. Se necessario, aggiungete l'olio fino a raggiungere la tacca **Full** sull'asta di livello.

Cambio del filtro dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

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

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 37\)](#).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore ([Figura 40](#)).

Nota: Attendete 2 minuti che il nuovo olio venga assorbito dal nuovo materiale filtrante.

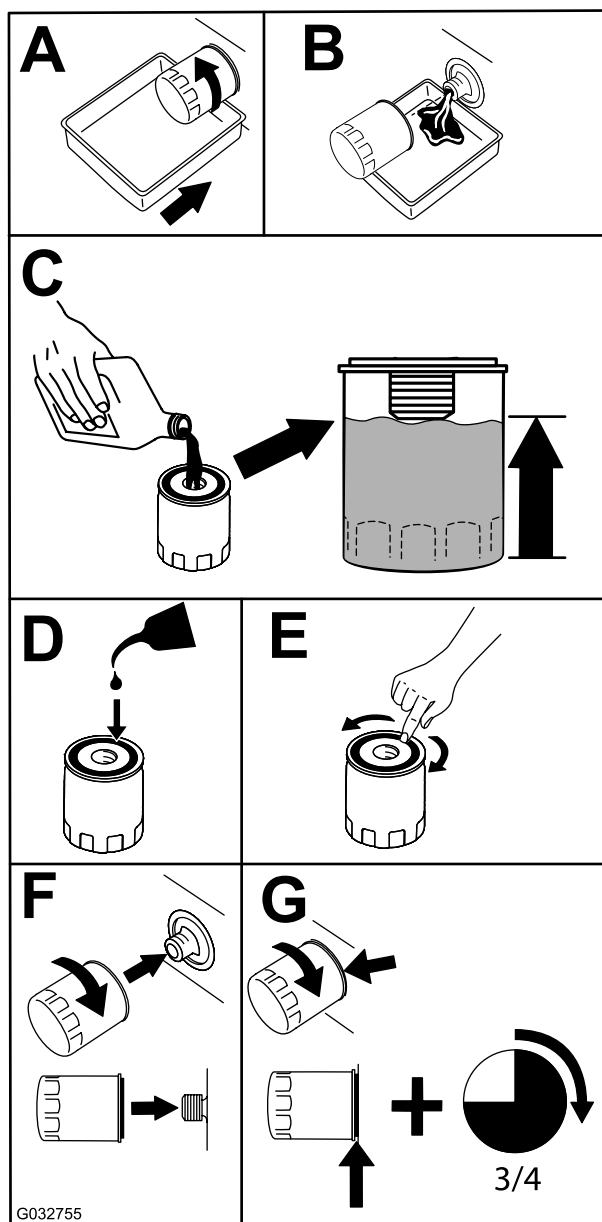


Figura 40

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

3. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 37\)](#).

Manutenzione delle candele

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore—Controllate e regolate la candela.

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

Tipo: Champion® RC12YC o equivalente

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Rimozione delle candele

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestare la PDF, inserire il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Togliete le candele.

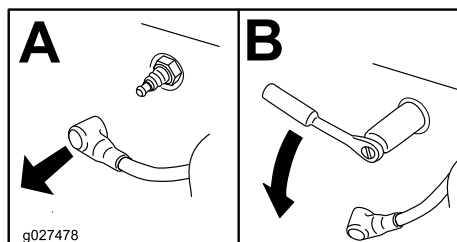


Figura 41

Controllo delle candele

Importante: Sostituire le candele in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o quando il riutilizzo è dubbio.

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

Regolate la distanza a 0,76 mm.

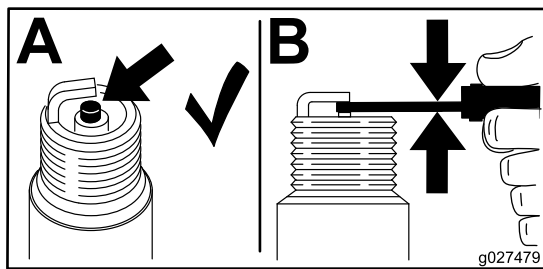


Figura 42

g027479

Montaggio delle candele

Serrate le candele tra 24.4 e 29.8 N·m.

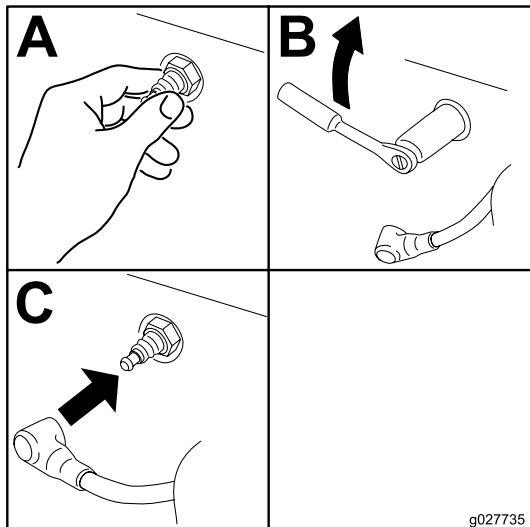


Figura 43

g027735

Manutenzione del sistema di alimentazione

⚠ AVVERTENZA

I componenti dell'impianto del carburante sono sotto alta pressione. L'uso di componenti impropri può causare guasto del sistema, perdita di carburante ed eventuali esplosioni.

Utilizzate unicamente tubi di alimentazione e filtri carburante.

Sostituzione del filtro carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Il filtro del carburante è posizionato vicino al motore, sul lato anteriore o posteriore.

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Aspettate che la macchina si raffreddi.
4. Afferrate il tubo flessibile sul lato del serbatoio del carburante del filtro del carburante.
5. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro ([Figura 44](#)).

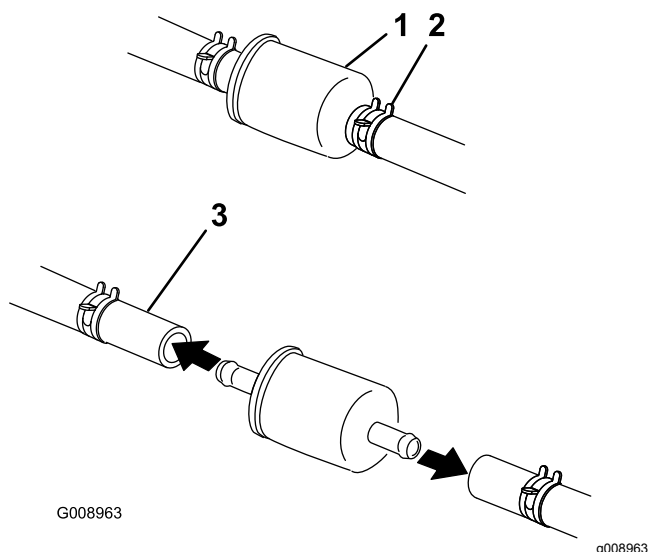


Figura 44

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

6. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
7. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro (Figura 44).

Nota: Installate i tubi flessibili dei tubi del carburante e fissateli con fascette in plastica come installate in origine in stabilimento per tenere i tubi del carburante lontani da componenti che potrebbero provocare danni ai tubi stessi.

Manutenzione del serbatoio carburante

Non cercate di svuotare il serbatoio del carburante. Per lo svuotamento del serbatoio del carburante rivolgetevi unicamente a un Centro Assistenza autorizzato.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Caricate la batteria in un'area aperta e ben ventilata, lontano da scintille e fiamme. Togliete la spina del caricabatterie prima di collegare o scollegare la batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.

AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

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

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

⚠ PERICOLO

L'elettrolita della batteria contiene acido solforico fatale se consumato e in grado di causare gravi ustioni.

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

Rimozione della batteria

⚠ AVVERTENZA

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

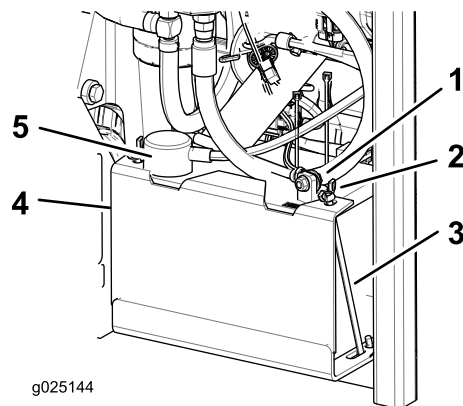
- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedite ai morsetti di toccare le parti metalliche della macchina.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti della batteria e le parti metalliche della macchina.

⚠ AVVERTENZA

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

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

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestare la PDF, inserire il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Scollegate il cavo negativo della batteria (nero) dal terminale negativo della batteria (-)(nero)(Figura 45).
4. Sfilate la guaina rossa dal morsetto positivo (rosso) della batteria e togliete il cavo positivo (+)(rosso) della batteria (Figura 45).
5. Togliete i dadi ad alette che fissano i ganci uncinati (Figura 45).
6. Togliete la fascetta (Figura 45).
7. Togliete la batteria.



g025144

g025144

Figura 45

- | | |
|--|---|
| 1. Cavo negativo (nero) della batteria | 4. Fascetta stringitubo |
| 2. Dado ad alette | 5. Cavo positivo (rosso) della batteria |
| 3. Gancio uncinato | |

Montaggio della batteria

1. Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico (Figura 45).
2. Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montate quindi il cavo negativo (nero) della batteria ed il filo di messa a terra sul morsetto negativo (-) della batteria.
4. Fissate i cavi con 2 bulloni, 2 rondelle e 2 dadi di bloccaggio (Figura 45).
5. Infilate la guaina rossa del morsetto sul polo positivo (rosso) della batteria.
6. Montate la fascetta e fissatela con i dadi ad alette e i ganci uncinati (Figura 45).

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

Importante: La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,265). Questo aspetto è particolarmente importante per non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0°C.

1. Caricate la batteria per 10-15 minuti a 25-30 A o per 30 minuti a 10 A.
2. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 46).
3. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere [Montaggio della batteria \(pagina 41\)](#).

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

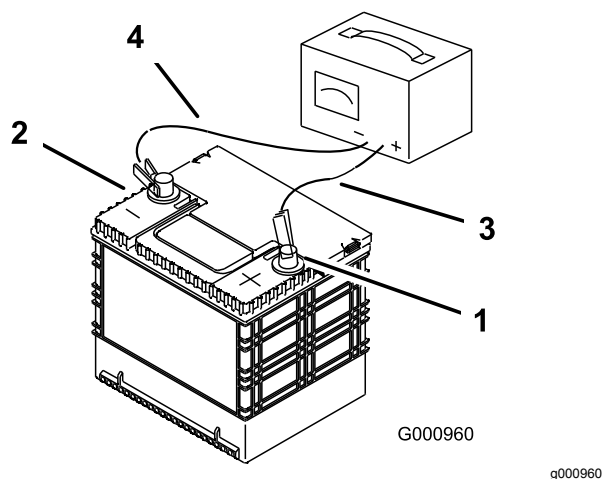


Figura 46

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

Revisione dei fusibili

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

1. I fusibili sono situati sul lato destro, dietro il sedile.
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
3. Montate un fusibile nuovo.

