Form No. 3436-651 Rev A

TORO®

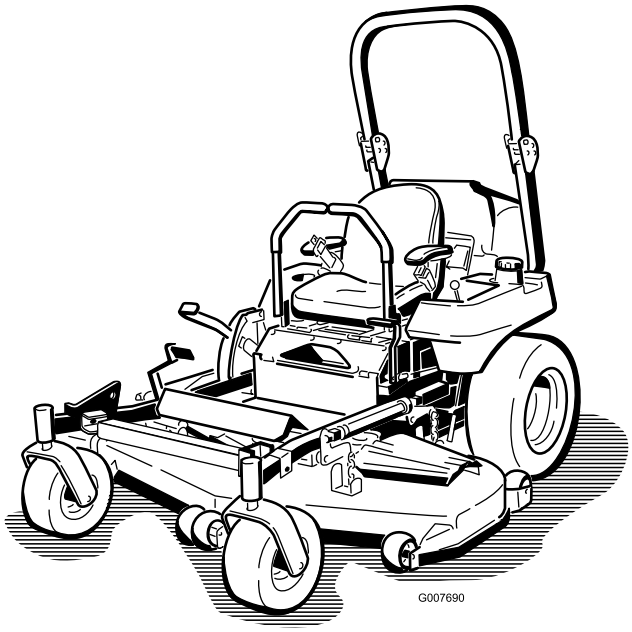
Count on it.

Manuale dell'operatore

Tosaerba rider Z Master® Professional Serie 7000

con tosaerba TURBO FORCE® da 132 o 152 cm

Nº del modello 72264TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72265TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72279TE—Nº di serie 400000000 e superiori



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

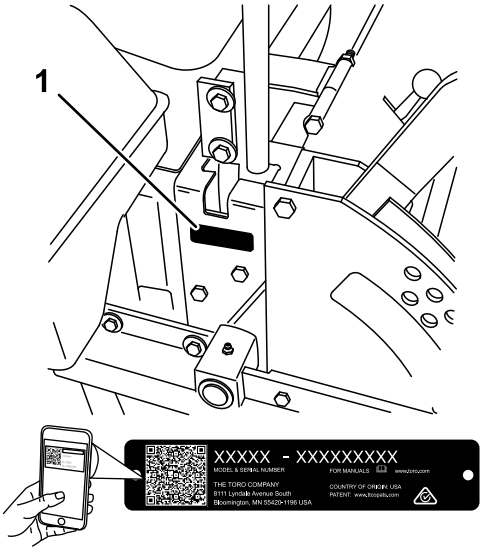
CE

3436-651 A

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.

Forza lorda o netta: La forza lorda o netta di questo motore è stata valutata in laboratorio dal produttore del motore in conformità alla norma SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 o J2723. La configurazione rispondente ai requisiti di sicurezza, emissioni e funzionamento comporta una sensibile riduzione della coppia effettiva del motore di questa classe di tosaerba. Fate riferimento alle informazioni fornite dal produttore del motore fornite insieme alla macchina.

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



g248729

Figura 1

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

Introduzione

Questo tosaerba a lame rotanti con operatore a bordo è pensato per l'utilizzo da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti di complessi residenziali o proprietà commerciali. 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 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.

Visitate il sito www.Toro.com per ricevere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, avere informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

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

Importante: **Con il vostro dispositivo mobile potete scansionare il codice QR (se presente) sull'adesivo con il numero di serie per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sul prodotto.**

Nº del modello _____

Nº di serie _____

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
Simbolo di avvertimento 4
Requisiti generali di sicurezza 4
Indicatore di pendenza 5
Adesivi di sicurezza e informativi 6
Quadro generale del prodotto 16
Comandi 16
Prima dell'uso 19
Sicurezza prima del funzionamento 19
Manutenzione giornaliera 20
Rifornimento di carburante 20
Rodaggio di una macchina nuova 22
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS 22
Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza 23
Posizionamento del sedile 24
Sblocco del sedile 24
Modifica della sospensione del sedile 24
Durante l'uso 25
Sicurezza durante il funzionamento 25

© 2019—The Toro® Company

Azionamento del freno di staziona-
mento ... 27
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba
(PDF) ... 28
Utilizzo dell'acceleratore ... 28
Avviamento in condizioni ambientali
normali ... 28
Avvio del motore al freddo (sotto i
-5 °C) ... 29
Spegnimento del motore ... 29
Utilizzo delle leve di controllo del
movimento ... 30
Guida della macchina ... 30
Uso dello scarico laterale ... 31
Regolazione dell'altezza di taglio ... 32
Regolazione dei rulli antistrappo ... 32
Regolazione del pattino/dei pattini ... 33
Regolazione della manopola del deflettore di
flusso ... 34
Posizionamento del deflettore di flusso ... 34
Funzione del sensore di surriscalda-
mento ... 35
Suggerimenti ... 35
Dopo l'uso ... 36
Sicurezza dopo il funzionamento ... 36
Utilizzo della valvola di intercettazione del
carburante ... 36
Spingere la macchina a mano ... 36
Trasporto della macchina ... 37
Manutenzione ... 40
Sicurezza in fase di manutenzione ... 40
Programma di manutenzione raccoman-
dato ... 41
Procedure pre-manutenzione ... 43
Utilizzo dello Z Stand™ ... 43
Rilascio della cortina del piatto di taglio ... 44
Rimozione della protezione in lamiera ... 44
Lubrificazione ... 45
Ingrassaggio della macchina ... 45
Aggiunta di olio leggero o spray ... 45
Ingrassaggio dei bracci di tensione delle
cinghie e della scocca ... 46
Ingrassaggio dei perni delle ruote
orientabili ... 47
Ingrassaggio dei mozzi della ruota
orientabile ... 47
Manutenzione del motore ... 48
Sicurezza del motore ... 48
Revisione del filtro dell'aria ... 48
Cambio dell'olio motore ... 49
Manutenzione del sistema di alimenta-
zione ... 54
Manutenzione del filtro carburante e del
separatore di condensa ... 54
Manutenzione del serbatoio carburante ... 55
Manutenzione dell'impianto elettrico ... 55
Sicurezza dell'impianto elettrico ... 55
Revisione della batteria ... 55
Revisione dei fusibili ... 57
Manutenzione del sistema di trazione ... 58
Controllo della cintura di sicurezza ... 58
Messa a punto dell'allineamento ... 58
Controllo della pressione degli
pneumatici ... 58
Verifica dei dadi ad alette delle ruote ... 59
Serraggio del dado a corona del mozzo della
ruota ... 59
Regolazione del cuscinetto del braccio
orientabile della ruota ... 59
Manutenzione degli ingranaggi ... 59
Regolazione della frizione elettrica ... 60
Manutenzione dell'impianto di raffredda-
mento ... 62
Controllo del livello del refrigerante
motore ... 62
Pulizia della griglia del refrigeratore del fluido
idraulico e del radiatore ... 62
Cambio del refrigerante motore ... 63
Manutenzione dei freni ... 63
Regolazione del freno di stazionamento ... 63
Manutenzione della cinghia ... 64
Ispezione delle cinghie ... 64
Sostituzione della cinghia del tosaerba ... 64
Sostituzione della cinghia di trasmissione
della PDF ... 66
Sostituzione della cinghia della pompa ... 67
Sostituzione e tensionamento della cinghia
dell'alternatore ... 67
Manutenzione del sistema di controlli ... 69
Regolazione della leva di controllo in
folle ... 69
Manutenzione dell'impianto idraulico ... 70
Sicurezza dell'impianto idraulico ... 70
Specifiche del fluido idraulico ... 70
Controllo del livello del fluido idraulico ... 70
Cambio del fluido idraulico e del filtro ... 71
Spurgo dell'impianto idraulico ... 72
Impostazione della pompa idraulica in
folle ... 72
Manutenzione della scocca del tosaerba ... 74
Sicurezza delle lame ... 74
Revisione delle lame di taglio ... 74
Livellamento del piatto di taglio in 3
posizioni ... 77
Sostituzione del deflettore di sfalcio ... 80
Pulizia ... 81
Pulizia del piatto di taglio ... 81
Smaltimento rifiuti ... 81
Rimessaggio ... 81
Sicurezza in fase di rimessaggio ... 81
Pulizia e rimessaggio ... 81
Localizzazione guasti ... 83
Schemi ... 86

Sicurezza

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

Simbolo di avvertimento

Il simbolo di avvertimento (Figura 2) è utilizzato in questo manuale e sulla macchina per identificare messaggi di sicurezza importanti da seguire per evitare incidenti.

Questo simbolo indica: **ATTENZIONE! STATE ALLERTA! NE VA DELLA VOSTRA SICUREZZA!**



g000502

Figura 2

Simbolo di avvertimento

Il simbolo di avvertimento compare sopra l'informazione che vi avverte di azioni o situazioni non sicure e sarà seguito dalla parola **PERICOLO**, **AVVERTENZA** o **ATTENZIONE**.

PERICOLO: indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, determinerà **sicuramente** la morte o gravi infortuni.

AVVERTENZA: indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **può** determinare la morte o gravi infortuni.

ATTENZIONE: indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **potrebbe** determinare infortuni lievi o moderati.

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

Requisiti generali di sicurezza

Questa macchina è in grado di amputare mani e piedi e di scagliare oggetti. Toro ha progettato e testato questo tosaerba per offrire un servizio ragionevolmente sicuro; tuttavia, il mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza può comportare infortuni o la morte.

- Leggete, comprendete e seguite tutte le istruzioni e le avvertenze contenute nel Manuale dell'operatore e altro materiale di addestramento, sulla macchina, su motore e sugli attrezzi. Tutti gli operatori ed i meccanici devono essere addestrati. Se l'operatore (o gli operatori) o il meccanico (o meccanici) non sono in grado di leggere il presente manuale, è responsabilità del proprietario illustrare loro questo materiale; sul nostro sito Web possono essere disponibili altre lingue.
- Consentite l'utilizzo della macchina solo a operatori addestrati, responsabili e fisicamente capaci, che abbiano familiarità con il funzionamento sicuro, i comandi dell'operatore e i segnali e le istruzioni di sicurezza. Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere l'attrezzatura. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Tenete sempre il roll bar completamente alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossi, terrapieni o zone con presenza di acqua o altri pericoli, oppure su terreni con pendenza superiore a 15 gradi.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate mai la macchina quando le protezioni, gli schermi o le coperture sono danneggiati. Assicuratevi sempre che schermi, protezioni, interruttori e altri dispositivi di sicurezza siano montati e in buone condizioni operative.
- Fermate la macchina, spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi di assistenza, rifornimento o disintasamento della macchina.

Indicatore di pendenza

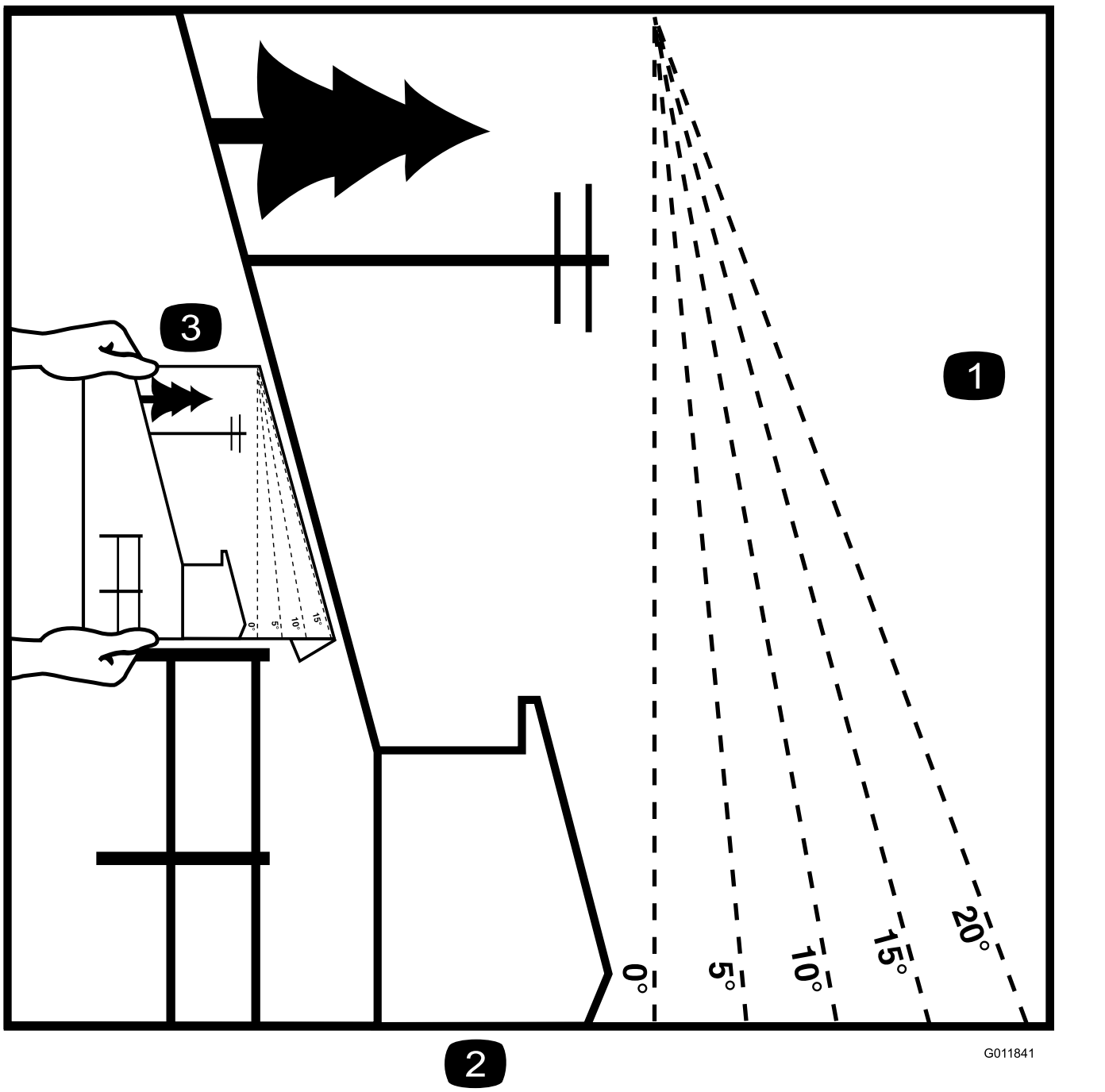


Figura 3

Potete copiare questa pagine per uso personale.

1. La pendenza massima che consente di utilizzare la macchina 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.

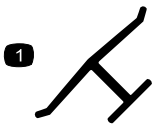


decalbatterysymbols

Simboli della batteria

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

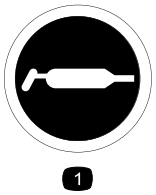
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi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



decaloemmarkt

Marchio del produttore

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



decal58-6520

58-6520

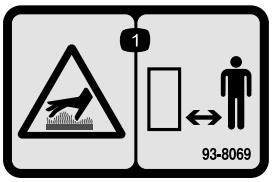
1. Grasso



decal93-7010

93-7010

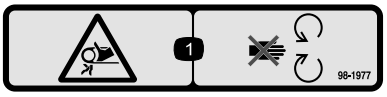
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba – tenete il deflettore montato.
3. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba – restate lontano dalle parti in movimento.



decal93-8069

93-8069

1. Pericolo di ustione/superficie calda – mantenete una distanza di sicurezza dalla superficie calda.



decal98-1977

98-1977

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

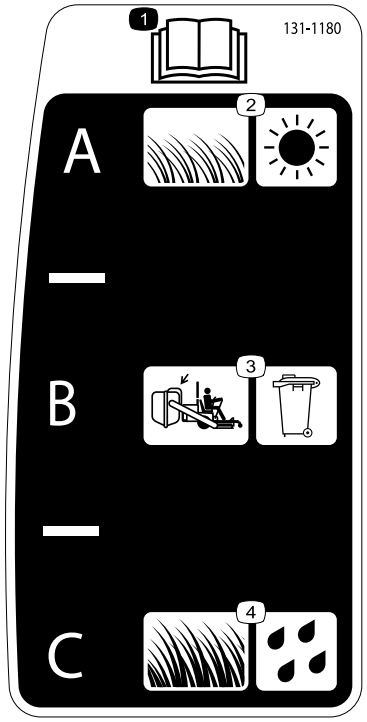


decal98-4387

98-4387

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

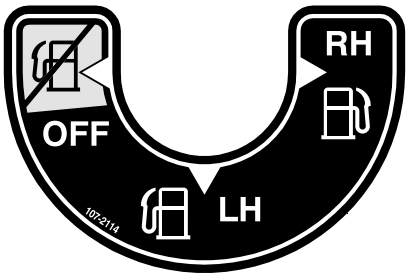
Solo macchine con scarico laterale



decal131-1180

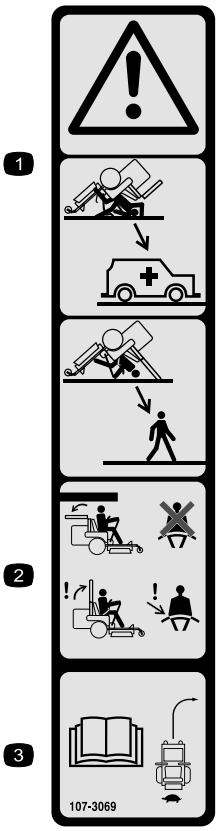
131-1180

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Erba corta e leggera; condizioni di falciatura asciutte
3. Impostazioni di raccolta
4. Erba alta e fitta; condizioni di falciatura bagnate



decal107-2114

107-2114



decal107-3069

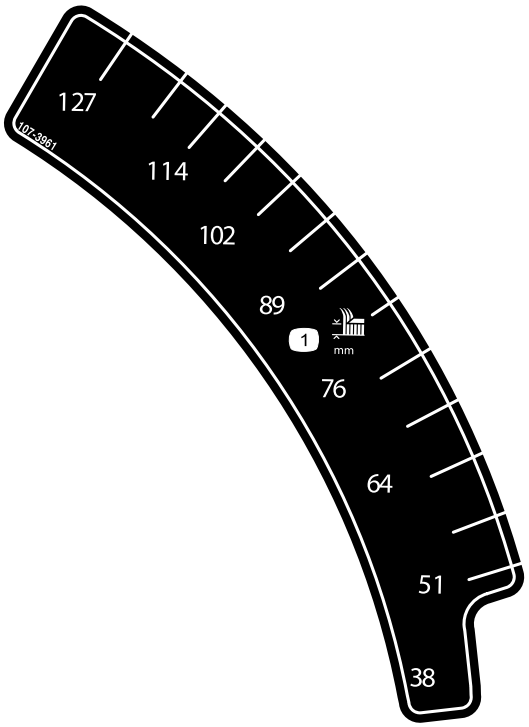
107-3069

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



decal133-8062

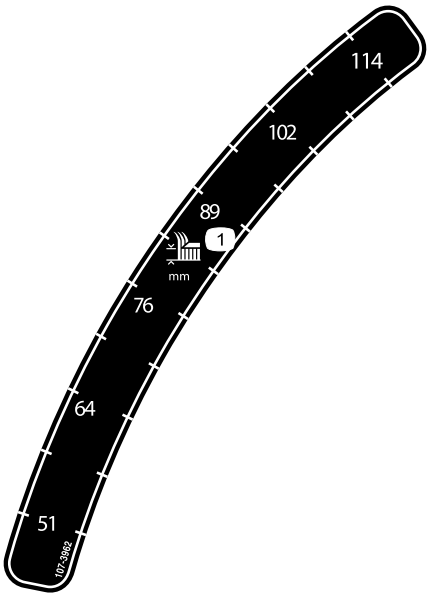
133-8062



decal107-3961

107-3961

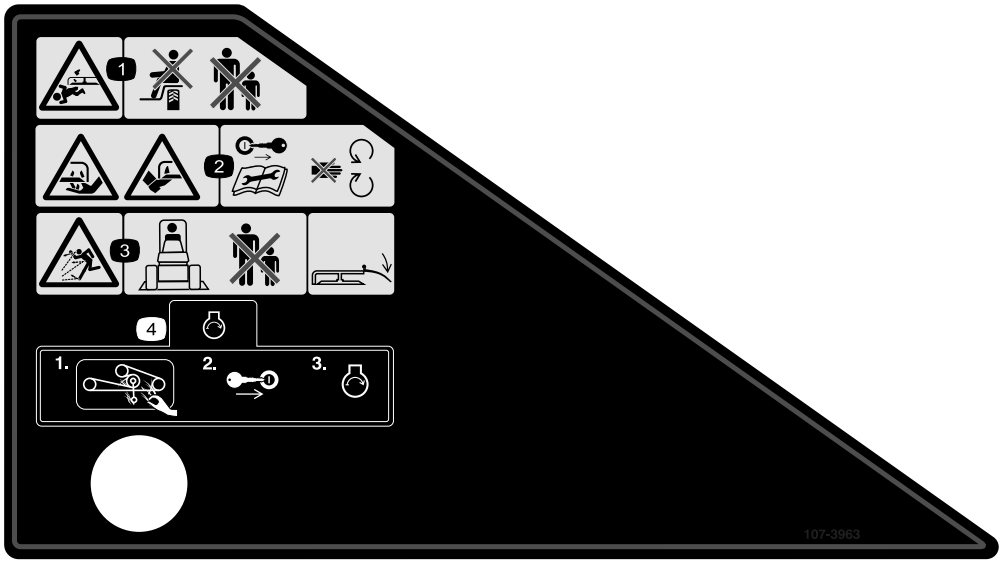
1. Altezza di taglio in millimetri



decal107-3962

107-3962

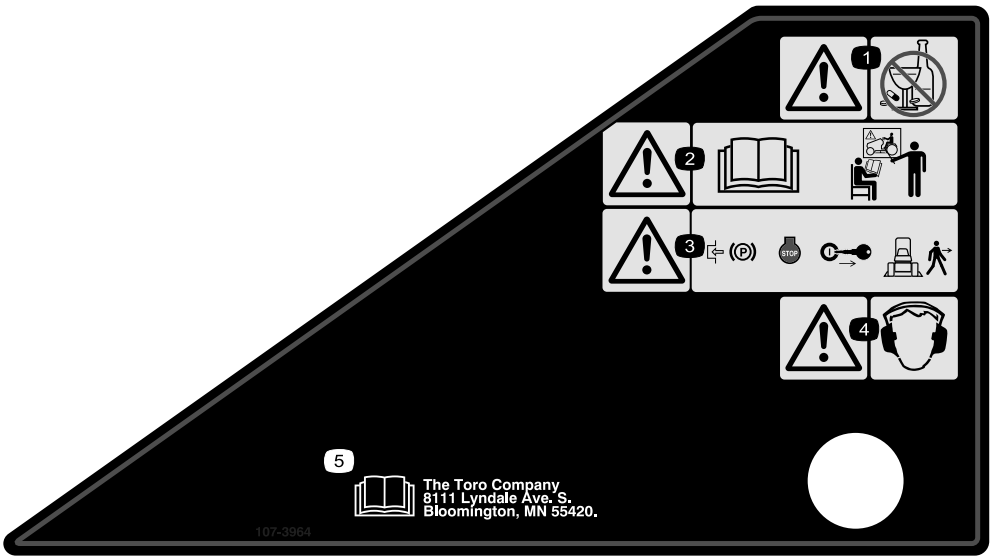
1. Altezza di taglio in millimetri



decal107-3963

107-3963

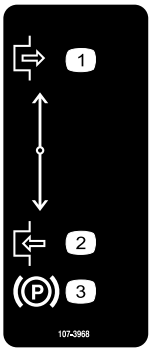
1. Pericolo di ferite o smembramento, lama di taglio – non trasportate passeggeri e tenete lontano gli astanti.
2. Pericolo di ferita o smembramento di mani o piedi dalla lama del tosaerba – togliete la chiave e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione; restate lontano dalle parti in movimento.
3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete lontano gli astanti; tenete montato il deflettore.
4. Prima di avviare il motore eliminate lo sfalcio e i detriti dalla cinghia del tosaerba e dalle pulegge, inserite la chiave e avviate il motore.



decal107-3964

107-3964

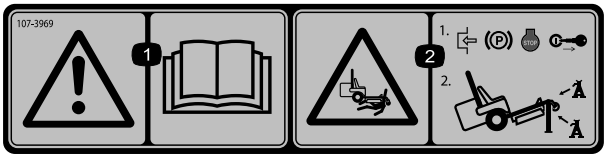
1. Avvertenza – non fate uso di droga o alcol.
2. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e seguite i corsi di formazione.
3. Avvertenza – prima di lasciare la macchina, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Avvertenza – usate la protezione per l'udito.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal107-3968

107-3968

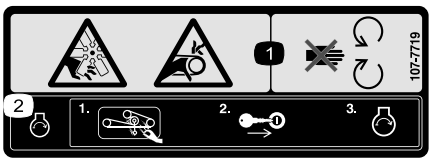
1. Disinserimento
2. Innestare
3. freno di stazionamento



decal107-3969

107-3969

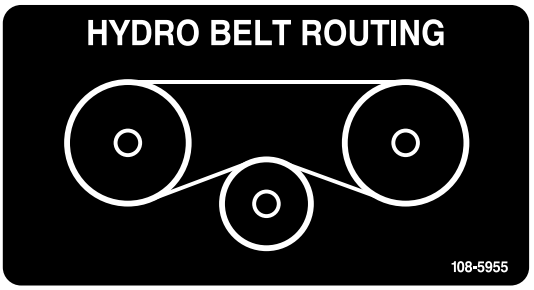
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento dal tosaerba – innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave prima di lavorare sotto il tosaerba.



decal107-7719

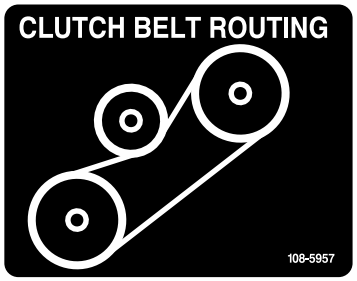
107-7719

1. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia – non avvicinatevi alle parti in movimento.
2. Prima di avviare il motore eliminate lo sfalcio e i detriti dalla cinghia del tosaerba e dalle pulegge, inserite la chiave e avviate il motore.