Regolazione degli interruttori di sicurezza

Regolate gli interruttori di sicurezza in modo che il pistone si estenda da 4,8 mm a 6,4 mm dalla struttura dell'interruttore quando si comprime il pistone (Figura 47).

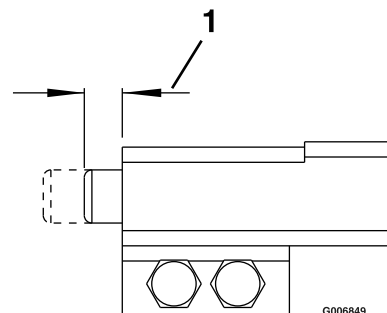


Figura 47

1. da 4,8 a 6,4 mm

Avviamento della macchina con cavetti

1. Controllate e rimuovete la corrosione dai morsetti della batteria prima di avviare la macchina con ponte elettrico. Verificate che i collegamenti siano serrati.

⚠ ATTENZIONE

I collegamenti allentati o corrosi possono causare picchi di tensione elettrica indesiderati in qualsiasi momento durante la procedura di avviamento con ponte elettrico.

Non tentate di effettuare l'avviamento della macchina con ponte elettrico con morsetti della batteria allentati o corrosi in quanto potrebbero verificarsi danni al motore o all'EFI.

⚠ PERICOLO

L'avviamento con cavetti di una batteria scarica incrinata o congelata o con livello di elettrolita basso o di una cella della batteria aperta/cortocircuitata può causare esplosione, con conseguenti gravi lesioni personali.

In presenza di tali condizioni, non eseguite l'avviamento con ponte elettrico di una batteria scarica.

2. Accertate che la batteria ausiliaria sia una batteria al piombo acido completamente carica a 12,6 volt o superiore.

Nota: Utilizzate cavi del ponticello di dimensioni adeguate con lunghezze inferiori per ridurre il calo di tensione tra i sistemi. Accertate che i cavi seguano i codici colore o siano etichettati per la polarità corretta.

⚠ ATTENZIONE

Il collegamento errato dei cavi del ponticello (polarità errata) può danneggiare immediatamente il sistema EFI.

Prestate attenzione alla polarità del terminale della batteria e alla polarità del cavetto portatile quando si agganciano le batterie.

⚠ AVVERTENZA

Le batterie contengono acido e generano gas esplosivi.

- **Schermate sempre occhi e viso dalle batterie.**
- **Non sporgetevi sulle batterie.**

Nota: Accertate che i coperchi di sfiato siano stagni e piatti. Posizionate un panno umido, se disponibile, su ogni tappo di sfiato su entrambe le batterie. Accertate inoltre che le macchine non si tocchino e che entrambi gli impianti elettrici siano spenti e alla stessa tensione nominale del sistema. Le presenti istruzioni si riferiscono unicamente a impianti a terra negativi.

3. Collegare il cavo positivo (+) al morsetto positivo (+) della batteria scarica collegata allo starter o al solenoide come illustrato in [Figura 48](#).

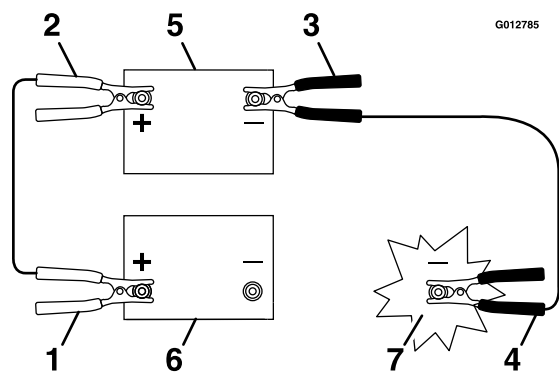


Figura 48

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Cavo positivo (+) su batteria scarica | 5. Batteria ausiliaria |
| 2. Cavo positivo (+) su batteria ausiliaria | 6. Batteria scarica |
| 3. Cavo negativo (-) su batteria ausiliaria | 7. Blocco motore |
| 4. Cavo negativo (-) su blocco motore | |
-
4. Collegare l'altra estremità del cavo positivo al morsetto positivo della batteria ausiliaria.
 5. Collegare il cavo negativo (-) nero all'altro morsetto (negativo) della batteria ausiliaria.
 6. Eseguite il collegamento finale sul blocco motore della macchina in stallo (non sul polo negativo della batteria), lontano dalla batteria e arretrate ([Figura 49](#)).

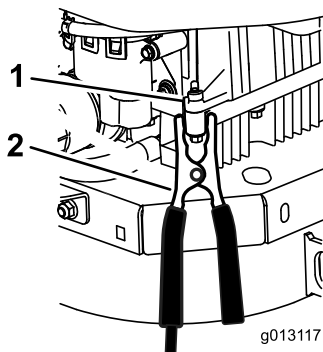
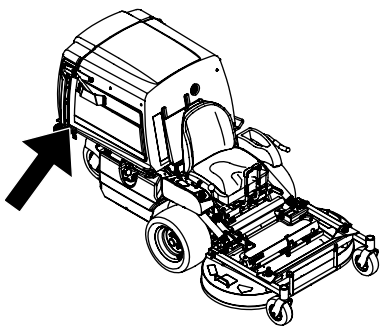


Figura 49

1. Blocco motore (sotto al cofano)
2. Cavo negativo (-)

7. Avviate la macchina e rimuovete i cavi in ordine inverso rispetto al collegamento (scollegate prima il cavo negativo dal blocco motore).

Manutenzione del sistema di trazione

Messa a punto dell'allineamento

Nota: La manopola di allineamento è posizionata sotto il sedile.

Nota: La rotazione di questa manopola consente regolazioni di precisione, in modo che la macchina abbia un allineamento dritto con le leve di trasmissione in posizione completamente avanti.

1. Azionate la macchina a 3/4 della velocità per almeno 5 minuti per portare il fluido idraulico alla temperatura operativa. Spegnete la macchina e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Inclinate il sedile avanti fino ad acquisire l'accesso alla manopola di tracciamento.
4. Ruotate la manopola a destra per sterzare a destra e a sinistra per sterzare a sinistra.
5. Regolate a incrementi di un ottavo di giro finché la macchina non procede in linea retta.
6. Controllate e accertate che la macchina non si sposti in folle con i freni di stazionamenti disinseriti ([Figura 50](#)).

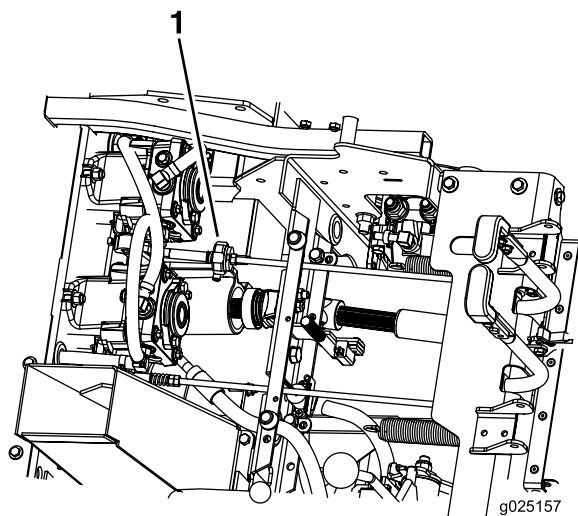


Figura 50

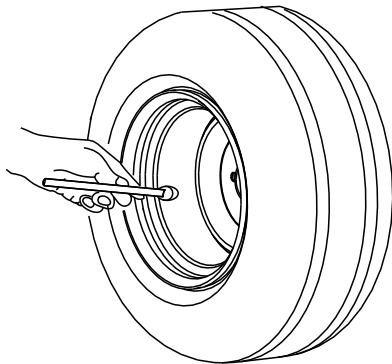
1. Manopola di allineamento

Controllo della pressione degli pneumatici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 40 ore

Mantenete la pressione dell'aria negli pneumatici posteriori su 103 kPa. La pressione irregolare degli pneumatici può causare un taglio irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate gli pneumatici a freddo.

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



G001055

Figura 51

g001055

Nota: Non aggiungete alcun tipo di rivestimento o materiale di riempimento in schiuma sintetica agli pneumatici.

Controllo dei dadi ad alette delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore

Controllate e serrate i dadi ad alette delle ruote tra 122 e 129 N·m.

Controllo dei dadi dei mozzi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore

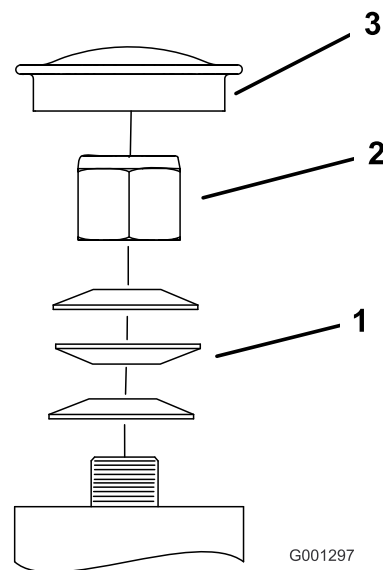
Controllate e verificate che la coppia del dado scanalato sia tra 373 e 475 N·m.

Regolazione dei cuscinetti del perno orientabile

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

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Togliete il coperchietto antipolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Figura 52 e Figura 53).
4. Serrate il dado di bloccaggio finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di un quarto di giro per mettere punto il precarico sui cuscinetti (Figura 52 e Figura 53).
5. Montate i coperchietti antipolvere.

Importante: Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella Figura 52 e nella Figura 53.



G001297

g001297

Figura 52

Orientabile anteriore

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

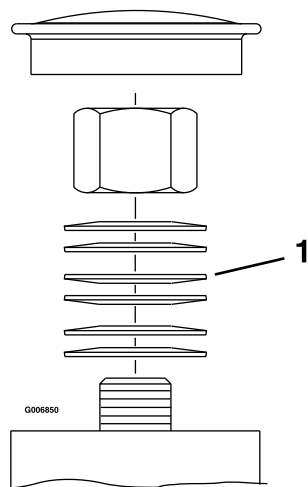


Figura 53

Ruota orientabile posteriore

g006850

1. Rondelle elastiche

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio

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

Eliminate erba, morchia ed altri detriti accumulatisi sul radiatore dell'olio.