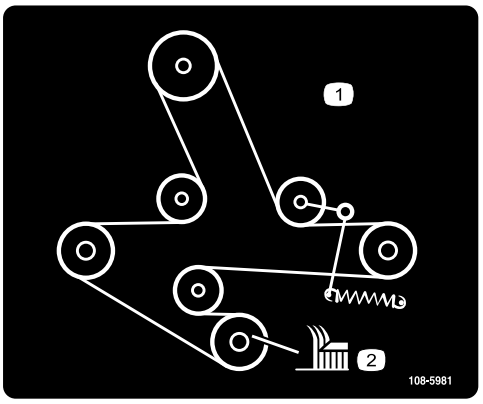
decal108-5955

108-5955



decal108-5957

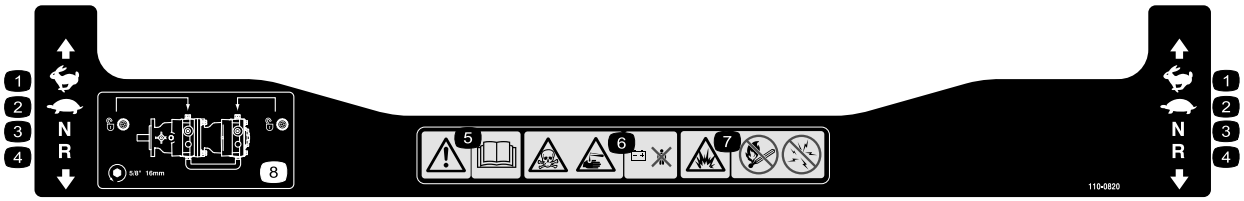
108-5957



decal108-5981

108-5981

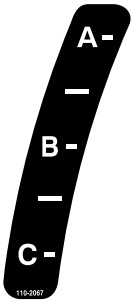
1. Percorso della cinghia
2. Altezza di taglio



decal110-0820

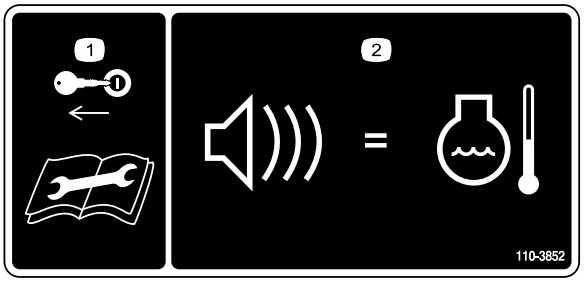
110-0820

1. Massima
2. Minima
3. Folle
4. Retromarcia
5. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Pericolo di avvelenamento e ustione da liquido caustico/sostanza chimica – tenete i bambini lontano dalla batteria.
7. Pericolo di esplosione – vietato fumare, fuoco e fiamme libere; evitate le scintille.
8. Per sbloccare la trasmissione girate la valvola di bypass di un giro completo in senso antiorario, con una chiave di 16 mm o ⅝ di pollice.



decal110-2067

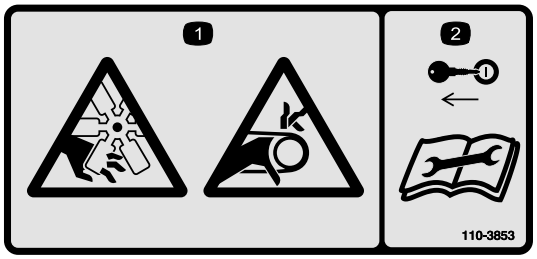
110-2067



decal110-3852

110-3852

1. Prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione togliete la chiave e leggete le istruzioni.
2. Il tono continuo indica il surriscaldamento del motore.

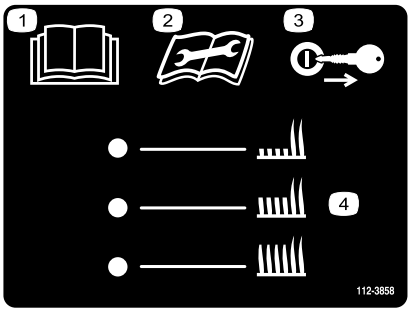


decal110-3853

110-3853

1. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia.
2. Rimuovete la chiave dal relativo interruttore e leggete le istruzioni prima di effettuare interventi di assistenza o manutenzione.

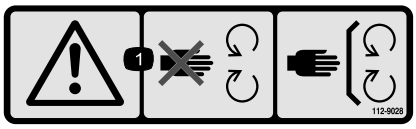
Solo macchine con scarico posteriore



decal112-3858

112-3858

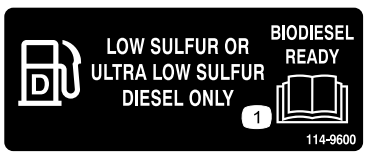
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di manutenzione.
3. Rimuovete la chiave prima di regolare l'altezza di taglio.
4. Impostazioni dell'altezza di taglio



decal112-9028

112-9028

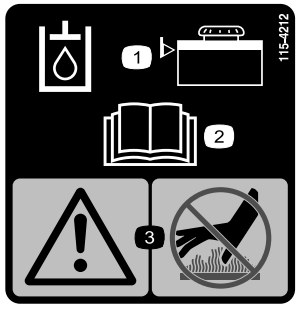
1. Avvertenza – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e gli schermi.



decal114-9600

114-9600

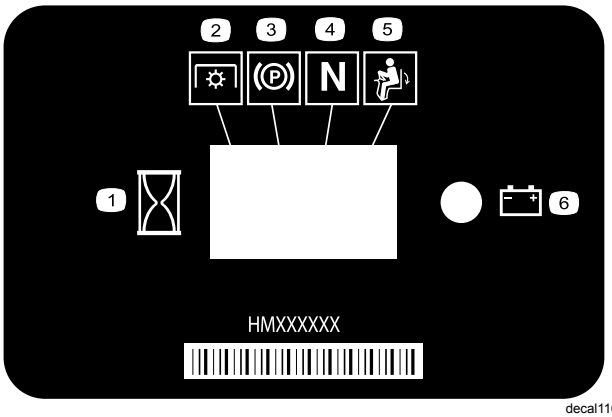
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal115-4212

115-4212

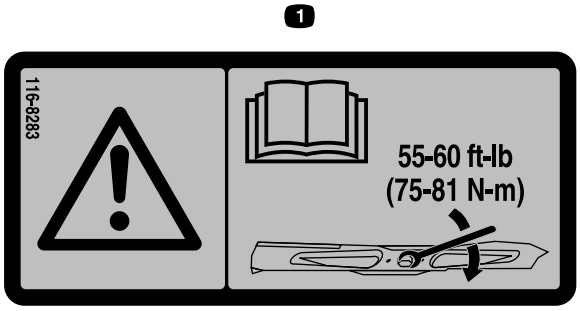
1. Livello del fluido idraulico
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – Non toccate la superficie che scotta.



decal116-5610

116-5610

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

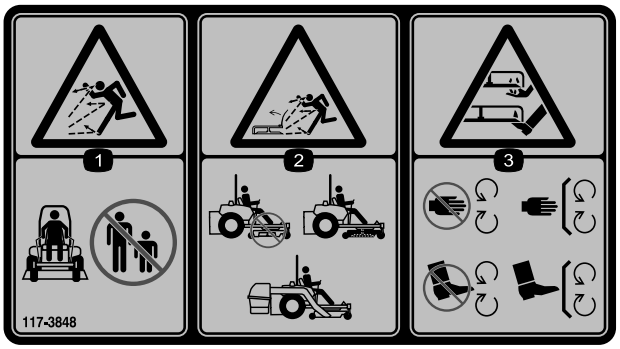


decal116-8283

116-8283

1. Avvertenza – le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 75 e 81 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.

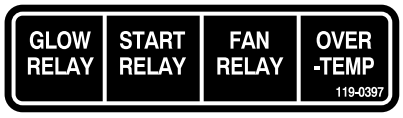
Solo macchine con scarico posteriore



decal117-3848

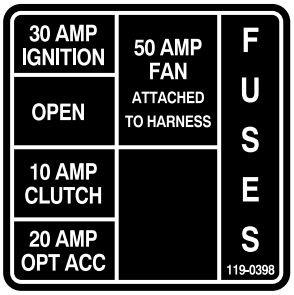
117-3848

1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
2. Pericolo di lancio di oggetti, deflettore sollevato – non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Pericolo di lesioni o smembramento di mani o piedi a dovuti al funzionamento del tosaerba – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete i carter e le protezioni.



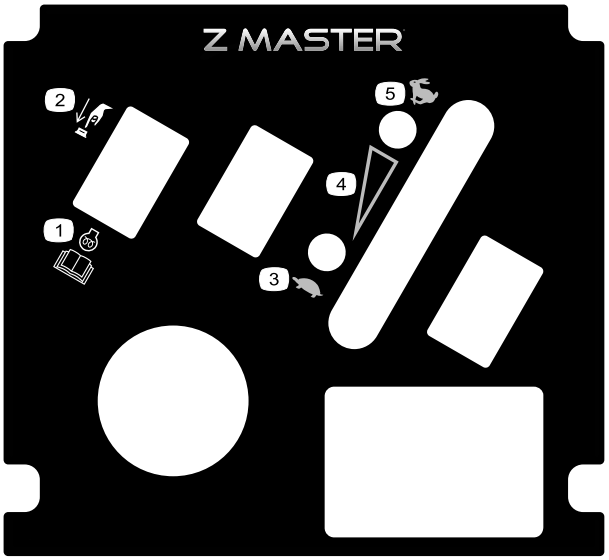
decal119-0397

119-0397



decal119-0398

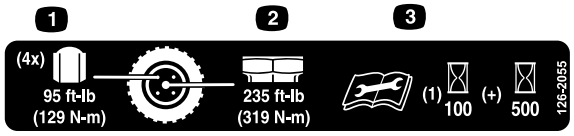
119-0398



decal121-7562

121-7562

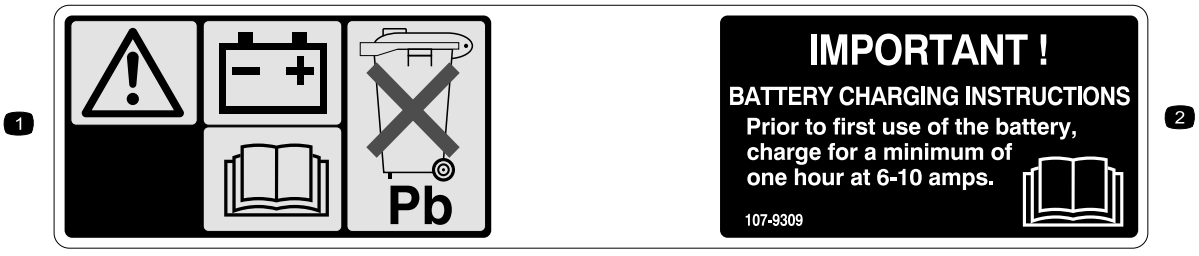
1. Premere per avviare
2. Per informazioni sul preriscaldamento del motore, leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Minima
4. Comando di velocità variabile
5. Massima



decal126-2055

126-2055

1. Dado a staffa delle ruote – coppia di 129 N·m.
2. Dado del mozzo delle ruote – coppia di 319 N·m.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare la manutenzione; controllate la coppia dopo le prime 100 ore e, successivamente, ogni 500 ore.

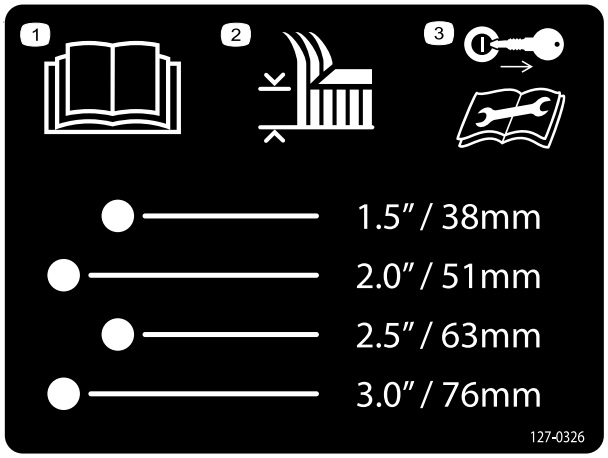


decal107-9309

107-9309

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sulla ricarica della batteria. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

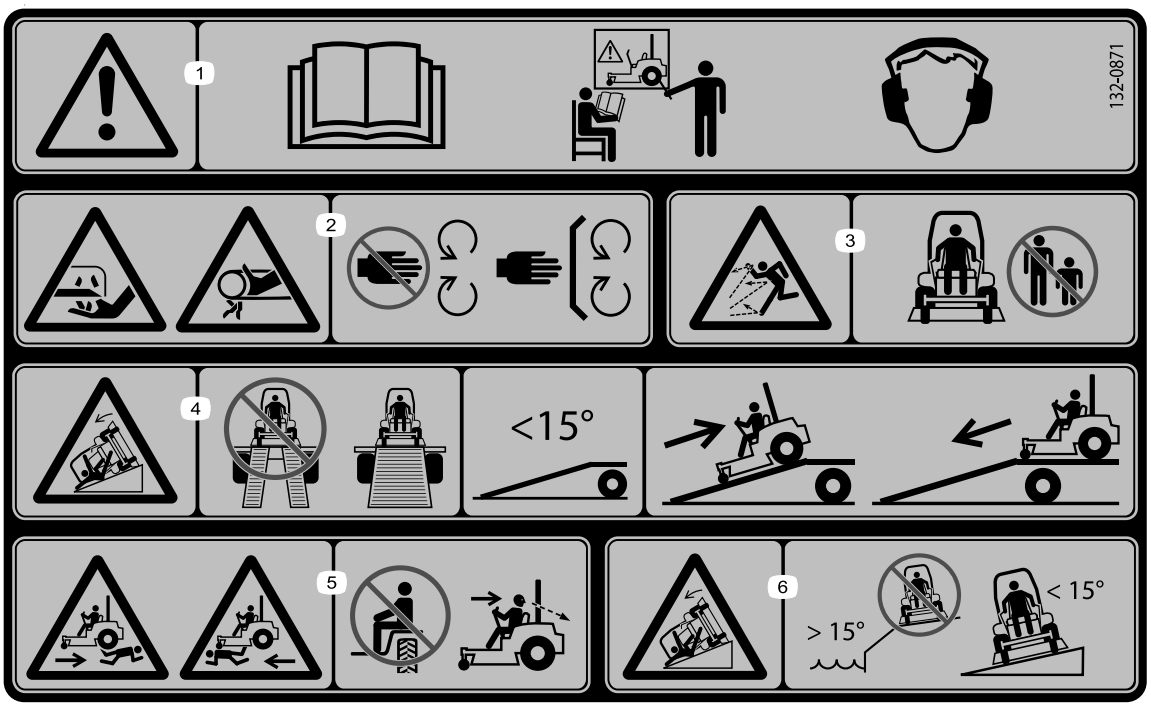
Solo macchine con scarico laterale



decal127-0326

127-0326

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Altezza di taglio
3. Rimuovete la chiave e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire la manutenzione.

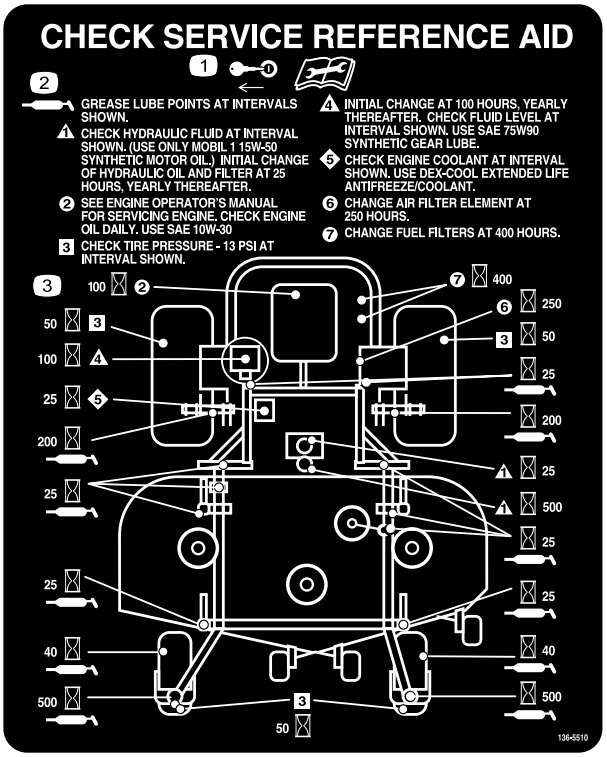


decal132-0871

132-0871

Nota: Questa macchina è conforme al test di stabilità dello standard di settore nei test statici laterali e longitudinali con la massima inclinazione raccomandata indicata sull'adesivo. Consultate le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui la macchina viene utilizzata al fine di determinare se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; tutti gli operatori devono essere addestrati prima di utilizzare la macchina; indossate protezioni per l'udito.
2. Pericolo di taglio/smembramento della mano – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; tenete tutte le protezioni e gli schermi montati.
3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
4. Pericolo di ribaltamento – per il caricamento su rimorchio non usate due rampe, usate una sola rampa abbastanza larga da contenere la macchina; la pendenza della rampa deve essere inferiore a 15 gradi; salite sulla rampa in retromarcia e scendete dalla rampa in marcia avanti.
5. Pericolo di investire persone – non trasportate passeggeri; guardate indietro quando procedete in retromarcia.
6. Pericolo di ribaltamento – non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate o su pendenze superiori a 15 gradi; utilizzatela solo su pendenze inferiori a 15 gradi.

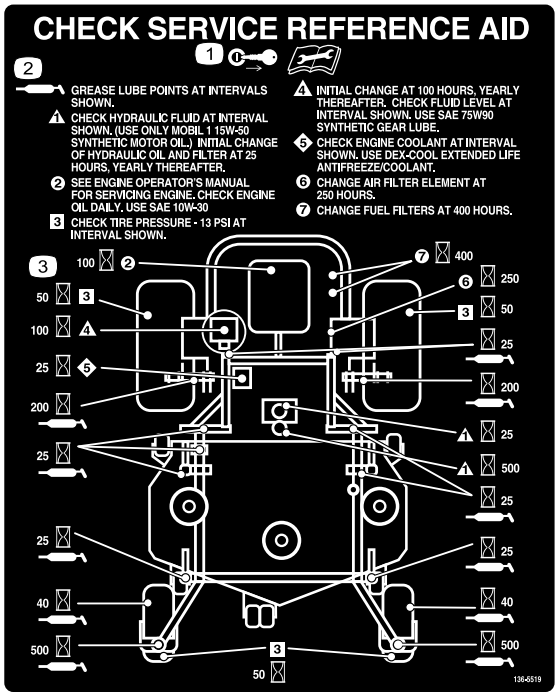


decal136-5510

136-5510

Solo macchine con scarico laterale

1. Rimuovete la chiave e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire la manutenzione.
2. Punto di ingrassaggio
3. Intervallo orario



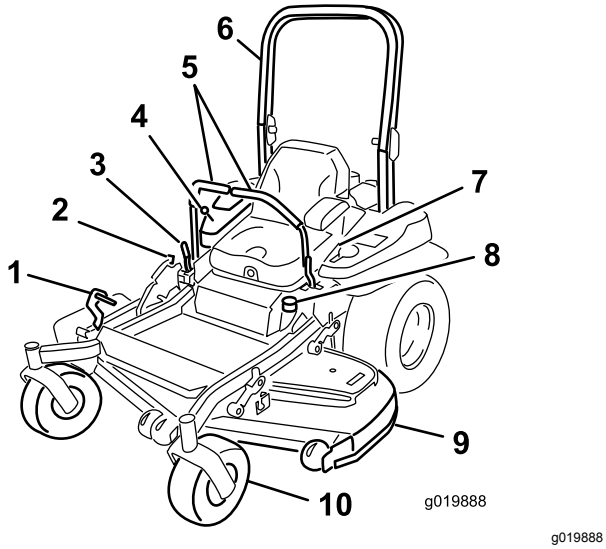
decal136-5519

136-5519

Solo macchine con scarico posteriore

1. Rimuovete la chiave e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire la manutenzione.
2. Punto di ingrassaggio
3. Intervallo orario

Quadro generale del prodotto

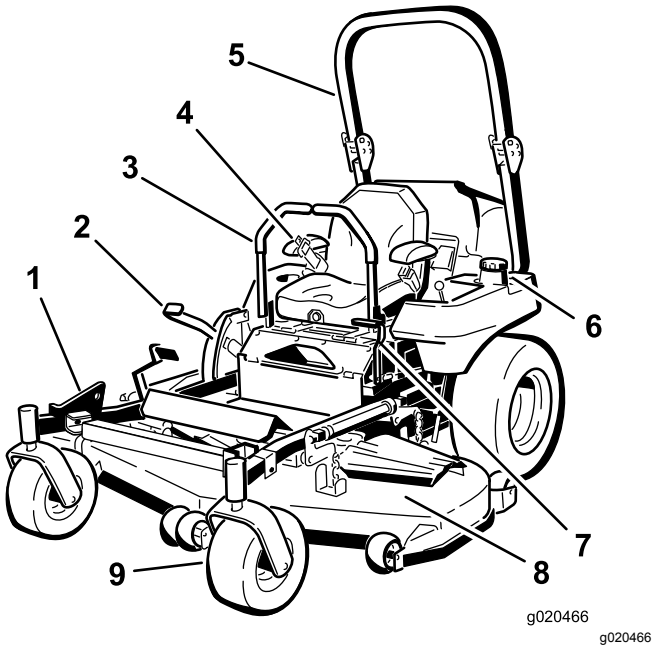


g019888

Figura 4

Macchina con scarico laterale

1. Pedale di sollevamento del piatto di altezza taglio
2. Blocco di trasporto
3. Leva del freno di stazionamento
4. Comandi
5. Leva di controllo del movimento
6. Roll bar
7. Cintura di sicurezza
8. Tappo del carburante
9. Piatto di taglio
10. Ruota orientabile



g020466

Figura 5

Macchina con scarico posteriore

1. Z Stand©
2. Leva dell'altezza di taglio
3. Leva di controllo del movimento
4. Cintura di sicurezza
5. Roll bar
6. Tappo del carburante (entrambi i lati)
7. Leva del freno di stazionamento
8. Piatto di taglio
9. Ruota orientabile

Comandi

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

Plancia

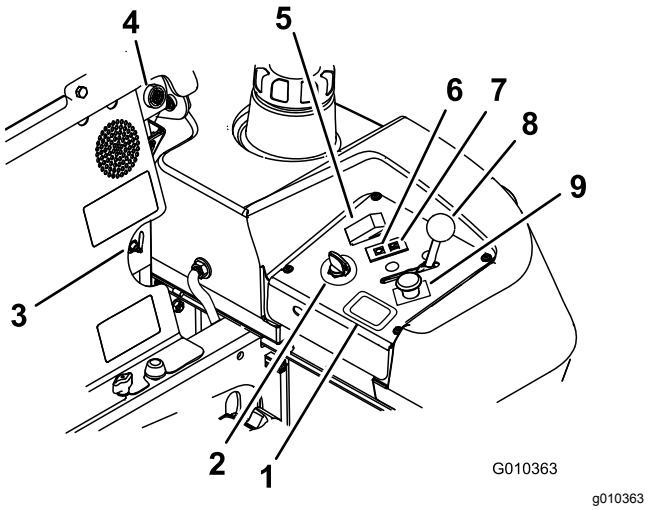


Figura 6

1. Contaore
2. Interruttore a chiave
3. Valvola di intercettazione del carburante
4. Allarme acustico
5. Interruttore delle candele a incandescenza
6. Spia delle candele a incandescenza
7. Spia luminosa della temperatura del motore
8. Comando dell'acceleratore
9. Interruttore PDF

Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave, utilizzato per avviare e spegnere il motore, ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, MARCIA e AVVIAMENTO. Vedere Avviamento in condizioni ambientali normali (pagina 28).

Comando dell'acceleratore

L'acceleratore controlla il regime motore e vanta una regolazione continua variabile dalla posizione di MINIMA a quella di MASSIMA (Figura 6).

Comando delle lame (presa di forza)

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

Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria (Figura 7).

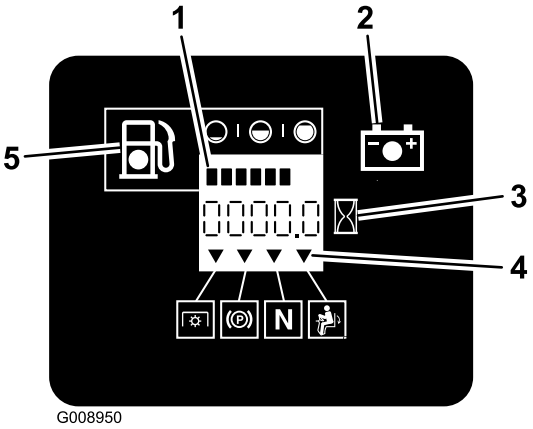


Figura 7

1. Indicatore di livello del carburante (barre)
2. Spia della batteria
3. Contaore
4. Simboli dei microinterruttori di sicurezza
5. Spia ridotto livello di carburante

Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

Sul contaore sono presenti dei simboli che indicano, per mezzo di un triangolo nero, che il componente microinterruttore è posizionato correttamente (Figura 7).

Spia luminosa della batteria

Se girate l'interruttore a chiave 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'interruttore a chiave è acceso e quando la carica è inferiore al giusto livello di funzionamento (Figura 7).

Spia delle candele a incandescenza

La spia delle candele a incandescenza (Figura 6) si accende quando le candele a incandescenza funzionano.

Interruttore delle candele a incandescenza

Questo interruttore attiva le candele a incandescenza ed è indicato dalla spia delle candele a incandescenza. Tenete premuto l'interruttore delle candele a incandescenza per 10 secondi prima dell'avvio della macchina.

Spia della temperatura

La spia della temperatura si accende quando il motore si surriscalda (Figura 6).

Allarme acustico

Questa macchina è dotata di un allarme acustico che avverte l'utente di spegnere il motore per evitare che subisca danni a causa del surriscaldamento. Vedere Funzione del sensore di surriscaldamento (pagina 35).

Leve di controllo del movimento

Utilizzate le leve di controllo del movimento per fare marcia avanti, indietreggiare e girare la macchina nella direzione opportuna (Figura 4).

Valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante è posizionata dietro il sedile.

Chiudete la valvola del selettore del carburante durante il trasporto o il rimessaggio della macchina.

Per il funzionamento, spostate la valvola di intercettazione del carburante verso sinistra o destra.

Posizione di blocco in folle

Spostate le leve di controllo del movimento verso l'esterno, nella posizione di BLOCCO IN FOLLE quando scendete dalla macchina (Figura 25). Quando fermate la macchina o la lasciate incustodita, mettete sempre le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

Leva del freno di stazionamento

Ogni volta che spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento per evitare lo spostamento involontario della macchina.

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 autorizzati, oppure visitate www.Toro.com

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.

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima del funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Esaminate il terreno per determinare quali accessori e quali attrezzi siano necessari per eseguire il lavoro in modo corretto e sicuro. Usate unicamente accessori e attrezzi approvati da Toro.
- Ispezionate l'area in cui deve essere utilizzata l'attrezzatura, e togliete tutte le pietre, giocattoli, rametti, fili metallici, ossi ed altri oggetti estranei. Questi possono essere scagliati o interferire con il funzionamento della macchina e possono causare lesioni personali all'operatore o agli astanti.
- Indossate dispositivi di protezione individuali opportuni, come occhiali di sicurezza, calzature robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi ed evitate indumenti larghi e gioielli pendenti che possano rimanere impigliati nelle parti mobili.

⚠ ATTENZIONE

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

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

- Controllate che i comandi dell'operatore, gli interruttori di sicurezza e le protezioni siano collegati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
- Non utilizzate il tosaerba quando nella zona sono presenti persone, in particolare bambini, o animali domestici. Arrestate la macchina e l'attrezzo (o attrezzi) se qualcuno entra nell'area.
- Non utilizzate la macchina senza che l'intero sistema di raccolta dello sfalcio, il deflettore di scarico o altri dispositivi di sicurezza siano in posizione e in buone condizioni operative. I componenti del cesto di raccolta sono soggetti a usura, danni e deterioramento, fattori che possono scoprire parti mobili o favorire il lancio di oggetti. Controllate di frequente che non siano presenti componenti usurati o in deterioramento e sostituiteli con i ricambi raccomandati dal produttore, quando necessario.

Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante.

⚠ PERICOLO

In determinate condizioni, il carburante è estremamente infiammabile e i suoi vapori altamente esplosivi.

Eventuali incendi o esplosioni dovuti al carburante possono provocare ustioni a voi e altre persone e seri danni alle cose.

- **Fate il pieno di carburante all'aperto su una superficie piana, in un'area libera e a motore freddo. Tergete il carburante versato.**
- **Non fate mai rifornimento di carburante né spurgate la macchina in luoghi chiusi o all'interno di un rimorchio cintato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio del carburante. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone. Lo spazio consentirà l'espansione del carburante. Un eccessivo riempimento del serbatoio può causare la fuoriuscita di carburante, danni al motore o al sistema di controllo delle emissioni.**
- **Non fumate mai quando maneggiate il carburante e tenetevi a distanza da fiamme aperte o luoghi dove scintille possano accendere i fumi del carburante.**
- **Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini.**

- **Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.**
- **Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore. Allontanatevi dall'area della fuoriuscita ed evitate di creare fonti di ignizione fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.**
- **Non utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.**

⚠ PERICOLO

In determinate condizioni durante il rifornimento può essere rilasciata elettricità statica, la quale può provocare una scintilla che, a sua volta, può infiammare i vapori di carburante. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi o altre persone e causare danni.

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non riempite le taniche di carburante all'interno di un veicolo oppure su un camion o rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.**
- **Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.**
- **Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.**
- **Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento. Non usate un dispositivo di apertura del blocco pompa.**

⚠ AVVERTENZA

Se ingerito, il carburante è nocivo o micidiale. L'esposizione a lungo termine di cavie ai vapori di benzina ha provocato l'insorgenza di cancro negli animali. La mancata osservanza delle dovute attenzioni può causare gravi danni e malattie.

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio/della tanica di benzina.**
- **Mantenete la distanza dagli occhi e dalla pelle.**
- **Non aspirate mai con la bocca.**

⚠ ATTENZIONE

Lo sfiato del serbatoio del carburante è situato all'interno del tubo del roll bar. La rimozione o modifica del roll bar può causare perdite di carburante e violare i regolamenti sulle emissioni.

- **Non rimuovete il roll bar.**
- **Non saldate, perforate o modificate il roll bar in alcun modo.**

Per aiutare a evitare incendi:

- Tenete il motore e la relativa area privi di accumuli di erba, foglie, grasso od olio in eccesso e altri detriti che possano accumularsi in queste aree.
- Pulite le fuoriuscite di olio e carburante e rimuovete i detriti imbevuti di carburante.
- Lasciate raffreddare la macchina prima di rimessarla in un luogo chiuso. Non rimessatela accanto a fiamme o in un'area chiusa in cui siano presenti fiamme pilota aperte o apparecchi di riscaldamento.

Manutenzione giornaliera

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in Manutenzione (pagina 40).

Rifornimento di carburante

Carburante raccomandato

Il motore funziona con carburante diesel pulito e fresco, con un valore minimo di ottani pari a 40. Acquistate quantità di carburante tali da poter essere utilizzate entro 30 giorni, per garantire la freschezza del carburante.

Utilizzate gasolio per uso estivo (N. 2-D) a temperature superiori a -7 °C, e gasolio per uso invernale (N. 1-D o miscela N. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C. L'utilizzo di carburante diesel per uso invernale a temperature inferiori fornisce un punto d'infiammabilità e un punto di scorrimento inferiori che facilitano l'avvio e riducono la possibilità di separazione chimica del carburante a causa di temperature più basse (aspetto cereo che può otturare i filtri).

L'utilizzo di carburante diesel per uso estivo sopra i -7 °C contribuisce a una maggiore durata dei componenti della pompa.

Importante: **Non usate kerosene o benzina al posto del gasolio. La mancata osservanza di questo avviso rovinerà il motore.**

Predisposizione per biodiesel

Questa macchina può anche funzionare con una miscela di biodiesel fino a B20 (20% biodiesel, 80% gasolio). La parte di gasolio deve avere un contenuto di zolfo basso o molto basso.

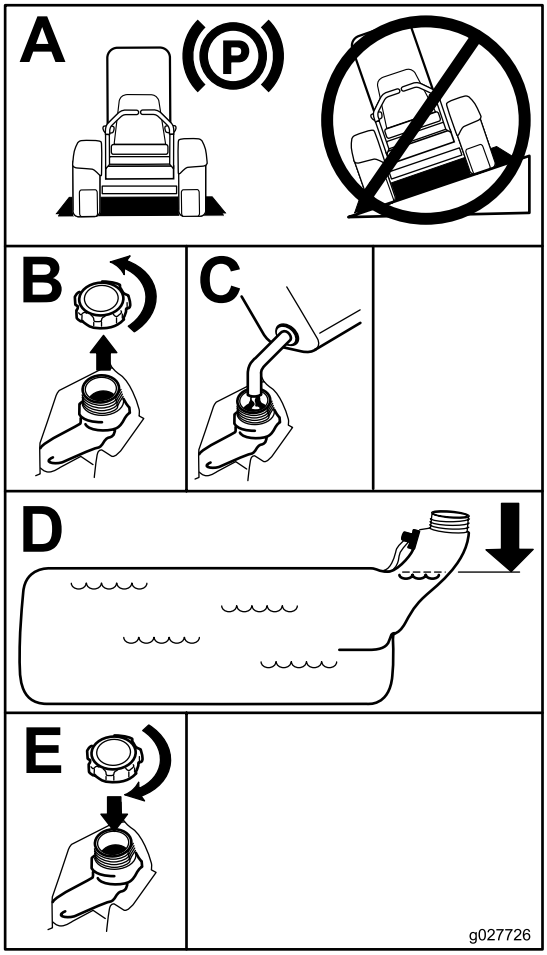
Prendete le seguenti precauzioni:

- La parte di biodiesel deve essere conforme alle norme ASTM D6751 o EN 14214.
- La miscela di carburante deve essere conforme alle norme ASTM D975 o EN 590.
- Le superfici verniciate possono essere danneggiate dalle miscele di biodiesel.
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.
- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.
- Dopo la conversione a miscele di biodiesel può verificarsi una chiusura del filtro del carburante.
- Per ulteriori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore.

Riempimento del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
5. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone (Figura 8).

Nota: Non riempite completamente il serbatoio. Lo spazio consentirà l'espansione del carburante.



g027726

Figura 8

Commutazione dei serbatoi del carburante

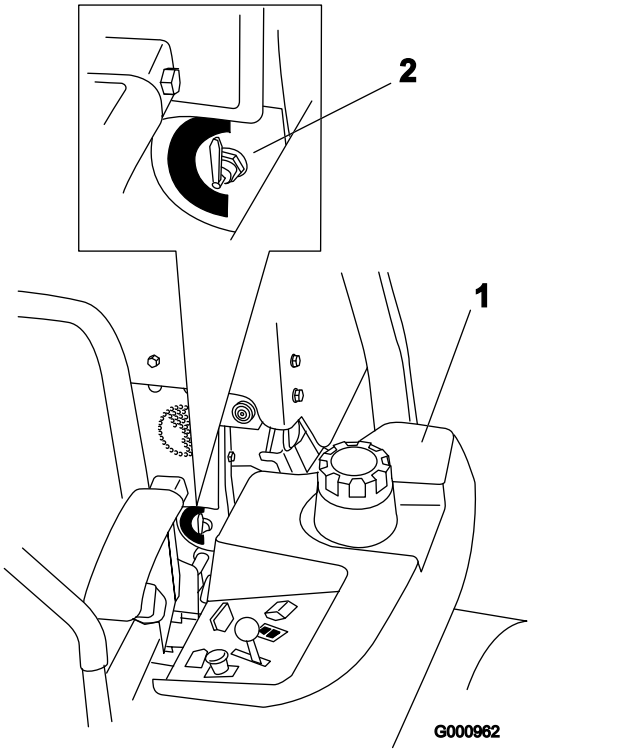
Importante: **Evitate che il carburante nella macchina si esaurisca, dal momento che potrebbe danneggiare la macchina.**

La valvola d'intercettazione del carburante si trova dietro il lato sinistro del sedile.

La macchina è provvista di 2 serbatoi del carburante, uno sul lato sinistro e uno sul lato destro. Ogni serbatoio è collegato alla valvola d'intercettazione del carburante. Un tubo di alimentazione comune connette la valvola al motore (Figura 9).

Per utilizzare il serbatoio del carburante sinistro, girate la valvola di intercettazione del carburante in posizione sinistra. Per utilizzare il serbatoio del carburante destro, girate la valvola di intercettazione del carburante in posizione destra (Figura 9).

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



g000962

Figura 9

1. Serbatoio carburante sinistro
2. Valvola di intercettazione del carburante

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.

Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

⚠ AVVERTENZA

Per evitare lesioni o decesso dovuti a ribaltamento, tenete il roll bar completamente sollevato in posizione di blocco e utilizzate la cintura di sicurezza.

Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

⚠ AVVERTENZA

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

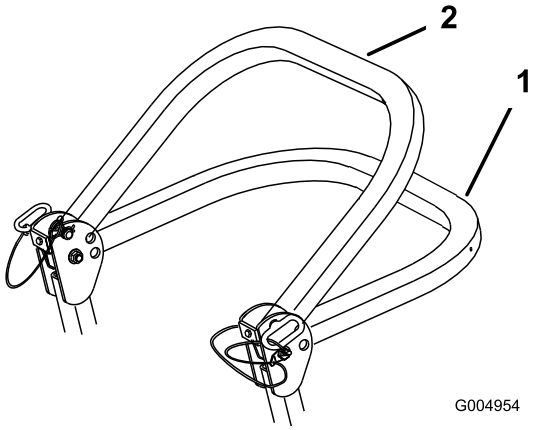
- **Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.**
- **Non allacciate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.**
- **Guidate lentamente e con prudenza.**
- **Alzate il roll bar non appena l'altezza lo consente.**
- **Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima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

Abbassamento del roll bar

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

1. Togliete le spine delle coppiglie e le 2 spine (Figura 11).
2. Abbassate il roll bar (Figura 10).

   Nota: Sono presenti 2 posizioni abbassate; fate riferimento a Figura 10.
3. Montate le 2 spine e fissatele con le coppiglie (Figura 11).



g004954

Figura 10

1. Posizione completamente abbassata
2. Posizione abbassata con cesto di raccolta montato

Importante: **Assicuratevi di fissare la parte posteriore del sedile con il relativo fermo.**

Sollevamento del roll bar

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

1. Togliete le spine delle coppiglie e le 2 spine (Figura 11).
2. Alzate completamente il roll bar, montate le 2 spine, quindi fissatele con le coppiglie (Figura 11).

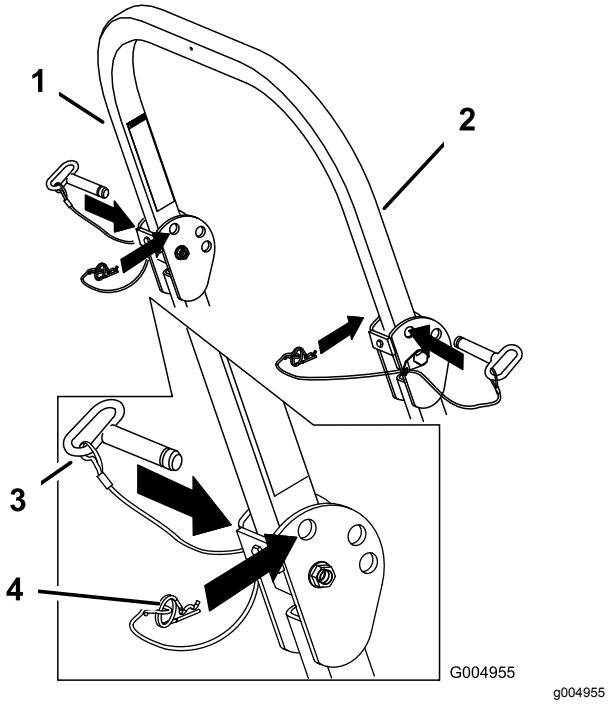


Figura 11

1. Roll bar
2. Roll bar alzato
3. Spina
4. Coppiglia

Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza

⚠ AVVERTENZA

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, e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.**

Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

Il sistema di microinterruttori di sicurezza è progettato per impedire l'avviamento del motore a meno che non si verifichi quanto segue:

- il freno di stazionamento sia inserito;
- il comando delle lame (PDF) sia disinnestato.
- le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

Il sistema di microinterruttori di sicurezza è progettato per spegnere il motore quando si spostano le leve di controllo del movimento dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE mentre il freno di stazionamento è inserito o se l'operatore si alza dal sedile quando la PTO è inserita.

Il contaore ha degli indicatori per avvisare l'utente quando il componente a interblocchi si trova nella giusta posizione. Quando il componente è in posizione corretta, un indicatore viene visualizzato sullo schermo.

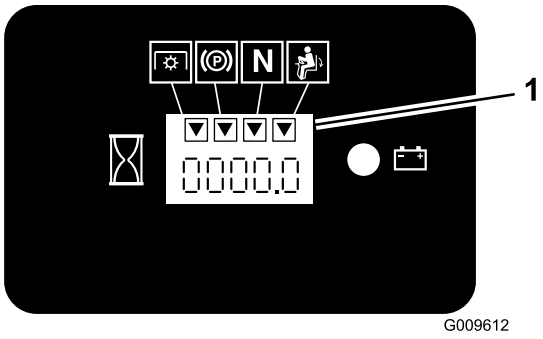


Figura 12

1. Gli indicatori vengono visualizzati quando i componenti a interblocchi si trovano nella giusta posizione.

Prova del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

1. Restando seduti sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di ACCENSIONE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
2. Restando seduti sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame

(PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Accendete il motore. Con il motore acceso, disinserite il freno di stazionamento, inserite l'interruttore di comando delle lame (PDF) e alzatevi leggermente dal sedile: il motore dovrebbe spegnersi.

4. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Accendete il motore. Mentre il motore gira, mettete in posizione centrale un controllo del movimento a scelta, e spostate la macchina (avanti o indietro); il motore deve spegnersi. Ripetete con l'altro controllo del movimento.
5. Sedetevi al posto di guida, disinserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.

Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi (Figura 13).

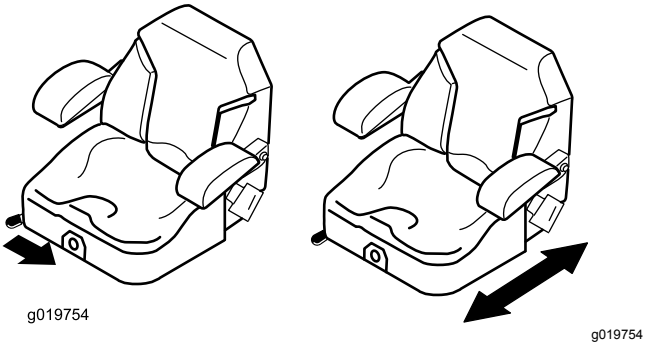


Figura 13

Sblocco del sedile

1. Spostate il sedile il più possibile all'indietro.

   Nota: Ciò permette di prevenire interferenze durante il sollevamento del sedile.
2. Per sbloccare il sedile tirate indietro l'apposito dispositivo di chiusura,
3. Sollevate il sedile (Figura 14).

   Nota: al fine di accedere ai componenti sotto il sedile.

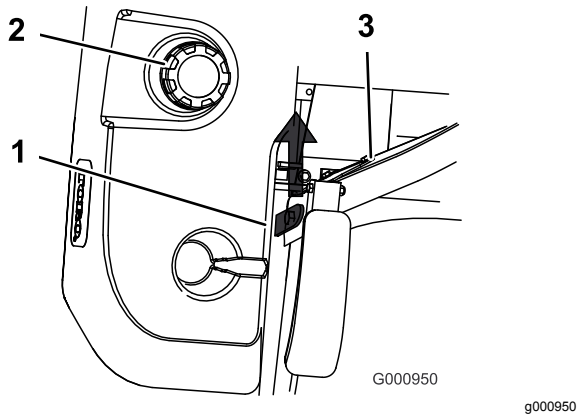


Figura 14

1. Dispositivo di chiusura del sedile
2. Tappo del carburante
3. Sedile

Modifica della sospensione del sedile

Il sedile è regolabile al fine di ottenere il migliore comfort di marcia possibile. Spostate il sedile nella posizione per voi più confortevole.

Per spostarlo, girate la manopola anteriore nella direzione opportuna, fino ad ottenere il migliore comfort (Figura 15).

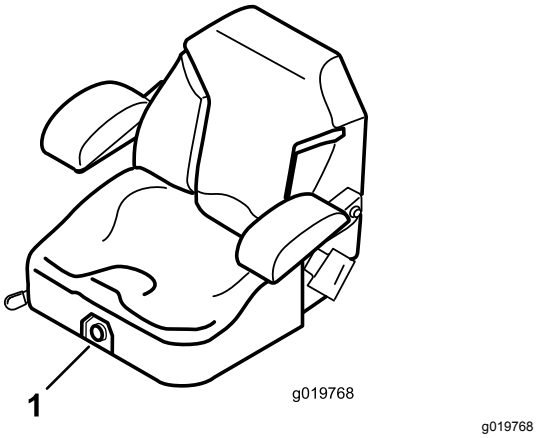


Figura 15

1. Manopola di sospensione del sedile

Durante l'uso

Sicurezza durante il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

L'operatore deve utilizzare la massima attenzione durante l'utilizzo della macchina. **Non** svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.

⚠ AVVERTENZA

Le parti operative del motore, in particolare la marmitta, diventano estremamente calde. A seguito del contatto possono verificarsi gravi ustioni e i detriti quali foglie, erba, spazzole, ecc. possono incendiarsi.

- **Lasciate raffreddare i componenti del motore, soprattutto la marmitta, prima di toccarli.**
- **Rimuovete i detriti accumulati dall'area della marmitta e del motore.**

⚠ AVVERTENZA

Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodoro che può uccidere.

Non lasciate in funzione il motore al chiuso o in un'area ristretta e confinata dove possano raccogliersi i pericolosi fumi di monossido di carbonio.

- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a se stesso, a terzi e alle cose, e ne è responsabile.
- Questo tosaerba è stato progettato per un solo operatore. Non trasportate passeggeri e tenete tutti a distanza dalla macchina durante il funzionamento.
- Non utilizzate la macchina se siete sotto l'effetto di alcol o farmaci.
- Azionate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.
- Prestate ulteriore attenzione durante l'utilizzo con accessori o attrezzi, come sistemi di raccolta dello sfalcio che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo. Seguite le istruzioni per i contrappesi, se necessario.
- Tenetevi a distanza da buche, solchi, dossi, rocce e altri pericoli nascosti. Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi, erba alta o altri oggetti che possano nascondere ostacoli o impedire la vostra visuale. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina o far perdere l'equilibrio o la presa all'operatore.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in folle e che il freno di stazionamento sia innestato. Utilizzate le cinture di sicurezza con il roll bar in posizione sollevata e bloccata.
- Avviate il motore con attenzione in base alle istruzioni, con i piedi a buona distanza dalle lame.
- Non utilizzate mai il tosaerba quando le protezioni, gli schermi o le coperture sono danneggiati. Assicuratevi sempre che schermi, protezioni, interruttori e altri dispositivi di sicurezza siano montati e in buone condizioni operative.
- Restate sempre lontani dall'apertura di scarico. Non tosate mai con lo sportello di scarico sollevato, rimosso o modificato, a meno che non sia presente un sistema di raccolta dell'erba o un kit mulching correttamente funzionante.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.

⚠ AVVERTENZA

Mani, piedi, capelli, indumenti o accessori possono rimanere impigliati nelle parti rotanti. Il contatto con le parti rotanti può causare un'amputazione traumatica o gravi lacerazioni.

- **– Non utilizzate la macchina senza protezioni, schermi e dispositivi di sicurezza montati e correttamente funzionanti.**
- **– Tenete mani, piedi, capelli, gioielli o indumenti a distanza dalle parti rotanti.**

- Non alzate il piatto di taglio quando le lame girano.
- Siate consapevoli del percorso di scarico del tosaerba e indirizzate lo scarico diretto lontano dagli altri. Evitate di scaricare materiale contro una parete o un ostacolo, dal momento che il materiale può rimbalzare indietro verso l'operatore. Arrestate le lame, rallentate e prestate attenzione quando transitate su superfici diverse da quelle erbose e quando vi dirigete verso l'area da falciare o vi allontanate dalla medesima.
- Siate vigili, rallentate e procedete con cautela quando svoltate. Prima di cambiare direzione

guardate indietro e ai lati. Non tosate in retromarcia se non è strettamente necessario.

- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore il regime previsto.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante. Spegnete il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.
  - Prima di controllare, pulire o agire sul tosaerba.
  - Dopo aver colpito un corpo estraneo o in caso di vibrazioni anomale (prima di riavviarlo e utilizzarlo ispezionate il tosaerba per rilevare eventuali danni, ed effettuate le riparazioni necessarie).
  - Prima di pulire i blocchi.
  - Ogni volta che lasciate il tosaerba incustodito. Non lasciate in funzione la macchina incustodita.
- Arrestate il motore, attendete che tutte le parti mobili si fermino:
  - Prima del rifornimento di carburante.
  - Prima di scaricare il cesto di raccolta.
  - Prima di effettuare regolazioni dell'altezza.
- Se l'operatore non è attento alla presenza di bambini possono verificarsi tragici incidenti. I bambini sono spesso attirati dalla macchina e dall'attività di tosatura. Non date mai per scontato che i bambini rimangano dove li avete visti per l'ultima volta.
  - Tenete i bambini a distanza dall'area di tosatura e sotto l'attenta sorveglianza di un altro adulto responsabile che non sia l'operatore.
  - Prestate attenzione e spegnete la macchina se dei bambini entrano nell'area da falciare.
  - Prima e durante la lappatura o il cambio di direzione, guardate indietro, in basso e lateralmente per escludere la presenza di bambini piccoli.
  - Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
  - Non trasportate bambini, nemmeno con le lame spente. I bambini potrebbero cadere e subire gravi infortuni o interferire con il funzionamento sicuro della macchina. I bambini che in passato sono stati trasportati sulla macchina possono apparire all'improvviso nell'area di lavoro per un altro giro e possono essere investiti o travolti in retromarcia dalla macchina.

Sicurezza in pendenza

- 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'operatore è responsabile del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione. Prima di utilizzare la macchina in pendenza, l'operatore deve:
  - Rivedete e comprendete le istruzioni per le pendenze nel manuale e sulla macchina.
  - Utilizzate un indicatore d'angolo per determinare l'angolo approssimativo della pendenza dell'area.
  - Non utilizzate mai la macchina su pendenze superiori a 15 gradi.
  - Valutate le condizioni del sito della giornata per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina. Basatevi su buon senso e giudizio quando effettuate questa valutazione. I cambiamenti del terreno, come l'umidità, possono determinare un rapido cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.
- Individuate i pericoli alla base della pendenza. Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni, zone d'acqua o altri pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse crollare. Mantenete la distanza di sicurezza (doppia rispetto alla larghezza della macchina) tra la macchina e il pericolo. Utilizzate una macchina a spinta o un decespugliatore manuale per tosare l'erba in queste zone.

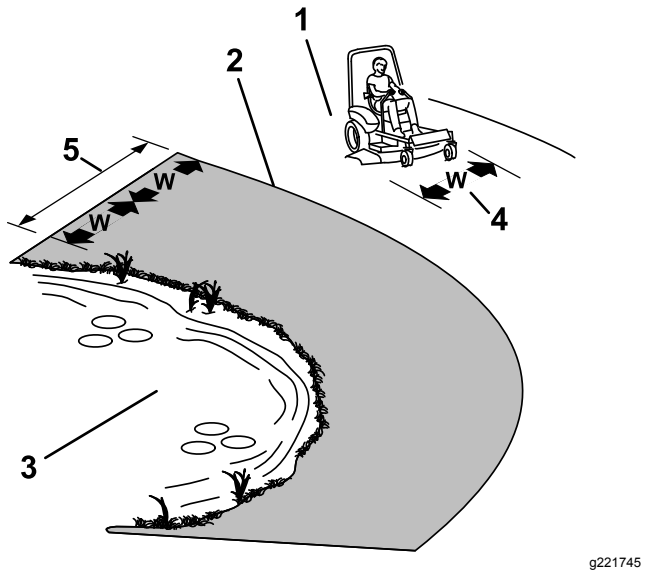


Figura 16

1. Zona di sicurezza – Utilizzate qui il tosaerba su pendenze inferiori a 15 gradi
2. Zona di pericolo – Utilizzate un tosaerba con operatore a terra e/o un decespugliatore manuale su pendenze superiori a 15 gradi
3. Acqua
4. L = larghezza della macchina
5. Mantenete la distanza di sicurezza (doppia rispetto alla larghezza della macchina) tra la macchina e il pericolo.

- Evitate di avviare, arrestare o far svoltare la macchina su un terreno in pendenza. Evitate di cambiare bruscamente la velocità o la direzione; sterzate in modo lento e graduale.
- Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi. Ricordate che, se la macchina viene utilizzata su erba bagnata, perpendicolarmente a una pendenza o in discesa, potrebbe perdere trazione. La perdita di trazione delle ruote motrici può comportare uno slittamento e una perdita di capacità frenante e sterzante. La macchina potrebbe slittare anche se le ruote sono ferme.
- Eliminate o segnalate ostacoli quali fossi, buche, solchi, sporgenze del terreno, rocce o altri ostacoli nascosti. L'erba alta può nascondere degli ostacoli. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
- Prestate ulteriore attenzione durante l'utilizzo con accessori o attrezzi, come sistemi di raccolta dello sfalcio che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo. Seguite le istruzioni per i contrappesi.
- Se possibile, tenete il piatto di taglio abbassato a terra durante l'utilizzo in pendenza. Il sollevamento del piatto di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

Un sistema di protezione antiribaltamento (roll bar) è montato sulla macchina.

⚠ AVVERTENZA

Quando il roll bar è abbassato non vi sono altre protezioni antiribaltamento. Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, fossi, banchine ripide o zone d'acqua possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

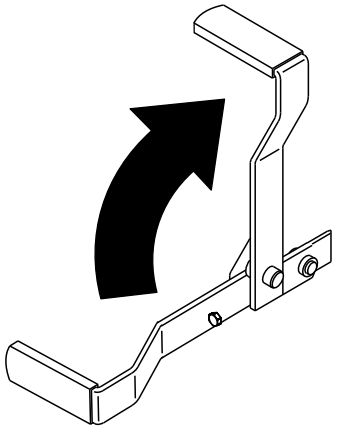
- **Non togliete il ROPS.**
- **Tenete il roll bar alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.**
- **Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.**
- **Non indossate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.**
- **Guidate lentamente e con prudenza.**
- **Alzate il roll bar non appena l'altezza lo consente.**
- Verificate che la cintura di sicurezza possa essere rilasciata rapidamente in caso di emergenza.
- Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima di passare con la macchina sotto qualsiasi oggetto (rami, vani porta e fili elettrici) e impeditene il contatto.
- In caso di ribaltamento, portate l'unità a un Centro assistenza autorizzato per far ispezionare il ROPS.
- Sostituite un ROPS danneggiato. Non riparate o revisionate.
- Eventuali accessori, alterazioni o attrezzi aggiunti al ROPS devono essere approvati da Toro.