Prima dell'uso, eliminate erba, morchia ed altri detriti accumulatisi sulla griglia del motore. In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione e una corretta velocità del motore e ridurrete la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore.

Manutenzione del radiatore dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Rimuovete i dadi di montaggio del serbatoio del carburante e oscillate per estrarlo.
4. Mantenete il raffreddatore dell'olio privo di scorie pulendo le alette con una spazzola.
5. Reinserite il serbatoio del carburante e fissatelo con i dadi di montaggio.
6. Svitare i dadi di montaggio di 1/2 giro per l'espansione del serbatoio.

Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore.

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Togliete la griglia della presa d'aria e la sede della ventola.
4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle parti del motore.
5. Installate il vano della ventola e la griglia della presa d'aria.

Controllo e pulizia delle pompe idrauliche.

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

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Alzate il sedile.
4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle pompe idrauliche.
5. Abbassate il sedile.

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore in seguito

Accertate che il freno sia regolato correttamente. Seguite la procedure per rimuovere o sostituire un componente del freno.

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Disinnestate il freno di stazionamento.
4. Inclinate il sedile in avanti.
5. Controllate e verificate che non vi sia gioco tra la maniglia del freno di stazionamento e il collegamento.
6. Qualora sia necessario regolare, rimuovete il perno con testa e ruotate il collegamento in senso antiorario per allungarlo od orario per accorciarlo.

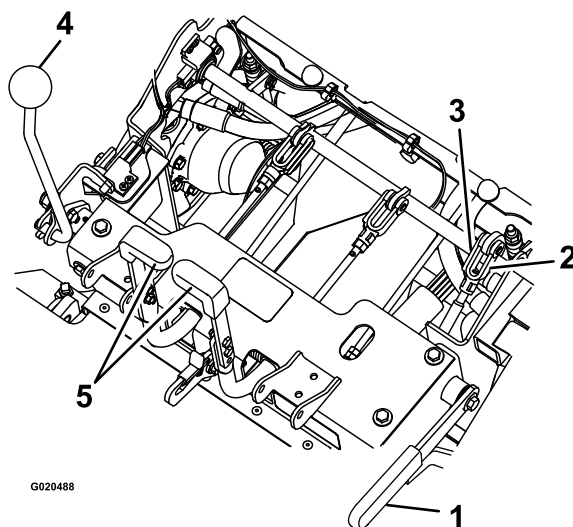


Figura 54

- | | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| 1. Freno di stazionamento | 4. Leva di selezione della velocità |
| 2. Ruotate la forcella | 5. Leve di sterzo |
| 3. Perno con testa | |

7. Misurate la lunghezza della molla compressa su entrambi i gruppi molle verticali.

Nota: La molla deve misurare tra 6 e 7 cm. Se necessario, regolate il dado nella parte

superiore del gruppo molla verticale per ottenere questa distanza.

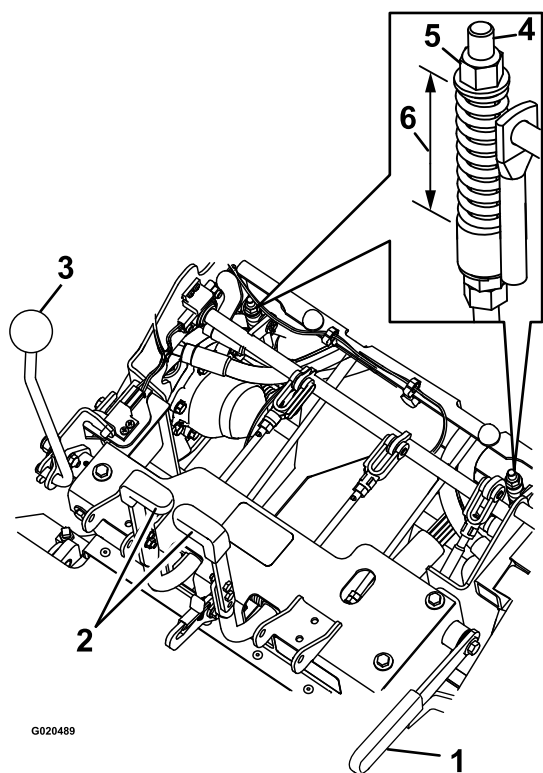


Figura 55

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Freno di stazionamento | 4. Gruppo molla verticale |
| 2. Leva di sterzo | 5. Dado |
| 3. Leva di selezione della velocità | 6. da 6 a 7 cm |

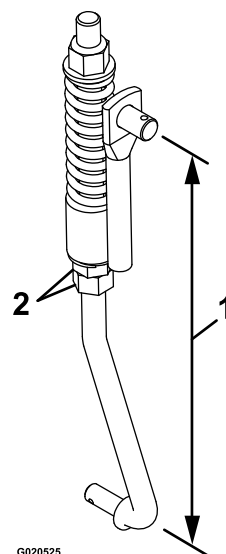


Figura 56

- | | |
|----------------------|---------|
| 1. Da 22,7 a 23,3 cm | 2. Dadi |
|----------------------|---------|

9. Inserite e disinserite i freni per verificare il corretto inserimento e disinserimento. All'occorrenza regolate.

Nota: Quando i freni sono disinseriti, deve esserci poco o nessun gioco nella tiranteria del freno, senza attrito nei freni.

8. Regolate la lunghezza del collegamento con i 2 dadi in basso sul gruppo molla verticale ([Figura 56](#)).

Nota: La tiranteria deve misurare da 22,7 a 23,3 cm.

Manutenzione della cinghia

Ispezione delle cinghie

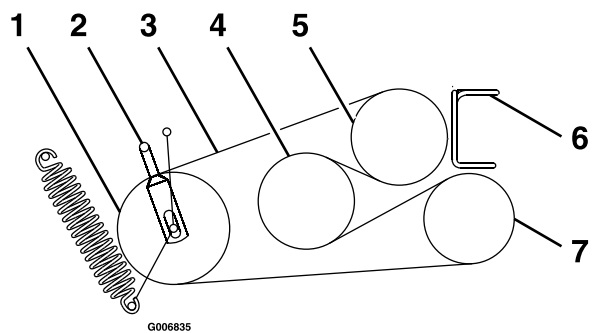
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 40 ore

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Inclinate la tramoggia verso l'alto e verificate la pompa e le cinghie di trasmissione della PDF per escludere usura, crepe o contaminazione.

Nota: Le cinghie sono caricate a molla e non è necessaria alcuna regolazione a meno che le cinghie non vengano sostituite.

Sostituzione delle cinghie della PDF

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. A motore spento, inserite la leva della PDF, quindi rimuovete la coppiglia e il perno con testa in basso sulla banda del freno della PDF.
4. Ruotate la banda del freno verso l'alto e all'esterno delle cinghie tenendola lontana dall'azionamento delle cinghie.
5. Disinnestate la leva della PDF.
6. Allentate le guide delle cinghie **A** e **B** (Figura 57).
7. Rimuovete le cinghie.
8. Disponete le nuove cinghie sulle pulegge, come mostrato nella Figura 57.

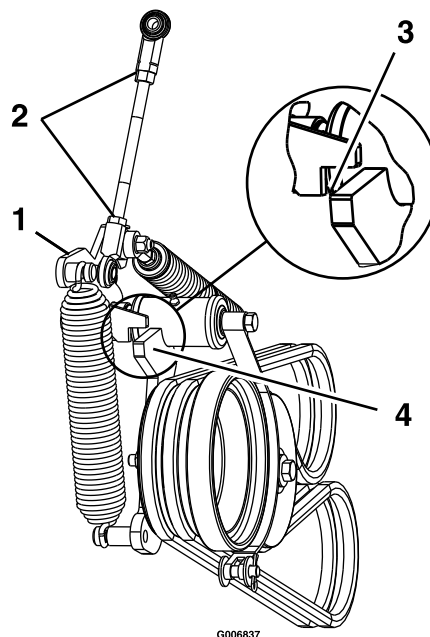


g006836

Figura 57

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Tendicinghia | 5. Motore |
| 2. Guidacinghia B | 6. Guidacinghia A |
| 3. Cinghia PDF | 7. Soffiatore |
| 4. Contralbero | |

9. Innestate la leva della PDF.
10. Ruotate la cinghia del freno verso il basso nella posizione originaria.
11. Installate il perno con testa e la coppiglia per fissare la banda del freno
12. Innestate la leva della PDF.
13. Allentate i controdadi e regolate la tiranteria fino a quando la parte superiore del braccio di rinvio non è allineata con la parte inferiore della scanalatura sul braccio di tensione, come illustrato nella Figura 58.



g006837

Figura 58

1. Braccio di tensione
2. Allentate i controdadi.
3. Quando la PDF è innestata, allineate la parte superiore del braccio di rinvio con la parte inferiore della scanalatura sul braccio di tensione, come illustrato.
4. Braccio di rinvio

14. Serrate i controdati e disinnestate la leva delle PDF.
15. Inserite la leva della PDF e controllate l'allineamento
16. Controllate e regolate i guidacinghia come indicato nella [Regolazione dei guidacinghia \(pagina 50\)](#).

Sostituzione della cinghia della pompa

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Rimuovete le cinghie della PDF; fate riferimento a [Sostituzione delle cinghie della PDF \(pagina 49\)](#).
4. Tirate la molla del tenditore o rimuovete la molla per allentare la tensione della cinghia di azionamento pompa.
5. Togliete la cinghia dell'olio.
6. Posizionate la nuova cinghia sulle gole come mostrato nell'adesivo posizionato dietro lo schermo di azionamento sinistro ([Figura 59](#)).

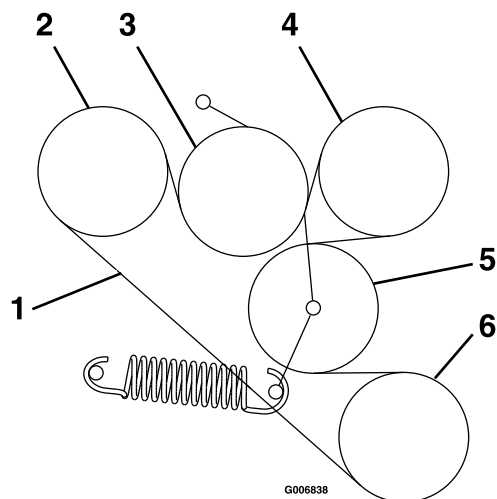


Figura 59

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Cinghia di trasmissione della pompa | 4. Pompa |
| 2. Pompa | 5. Tendicinghia |
| 3. Tendicinghia | 6. Motore |

Regolazione dei guidacinghia

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. A motore spento, inserite la leva PDF.
4. Regolate i guidacinghia come mostrato in [Figura 60](#)

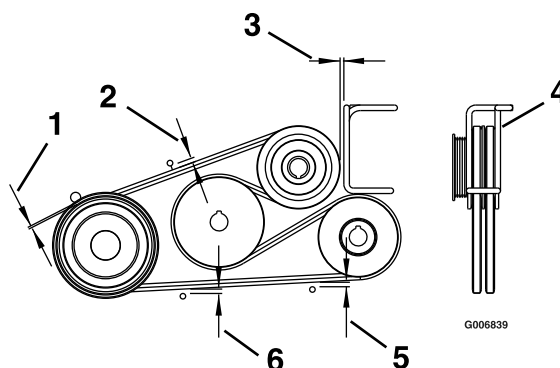


Figura 60

- | | |
|------------------|--|
| 1. 3 mm | 4. Ruotate la guida a forma d'onda sulle cinghie centrali nella guida. |
| 2. 11 mm | 5. 6 mm |
| 3. 3 mm di gioco | 6. 8 mm |

7. Installate le cinghie della PDF; fate riferimento a [Sostituzione delle cinghie della PDF \(pagina 49\)](#).

Manutenzione del sistema di controlli

Regolazione dell'asta di arresto della retromarcia

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Controllate il movimento delle leve di sterzo come segue:
 - Se le leve si spostano leggermente in avanti fino a 3 mm, allora non sono necessarie regolazioni.
 - Qualora le leve non si spostino, procedete con le seguenti operazioni:
 - A. Ripiegate il sedile o rimuovete il gruppo intelaiatura sedile (con il sedile fissato) per ottenere una visione chiara dell'albero di controllo sterzata per completare la regolazione.
 - B. Posizionate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE.
 - C. Disinnestate il freno di stazionamento.
 - D. Regolate leggermente la lunghezza dell'asta allentando il controdado e ruotando l'asta.

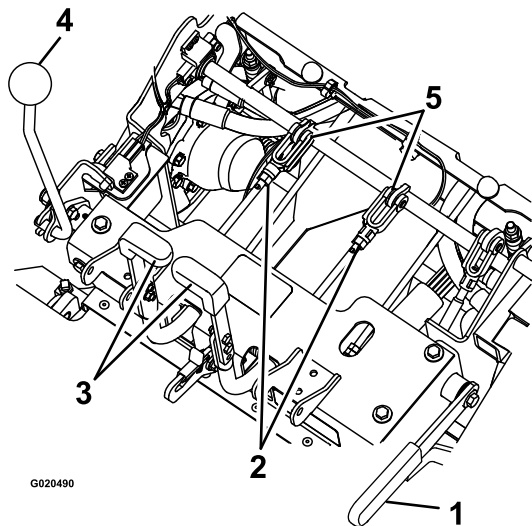


Figura 61

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 1. Freno di stazionamento | 4. Leva di selezione della velocità |
| 2. Dado | 5. Perno con testa e asta di arresto |
| 3. Leva di sterzo | |

- E. Inserite il freno di stazionamento e controllate le leve di sterzo.
- F. Ripetete gli step da C a E per ottenere un movimento fino a 3 mm.
- G. Installate il gruppo del telaio del sedile, se rimosso al passaggio A.

Regolazione della tensione della leva di controllo della velocità

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Per regolare la tensione, regolate il dado del perno, situato all'estremità dell'albero di controllo motore davanti alla console destra (Figura 62).

Nota: Impostate la tensione sufficientemente alta da mantenere la posizione della leva di controllo velocità durante il funzionamento e sufficientemente bassa da potere essere spostata comodamente.

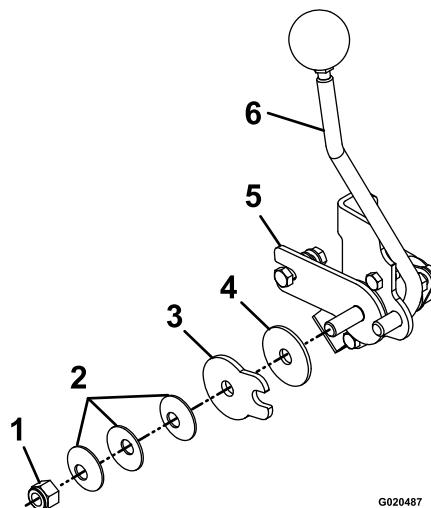


Figura 62

- | | |
|---|--|
| 1. Dado di articolazione | 4. Disco di attrito |
| 2. Rondelle del disco della molla | 5. Staffa di attrito di controllo della velocità |
| 3. Piastra di attrito di controllo della velocità | 6. Leva di selezione della velocità |

Regolazione della tiranteria di controllo della velocità

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione e le ruote motrici devono girare per regolare i comandi di movimento. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

Tenete dita, mani e abiti lontano dalle parti rotanti e dalle superfici calde.

⚠ ATTENZIONE

Può essere pericoloso sollevare la scocca del tosaerba per le operazioni di revisione o manutenzione utilizzando unicamente binde meccaniche o idrauliche. Queste potrebbero non essere sufficienti per sostenere la macchina o potrebbero non funzionare correttamente, facendo cadere l'unità e provocando così infortuni.

Non utilizzate unicamente binde meccaniche o idrauliche per sollevare la macchina. Utilizzate cavalletti idonei o supporti equivalenti.

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Rimuovete il collegamento elettrico dall'interruttore di sicurezza sedile, situato direttamente davanti al gruppo interruttore sedile.
4. Sollevate il telaio e posizionate su cavalletti meccanici, in modo che le ruote motrici possano girare senza attrito.
Nota: Eseguite la regolazione in folle mentre le ruote motrici girano.
5. Montate provvisoriamente un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio preassemblato.
6. Avviate il motore.
7. Azionate la macchina per almeno 5 minuti con la leva di controllo velocità a velocità di avanzamento massima per portare il fluido idraulico alla temperatura operativa.
8. Riportate la leva di controllo velocità in posizione NEUTRAL.

9. Per raggiungere la posizione NEUTRAL, regolate i collegamenti dell'asta di controllo della pompa destra e sinistra che collega il comando dello sterzo ai bracci di controllo pompa finché le ruote non si fermano o avanzano in folle leggermente in retromarcia (Figura 63).
10. Regolate il collegamento della pompa sinistra ruotando la manopola di regolazione tracciamento.
11. Regolate la tiranteria della pompa di destra utilizzando una chiave per girare i doppi dadi sul gruppo (Figura 63).

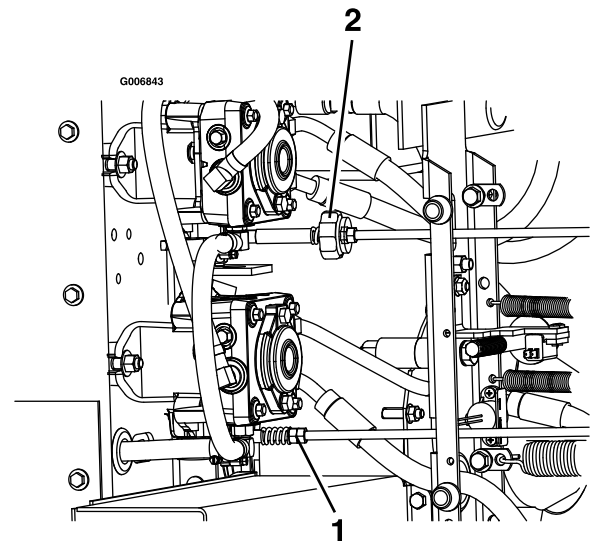


Figura 63

1. Ruotate la manopola di tracciamento sul lato sinistro.
 2. Ruotate i doppi dadi sul lato destro.
-
12. Spostate le leve di sterzo in posizione di retromarcia. Applicando una pressione leggera alle leve, lasciate che le leve dello sterzo ritornino in NEUTRAL.
Nota: Le ruote non devono più girare o spostarsi leggermente indietro.
 13. Spegnete il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
 14. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
 15. Abbassate la macchina dai cavalletti metallici.

Allineamento della puleggia di azionamento PDF

Allineate la puleggia di azionamento PDF in qualsiasi condizione riportata di seguito:

- Il soffiatore è stato rimosso o sostituito.

- I bulloni di montaggio del motore sono stati allentati o il motore è stato spostato o sostituito.
 - I bulloni di montaggio del contralbero sono stati allentati o il contralbero è stato spostato o sostituito.
1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
 2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
 3. Rimuovete i dadi di montaggio del serbatoio del carburante e oscillate per estrarlo.
 4. Verificate che il soffiatore sia montato e fissato saldamente.
 5. Allentate i 4 bulloni di montaggio del motore.
 6. Sganciate la molla di tensione della cinghia della pompa.
 7. Allentate i 4 bulloni di montaggio del contralbero.
 8. Misurando dalla puleggia del soffiatore come linea base, spostate il motore e il contralbero in modo che la superficie posteriore delle 3 pulegge sia allineata tra 0,8 e 1,6 mm ([Figura 64](#)).

Nota: Utilizzate il bordo diritto per allineare le 3 superfici.

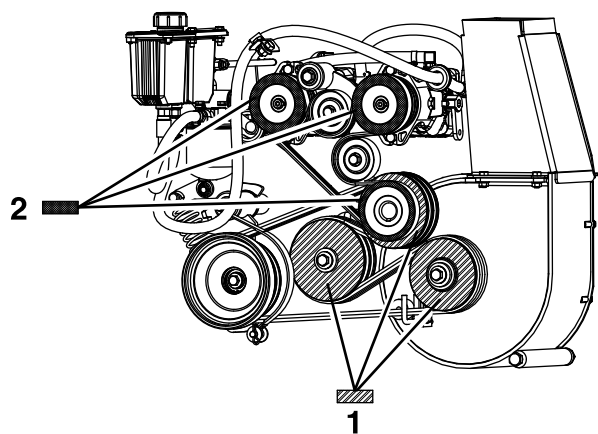


Figura 64

g006846

1. Allineate le 3 superfici della puleggia di azionamento PDF mostrata con questo schema tra 0,8 e 1,6 mm.
 2. Allineate le 3 superfici della puleggia di azionamento PDF mostrata con questo schema tra 0,8 e 1,6 mm.
-
9. Serrate i 4 bulloni di montaggio del motore e i 4 bulloni di montaggio del contralbero. Controllate l'allineamento dopo la tensione.
 10. Installate la molla di tensione della cinghia della pompa.
 11. Fate oscillare il serbatoio del carburante e installate i dadi di montaggio serbatoio.

12. Allineate la puleggia di azionamento pompa; [Allineamento della puleggia di trasmissione della pompa \(pagina 53\)](#).