Azionamento del freno di stazionamento

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

Innesto del freno di stazionamento

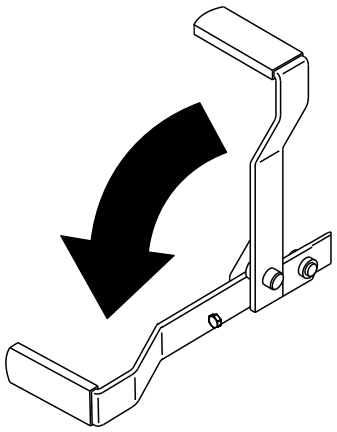
Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.



g187227

Figura 17

Disinnesto del freno di stazionamento



g187226

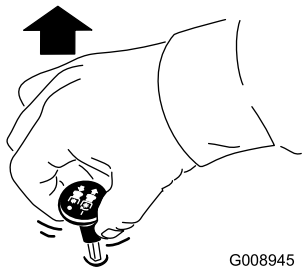
Figura 18

Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)

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

Attivazione del comando delle lame (PDF)

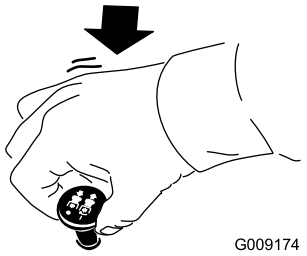
Nota: Inserendo il comando delle lame (PDF) con l'acceleratore a medio regime o meno causereste l'eccessiva usura delle cinghie di trasmissione.



g008945

Figura 19

Disattivazione del comando delle lame (PDF)



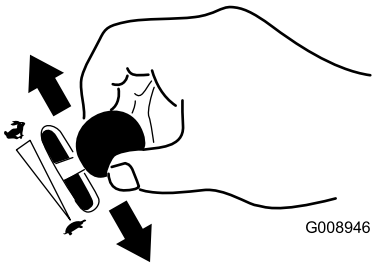
g009174

Figura 20

Utilizzo dell'acceleratore

Potete spostare il comando dell'acceleratore tra le posizioni MASSIMA e MINIMA (Figura 21).

Utilizzate sempre la posizione MASSIMA durante l'innesto della PDF.



g008946

Figura 21

Avviamento in condizioni ambientali normali

Importante: **Per non surriscaldare il motorino di avviamento non usate cicli di avviamento per più di 30 secondi ogni minuto.**

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

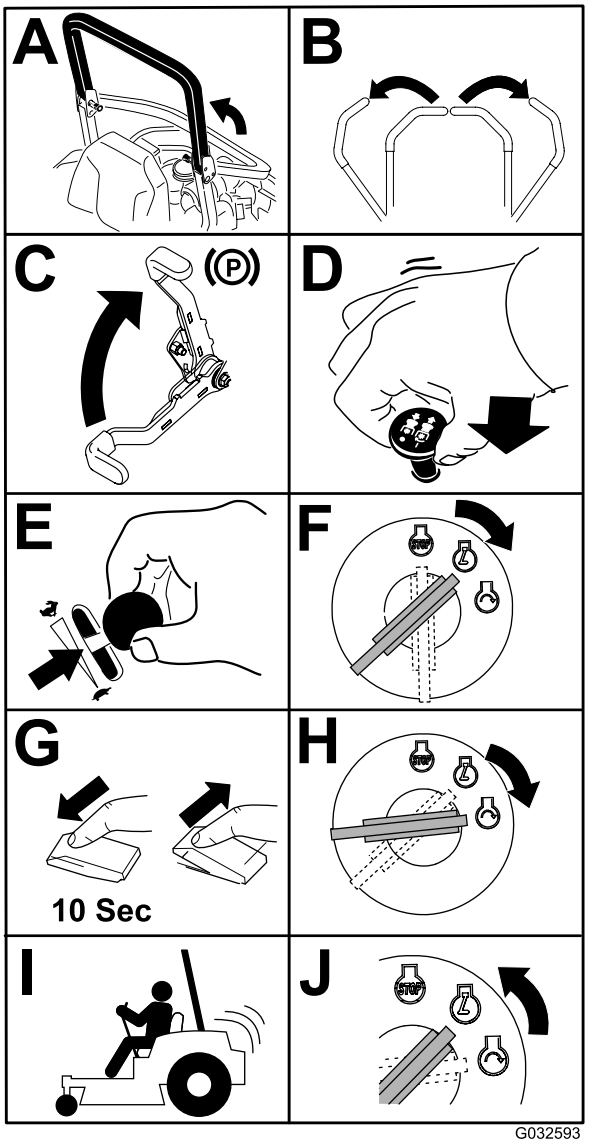


Figura 22

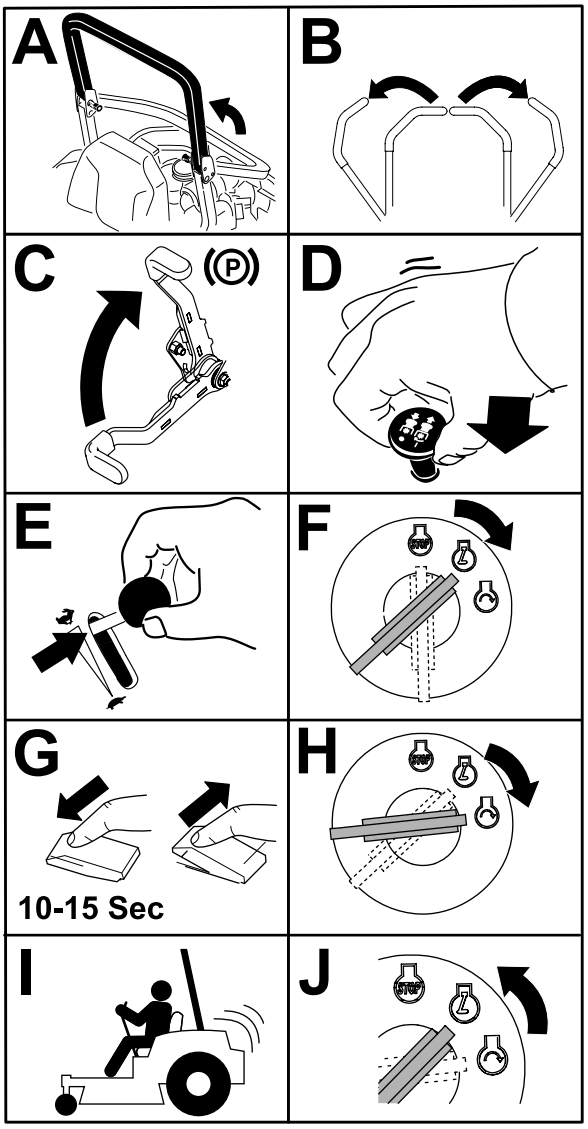


Figura 23

Avvio del motore al freddo (sotto i -5 °C)

Utilizzate l'olio motore adatto alla temperatura di avviamento; fate riferimento a Specifiche dell'olio motore (pagina 49).

Importante: **Per non surriscaldare il motorino di avviamento non usate cicli di avviamento per più di 30 secondi ogni minuto.**

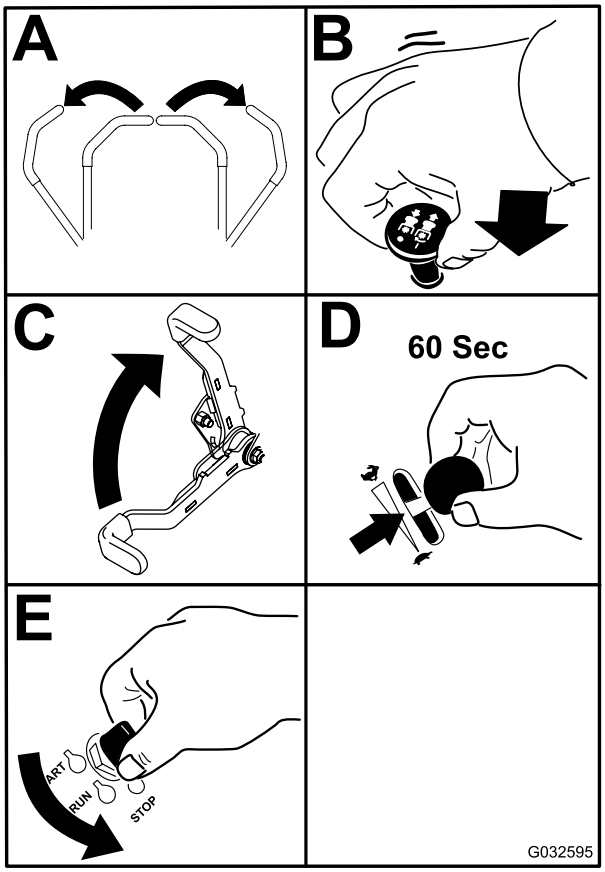
Nota: Non utilizzate il carburante avanzato l'estate precedente. Utilizzate solo carburante diesel fresco di grado invernale.

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 e inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina.

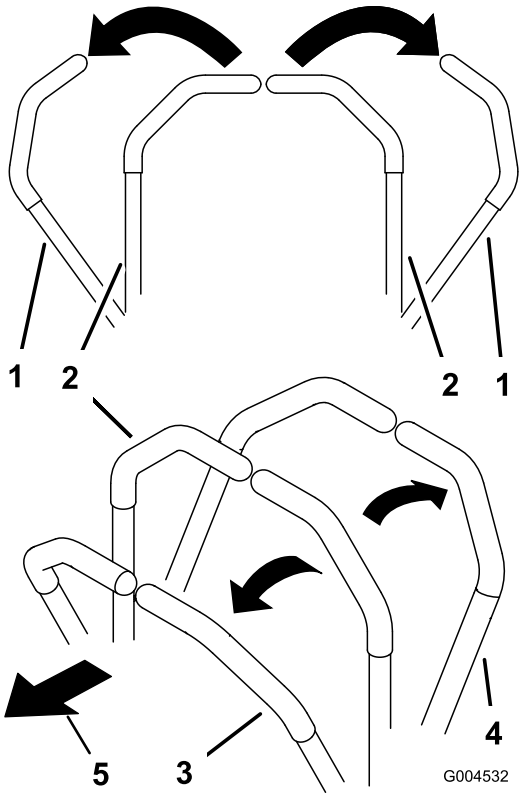


g032595

Figura 24

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

Utilizzo delle leve di controllo del movimento



g004532

Figura 25

1. Leva di controllo del movimento – posizione di BLOCCO IN FOLLE
2. Posizione centrale di sbloccaggio
3. Marcia avanti
4. Retromarcia
5. Parte anteriore della macchina

Guida della macchina

Le ruote motrici girano in modo indipendente, alimentate da motori idraulici su ciascun assale. Potete girare un lato in retromarcia mentre l'altro in marcia avanti, facendo in modo che la macchina giri su se stessa, anziché curvare. Ciò migliora notevolmente la manovrabilità della macchina ma può richiedere un periodo di adattamento al modo in cui si muove.

Il comando dell'acceleratore regola il regime del motore, misurato in giri al minuto. Posizionate il comando dell'acceleratore in posizione MASSIMA per ottenere prestazioni ottimali. Tosate sempre con l'acceleratore sulla massima.

⚠ AVVERTENZA

La macchina può girare molto rapidamente. Potete perdere il controllo della macchina e infortunarvi o danneggiare la macchina.

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

Guida in marcia avanti

Nota: Il motore si spegne quando spostate il pedale di controllo della trazione con il freno di stazionamento inserito.

Per spegnere la macchina, tirate le leve di comando della velocità in posizione di FOLLE.

1. Disinnestate il freno di stazionamento; fate riferimento a Disinnesto del freno di stazionamento (pagina 28).
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 26).

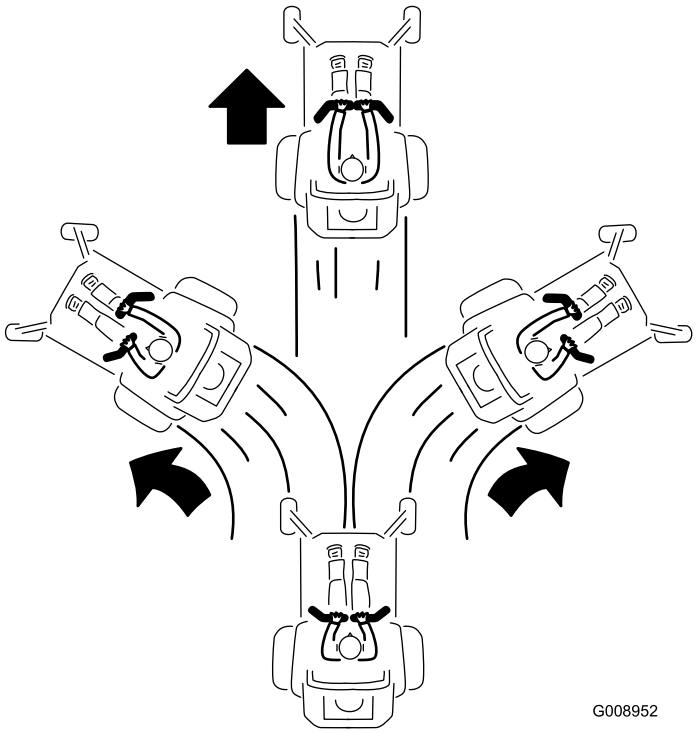


Figura 26

Guida in retromarcia

1. Sbloccate le leve portandole al centro.
2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Figura 27).

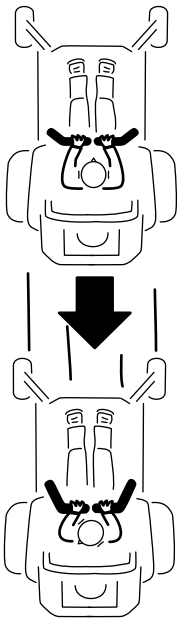


Figura 27

Uso dello scarico laterale

Solo macchine con scarico laterale

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

⚠ PERICOLO

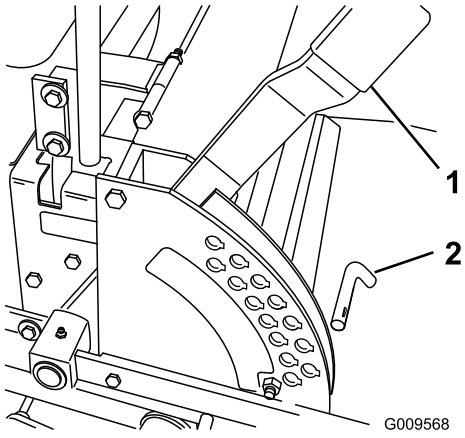
Se il deflettore di sfalcio, il coperchio dello scarico o il cesto di raccolta completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con le lame rotanti e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni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

- **Non rimuovete mai il deflettore dello sfalcio dal piatto di taglio perché il deflettore dello sfalcio indirizza il materiale verso il tappeto erboso. Nel caso in cui sia danneggiato, sostituite immediatamente il deflettore.**
- **Non infilate mai le mani o i piedi sotto la scocca del tosaerba.**
- **Non provate mai a pulire l'area di scarico o le lame del tosaerba a meno che non abbiate spostato l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO, ruotato l'interruttore a chiave in posizione di SPEGNIMENTO e rimosso la chiave dal relativo interruttore.**
- **Accertatevi che il deflettore di sfalcio sia abbassato.**

Regolazione dell'altezza di taglio

Regolate l'altezza da 38 a 127 mm in incrementi di 6 mm spostando il perno con testa nelle diverse posizioni dei fori.

1. Alzate la leva dell'altezza di taglio in posizione di trasporto (anche la posizione di TRASFERIMENTO 127 mm dell'altezza di taglio) (Figura 28).



g009568

Figura 28

1. Leva dell'altezza di taglio
2. Spina

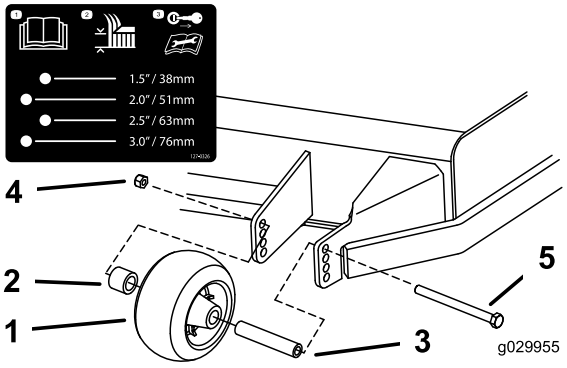
2. Per regolare, spostate la spina dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 28).
3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite la spina (Figura 28).
4. Portate la leva all'altezza selezionata.

Regolazione dei rulli antistrappo

Macchine con scarico laterale

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

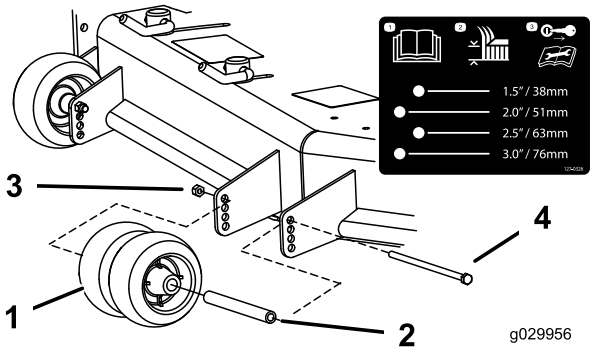
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Regolate i rulli antistrappo come illustrato in Figura 29, Figura 30 e Figura 31.



g029955

Figura 29

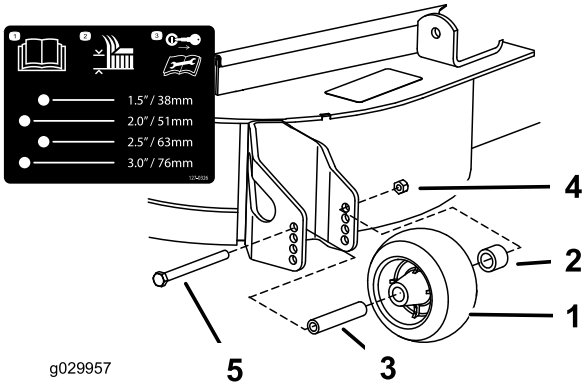
1. Rullo antistrappo
2. Distanziale
3. Boccola
4. Dado flangiato
5. Bullone



g029956

Figura 30

1. Rullo antistrappo
2. Boccola
3. Dado flangiato
4. Bullone



g029957

Figura 31

1. Rullo antistrappo
2. Distanziale
3. Boccola
4. Dado flangiato
5. Bullone

Macchine con scarico posteriore

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Regolate i rulli antistrappo come illustrato nella Figura 32 e nella Figura 33.

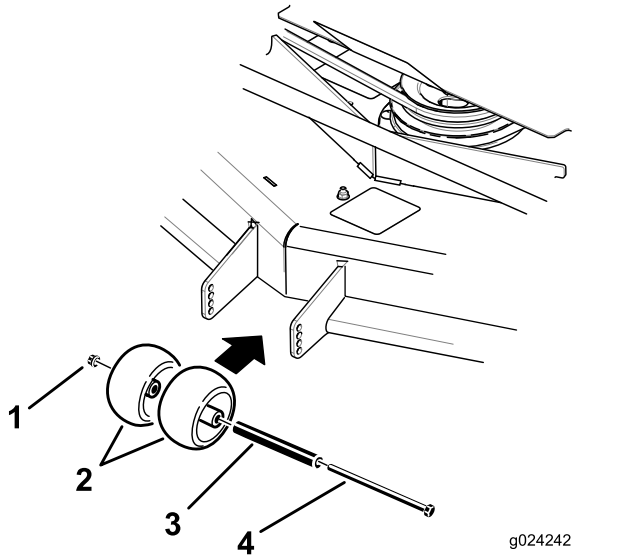


Figura 32

1. Dado flangiato
2. Rullo antistrappo
3. Boccola
4. Bullone

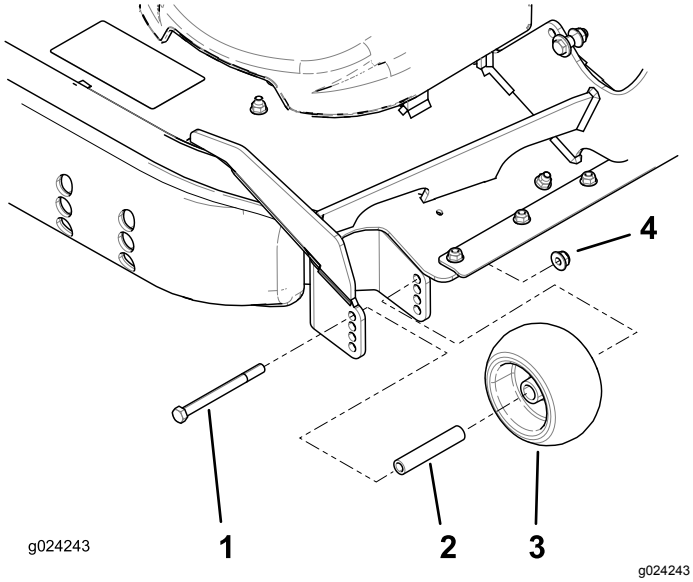


Figura 33

1. Bullone
2. Boccola
3. Rullo antistrappo
4. Dado flangiato

Regolazione del pattino/dei pattini

Macchine con scarico posteriore

Montate i pattini nella posizione inferiore per lavori con altezze di taglio superiori a 64 mm, oppure nella posizione superiore per altezze di taglio inferiori.

Nota: Quando i pattini sono consumati, capovolgeteli e utilizzateli sui lati opposti del tosaerba. Potrete così utilizzare più a lungo i pattini prima di sostituirli.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete i bulloni a testa tonda e i dadi da ciascun pattino (Figura 34).

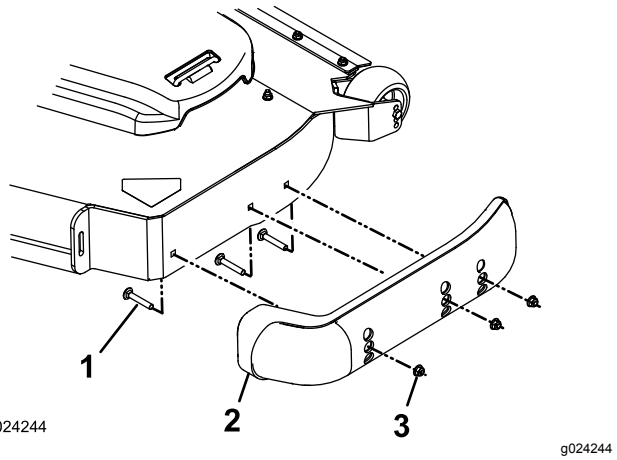


Figura 34

1. Bullone a testa tonda
2. Pattino
3. Dado

4. Spostate i pattini nella posizione opportuna e fissateli con i bulloni a testa tonda e i dadi.

   Nota: Per la regolazione dei pattini utilizzate soltanto la serie di fori superiore o centrale. I fori inferiori vengono utilizzati quando si scambiano le posizioni sui lati di un piatto di taglio; in tal caso essi diventano i fori superiori dall'altro lato del tosaerba.
5. Per evitare danni al pattino, serrate i bulloni a testa tonda e i dadi da 12,4 a 14,7 N·m per ogni pattino.

Regolazione della manopola del deflettore di flusso

Macchine con scarico laterale

Questa procedura è applicabile solo alle macchine con la manopola del deflettore di flusso. Alcuni modelli hanno dadi e bulloni al posto della manopola del deflettore di flusso che possono essere regolati allo stesso modo.

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate la manopola.
4. Fate scorrere la manopola alla posizione desiderata.
5. Serrate la manopola.

Posizionamento del deflettore di flusso

Macchine con scarico laterale

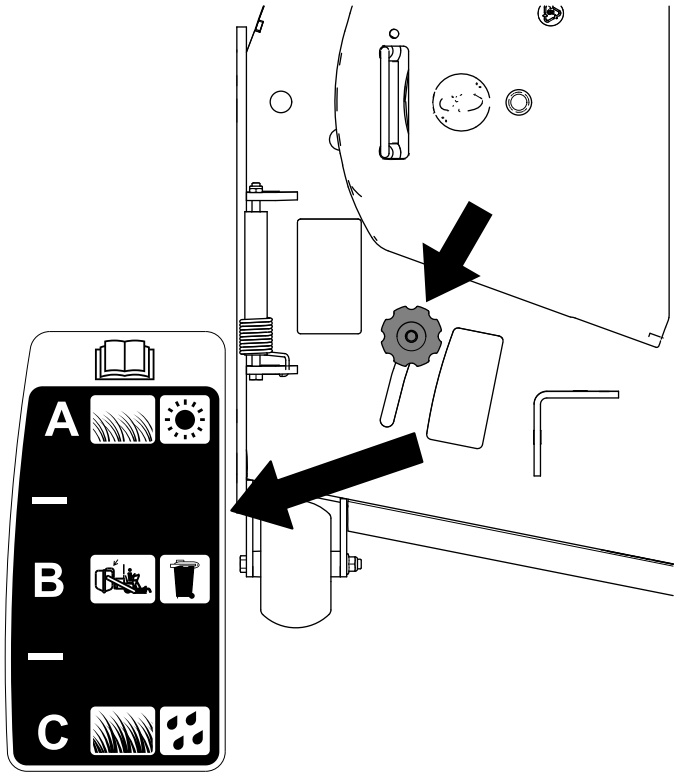
Le seguenti figure sono solo raccomandazioni. Le regolazioni variano secondo il tipo di erba, il tenore di umidità e l'altezza dell'erba.

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

Posizione A

Questa è la posizione posteriore più estrema. Si consiglia l'utilizzo di questa posizione nei seguenti casi:

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

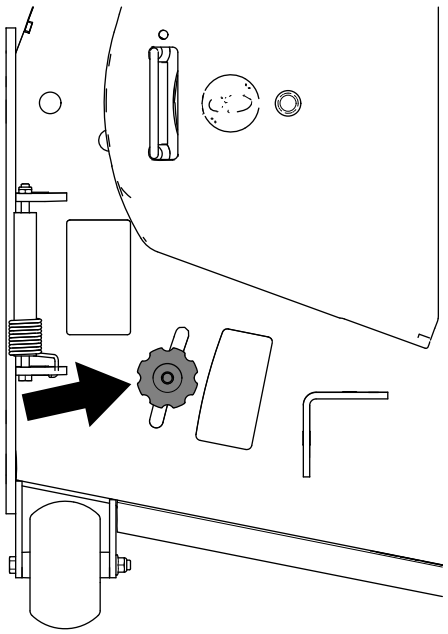


g295810

Figura 35

Posizione B

Utilizzate questa posizione per la raccolta dello sfalcio. Allineatelo sempre con l'apertura del soffiatore.



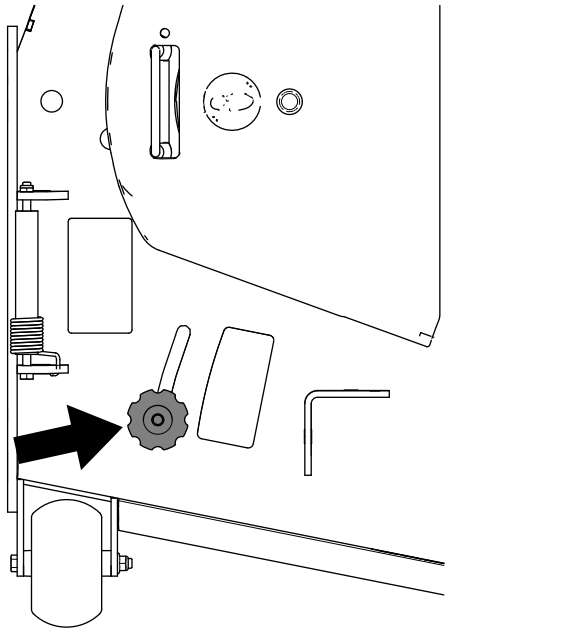
g295811

Figura 36

Posizione C

Questa è la posizione anteriore più estrema. Si consiglia l'utilizzo di questa posizione nei seguenti casi:

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



g295812

Figura 37

Funzione del sensore di surriscaldamento

Questa macchina è dotata di un sensore che spegne il piatto di taglio quando il motore si surriscalda. Quando il motore si surriscalda, l'allarme acustico e l'allarme luminoso si accendono in combinazione con lo spegnimento del piatto di taglio.