Allineamento della puleggia di trasmissione della pompa

La puleggia di azionamento pompa è necessaria in qualsiasi condizione riportata di seguito:

- I bulloni di montaggio del motore sono stati allentati o il motore è stato spostato o sostituito.
 - Le pulegge della pompa sono state allentate, spostate o sostituite.
 - La puleggia PDF è stata allineata; fate riferimento a [Allineamento della puleggia di azionamento PDF \(pagina 52\)](#).
1. Spegnete la macchina e spostate la leva del controllo velocità in posizione NEUTRAL.
 2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
 3. Allentate le viti di arresto su entrambe le pulegge della pompa.
 4. Utilizzando un regolo, allineate ciascuna puleggia della pompa con la puleggia del motore, facendola scorrere lungo l'albero della pompa ([Figura 64](#)).
 5. Serrate le viti di arresto della puleggia e controllate l'allineamento.

Regolazione della molla del freno della PDF

Regolate la molla del freno della PDF solo se il soffiatore è stato rimosso o sostituito o se il braccio di rinvio di azionamento della PDF è stato smontato.

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Individuate la molla del freno e inserite i 2 controdadi sull'estremità dell'asta della molla del freno ([Figura 65](#)).
4. Serrate i controdadi tra loro all'estremità dell'asta della molla del freno.

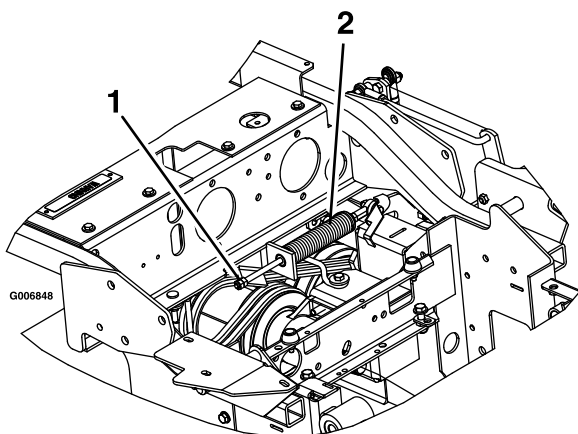


Figura 65

1. Serrate i controdadi qui.
2. Gruppo molla del freno della PDF

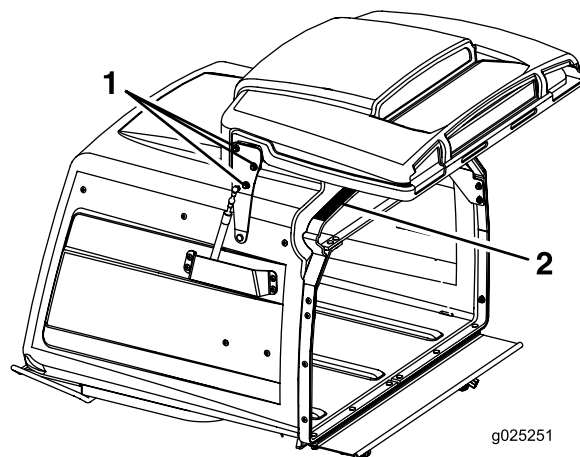


Figura 66

1. Allentate i dadi della cerniera della porta — 3 per lato.
2. Posizionate un pezzo di gomma da 9,5 mm su questa superficie.

Regolazione del portello della tramoggia

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Allentate i 6 dadi della cerniera del portello (Figura 66).
4. Aprite la porta e posizionate una fascia in gomma di 9,5 mm o un flessibile di diametro 9,5 mm tra la tramoggia e il relativo sportello (Figura 66).
5. Chiudete il portello e spingetelo saldamente contro la tramoggia.
6. Serrate la bulloneria della cerniera.
7. Aprite il portello della tramoggia e rimuovete la striscia in gomma.

Regolazione dell'arresto del perno di bloccaggio sul piatto di taglio

1. Fate scorrere i perni di bloccaggio del piatto del tosaerba su ambo i lati del piatto del tosaerba e ruotateli per bloccare il piatto del tosaerba in posizione di funzionamento.
2. Allentate il controdado e ruotate la vite di arresto in senso orario, fino a quando il perno di bloccaggio non è serrato e non può essere ruotato a mano (Figura 67).

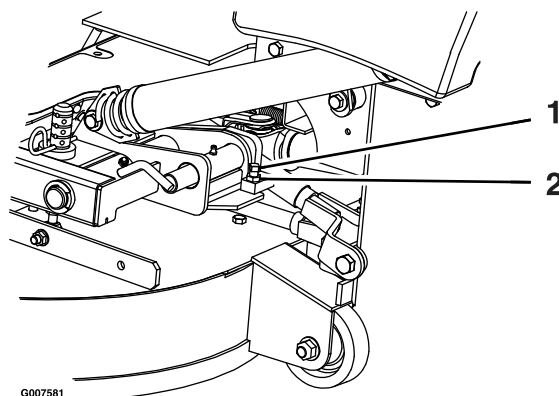


Figura 67

1. Ruotate la vite di arresto in senso orario in modo da serrare il perno di bloccaggio, quindi allentate di 1/2 giro.
2. Allentate il controdado.

3. Allentate la vite di arresto in senso antiorario di 1/2 giro e serrate il controdado.
4. Testate il perno di bloccaggio per assicurarvi che scorra liberamente. All'occorrenza regolate.

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sicurezza dell'impianto idraulico

- Verificate che tutti i tubi e i flessibili dell'olio idraulico siano in buone condizioni e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.
- Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.
- Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Il fluido idraulico penetrato sotto la pelle deve essere asportato da un medico entro poche ore.

Revisione dell'impianto idraulico

Tipo di fluido idraulico: olio idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 o Mobil® 1 15W-50.

Importante: Usate il fluido indicato. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

Controllo del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 40 ore—Controllate il livello del fluido idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
3. Disinnestare la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
4. Attendete che il motore e il sistema idraulico si raffreddino per 10 minuti.

Nota: Per ottenere la lettura corretta, controllate il livello del fluido idraulico quando la macchina è fredda.

5. Sollevate il sedile.
6. Pulite attorno all'asta di livello del serbatoio dell'impianto idraulico (Figura 68).
7. Togliete l'asta di livello dal serbatoio idraulico (Figura 68).
8. Tergete l'asta di livello e inseritela nel serbatoio.
9. Togliete l'asta e controllate l'estremità (Figura 68). Se il livello del fluido è alla tacca di aggiunta, versate lentamente del fluido nel serbatoio idraulico per portare il livello alla linea di pieno.

Importante: Non riempite troppo gli apparati idraulici con il fluido o potrebbero verificarsi danni. Non azionate la macchina con il fluido sotto la tacca di aggiunta.

10. Inserite l'asta di livello.

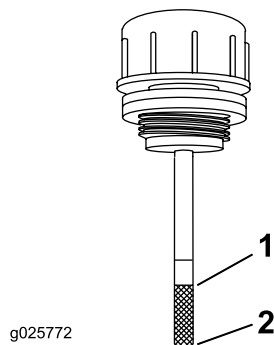


Figura 68

1. Pieno

2. Aggiunta

⚠ AVVERTENZA

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

- Se il fluido idraulico penetra nella pelle, deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore da un medico che abbia familiarità con questo tipo di lesione in quanto potrebbe insorgere una cancrena.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.
- Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.
- Verificate che tutti i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.

Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore—Sostituire il filtro idraulico e il fluido idraulico del serbatoio quando utilizzate qualsiasi tipo di fluido.

Ogni 250 ore—Cambiate il filtro idraulico e il fluido idraulico del serbatoio quando si utilizza il fluido Mobil® 1 (con maggiore frequenza in condizioni di sporco o polvere).

Ogni 500 ore—Cambiate il filtro e il fluido idraulico del serbatoio quando utilizzate il fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (più sovente in ambienti sporchi o polverosi).

Nota: Utilizzate un filtro estivo quando la temperatura è pari e superiore a 0°C. Utilizzate un filtro invernale quando la temperatura è pari e inferiore a 0°C.

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Pulite attentamente l'area attorno al filtro.

Importante: Assicuratevi che nell'impianto idraulico non entri nessuna sporcizia o sostanza contaminante.

4. Svitare e rimuovete il filtro e lasciate defluire il fluido dal serbatoio.

Importante: Non sostituite il fluido del sistema idraulico (tranne ciò che può essere drenato quando si sostituisce il filtro), a meno che il fluido non sia stato contaminato o estremamente caldo. Sostituire il fluido idraulico quando non è necessario potrebbe danneggiare l'impianto idraulico introducendo sostanze contaminanti nell'impianto.

5. Prima di installare il nuovo filtro, riempitelo con fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 e applicate uno strato sottile di fluido sulla superficie della tenuta in gomma.
6. Ruotate il filtro in senso orario fino a quando la guarnizione in gomma non viene a contatto con l'adattatore, quindi serrate il filtro da 2/3 a 3/4 di giro.
7. Montate il serbatoio come descritto nella [Controllo del fluido idraulico \(pagina 55\)](#).
8. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela con martinetti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente a consentire alle ruote motrici di ruotare liberamente.
9. Spegnete il motore e spostate la leva del controllo velocità in posizione FULL-THROTTLE.
10. Spostate la leva del controllo velocità in posizione di velocità massima e azionate la macchina per diversi minuti.
11. Spegnete la macchina e controllate il livello del fluido.

Manutenzione del piatto di taglio del tosaerba

Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

Approntamento della macchina

Nota: Verificate che il piatto di taglio del tosaerba sia a livello prima di impostare l'altezza di taglio (HOC).

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano.
2. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
3. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
4. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici. All'occorrenza regolate la pressione a 103 kPa.

Livellamento del piatto di taglio

1. Arrestate la macchina e spostate la leva di controllo della velocità in posizione di FOLLE.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Verificate che tutte le coppie si trovino nei fori dell'altezza del piatto del tosaerba di 7,62 cm con i distanziali sotto le coppie (Figura 69).

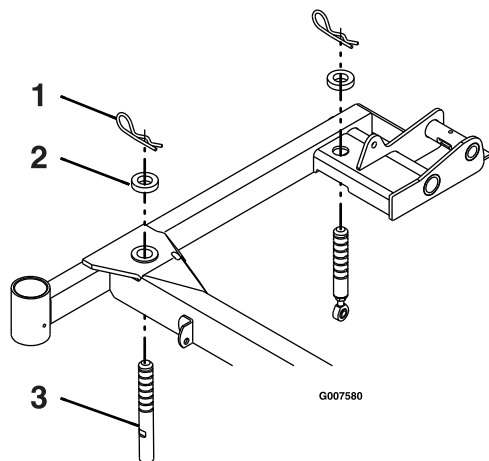


Figura 69

Illustrazione del lato destro

- | | |
|----------------|---|
| 1. Coppiglia | 3. Perno di supporto del piatto di taglio |
| 2. Distanziale | |

4. Accorciate o allungate ciascun perno di supporto del piatto di taglio per ottenere l'altezza della punta della lama di 7,62 cm nella parte anteriore del piatto e di 8,26 cm nella parte posteriore (Figura 69).

Nota: I perni anteriori sono avvitati nel piatto di taglio e sono dotati di un controdado. I perni posteriori presentano un'estremità dell'asta avvitata su di essi con un controdado.

Revisione delle lame di taglio

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

⚠ PERICOLO

Le lame consumate 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, sostituirla.

Sicurezza delle lame

Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti verso di voi o gli astanti, causando gravi ferite o anche la morte. Non cercate di riparare le lame danneggiate, in quanto potreste annullare la certificazione di sicurezza del prodotto.

- Controllate le lame ad intervalli regolari, per accertare che non siano consumate o danneggiate.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione, avvolgete le lame o indossate guanti adatti allo scopo e fate attenzione. Sostituite o affilate solo le lame; non raddrizzate né saldatele.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di 1 lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

Prima di controllare o revisionare le lame

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di

comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.

2. Girate la chiave di accensione in posizione OFF.
3. Togliete la chiave.

Controllo delle lame

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

1. Sollevare il piatto del tosaerba e fissatelo in posizione sollevata. Vedere [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione \(pagina 16\)](#).
2. Controllate i taglienti ([Figura 70](#)).
3. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete le lame ed affilatele; vedere [Affilatura delle lame \(pagina 59\)](#).
4. Controllate le lame, in particolare l'area curva ([Figura 70](#)).
5. In caso di danni, usura o scanalature in questa zona ([Figura 70](#)), montate immediatamente una nuova lama.

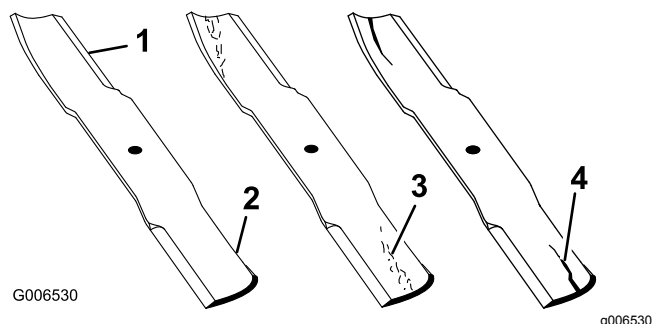


Figura 70

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Bordo tagliente | 3. Usura/scanalatura |
| 2. Area curva | 4. Incrinatura |

6. Abbassate il piatto del tosaerba in posizione operativa; fate riferimento a [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa \(pagina 17\)](#).

Controllo delle lame curve

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Ruotate una lama come illustrato nella [Figura 71](#).
4. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente della lama, posizione A ([Figura 71](#)). Prendete nota di questa misura.

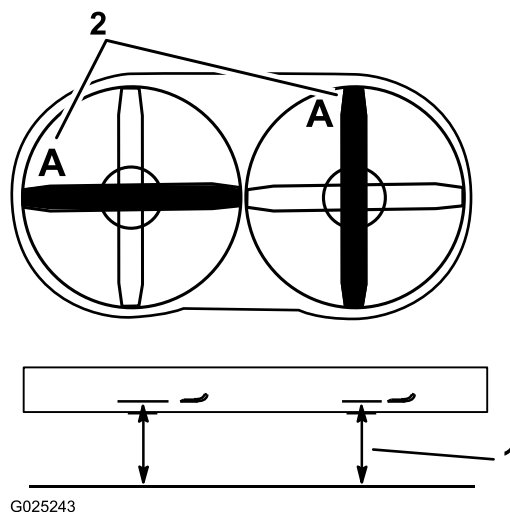


Figura 71

1. Misurate in questo punto dalla lama alla superficie dura.
 2. Posizione A
-
5. Girate l'estremità opposta della lama in posizione A.
 6. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente della lama, nella medesima posizione riportata alla precedente voce 3.
- Nota:** La differenza tra le misure rilevate alle voci 3 e 6 non deve superare i 3 mm. Se la differenza supera 3 mm, la lama è curva e dev'essere sostituita; vedere [Rimozione delle lame \(pagina 58\)](#) e [Montaggio delle lame \(pagina 59\)](#).
7. Ripetete i punti precedenti per la lama opposta.

AVVERTENZA

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

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

Rimozione delle lame

Nota: Prendete nota della posizione della lama di colore rosso. Dalla posizione normale dell'utente, è situata sul lato destro.

Sostituite una lama se colpisce un oggetto solido, se è sbilanciata o piegata. 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. Sollevate il piatto di taglio e fissatelo nella posizione sollevata. Vedere [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione \(pagina 16\)](#).
2. Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
3. Rimuovete la lama, la rondella e il bullone della lama che fissano la lama e il giralama ([Figura 72](#)).

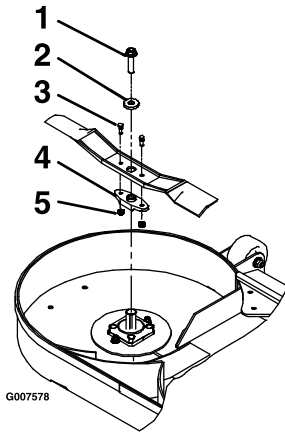


Figura 72

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. Bullone della lama | 4. Giralama |
| 2. Rondella | 5. Dadi di bloccaggio |
| 3. Bulloni di taglio | |

4. Togliete il giralama dalla lama esistente ([Figura 72](#)).

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima ([Figura 73](#)).

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.

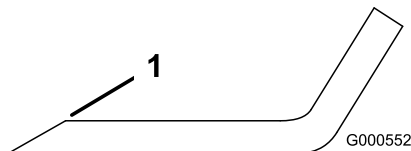


Figura 73

1. Affilate all'angolazione originale.
2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore ([Figura 74](#)).

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 73](#)).

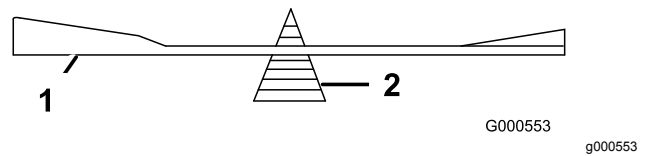


Figura 74

- | | |
|---------|----------------|
| 1. Lama | 2. Bilanciante |
|---------|----------------|

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

Montaggio delle lame

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

Nota: Assicuratevi che la lama di colore rosso sia montata sul lato destro.

1. Montate il giralama sulle nuove lame con i bulloni di sicurezza e i dadi di bloccaggio ([Figura 72](#)).
2. Serrate i bulloni di taglio tra 922 e 1130 N·m.

Nota: Allineate le superfici piatte del giralama sull'albero quando si installa la lama sul piatto del tosaerba.

3. Installate la lama, la rondella e il bullone della lama sull'asse del fusello ([Figura 72](#)).
4. Serrate il bullone del piatto tra 115 e 149 N·m.
5. Abbassate il piatto di taglio in posizione operativa. Vedere [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa \(pagina 17\)](#).

⚠ AVVERTENZA

L'azionamento di un piatto di taglio con bulloni della lama allentati o indeboliti può essere pericoloso. Un bullone della lama lento o indebolito può far sì che una lama rotante ad alta velocità fuoriesca da sotto il piatto di taglio, causando gravi infortuni o danni alla proprietà.

- Sostituire il bullone della lama dopo aver colpito un corpo estraneo.
- Usate soltanto ricambi originali Toro.
- Non lubrificate i filetti del bullone o del fusello prima del montaggio.

Rimozione del piatto di taglio del tosaerba

⚠ AVVERTENZA

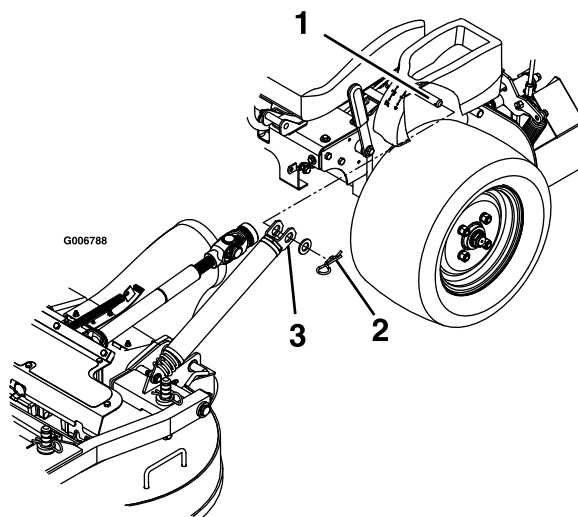
Azionare la macchina senza un attacco di montaggio anteriore Toro approvato aumenta la possibilità che l'operatore resti incastrato nelle ruote motrici o di un ribaltamento in avanti. L'aggrovigliamento o il ribaltamento possono causare gravi infortuni o la morte.

In caso di utilizzo di questa macchina senza un attrezzo a montaggio anteriore approvato da Toro, osservate i seguenti punti:

- Tenete lontano dagli pneumatici piedi e indumenti.
- Limitate il funzionamento al minimo necessario per montare un attrezzo a montaggio anteriore diverso.
- Riducete al minimo la velocità e usate la massima cautela.
- Utilizzate la macchina solo su terreno piano e regolare.
- Non utilizzate in salita o discesa da rampe dei rimorchi.
- Evitate accelerazioni o decelerazioni brusche.

Importante: Non trasportate questa macchina senza un attrezzo a montaggio anteriore approvato da Toro.

1. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Sollevate il piatto del tosaerba e bloccate con gli appositi perni di bloccaggio. Vedere [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione \(pagina 16\)](#).
3. Rimuovete coppiglia e rondelle sopra la molla di sollevamento piatto su ogni lato della macchina ([Figura 75](#)).



g006788

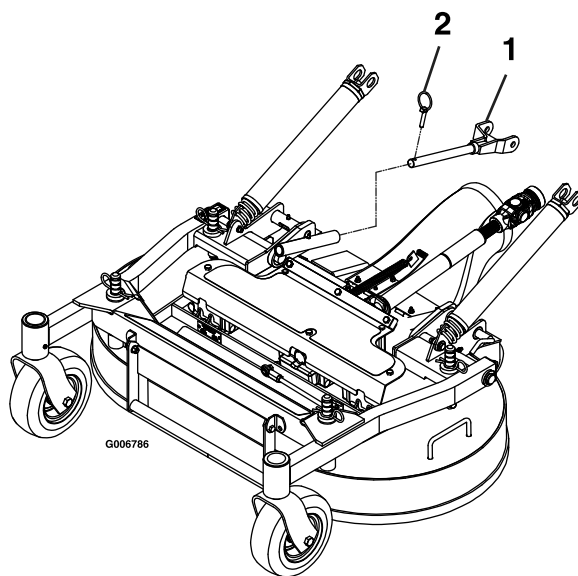
Figura 75

1. Perno di ancoraggio a molla sotto la console
2. Fissate le molle con una rondella e una coppiglia
3. Fate scorrere la molla sul relativo perno di ancoraggio.