Se il piatto di taglio si spegne automaticamente a causa del surriscaldamento, potrete guidare la macchina fino a un'area sicura o su un autocarro o rimorchio.

Se la macchina si surriscalda, accertatevi che l'area attorno al motore e al radiatore sia libera da qualsiasi detrito. Spegnete il motore e lasciate che si raffreddi prima di azionare il piatto di taglio. Se il motore continua a surriscaldarsi, portate la macchina da un Distributore autorizzato.

Suggerimenti

Utilizzo dell'impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, regolate il motore in posizione MASSIMA. Per tagliare accuratamente lo sfalcio è necessaria l'aria, quindi non impostate l'altezza di taglio a un livello talmente basso da circondare totalmente il piatto di taglio con erba non tagliata. Cercate sempre di avere un lato del piatto di taglio libero da erba non tagliata, permettendo all'aria di essere aspirata all'interno del piatto di taglio.

Primo taglio del tappeto erboso

Tagliate l'erba a una lunghezza leggermente superiore al normale, per garantire che l'altezza di taglio del piatto non strappi il terreno quando non è regolare. 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 della parte inferiore del piatto di taglio

Eliminate lo sfalcio e la sporcizia dalla parte inferiore del piatto di taglio dopo ogni utilizzo. In caso di accumulo di erba e sporcizia all'interno del piatto di taglio, la qualità di taglio tenderà a diventare 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

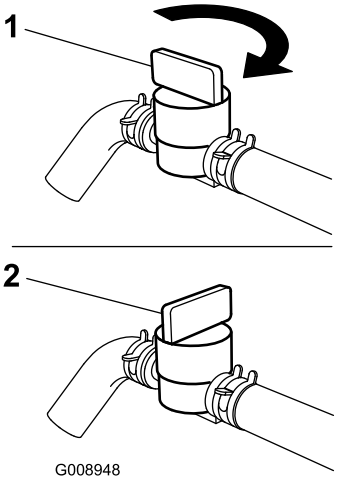
- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e togliete la chiave. Attendete che la macchina sia completamente ferma e raffreddata prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia, riparazione o rimessaggio. Non permettete mai che personale non addestrato esegua interventi di manutenzione sulla macchina.
- Pulite la macchina come indicato nella sezione Manutenzione. Tenete il motore e la relativa area privi di accumuli di erba, foglie, grasso od olio in eccesso e altri detriti che possano accumularsi in queste aree. Questi materiali possono diventare combustibile e provocare un incendio.
- Controllate di frequente che non siano presenti componenti usurati o in deterioramento che possano creare un pericolo. Serrate la bulloneria lasciata allentata.

Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante è posizionata sotto il sedile. Per accedervi spostate in avanti il sedile.

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

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



g008948

Figura 38

1. Posizione di DI ACCENSIONE
2. Posizione di SPEGNIMENTO

Spingere la macchina a mano

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

Spingere la macchina

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Ruotate le valvole di bypass in senso antiorario di 1 giro per spingere (Figura 39).

   Nota: Il fluido idraulico bypassa quindi la pompa, consentendo alle ruote di girare.

   Importante: **Non ruotate le valvole di bypass di oltre 1 giro. In tal modo le valvole non possono uscire dal corpo ed il fluido non fuoriesce.**
4. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere.

Cambio del funzionamento della macchina

Girate le valvole di bypass di un giro in senso orario per azionare la macchina (Figura 39).

Nota: Non serrate le valvole di bypass eccessivamente.

Importante: **La trasmissione della macchina non funziona a meno che le valvole di bypass non siano ruotate.**

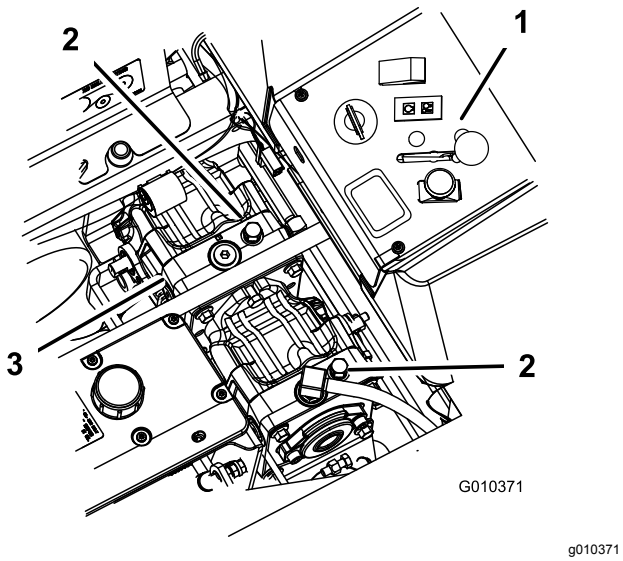


Figura 39

1. Comandi laterali della consolle
2. Valvola di bypass
3. Pompe idrauliche

Trasporto della macchina

Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei freni, dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni. Fate riferimento alle vostre ordinanze locali per i requisiti di ancoraggio e del rimorchio.

⚠ 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.

Selezione di un rimorchio

⚠ 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 (Figura 40).

- **Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato della macchina.**
- **Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.**
- **Assicuratevi che la lunghezza della rampa sia pari ad almeno 4 volte l'altezza del rimorchio o del pianale dell'autocarro da terra. Ciò garantirà che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.**

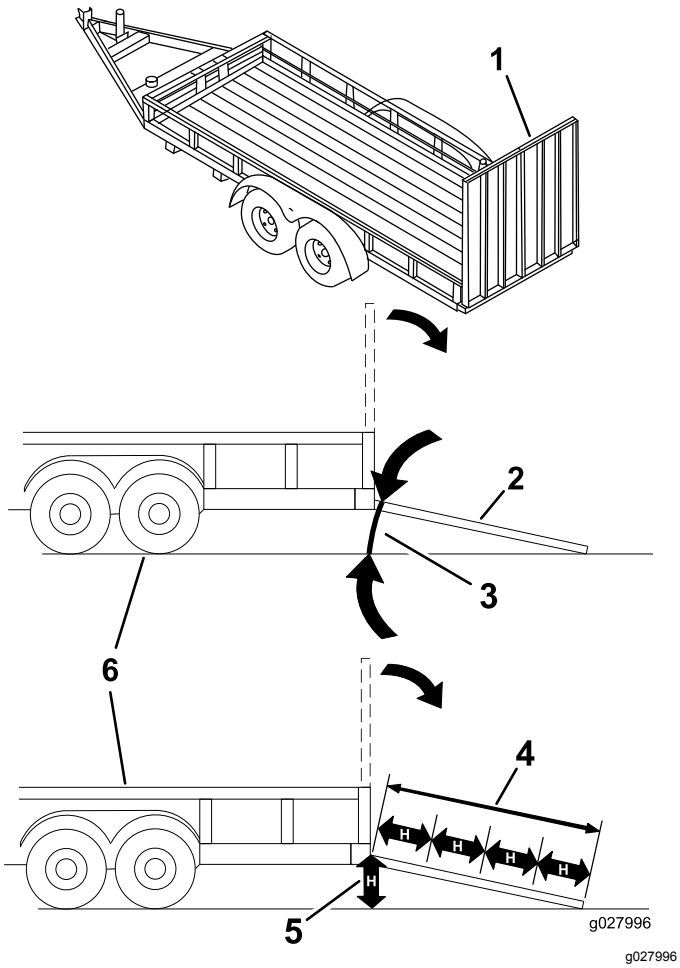


Figura 40

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

Carico della macchina

⚠ 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.**
- **Risalite in retromarcia le rampe e scendete dalle rampe in marcia avanti.**
- **Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise mentre guidate la macchina su una rampa, dal momento che potrebbero causare una perdita di controllo o il ribaltamento.**

1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se del caso, collegate i freni e le luci del rimorchio.
3. Abbassate la rampa, assicurandovi che l'angolazione tra la rampa e il terreno non superi 15 gradi (Figura 40).
4. Risalite in retromarcia la rampa (Figura 41).

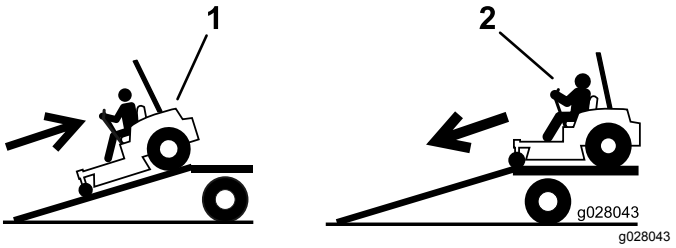


Figura 41

1. Risalite in retromarcia la rampa.
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti.

5. Spegnete il motore, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
6. Ancorate la macchina accanto alle ruote orientabili anteriori e al paraurti posteriore con cinghie, catene, cavi o corde (Figura 42). Fate riferimento ai regolamenti locali per i requisiti di ancoraggio.

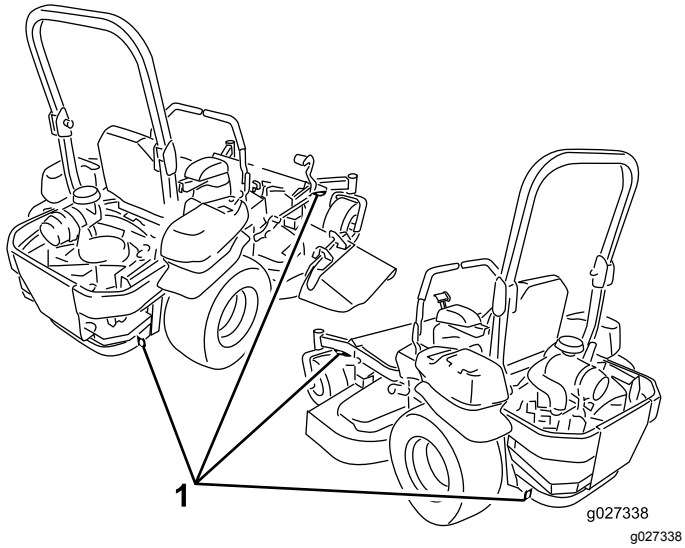


Figura 42

1. Anelli di ancoraggio

Scarico della macchina

1. Abbassate la rampa, assicurandovi che l'angolazione tra la rampa e il terreno non superi 15 gradi (Figura 40).
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti (Figura 41).

Manutenzione

Sicurezza in fase di manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Durante le operazioni di manutenzione e regolazione qualcuno potrebbe avviare il motore. L'avviamento accidentale del motore può ferire seriamente voi o altri astanti.

Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e innestate il freno di stazionamento prima di ogni intervento di manutenzione.

⚠ AVVERTENZA

Il motore può diventare rovente. Toccare un motore caldo può causare gravi ustioni.

Lasciate raffreddare completamente il motore prima di effettuare interventi di assistenza o riparazione attorno all'area del motore.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore e togliete la chiave. Attendete che la macchina sia completamente ferma e raffreddata prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia o riparazione. Non permettete mai che personale non addestrato esegua interventi di manutenzione sulla macchina.
- Scollegate la batteria prima di ogni intervento di riparazione. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Ricollegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Tenete macchina, protezioni, schermi e tutti i dispositivi di sicurezza in posizione e in condizioni operative sicure. Controllate di frequente che non siano presenti componenti usurati o in deterioramento e sostituiteli con i ricambi raccomandati dal produttore, quando necessario.

⚠ AVVERTENZA

La rimozione o modifica di attrezzatura originale, ricambi e/o accessori può alterare la garanzia, la controllabilità e la sicurezza della macchina. Modifiche non autorizzate all'attrezzatura originale o il mancato utilizzo di ricambi originali Toro possono comportare gravi infortuni o la morte. Modifiche non autorizzate a macchina, motore, impianto del carburante o di spurgo possono costituire violazioni degli standard di sicurezza in vigore, quali ANSI, OSHA e NFPA e/o regolamenti governativi quali EPA e CARB.

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare nella pelle e causare lesioni. Il fluido penetrato accidentalmente nella pelle deve essere asportato chirurgicamente entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di lesione, diversamente subentrerà la cancrena.

- **Se presenti, verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta, non le mani, per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico posizionando le leve di controllo del movimento in folle e spegnendo il motore prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**

⚠ AVVERTENZA

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

Utilizzate unicamente tubi di alimentazione e filtri carburante approvati per impianti ad alta pressione.

- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione avvolgete la lama (o lame) o indossate guanti adatti allo scopo, e fate attenzione. Le lame danneggiate devono essere soltanto sostituite. Non vanno mai raddrizzate o saldate.
- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina e/o i componenti quando necessario.

⚠ ATTENZIONE

Potrebbe essere pericoloso sollevare la macchina per manutenzione o riparazione facendo affidamento unicamente su martinetti idraulici o meccanici. Queste potrebbero non essere sufficienti per sostenere la macchina o potrebbero non funzionare correttamente, facendo cadere la macchina e provocando conseguenti infortuni.

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

- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione. Se la procedura di manutenzione o regolazione richiede che il motore sia in funzione e i componenti in movimento, prestate estrema attenzione.

⚠ AVVERTENZA

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.

- Controllate frequentemente tutti i bulloni per mantenere il serraggio corretto.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	• Controllate il livello del refrigerante motore. • Verificate il fluido idraulico
Dopo le prime 25 ore	• Sostituite il filtro idraulico.
Dopo le prime 50 ore	• Cambiate l'olio motore. • Cambiate il filtro dell'olio del motore. • Cambio dell'olio motore.
Dopo le prime 100 ore	• Controllate la coppia del dado ad alette della ruota. • Controllate il dado a corona del mozzo della ruota. • Cambiate l'olio della scatola degli ingranaggi.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza. • Controllate il livello dell'olio motore. • Controllate la cintura di sicurezza. • Controllate il livello del refrigerante motore. • Pulite il radiatore dell'olio motore. • Ispezionate le lame. • Pulite il piatto di taglio.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 25 ore	• Lubrificate la scocca e gli alberini del tosaerba. • Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia del tosaerba. • Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa. • Ingrassate il braccio di rinvio della trasmissione della PDF. • Ingrassate la leva del freno. • Verificate il fluido idraulico
Ogni 40 ore	• Spurgate il separatore di condensa.
Ogni 50 ore	• Controllate la pressione degli pneumatici. • Sostituite la cinghia di trasmissione della PDF. • Controllate la cinghia della pompa. • Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore.
Ogni 100 ore	• Lubrificate i perni di sollevamento del piatto. • Cambiate l'olio motore. • Cambio dell'olio motore. • Controllate il livello dell'olio nella scatola degli ingranaggi. • Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento del motore. • Controllate crepe/usura delle cinghie. • Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore.
Ogni 150 ore	• Aggiungete olio leggero o spray lubrificante alla macchina; fate riferimento alla sezione Lubrificazione.
Ogni 200 ore	• Cambiate il filtro dell'olio del motore. • Ingrassate il perno del freno.
Ogni 250 ore	• Controllate e/o sostituite il filtro dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Sostituite il filtro e il fluido idraulico quando si utilizza il fluido Mobil® 1.
Ogni 400 ore	• Ingrassate i perni delle ruote orientabili (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Sostituite il filtro del carburante (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 500 ore	• Controllate la coppia del dado ad alette della ruota. • Controllate il dado a corona del mozzo della ruota. • Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota. • Regolate la frizione elettrica. • Sostituite il filtro e il fluido idraulico quando si utilizza il fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500.
Ogni mese	• Controllate la carica della batteria.
Ogni anno	• Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Ingrassaggio dei mozzi delle ruota orientabile. • Cambiate l'olio della scatola degli ingranaggi. • Cambiate il refrigerante motore.

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

⚠ ATTENZIONE

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

Spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione.

Procedure pre-manutenzione

Utilizzo dello Z Stand™

Lo Z Stand solleva la parte anteriore della macchina per consentire la pulizia del tosaerba e la rimozione delle lame.

⚠ AVVERTENZA

La macchina potrebbe cadere su un astante e causare gravi ferite o la morte.

- **Prestate la massima cautela quando utilizzate la macchina sullo Z Stand.**
- **Utilizzate lo Z Stand solo per la pulizia del tosaerba e la rimozione delle lame.**
- **Non lasciate la macchina sullo Z Stand per lunghi periodi di tempo.**
- **Spegnete sempre la macchina, innestate il freno di stazionamento e togliete la chiave prima di eseguire interventi di manutenzione sul tosaerba.**

Salita sullo Z Stand

Importante: **Utilizzate lo Z Stand su una superficie piana.**

1. Sollevate il piatto di taglio in posizione di trasferimento.
2. Togliete il perno dalla staffa (Figura 43).

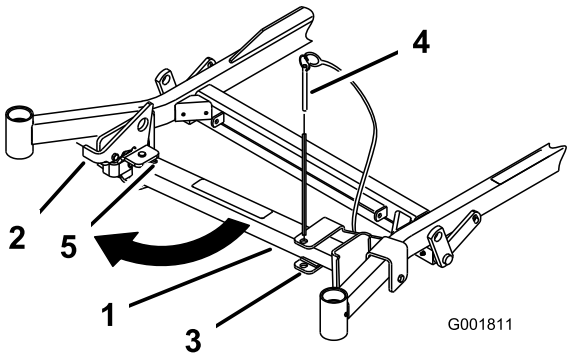


Figura 43

1. Z Stand
2. Perno della staffa
3. Staffa
4. Base dell'intaglio
5. Dispositivo di chiusura

3. Alzate il dispositivo di chiusura.
4. Portate il piede del supporto sul davanti e spostatelo verso la macchina, nell'intaglio inferiore (Figura 43 e Figura 44).

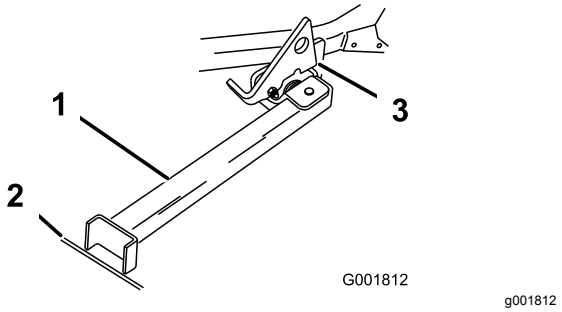


Figura 44

1. Z Stand (nell'intaglio)
2. Crepa nel marciapiede o nel tappeto erboso
3. Dispositivo di chiusura appoggiato all'aletta orientabile

5. Mettete a terra il piede del supporto e appoggiate il dispositivo di chiusura sull'aletta orientabile (Figura 44).
6. Avviate il motore e regolatelo a medio regime.

   Nota: Per ottenere risultati ottimali, appoggiate il piede del supporto nelle fessure del marciapiede o nel tappeto erboso (Figura 44).
7. Guidate la macchina sul supporto. Fermatevi quando il dispositivo di chiusura cade sull'aletta e si chiude (Figura 44).
8. Innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
9. Mettete delle zeppe sotto le ruote motrici, o bloccatele.

⚠ AVVERTENZA

Il freno di stazionamento potrebbe non trattenere la macchina se questa è parcheggiata sullo Z Stand, e potrebbe causare infortuni o danni.

Non parcheggiate sullo Z Stand, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.

10. Eseguite la manutenzione.

Scendere dallo Z Stand

1. Togliete le zeppe o i blocchi.
2. Alzate il dispositivo di chiusura per sbloccarlo (Figura 45).

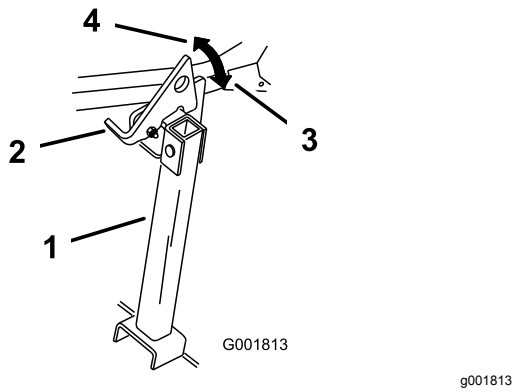


Figura 45

1. Z Stand
2. Dispositivo di chiusura
3. Posizione di blocco
4. Posizione di sblocco

3. Avviate il motore e regolatelo a medio regime. Disinnestate il freno di stazionamento.
4. Scendete dal supporto guidando lentamente indietro.
5. Riportate il supporto in posizione di riposo (Figura 43).

Rilascio della cortina del piatto di taglio

Allentate il bullone inferiore della cortina per rilasciare la cortina del piatto di taglio e ottenere accesso alla parte superiore del piatto di taglio (Figura 46). Una volta effettuata la manutenzione, montate la cortina e serrate il bullone.

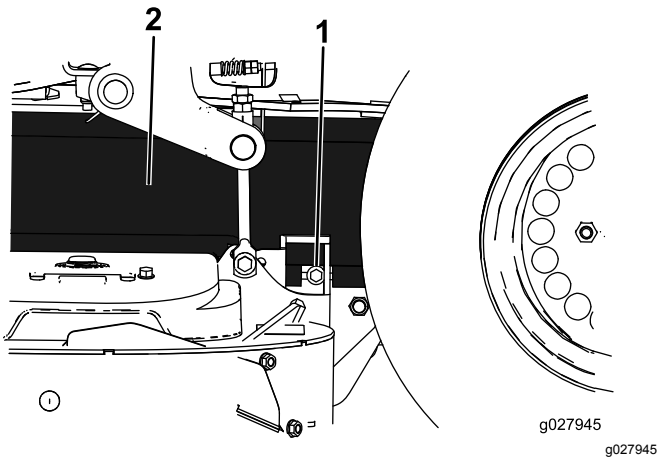


Figura 46

1. Bullone
2. Cortina

Rimozione della protezione in lamiera

Allentate i 2 bulloni anteriori e rimuovete la protezione in lamiera per ottenere accesso alle cinghie e ai fuselli del tosaerba (Figura 47). Una volta effettuata la manutenzione, montate la protezione in lamiera e serrate i bulloni.

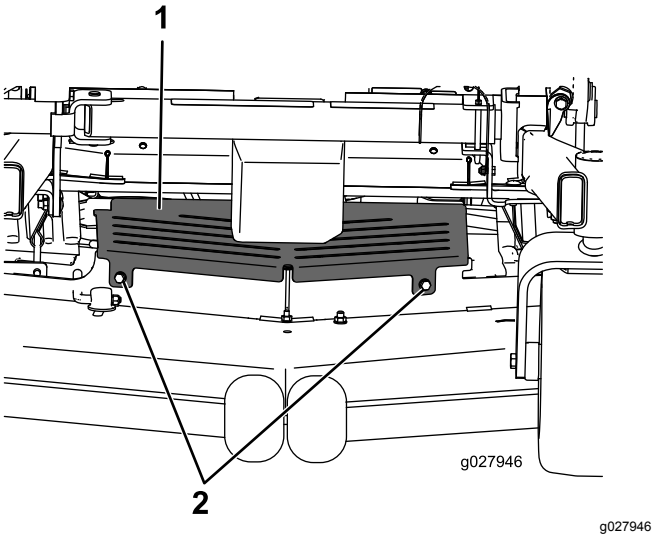


Figura 47

1. Protezione in lamiera
2. Bullone

Lubrificazione

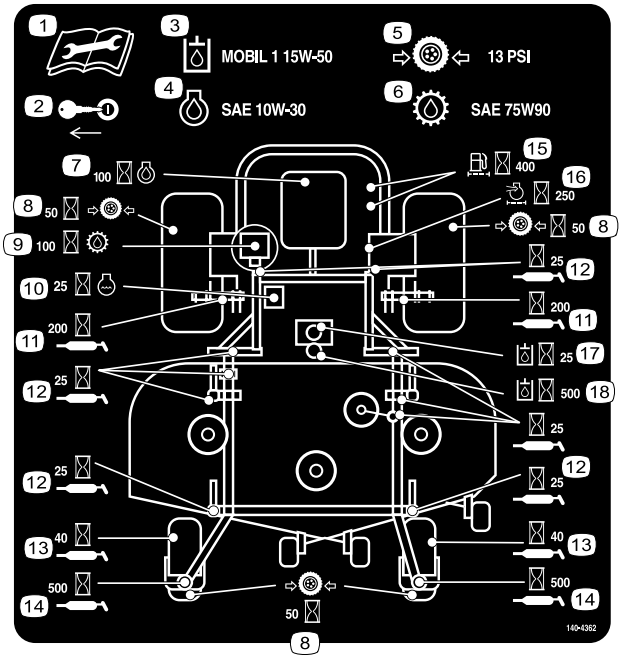
Ingrassaggio della macchina

Ingrassate la macchina più spesso in ambienti inquinati o polverosi. Fate riferimento a Figura 48 o Figura 49 per la posizione dei raccordi di ingrassaggio.

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.

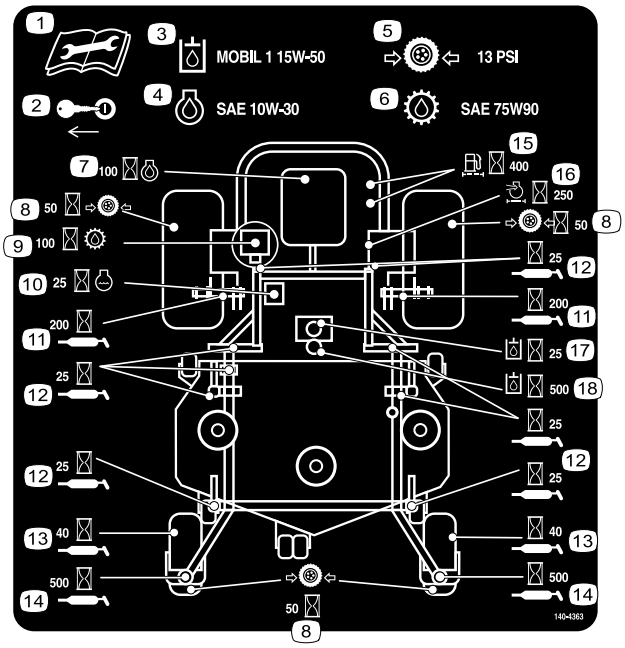
   Nota: Raschiate via eventuale vernice dalla parte anteriore del/i raccordo/i.
4. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.
5. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
6. Tergete il grasso superfluo.



decal140-4362

Figura 48

Macchine con scarico laterale



decal140-4363

Figura 49

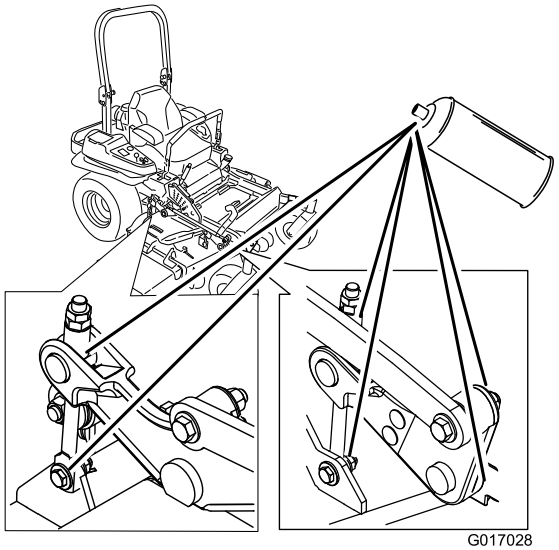
Macchine con scarico posteriore

Aggiunta di olio leggero o spray

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Macchine con scarico laterale

Utilizzate olio leggero o lubrificante spray per lubrificare i perni di sollevamento del piatto.



g017028

Figura 50

Macchine con scarico posteriore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 150 ore

Utilizzate olio leggero o lubrificante spray per lubrificare la macchina nelle seguenti aree:

- Attuatore dell'interruttore del sedile
- Perno di articolazione della maniglia del freno
- Boccole dell'asta del freno
- Boccole in bronzo di controllo del movimento

Ingrassaggio dei bracci di tensione delle cinghie e della scocca

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Lubrificate la scocca e gli alberini del tosaerba.

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

Importante: **Verificate che i fuselli del piatto di taglio vengano riempiti di grasso ogni settimana.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate il bullone inferiore tenendo ferma la cortina del piatto di taglio sul piatto di taglio; fate riferimento a Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 44).
4. Rimuovete la protezione in lamiera; fate riferimento a Rimozione della protezione in lamiera (pagina 44)
5. Togliete i copricinghia.
6. Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia sul piatto di taglio del tosaerba (Figura 51).
7. Lubrificate i raccordi sui bracci di spinta (Figura 51 o Figura 52).

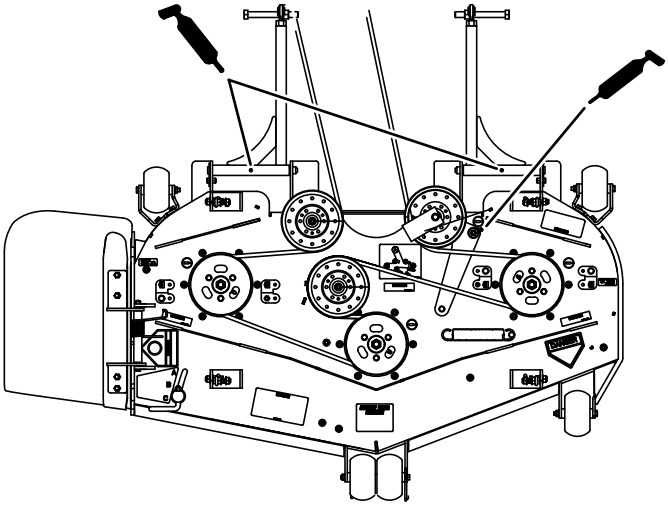


Figura 51
Macchine con scarico laterale

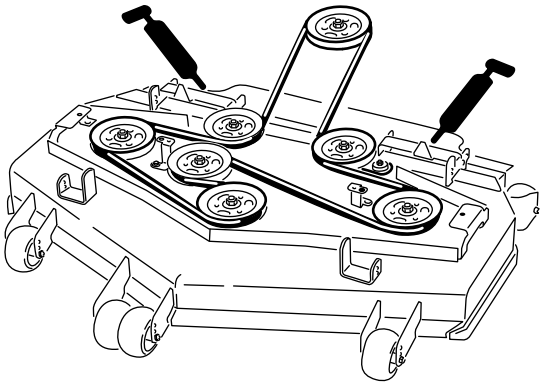


Figura 52
Macchine con scarico posteriore

8. Ingrassate il braccio di rinvio della trasmissione della PDF (Figura 53).
9. Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa (Figura 53).

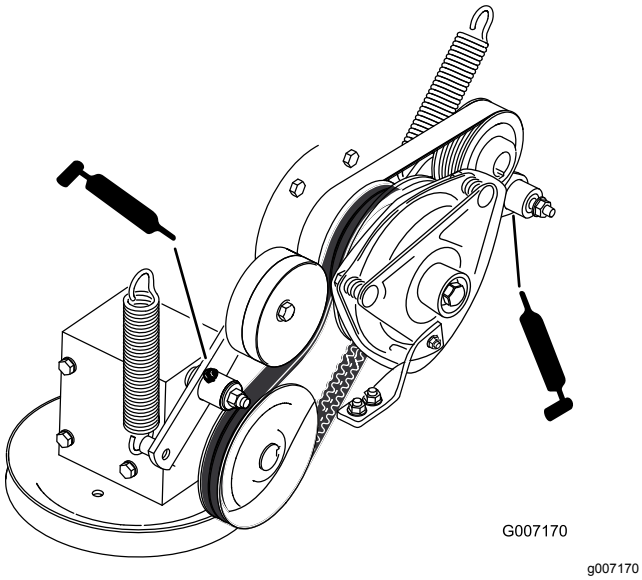


Figura 53

10. Montate la protezione in lamiera.
11. Serrate il bullone inferiore che fissa la cortina del piatto di taglio al piatto stesso.

Ingrassaggio dei perni delle ruote orientabili

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni anno—Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete il coperchietto antipolvere e regolate i perni orientabili e non riposizionate il coperchietto prima del termine dell'ingrassaggio; fate riferimento a Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota (pagina 59).
4. Togliete il tappo esagonale.
5. Infilate un raccordo d'ingrassaggio nel foro.
6. Pompate del grasso nel raccordo finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
7. Togliete il raccordo d'ingrassaggio dal foro. Montate il tappo esagonale ed il cappuccio.

Ingrassaggio dei mozzi della ruota orientabile

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Sollevate il tosaerba per accedere alle parti interessate.
4. Togliete la ruota orientabile dalle forcelle orientabili.
5. Togliete le protezioni di tenuta dal mozzo della ruota.

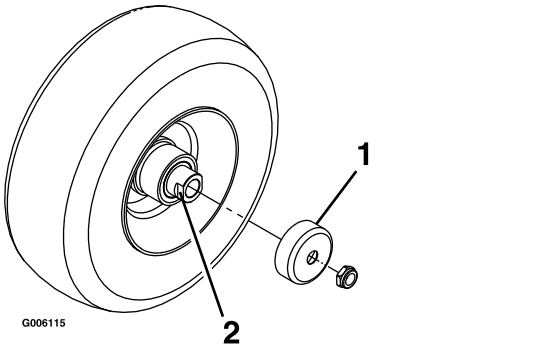


Figura 54

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

6. Togliete un dado distanziale dal gruppo asse nella ruota orientabile.

   Nota: Il composto bloccafiletti è stato applicato per bloccare i dadi distanziali sull'asse.
7. Togliete l'asse (con l'altro dado distanziale ancora collegato) dal gruppo ruota.
8. Rimuovete le guarnizioni e verificate che i cuscinetti non siano usurati o danneggiati; se necessario sostituiteli.
9. Tamponate i cuscinetti di grasso universale.
10. Inserite 1 cuscinetto e 1 nuova guarnizione nella ruota.
11. Se dal gruppo asse mancano entrambi i dadi distanziali, applicate un composto bloccafiletti a 1 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.

12. Inserite nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione.
13. Con l'estremità aperta della ruota rivolta verso l'alto, riempite l'area della ruota attorno all'asse con grasso universale.
14. Inserite il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota.
15. Applicate un composto bloccafiletti al secondo dado distanziale e inseritelo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.
16. 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.
17. Installate le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserite la ruota nella forcella orientabile.
18. 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. Applicate un altro strato di composto bloccafiletti.**

Manutenzione del motore

Sicurezza del motore

- Prima di controllare l'olio o di rabboccare la coppa, spegnete il motore.
- Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento e altre parti del corpo lontano dalla marmitta e altre superfici calde.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 250 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

Rimozione del filtro

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate i dispositivi di fermo del filtro dell'aria e togliete il coperchio dal corpo del filtro (Figura 55).
4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria con aria compressa.
5. Estraete con cautela il filtro dal corpo del filtro dell'aria (Figura 55).

   Nota: Non urtate il filtro contro il corpo.
6. Verificate se il filtro 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.

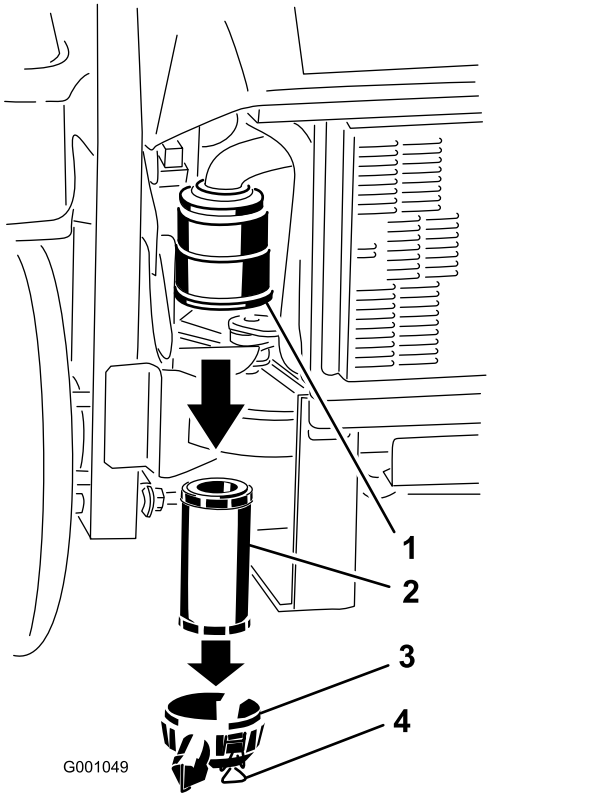


Figura 55

1. Corpo del filtro dell'aria
2. Filtro dell'aria
3. Coperchio del filtro dell'aria
4. Dispositivi di chiusura

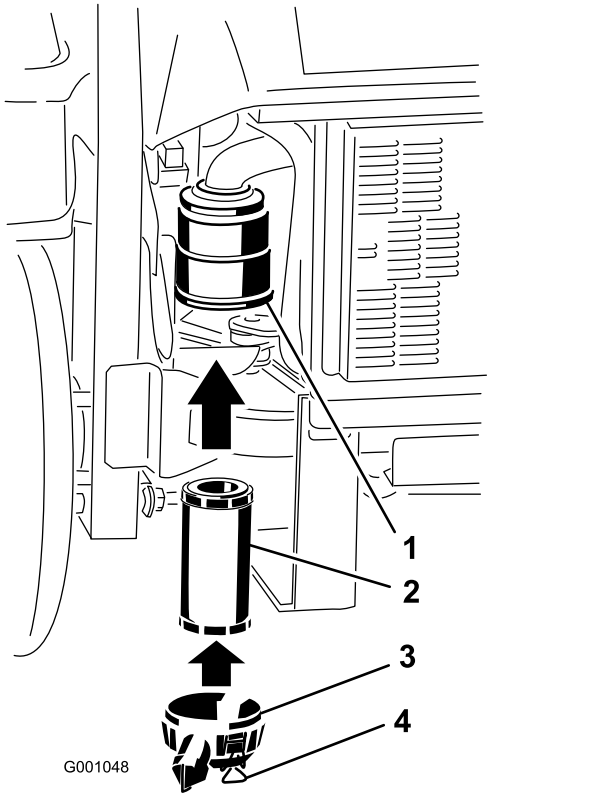


Figura 56

1. Corpo del filtro dell'aria
2. Filtro dell'aria
3. Coperchio del filtro dell'aria
4. Dispositivi di chiusura

Montaggio del filtro dell'aria

1. Prima di montare un nuovo filtro, verificate che non sia stato danneggiato durante il trasporto. Non usate filtri avariati.
2. Inserite con cautela il filtro nel relativo corpo (Figura 56).

   Nota: Premete sul bordo esterno del filtro mentre lo inserite, per accertarvi che venga inserito a fondo.

   Importante: **Non premete contro la parte morbida interna del filtro.**
3. Montate il coperchio del filtro dell'aria e chiudete i fermi (Figura 56).

Cambio dell'olio motore

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

Dopo le prime 50 ore—Cambiate l'olio motore.

Ogni 100 ore—Cambiate l'olio motore.

Dopo le prime 50 ore—Cambiate il filtro dell'olio del motore.

Ogni 200 ore—Cambiate il filtro dell'olio del motore.

Specifiche dell'olio motore

Tipo di olio: olio detergente di alta qualità classificato API service CJ-4 o superiore per motori diesel. Non utilizzate additivi speciali con gli oli consigliati.

Capacità della coppa dell'olio: 3,7 litri

Viscosità: Vedere la tabella seguente.

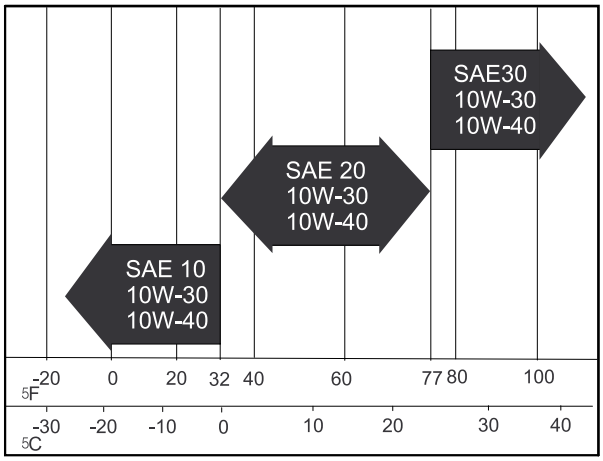
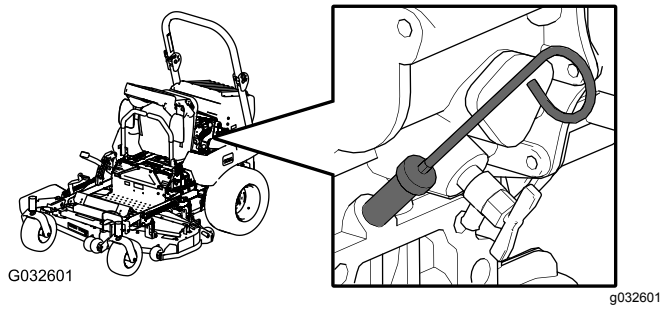


Figura 57

Controllo del livello dell'olio motore

Nota: Controllate l'olio a motore freddo.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Controllate il livello dell'olio motore (Figura 58).



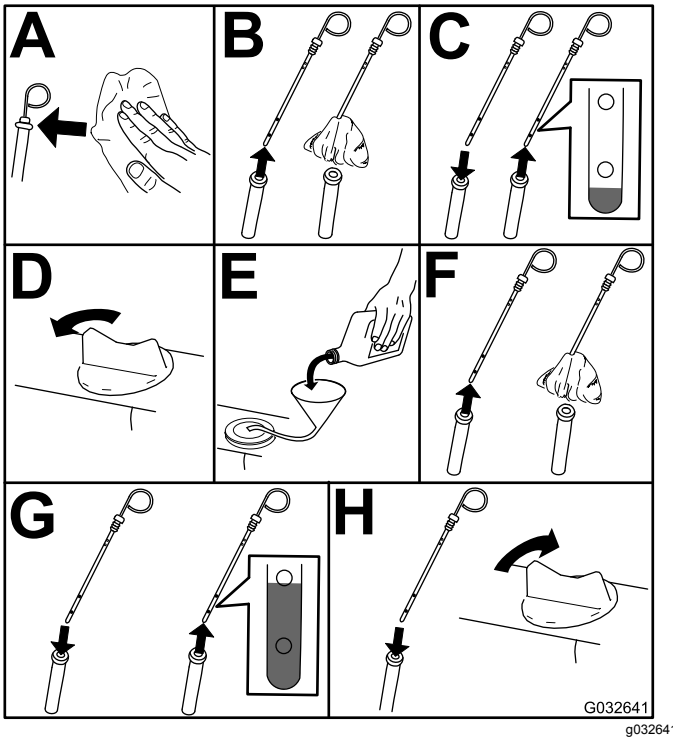
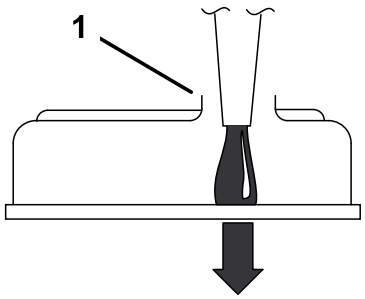


Figura 58

4. Avviate il motore, lasciatelo girare al minimo per 5 minuti, spegnetelo, attendete 3 minuti e poi controllate il livello dell'olio motore. Se necessario, aggiungete l'olio fino a raggiungere la tacca FULL sull'asta di livello.

   Importante: **Il livello dell'olio motore deve essere mantenuto tra i limiti superiore e inferiore sulla spia di livello dell'olio. Di conseguenza può verificarsi un guasto del motore.**

   Importante: **Aggiungete l'olio molto lentamente e non bloccate l'apertura del foro del filtro (Figura 40). Se versate l'olio troppo velocemente o bloccate il foro, l'olio può rigurgitare e sporcare le prese d'aria, danneggiando il motore.**



G000955

g000955

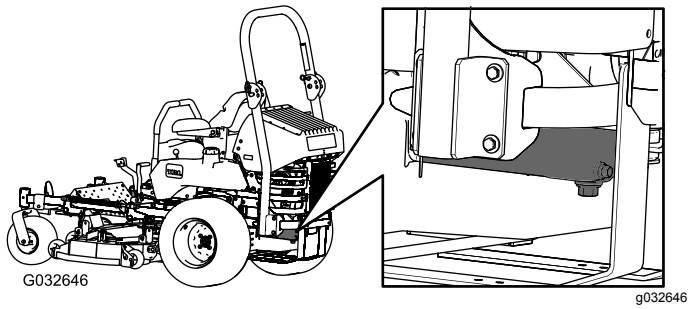
Figura 59

1. Notate lo spazio lasciato nel bocchettone di riempimento.

Spurgo dell'olio motore

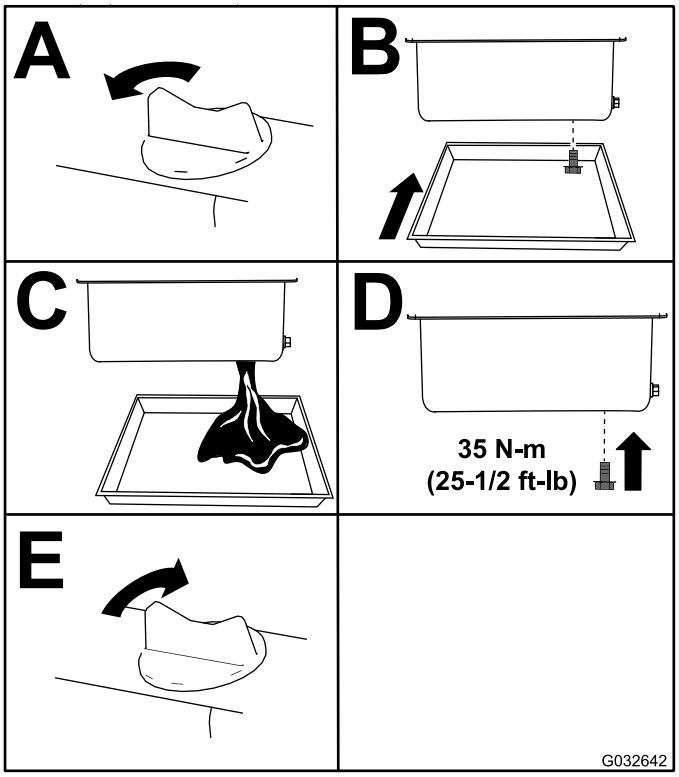
1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 5 minuti.

   Nota: L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.



G032646

g032646



G032642

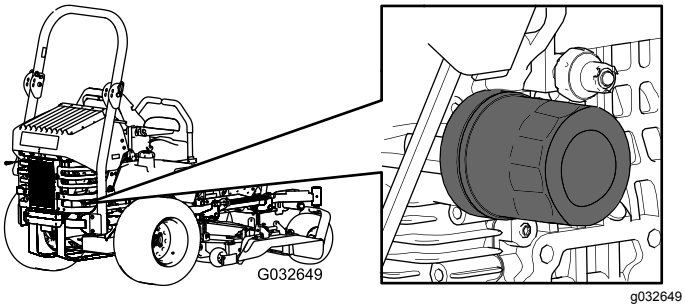
g032642

Figura 60

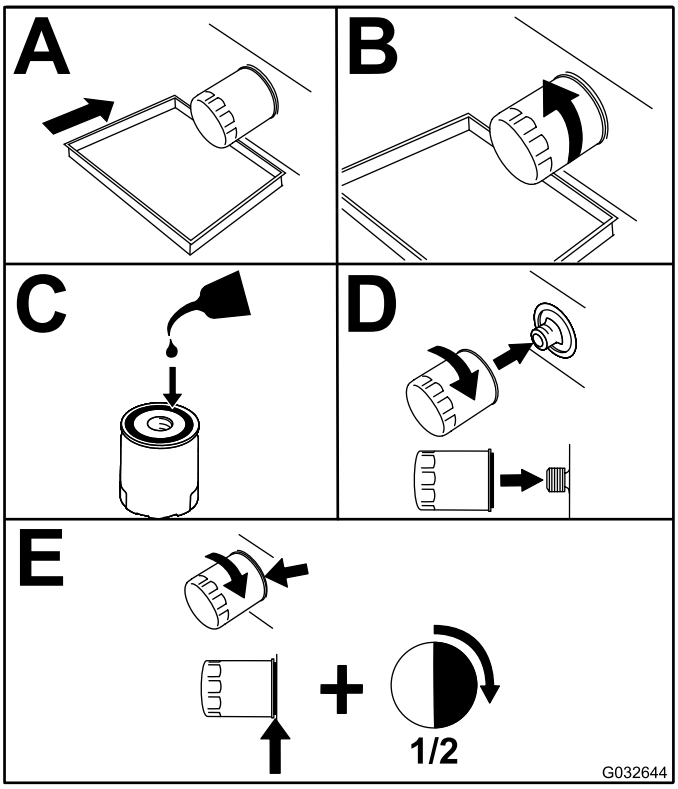
Nota: Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta.

Cambio del filtro dell'olio motore

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Spurgo dell'olio motore (pagina 51).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 61).



g032649



g032644

Figura 61

3. Versate l'olio; vedere Rabbocco dell'olio motore (pagina 52).

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 100 ore

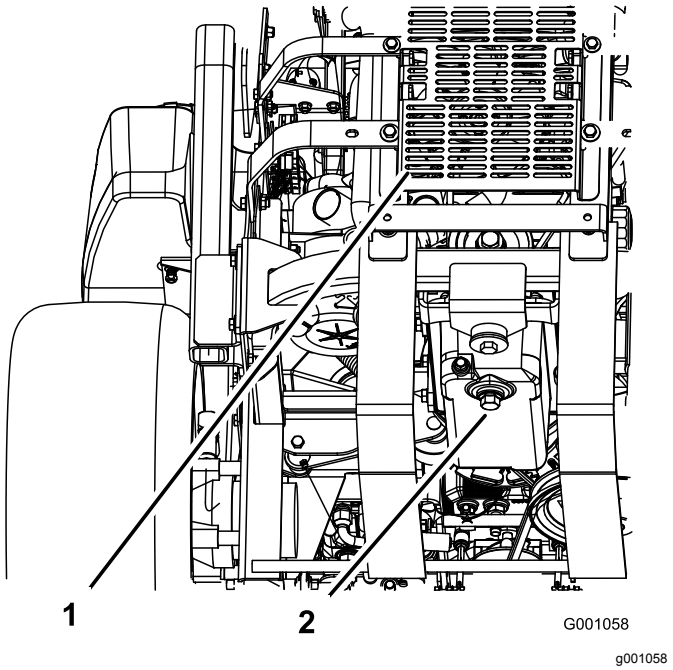
1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 5 minuti.

   Nota: L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.

2.
3. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
4. 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.
5. Collocate una bacinella sotto lo spurgo dell'olio. Togliete il tappo dell'olio e lasciate defluire completamente l'olio (Figura 62).
6. Togliete il tappo di riempimento dell'olio da sopra il motore (Figura 64),

   Nota: Ciò contribuisce al drenaggio dell'olio.
7. Installate il tappo di spurgo e serrate a 35 N·m.

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



g001058

Figura 62

1. Retro della macchina
2. Tappo di spurgo

Rabbocco dell'olio motore

1. Inclinate il sedile in avanti e togliete il pannello anteriore del motore (Figura 63).

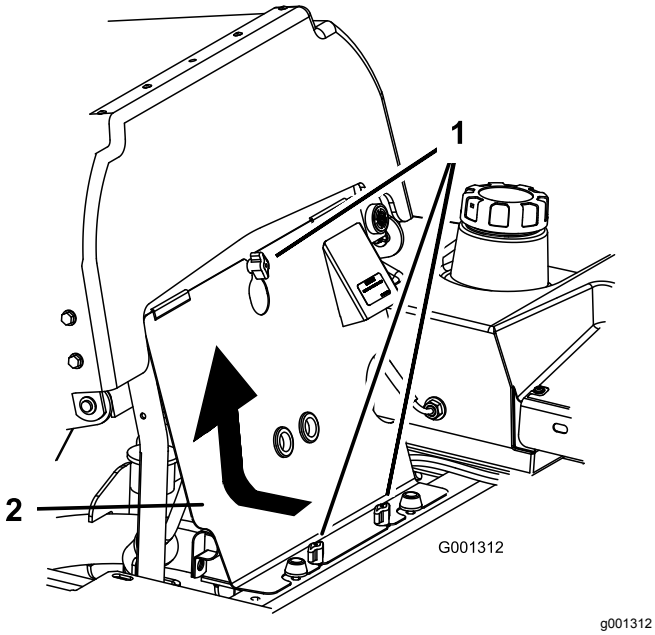


Figura 63

1. Manopola
2. Pannello anteriore del motore

2. Rimuovete il tappo dell'olio e l'asta di livello (Figura 64).

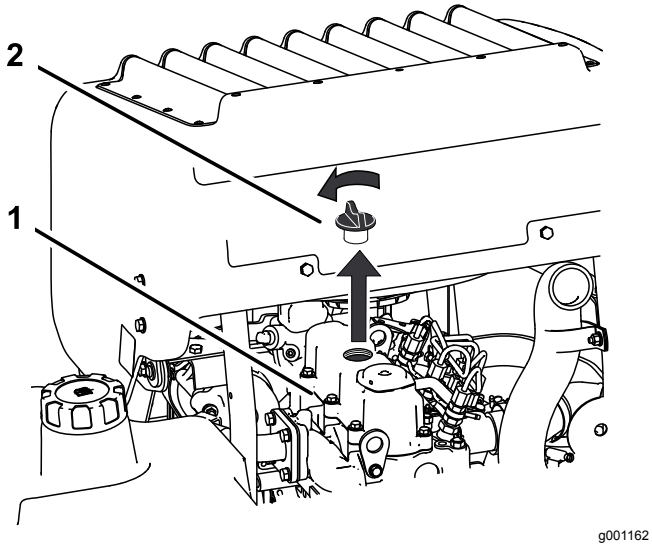


Figura 64

1. Motore
2. Tappo dell'olio

3. Utilizzate un tubo flessibile e un imbuto per aggiungere olio al motore (Figura 65).
4. Aggiungete l'olio lentamente, verificandone spesso il livello con l'apposita asta fino a raggiungere il foro superiore dell'asta stessa. Il tipo di olio e la viscosità da utilizzare a temperature diverse sono riportati in Specifiche dell'olio motore (pagina 49).