4. Rimuovete la molla dal relativo ancoraggio. Ripetete sull'altro lato della macchina.
5. Sbloccate il piatto di taglio dalla posizione sollevata e lentamente abbassatelo a terra; fate riferimento a [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa \(pagina 17\)](#).

Nota: Il piatto del tosaerba si appesantisce rimuovendo le molle dagli ancoraggi. Abbassate il piatto di taglio con attenzione.

6. Rimuovete gli acciarini davanti ai bracci di spinta su ambo i lati della macchina ([Figura 76](#)).



g006786

Figura 76

1. Fate scorrere il braccio di spinta nel relativo tubo del piatto.
2. Fissate il braccio del perno di spinta con l'acciarino.

7. Allentate i bulloni applicati alla protezione in gomma ([Figura 77](#)).

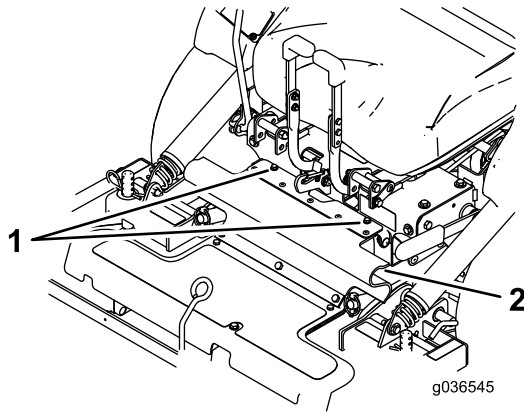


Figura 77

1. Bulloni
2. Protezione in gomma

8. Sbloccate il sedile e scollegate l'albero di trasmissione, utilizzando il giunto ad accoppiamento rapido nel contralbero ([Figura 78](#)).

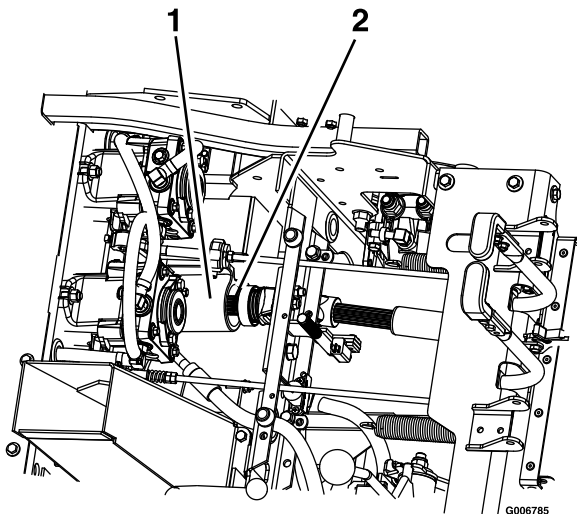


Figura 78

1. Contralbero
2. Albero di trasmissione

9. Tirate avanti il piatto di taglio per rimuoverlo dalla macchina.

Montaggio del piatto di taglio

Importante: Non trasportate la macchina senza un attrezzo a montaggio anteriore approvato da Toro.

1. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Fate rotolare il piatto di taglio fino alla macchina con il tubo di scarico in basso, assicurandovi che le molle del piatto siano situate sopra la ruota di trazione e sotto la consolle su ciascun lato.
3. Sbloccate il sedile e inclinatelo in avanti.
4. Installate l'albero motore sul contralbero ([Figura 78](#)).
5. Allineate i tubi del braccio di spinta del piatto del tosaerba con i bracci di spinta della macchina e spingete il piatto del tosaerba indietro.
6. Fissate i bracci di spinta con gli acciarini sul lato sinistro e destro della macchina ([Figura 76](#)).
7. Allineate la porzione superiore della protezione in gomma e fissatela con i bulloni attaccati ([Figura 77](#)).
8. Rilasciate i perni di bloccaggio del piatto del tosaerba su ogni lato, sollevate il piatto del tosaerba in posizione di servizio e fissate il blocco del piatto sul gancio. Vedere [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione](#) (pagina 16).
9. Installate le molle sui perni di fissaggio molla sotto le consolle destra e sinistra e fissate con una rondella e la coppiglia ([Figura 75](#)).
10. Sbloccate il piatto del tosaerba dalla posizione sollevata, abbassatelo lentamente a terra e bloccate i relativi perni di bloccaggio su ogni lato. Vedere [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa](#) (pagina 17).

Regolazione dell'arresto del perno di bloccaggio sul piatto di taglio

1. Fate scorrere i perni di bloccaggio del piatto del tosaerba in ambo i lati e ruotate per bloccare il piatto in posizione di funzionamento.
2. Allentate il controdado e ruotate la vite di arresto in senso orario, fino a quando il perno di bloccaggio non è serrato e non può essere ruotato a mano ([Figura 79](#)).

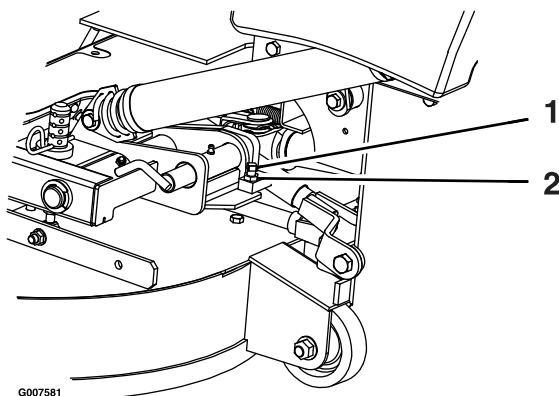


Figura 79

1. Ruotate la vite di arresto in senso orario fino a quando il perno di bloccaggio non è serrato, quindi allentate di 1/2 giro.
 2. Allentate il controdado
-
3. Allentate la vite di arresto in senso antiorario di 1/2 giro e serrate il controdado.
 4. Testate il perno di bloccaggio per verificare che scorra liberamente. All'occorrenza regolate.

Pulizia

Pulizia del sottoscocca

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

1. Spostate la leva di comando della velocità in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.
2. Disinnestate la PDF, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
3. Sollevate il piatto del tosaerba e fissatelo in posizione sollevata. Vedere [Sollevamento del piatto di taglio in posizione di manutenzione \(pagina 16\)](#).
4. Pulite eventuali accumuli di grasso sotto il piatto del tosaerba.
5. Abbassate il piatto di taglio in posizione operativa. Vedere [Abbassamento del piatto di taglio in posizione operativa \(pagina 17\)](#).

Pulizia dei detriti dalla macchina

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

1. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Rimuovete l'eventuale accumulo di olio, scorie o erba sulla macchina, in particolare attorno a serbatoio del carburante, motore e area di scarico.

Smaltimento rifiuti

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

Rimessaggio

Pulizia e rimessaggio della macchina.

1. Disinserite la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e rimuovete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore e dall'impianto idraulico. Eliminate morchia e sporcizia dall'esterno delle alette della testata e dal convogliatore sul motore.

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

3. Controllate il freno; vedere [Regolazione del freno di stazionamento \(pagina 47\)](#).
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 35\)](#).
5. Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione \(pagina 31\)](#).
6. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 37\)](#).
7. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 44\)](#).
8. Cambiate i filtri idraulici; vedere [Sostituzione dei filtri idraulici \(pagina 56\)](#).
9. Cambiate la batteria; vedere [Ricarica della batteria \(pagina 42\)](#).
10. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

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

11. Controllate le condizioni delle lame; vedere [Controllo delle lame \(pagina 58\)](#).
12. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate la macchina come riportato di seguito:
 - A. Aggiungete un additivo/stabilizzante a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzare stabilizzatori a base di alcol (etanolo o metanolo).

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

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nell'impianto di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; fate riferimento a [Manutenzione del serbatoio carburante \(pagina 40\)](#).
- D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

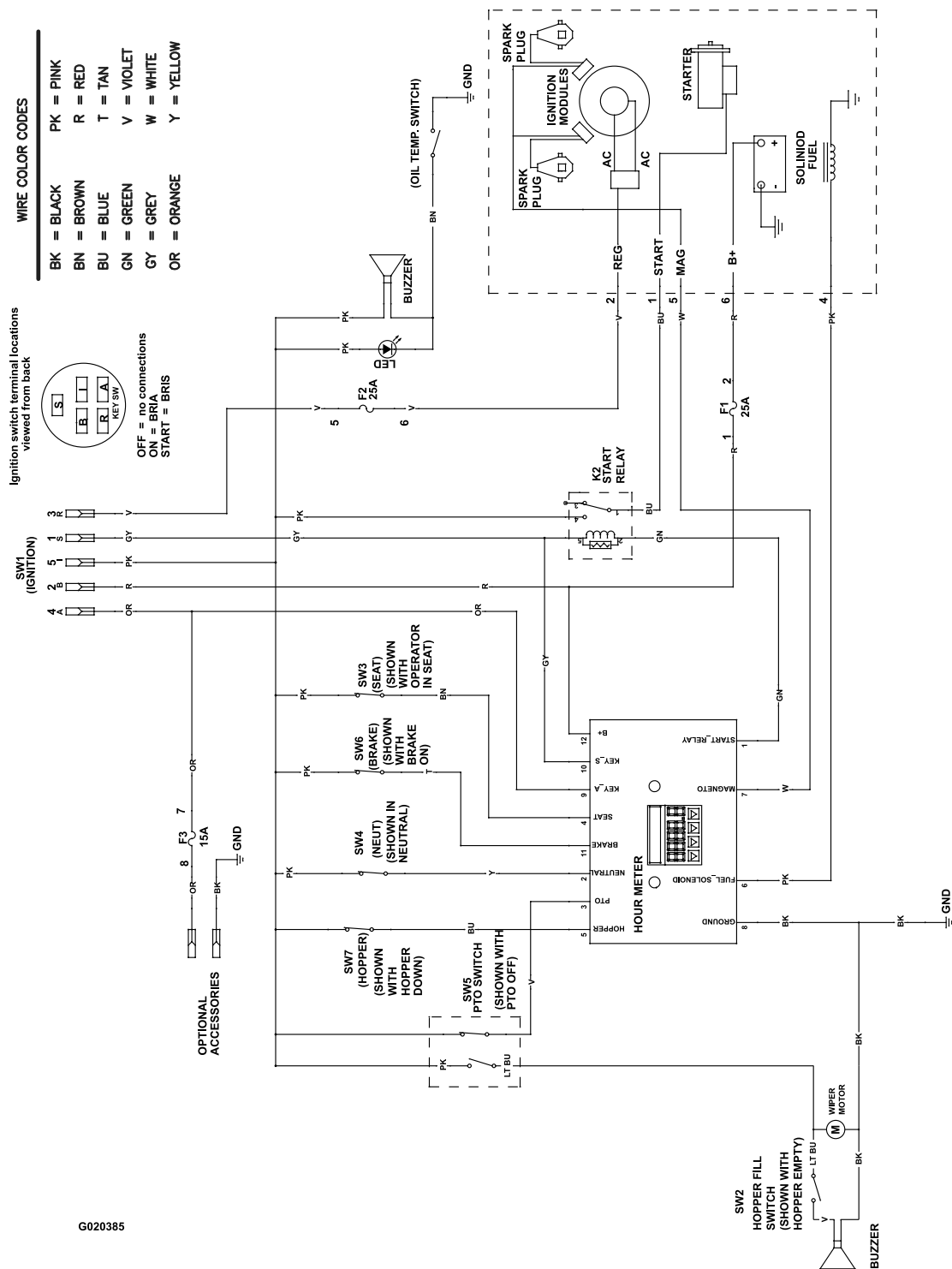
Importante: Non conservate il carburante con stabilizzatore/condizionatore per oltre 90 giorni.