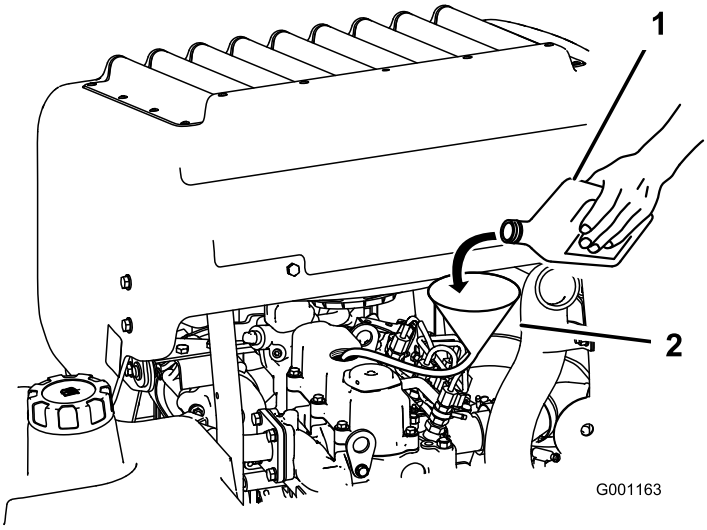


Figura 65

1. Olio motore
2. Imbuto e flessibile

Importante: **Versate l'olio molto lentamente, e non bloccate il foro di rifornimento (Figura 66). Se versate l'olio troppo velocemente o bloccate il foro, l'olio può rigurgitare e sporcare le prese d'aria, danneggiando il motore.**

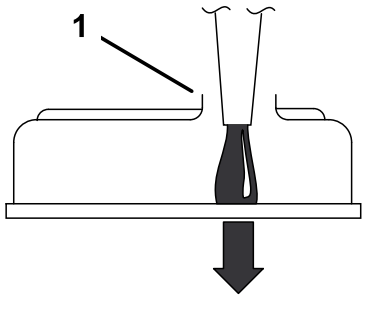


Figura 66

1. Notate lo spazio lasciato nel bocchettone di riempimento.

5. Reinserite l'asta di livello e montate il pannello anteriore del motore.
6. Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla minima per 5 minuti.
7. Spegnete il motore.
8. Attendete 3 minuti e controllate l'olio.
9. All'occorrenza rabboccate fino a portare l'olio all'altezza del foro superiore sull'asta di livello.
10. Riposizionate asta di livello, tappo di riempimento e pannello anteriore del motore.
11. Verificate che non ci siano fuoriuscite.

Importante: **Non riempite eccessivamente d'olio la coppa, perché potreste danneggiare il motore.**

Manutenzione del sistema di alimentazione

⚠ PERICOLO

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

Fate riferimento a Rifornimento di carburante (pagina 20) per un elenco completo di precauzioni relative al carburante.

Manutenzione del filtro carburante e del separatore di condensa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 40 ore—Spurgate il separatore di condensa.

Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Sostituite il filtro del carburante (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Spurgo del separatore di condensa

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Individuate il separatore di condensa nella parte posteriore sinistra della macchina.
4. Collocate una bacinella di spurgo sotto il separatore di condensa.
5. Aprite di circa un giro la valvola di spurgo sul separatore di condensa per permettere lo spurgo dell'acqua e di altre sostanze contaminanti (Figura 67).
6. Chiudete la valvola di spurgo quando inizia a fuoriuscire solamente gasolio (Figura 67).

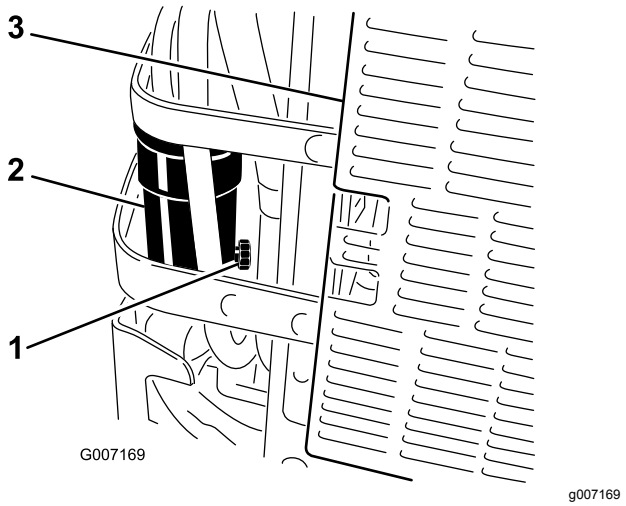


Figura 67

1. Valvola di spurgo
2. Separatore di condensa
3. Retro della macchina

Cambio del filtro del carburante

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

1. Lasciate raffreddare la macchina.
2. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante (Figura 68).
5. Allentate le 2 fascette stringitubo e scollegate i tubi del carburante dal filtro carburante (Figura 68).
6. Montate un nuovo filtro. Collegate i tubi del carburante al filtro carburante e montate le 2 fascette stringitubo (Figura 68).
7. Aprite la valvola di arresto del carburante.
8. Avviate il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

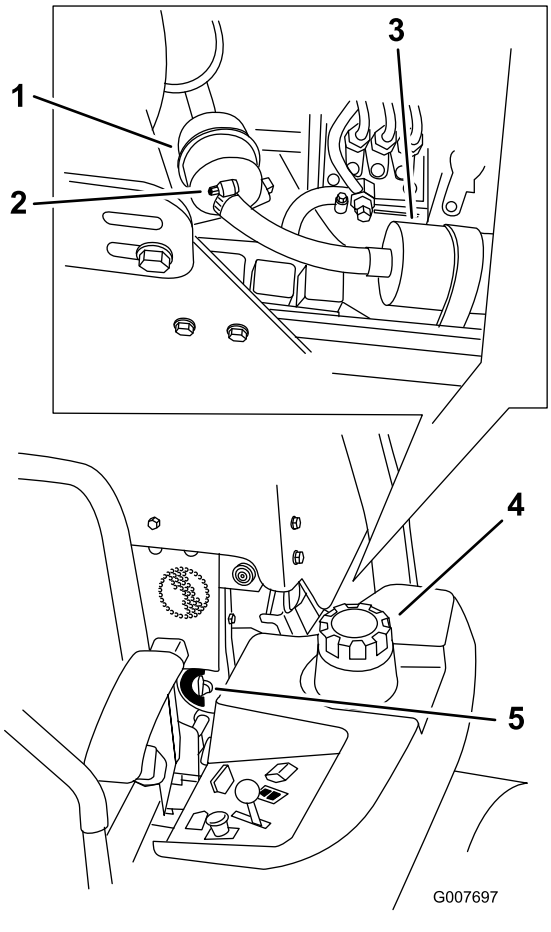


Figura 68

1. Filtro carburante
2. Fascetta stringitubo
3. Pompa del carburante
4. Lato sinistro della macchina
5. Valvola di intercettazione del carburante

Manutenzione del serbatoio carburante

Non cercate di svuotare il serbatoio del carburante. Per lo svuotamento del serbatoio del carburante e la revisione di qualsiasi componente dell'impianto di alimentazione 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.

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

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

Una rimozione non corretta dei cavi dalla batteria può causare danni a macchina e cavi, causando 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 quello negativo (nero).**

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

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

2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la batteria come illustrato nella Figura 69.

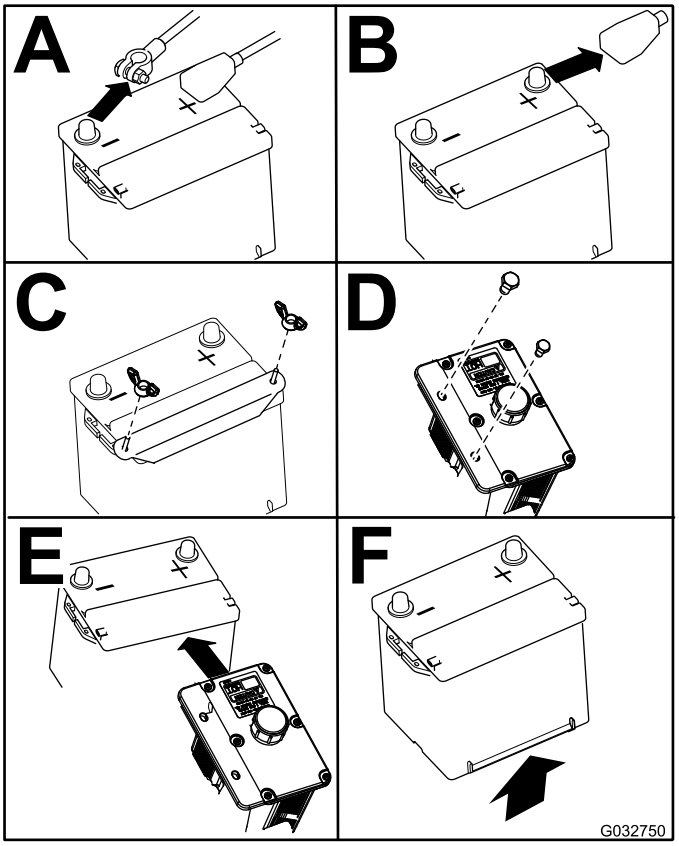


Figura 69

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenete scintille e fiamme lontano dalla batteria.

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

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere Rimozione della batteria (pagina 55).
2. Caricate la batteria per 10–15 minuti a 25–30 A o per 30 minuti a 10 A.

   Nota: Non sovraccaricatela.
3. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 70).
4. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria (pagina 57).

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

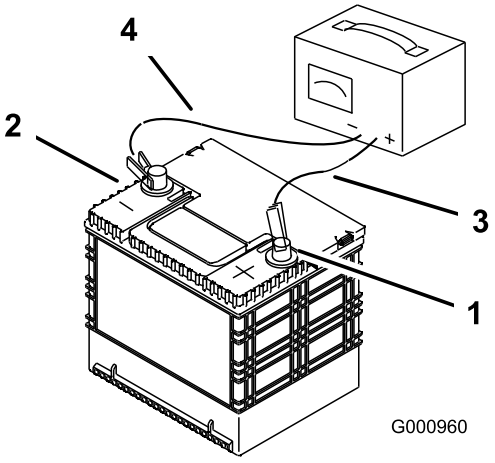
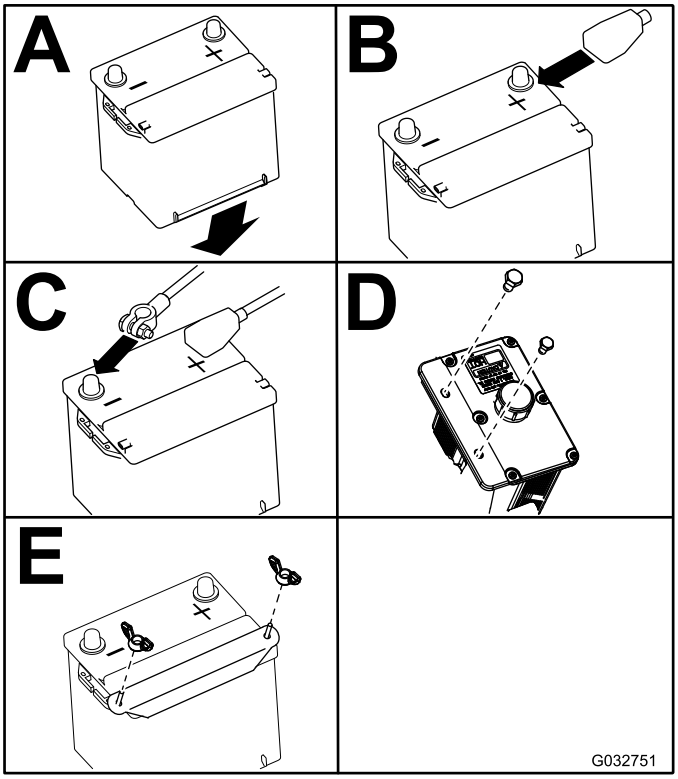


Figura 70

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

Montaggio della batteria

Nota: Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico (Figura 71).



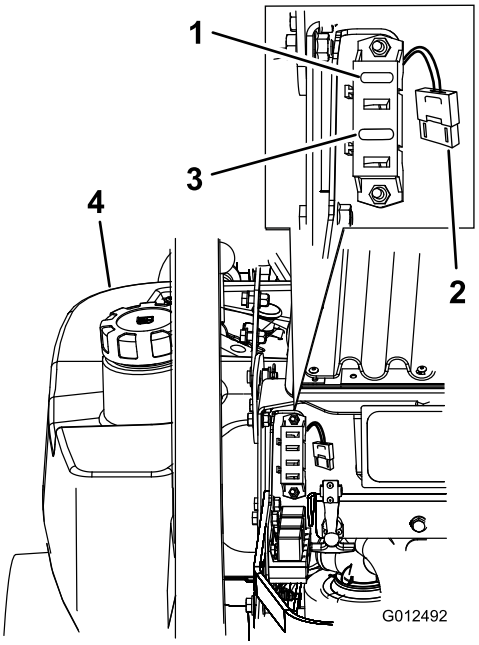
g032751

Figura 71

Revisione dei fusibili

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

1. Sbloccate il cofano del motore ed alzatelo per accedere al portafusibili (Figura 72).
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
3. Montate un fusibile nuovo (Figura 72).



g012492

Figura 72

1. Accensione – 30 A (F1)
2. Ventola del radiatore – 50 A (fusibile grande per impieghi pesanti)
3. Frizione – 10 A (F3)
4. Serbatoio carburante sinistro

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della cintura di sicurezza

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

Ispezionate la cintura di sicurezza verificando che non presenti segni di usura o tagli e che il riavvolgitore e la fibbia funzionino correttamente. Se la cintura di sicurezza è danneggiata, sostituitela.

Messa a punto dell'allineamento

Sotto il sedile è prevista una manopola per la regolazione dell'allineamento.

Importante: **Regolate la maniglia e la pompa idraulica in folle prima di mettere a punto l'allineamento; fate riferimento a Regolazione della leva di controllo in folle (pagina 69) e Impostazione della pompa idraulica in folle (pagina 72).**

1. Disattivate il comando delle lame (PDF).
2. Portate la macchina su un'area aperta e pianeggiante e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.
3. Portate l'acceleratore al centro tra le posizioni VELOCE e LENTO.
4. Spingete in avanti entrambe le leve di comando, a pari distanza.
5. Verificate in che modo procede la macchina.
6. Innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
7. Sbloccate il sedile e ribaltatelo in avanti per raggiungere la manopola di allineamento.
8. Regolate la manopola di allineamento come opportuno.

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

   - Se la macchina tende a destra, ruotate la manopola verso il lato sinistro della macchina; fate riferimento a Figura 73.
   - Se la macchina tende a sinistra, ruotate la manopola verso il lato destro della macchina; fate riferimento a Figura 73.
9. Ripetete la messa a punto fino ad ottenere l'allineamento ottimale.

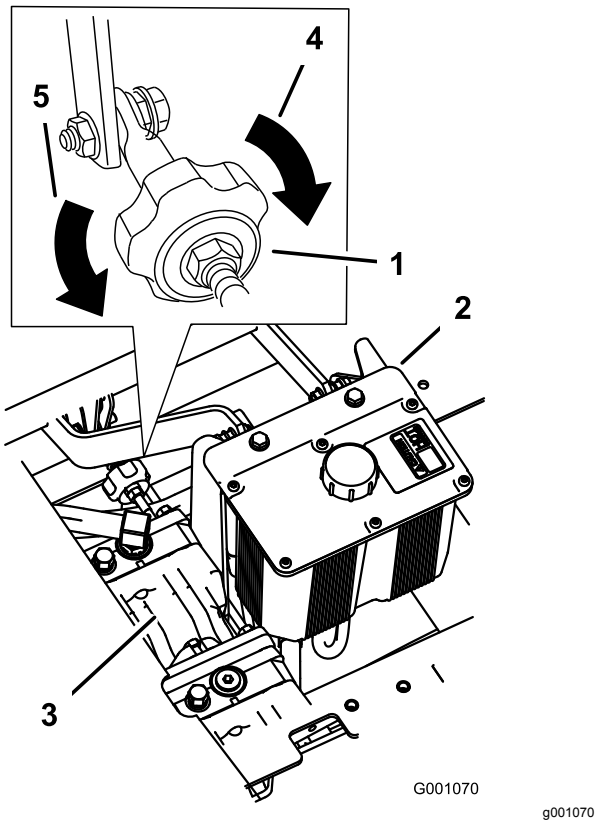


Figura 73

1. Manopola di allineamento
2. Serbatoio idraulico
3. Pompe idrauliche
4. Girate in questo senso per allineare a destra.
5. Girate in questo senso per allineare a sinistra.

Controllo della pressione degli pneumatici

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

Mantenete la pressione dell'aria negli pneumatici anteriori e posteriori a 0,9 bar. La pressione irregolare degli pneumatici può causare un taglio irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate gli pneumatici a freddo.

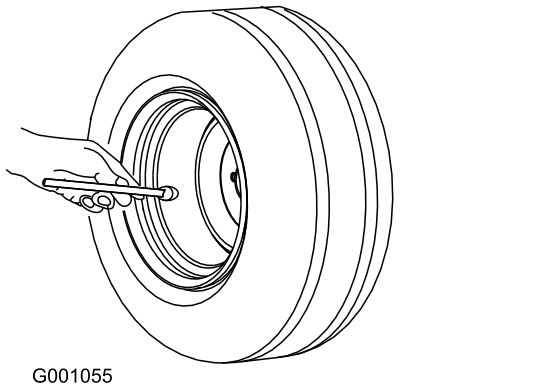


Figura 74

Verifica dei dadi ad alette delle ruote

Verificate e serrate i dadi ad alette delle ruote a 122–129 N·m.

Serraggio del dado a corona del mozzo della ruota

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore in seguito

1. Togliete la coppiglia.
2. Serrate il dado a corona a 319 N·m.
3. Continuate a serrare lentamente il dado fino a quando la scanalatura successiva non si allinea con il foro a croce nell'albero del motore delle ruote.
4. Inserite la coppiglia e piegate 1 fustella sull'estremità dell'albero.

Nota: Non usate l'antigrippaggio sul mozzo della ruota.

Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete il coperchietto antipolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Figura 75).
4. Serrate il dado di bloccaggio finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di un quarto di giro per mettere a punto il precarico sui cuscinetti (Figura 75).

   Importante: **Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella Figura 75.**
5. Montate il coperchietto antipolvere (Figura 75).

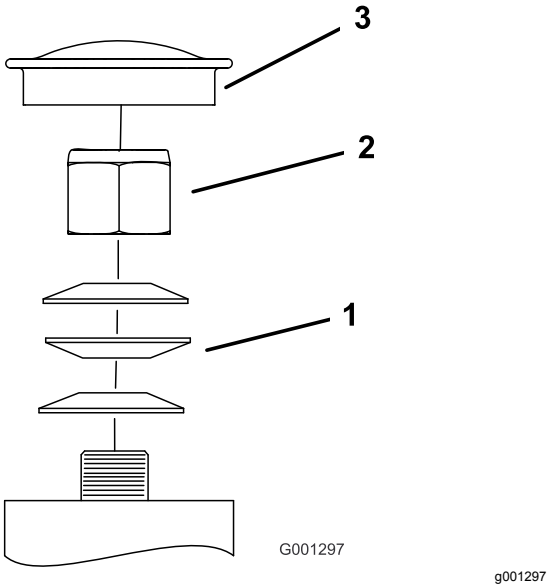


Figura 75

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

Manutenzione degli ingranaggi

Controllo del livello dell'olio nella scatola degli ingranaggi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Utilizzate lubrificante sintetico per ingranaggi SAE 75W-90.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.

2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete il tappo laterale o posteriore degli ingranaggi (Figura 76).
4. L'olio deve raggiungere l'apertura degli ingranaggi.
5. All'occorrenza rabboccate finché l'olio non raggiunge il giusto livello.

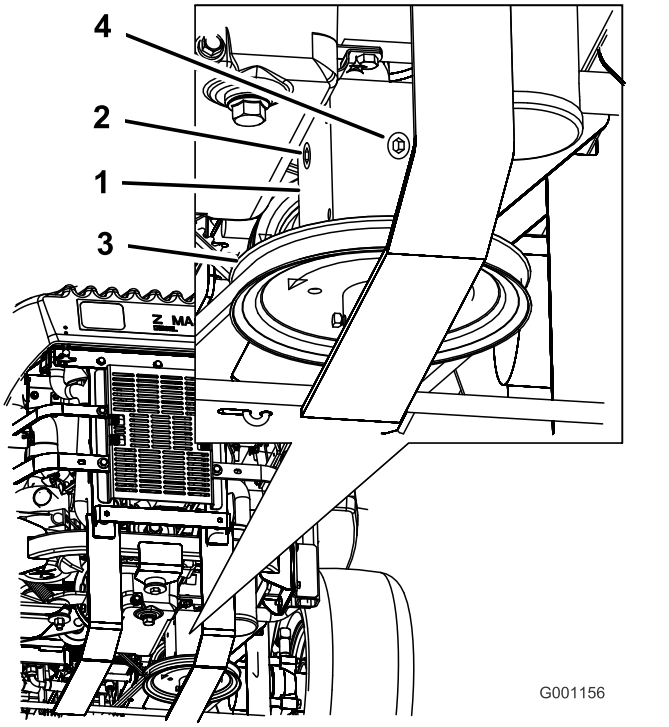


Figura 76

1. Ingranaggi
2. Tappo laterale
3. Puleggia
4. Tappo posteriore

Cambio dell'olio della scatola degli ingranaggi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni anno

Per il cambio dell'olio negli ingranaggi rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Regolazione della frizione elettrica

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Sbloccate il sedile e ribaltatelo in avanti.
4. Allentate le manopole del pannello anteriore del motore e rimuovete il pannello.
5. Tirate verso l'alto la puleggia tendicinghia caricata a molla per la cinghia di trasmissione della PDF e rimuovete la cinghia dalla puleggia della frizione (Figura 77).

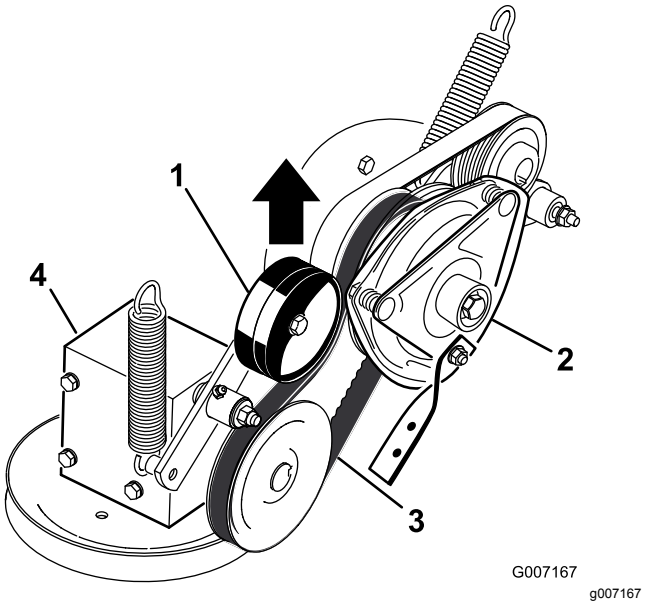


Figura 77

1. Puleggia tendicinghia a molla
2. Frizione
3. Cinghia di trasmissione della PDF
4. Ingranaggi

6. Scollegate la connessione elettrica della frizione (Figura 78).
7. Rimuovete i 2 bulloni che fissano la cinghia di gomma della frizione al telaio del tosaerba (Figura 78).
8. Rimuovete il bullone centrale che fissa la frizione all'albero motore e rimuovete la frizione e la chiave (Figura 78).

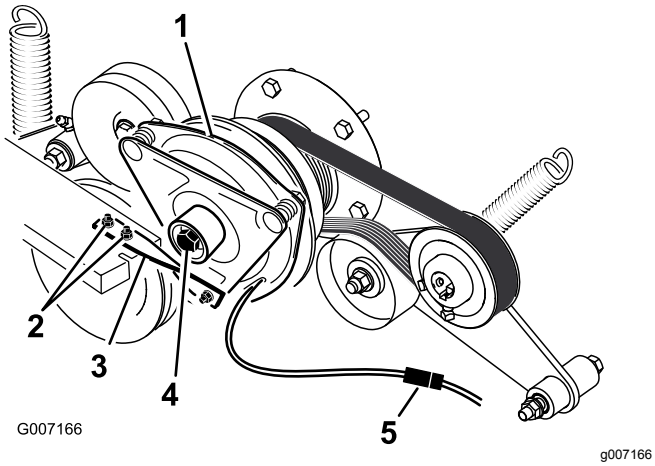


Figura 78

1. Frizione
2. 2 bulloni e dadi per cinghia della frizione
3. Cinghia di gomma della frizione
4. Bullone centrale frizione
5. Connessione elettrica

9. Inserite uno spessimetro da 0,381 a 0,533 mm attraverso una scanalatura d'ispezione sul lato del gruppo (Figura 79).

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

10. Stringete i dadi di bloccaggio fino a fissare leggermente lo spessimetro facendo però in modo di poterlo muovere facilmente all'interno del traferro (Figura 79).
11. Ripetete l'operazione sulle altre fessure.
12. Controllate nuovamente ciascuna feritoia ed eseguite lievi regolazioni finché lo spessimetro si trova tra il rotore e l'armatura e sono lievemente a contatto.

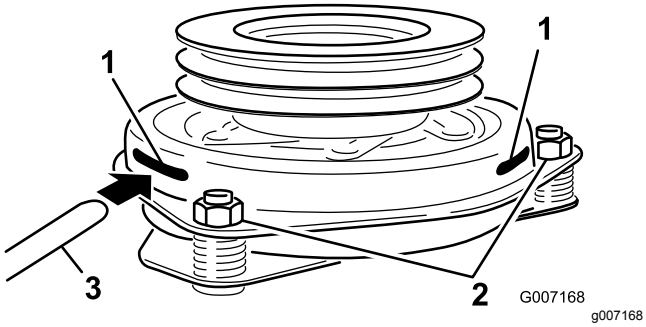


Figura 79

1. Fessura
2. Dado di regolazione
3. Spessimetro

13. Inserite la frizione sull'albero del motore con la chiave.
14. Applicate un adesivo blocca filetti al bullone centrale.
15. Tenendo l'albero a gomiti sulla parte posteriore della macchina, installate il bullone centrale e serratelo a 68 N·m (Figura 78).
16. Fissate la cinghia di gomma della frizione al telaio del tosaerba con i 2 bulloni e dadi precedentemente rimossi (Figura 78).
17. Tirate verso l'alto il tendicinghia caricato a molla per la cinghia di trasmissione della PDF e montatelo sulla puleggia della frizione (Figura 77).
18. Collegate la connessione elettrica della frizione (Figura 78).
19. Montate il pannello anteriore del motore e stringete le manopole.
20. Abbassate il sedile.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

⚠ PERICOLO

L'albero e la ventola rotanti possono causare infortuni.

- **Non usate la macchina se i carter non sono montati.**
- **Mantenete dita, mani e abbigliamento lontani dalla ventola e dall'albero di trasmissione rotanti.**
- **Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.**

Controllo del livello del refrigerante motore

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

Dopo le prime 8 ore

Ogni 100 ore

Tipo di fluido: miscela 50/50 di antigelo a lunga durata/Dex-Cool® e acqua

Capacità del sistema di raffreddamento: 4,6 litri

Nota: Non aprite il tappo del radiatore. Potreste immettere dell'aria nell'impianto di raffreddamento.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Sbloccate il sedile e reclinatelo.
4. A motore freddo, controllate il livello della bottiglia di troppopieno. Il fluido deve raggiungere la sporgenza all'esterno della bottiglia di troppopieno (Figura 80).
5. Se il livello del refrigerante è basso, rabboccate la bottiglia di troppopieno con una miscela di 50% antigelo a lunga durata/DexCool® e 50% acqua (Figura 80).
6. Versate la miscela refrigerante 50/50 nella bottiglia di troppopieno e riempite fino alla linea tracciata sulla bottiglia (Figura 80).