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

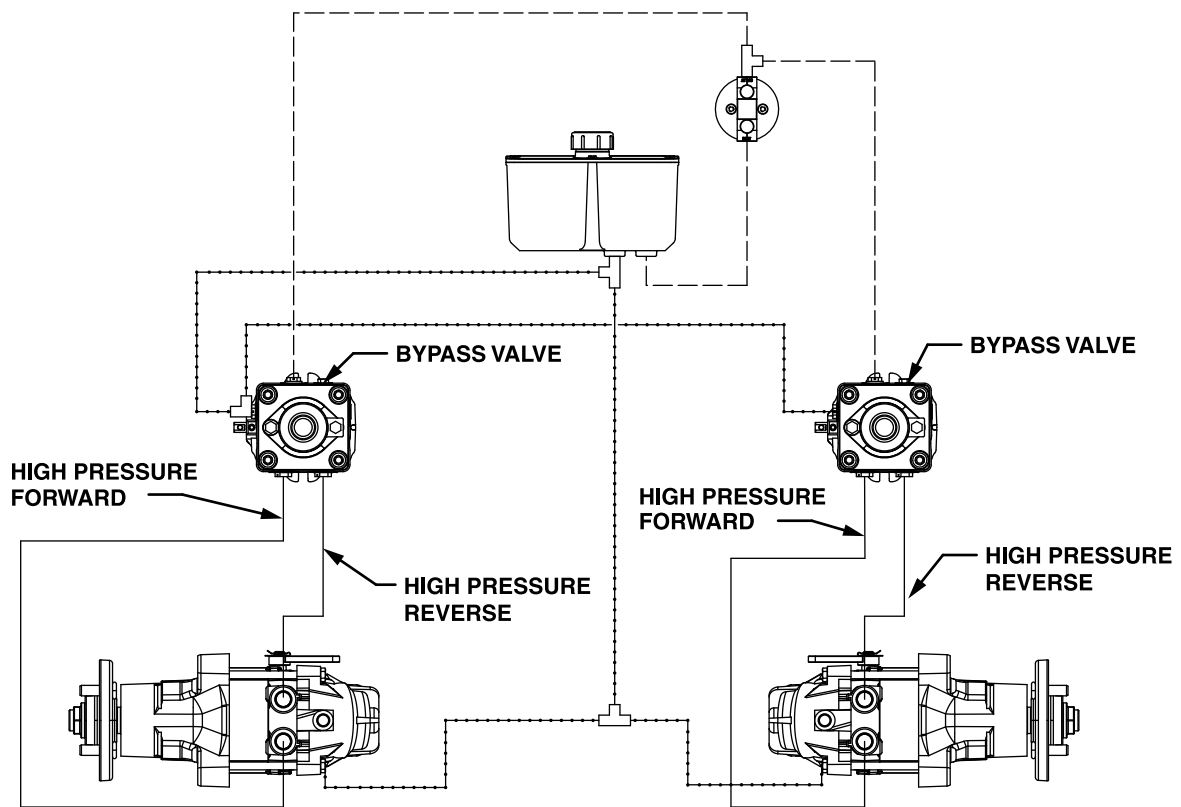
Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	1. Il comando delle lame (PDF) è innestato. 2. Il freno di stazionamento non è inserito. 3. Le leve di controllo del movimento non sono in posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. L'operatore non è seduto. 5. La batteria è scarica. 6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. 7. È bruciato un fusibile. 8. Relè o interruttore usurato o danneggiato.	1. Spostate l'interruttore di comando della lama (PDF) in posizione Disinnesto. 2. Inserite il freno di stazionamento. 3. Accertatevi che le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. Sedetevi sul sedile. 5. Caricate la batteria. 6. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. 7. Sostituite il fusibile. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 3. L'acceleratore non è in posizione corretta. 4. Il filtro del carburante è sporco. 5. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 6. Il filtro dell'aria è sporco. 7. L'interruttore del sedile non funziona correttamente. 8. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o danneggiati. 9. Relè o interruttore usurato o danneggiato. 10. La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi è errata. 11. Il cappellotto delle candele è staccato.	1. Riempite il serbatoio del carburante. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Accertate che la leva dell'acceleratore sia al centro tra le posizioni minima e massima. 4. Sostituite il filtro del carburante. 5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 6. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 7. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. All'occorrenza sostituite il sedile. 8. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Pulite accuratamente i morsetti dei connettori con un detergente adatto ai contatti elettrici, applicate grasso dielettrico e ripristinate i collegamenti corretti. 9. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 10. Regolate o sostituite la candela. 11. Controllate il collegamento del cappellotto delle candele.
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. 6. Il filtro del carburante è sporco. 7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. 5. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 6. Sostituite il filtro del carburante. 7. 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 scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.	1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il tosaerba tira verso destra o sinistra (con le leve completamente avanti).	1. L'allineamento deve essere regolato. 2. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta. 3. L'indicatore di retromarcia e il collegamento di controllo velocità richiedono una regolazione.	1. Messa a punto dell'allineamento. 2. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici. 3. Regolate la spia di retromarcia e la tiranteria di controllo della velocità.
La trazione non funziona.	1. Le valvole di bypass non sono stagne. 2. La cinghia della pompa è usurata, allentata o rotta. 3. La cinghia della pompa è caduta da una puleggia. 4. La molla di tensione è spezzata o manca. 5. Il livello del fluido idraulico è basso o troppo caldo.	1. Serrate le valvole di bypass 2. Cambiate la cinghia. 3. Cambiate la cinghia. 4. Sostituite la molla. 5. Rabboccate i serbatoi con fluido idraulico, o lasciatelo raffreddare.
La macchina inizia a vibrare in modo insolito.	1. La lama (o lame) di taglio è piegata o sbilanciata. 2. Il bullone del sopporto della lama è allentato. 3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 4. è allentata una puleggia del motore, o la puleggia tendicinghia o la puleggia delle lame. 5. La puleggia del motore è danneggiata. 6. Un fusello della lama è piegato. 7. La cinghia è danneggiata.	1. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 2. Serrate il bullone del supporto della lama. 3. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 4. Serrate la puleggia interessata. 5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 7. Montate una nuova cinghia.
La macchina genera un'altezza di taglio non uniforme.	1. La lama(e) non è(sono) affilata(e). 2. La lama (o lame) di taglio è curva. 3. Il tosaerba non è a livello. 4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. 5. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta. 6. I distanziali sono nella posizione errata. 7. Le punte delle lame adiacenti sono a un'altezza di taglio non uniforme. Le punte delle lame dovranno essere uniformi entro 3/16 poll., il che corrisponde approssimativamente allo spessore di una lama.	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 delle ruote motrici. 6. Posizionate i distanziali sotto le coppiglie. 7. Sostituite le lame, i fuselli e (o) verificate che non vi siano danni al piatto di taglio.
Le lame non girano.	1. La cinghia della PDF è usurata, allentata o rotta. 2. L'albero della PDF non è collegato. 3. La cinghia della PDF è fuori dalla puleggia.	1. Controllate la tensione della cinghia o sostituitedla 2. Collegare l'albero della PDF. 3. Verificate che la cinghia non sia danneggiata. Montate la cinghia e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta.



Schema elettrico (Rev. A)



G020536

—— HIGH PRESSURE
 --- CHARGE PUMP
 CASE DRAIN

Schema idraulico (Rev. A)

g020536

Note:

Note:

Note:

Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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

Impegno di Toro alla sicurezza dei dati personali

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

Accesso e correzione 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 concessionario Toro in loco.



Condizioni e prodotti coperti

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

I seguenti periodi di tempo si applicano a partire dalla data originale dell'acquisto:

Prodotti	Periodo di garanzia
Tosaerba elettrici con operatore a piedi	
Tosaerba 53 cm e 76 cm – Uso residenziale ¹	2 anni
Tosaerba 53 cm e 76 cm – Uso commerciale	1 anno
• Motore	2 anni ²
Tosaerba a spinta medi	2 anni
• Motore	2 anni ²
Tosaerba GrandStand®	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	3 anni
Tosaerba Serie Z Master® 6000	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	3 anni ²
Tosaerba Serie Z Master® 7000	5 anni o 1.200 ore ³
• Motore	2 anni ²
Tosaerba Serie Z Master® 8000	2 anni
• Motore	3 anni ²
Tosaerba e motore Titan HD	4 anni o 500 ore ³
Tutti i tosaerba	
• Batteria	2 anni
• Attrezzi	2 anni

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

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

³A seconda del primo termine raggiunto.

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

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

1. Per la revisione del prodotto rivolgetevi al rivenditore di zona. Se per qualsiasi motivo non riuscite a rivolgervi al rivenditore di zona, potete richiedere assistenza presso qualsiasi Distributore Toro autorizzato. Visitate il sito <http://www.toro.com/> per individuare un distributore Toro nella vostra zona.
2. Portate il prodotto e la prova d'acquisto (ricevuta di vendita) al Centro Assistenza.
3. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti dell'analisi o del servizio del Centro Assistenza, contattateci al:

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

Responsabilità del Proprietario

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

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

Condizioni generali

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