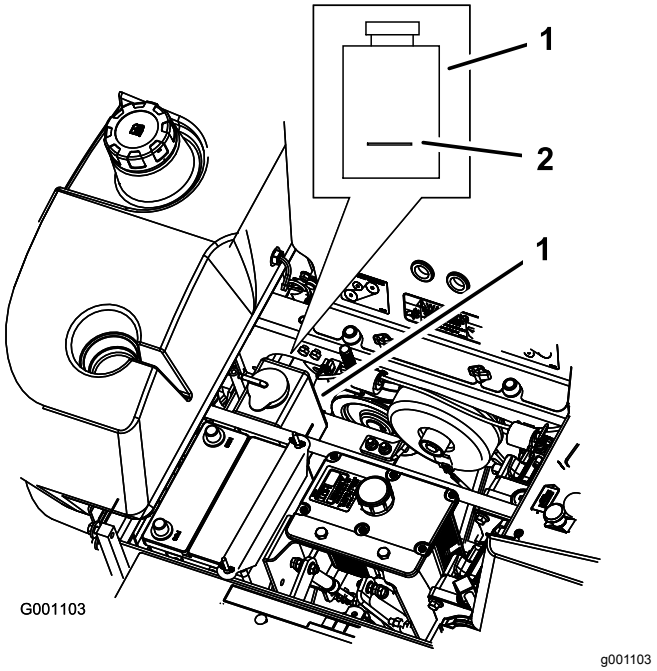


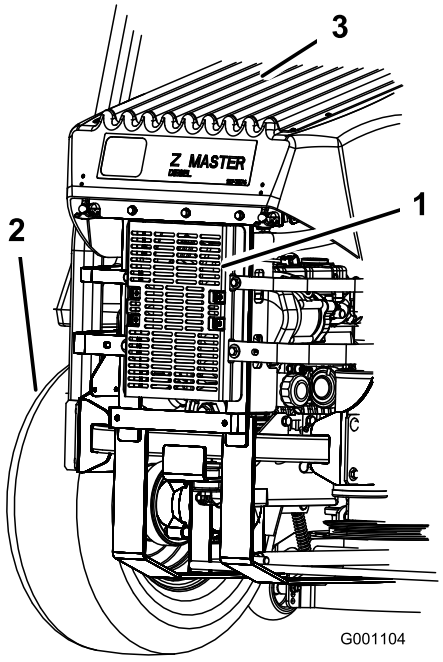
Figura 80

1. Bottiglia di troppopieno per antigelo
2. Linea indicatrice sul fianco della bottiglia di troppopieno

Pulizia della griglia del refrigeratore del fluido idraulico e del radiatore

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

Controllate e pulite sempre la griglia del radiatore e il radiatore dell'olio prima dell'uso. Eliminate con aria compressa erba, morchia ed altri detriti accumulatisi sul radiatore dell'olio e sulla griglia del radiatore (Figura 81).



g001104

Figura 81

1. Radiatore del fluido idraulico
2. Pneumatico posteriore sinistro
3. Griglia del radiatore

Cambio del refrigerante motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

Per il cambio del refrigerante rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

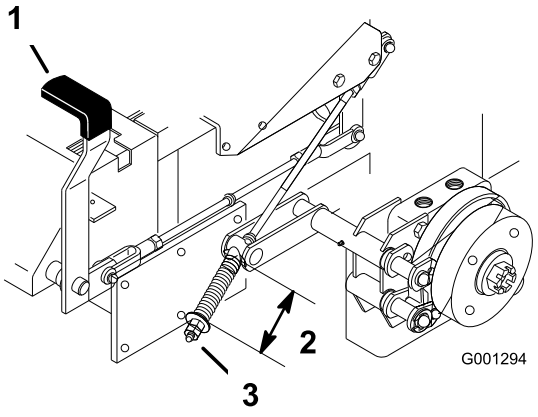
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore

Ogni 200 ore

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Misurate la lunghezza della molla (Figura 82).

   Nota: La misura deve essere pari a 64 mm tra le rondelle.
4. Se la regolazione è necessaria, disinserite il freno di stazionamento, allentate il controdado sotto la molla e regolate il dado direttamente sotto la molla (Figura 82).
5. Girate il dado fino ad ottenere la misura esatta.

   Nota: Girate il dado in senso orario per accorciare la molla, o in senso antiorario per allungarla.
6. Serrate i 2 dadi insieme.
7. Inserite il freno di stazionamento e verificate nuovamente la misura della molla.
8. Se è necessaria una regolazione, ripetete le procedure sopra.
9. Ripetete dal lato opposto della macchina.



g001294

Figura 82

1. Leva del freno inserita
2. Molla – 64 mm
3. Regolazione del dado e del controdado

Manutenzione della cinghia

Ispezione delle cinghie

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Se la cinghia è usurata, sostituitela. I segni di una cinghia usurata includono stridio durante la rotazione della cinghia, slittamento delle lame durante il taglio dell'erba, bordi sfilacciati, segni di bruciatura e spaccature sulla cinghia.

Sostituzione della cinghia del tosaerba

Macchine con scarico laterale

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate il bullone inferiore tenendo ferma la cortina del piatto di taglio sul piatto di taglio; fate riferimento a Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 44).
4. Rimuovete la protezione in lamiera; fate riferimento a Rimozione della protezione in lamiera (pagina 44).
5. Togliete i copricinghia (Figura 83).

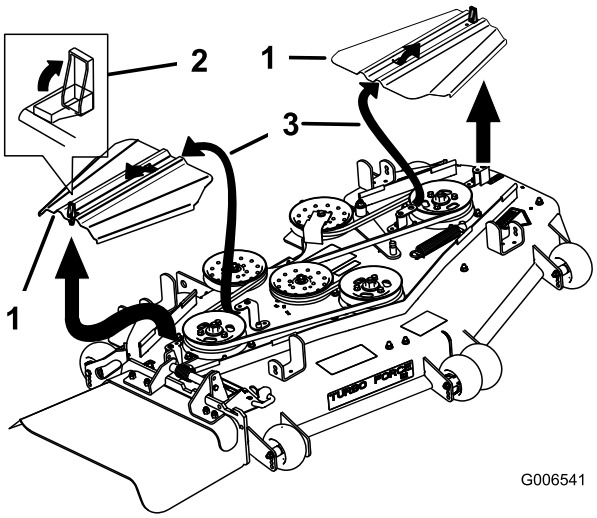


Figura 83

1. Copricinghia
2. Dispositivo di chiusura
3. Inserite l'intaglio nella linguetta

6. Togliete la molla di rinvio.
7. Togliete il guidacinghia sulla puleggia tendicinghia a molla mostrata nella Figura 84.
8. Togliete la cinghia installata.
9. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba ed alla puleggia degli ingranaggi, sotto il motore (Figura 84).

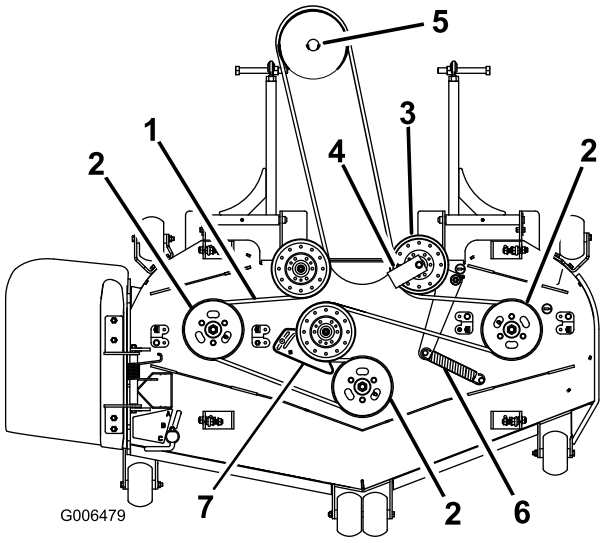


Figura 84

1. Cinghia del tosaerba
2. Puleggia del fusello del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Guidacinghia ad angolo di 45°
5. Puleggia degli ingranaggi
6. Molla di rinvio
7. Piastra intermedia (solo per tosaerba da 183 cm)

10. Installate il guidacinghia sul tenditore a molla a 45° come mostrato nella Figura 84. Serrate il bullone a un valore compreso tra 37 e 45 N·m.
11. Montate la molla di rinvio sui 2 poli (Figura 84).
12. Montate i copricinghia infilandoli nelle linguette, avvitate i bulloni e chiudete i dispositivi di fermo (Figura 85).

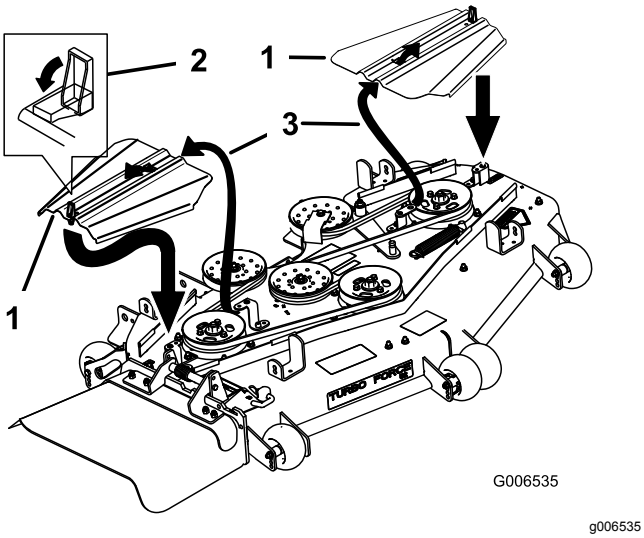


Figura 85

1. Copricinghia
2. Dispositivo di chiusura
3. Inserite l'intaglio nella linguetta

13. Montate la protezione in lamiera.
14. Serrate il bullone inferiore che fissa la cortina del piatto di taglio al piatto stesso.

Macchine con scarico posteriore

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate il bullone inferiore tenendo ferma la cortina del piatto di taglio sul piatto di taglio; fate riferimento a Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 44).
4. Rimuovete la protezione in lamiera; fate riferimento a Rimozione della protezione in lamiera (pagina 44)
5. Rimuovete i copricinghia e i relativi bulloni.
6. Allentate il braccio di rinvio fisso e regolatelo per scaricare la tensione della cinghia (Figura 86).
7. Togliete la cinghia dell'olio.
8. Installate la nuova cinghia attorno alle pulegge.
9. Inserite un cricchetto con un'estensione ridotta o una barra idonea nel foro quadrato nel braccio di rinvio fisso (Figura 86).
10. Regolate il piatto di taglio all'altezza di taglio minima di 76 mm.
11. Per aumentare la tensione della cinghia, ruotate il cricchetto o la barra idonea in senso antiorario per spostare il braccio di rinvio fisso fino a creare uno spazio di 16,5 cm tra i ganci delle molle (Figura 86).

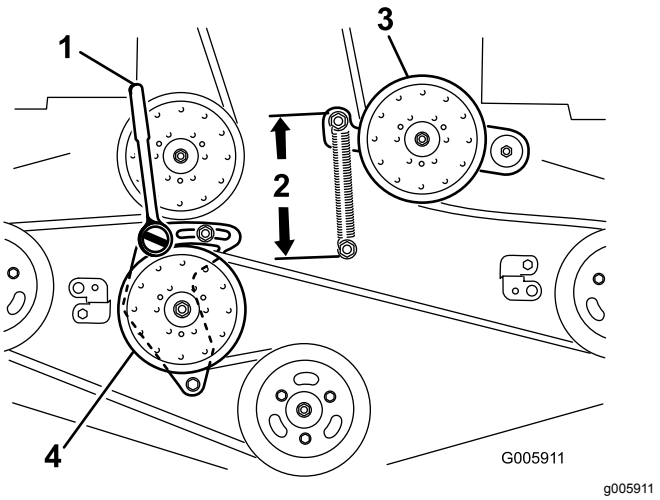


Figura 86

1. Cricchetto con estensione ridotta o barra idonea
2. 16,5 cm tra i ganci delle molle
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Puleggia tendicinghia fissa

12. Tenendo la cinghia in tensione, serrate i due bulloni che fissano il braccio di rinvio fisso.
13. Rimuovete il cricchetto o la barra idonea dal foro quadrato nel braccio di rinvio fisso.
14. Montate i copricinghia inserendo le linguette nelle fessure. Montate il coperchio e chiudete i fermi (Figura 87).

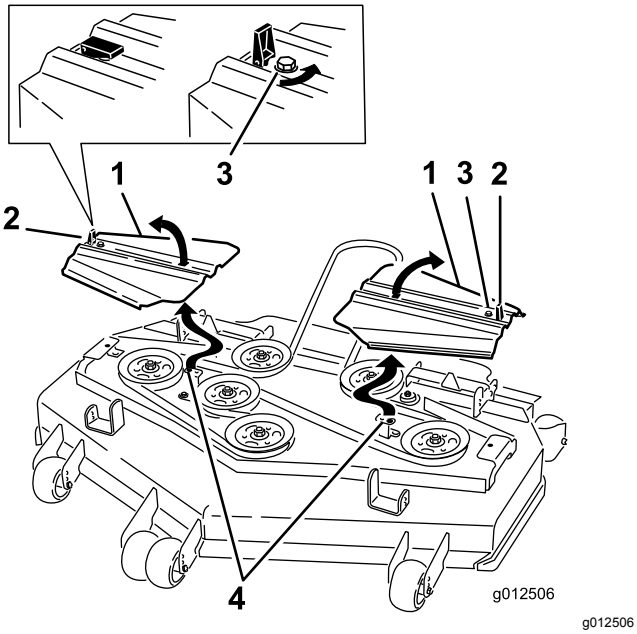


Figura 87

1. Copricinghia
2. Dispositivo di chiusura
3. Bullone
4. Inserite la linguetta nella fessura.

15. Montate la protezione in lamiera; fate riferimento a Rimozione della protezione in lamiera (pagina 44).
16. Serrate il bullone per la cortina del piatto di taglio; fate riferimento a Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 44).
17. Controllate la tensione delle cinghie di trasmissione.

Sostituzione della cinghia di trasmissione della PDF

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Sostituite la cinghia di trasmissione della PDF.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate le manopole del pannello anteriore del motore e rimuovete il pannello (Figura 88).

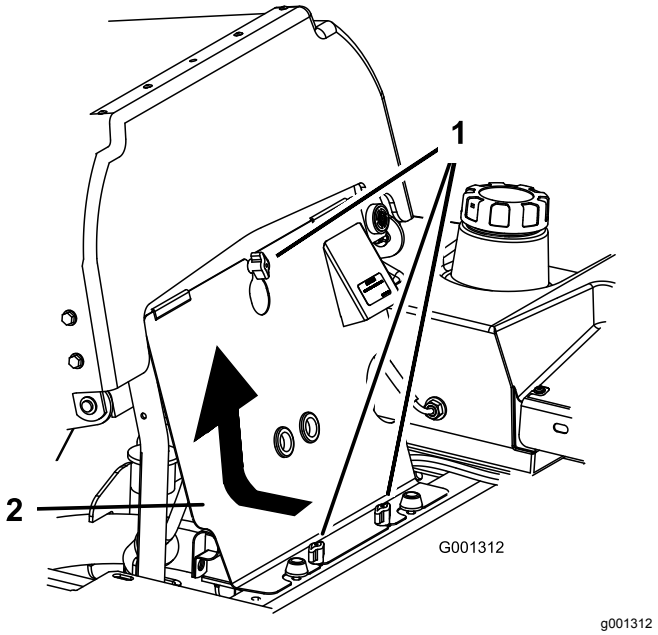


Figura 88

1. Manopola
2. Pannello anteriore del motore

4. Togliete la molla di tensione dal braccio di rinvio (Figura 89).
5. Togliete la staffa dell'arresto della frizione.
6. Rimuovete la vecchia cinghia di trasmissione della PDF.
7. Montate la cinghia di trasmissione della PDF attorno alla puleggia della frizione e la puleggia della scatola ingranaggi (Figura 89).
8. Montate il fermo della frizione di gomma.
9. Montate la molla sul braccio di rinvio (Figura 89).

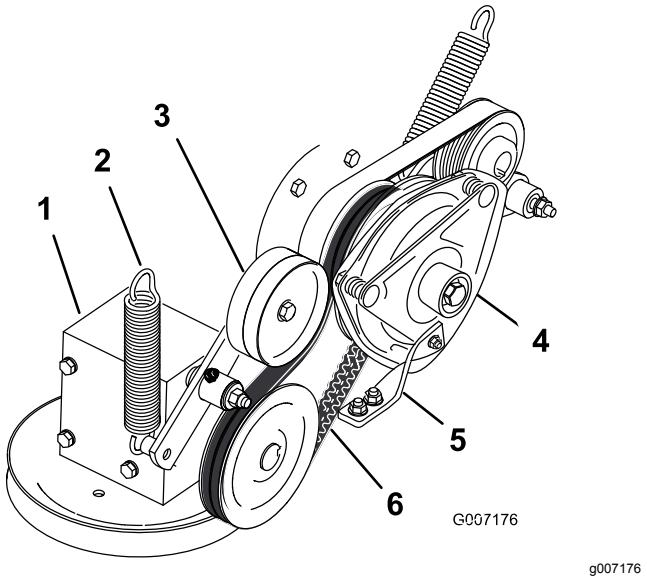


Figura 89

1. Ingranaggi
2. Molla
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Frizione
5. Fermo della frizione di gomma
6. Cinghia di trasmissione della PDF

Sostituzione della cinghia della pompa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllate la cinghia della pompa.

Nota: Prima rimuovete la cinghia di trasmissione della PDF se è necessario sostituire la cinghia di trasmissione della pompa.

1. Inclinate il sedile in avanti e togliete il pannello anteriore del motore.
2. Rimuovete la cinghia di trasmissione della PDF.
3. Togliete la molla di tensione dal braccio di rinvio (Figura 90).
4. Installate la nuova cinghia attorno al motore e alla puleggia della pompa idraulica (Figura 90).
5. Montate la cinghia di trasmissione della PDF.
6. Montate la molla sul braccio di rinvio (Figura 90).

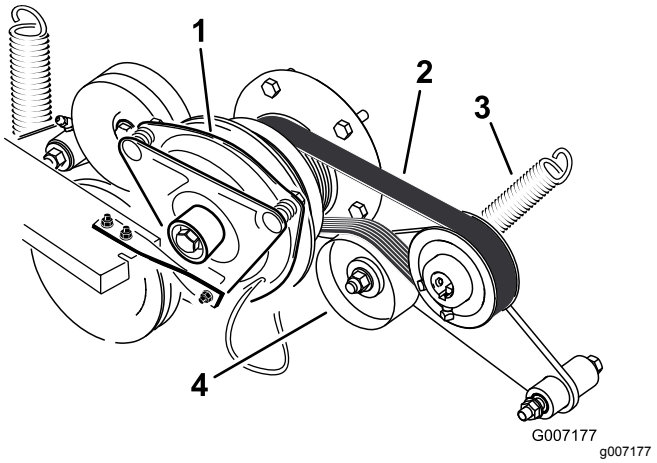


Figura 90

1. Frizione
2. Cinghia di trasmissione della pompa
3. Molla
4. Puleggia tendicinghia a molla

Sostituzione e tensionamento della cinghia dell'alternatore

Sostituzione della cinghia dell'alternatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore.

Se occorre sostituire la cinghia dell'alternatore, portate la macchina da un Distributore autorizzato.

Tensionamento della cinghia dell'alternatore

1. Inserite un manico tra l'alternatore e il blocco cilindro.
2. Regolate l'alternatore all'esterno fino a quando non è presente una flessione di 7-9 mm nella cinghia tra le pulegge del motore e dell'alternatore con 10 kg di forza (Figura 91).
3. Serrate i bulloni dell'alternatore.
4. Controllate di nuovo la flessione della cinghia, e all'occorrenza regolatela.
5. Se la flessione è esatta, serrate i bulloni inferiore e superiore (Figura 91).

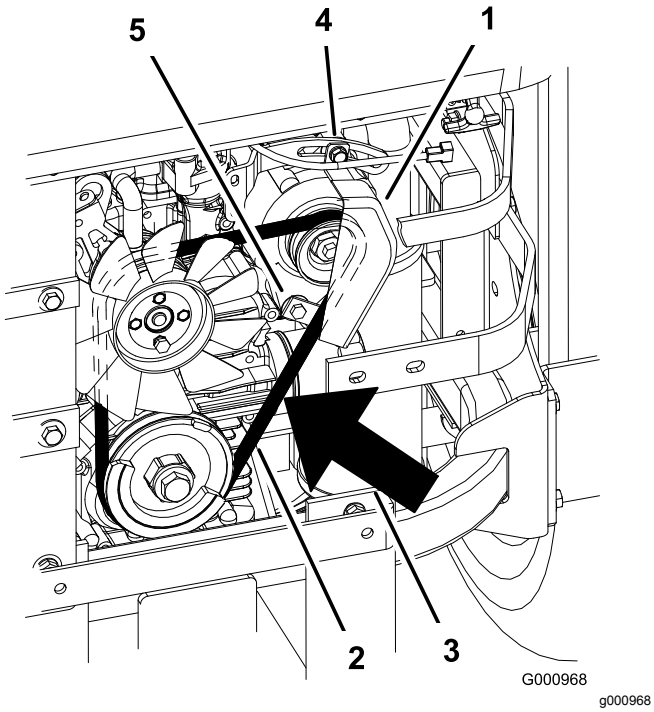


Figura 91

1. Alternatore
2. Cinghia dell'alternatore
3. Flessione – da 7 a 9 mm con 10 kg di forza
4. Bullone superiore
5. Bullone inferiore

Controllo della tensione della cinghia dell'alternatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Applicate una forza di 44 N sulla cinghia dell'alternatore, al centro tra le pulegge.
2. Se l'inflessione non è di 10 mm, allentate i bulloni di fissaggio dell'alternatore (Figura 92).

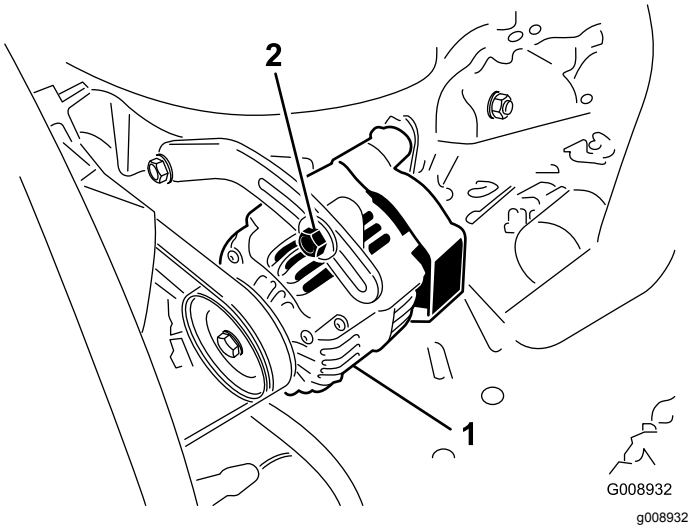


Figura 92

1. Bullone di fissaggio
2. Alternatore

3. Aumentate o riducete la tensione della cinghia dell'alternatore.
4. Serrate i bulloni di fissaggio.
5. Controllate di nuovo l'inflessione della cinghia per accertare che sia esatta.

Manutenzione del sistema di controlli

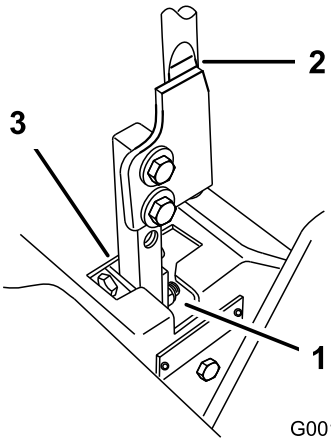
Regolazione della leva di controllo in folle

Se le leve di controllo del movimento non sono allineate o non si spostano facilmente nella tacca della consolle, regolate le leve. Regolate separatamente ciascuna leva, molla ed asta.

Nota: Le leve di controllo del movimento devono essere montate correttamente.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Sbloccate il sedile e inclinatelo in avanti.
4. Iniziate con la leva di controllo del movimento sinistra o destra.
5. Mettete la leva in folle, senza bloccarla (Figura 93).
6. Tirate indietro la leva fino a quando il perno con testa (sul braccio sotto l'albero di articolazione) non viene a contatto con l'estremità della scanalatura (iniziando appena a mettere sotto pressione la molla) come illustrato nella Figura 93.
7. Controllate dove la leva di controllo corrisponde alla tacca nella consolle (Figura 93).

   Nota: Centrate la leva in modo tale che ruoti verso l'esterno alla posizione di BLOCCO IN FOLLE.



g001046

Figura 93

1. Posizione di BLOCCO IN FOLLE
2. Leva di controllo
3. POSIZIONE DI FOLLE

8. Se occorre regolare, allentate il dado e il controdado contro la forcella (Figura 94).
9. Premendo leggermente indietro la leva di controllo del movimento, girate la testa del bullone di regolazione nella direzione opportuna finché la leva di controllo non si trova al centro, in posizione di BLOCCO IN FOLLE (Figura 94).

   Nota: Tenendo premuta indietro la leva si trattiene il perno in fondo alla tacca, e si consente al bullone di regolazione di spostare la leva nella posizione appropriata.
10. Serrate il dado e il controdado (Figura 94).
11. Ripetete dall'altro lato della macchina.

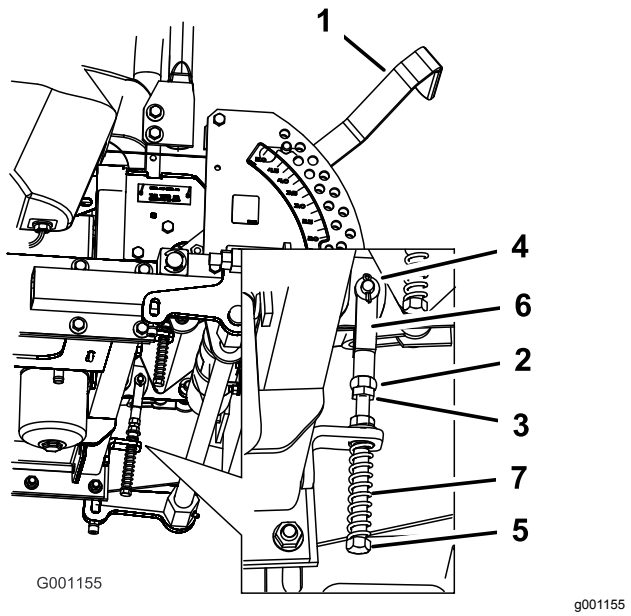


Figura 94

1. Leva dell'altezza di taglio
2. Dado contro la forcella
3. Controdado
4. Perno con testa nell'intaglio
5. Bullone di regolazione
6. Forcella
7. Molla

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sicurezza dell'impianto idraulico

- 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.
- 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.

Specifiche del fluido idraulico

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

Importante: **Usate Il fluido specificato. Altri fluidi potrebbero danneggiare l'impianto idraulico.**

Capacità del fluido dell'impianto idraulico: 3,9 litri

Controllo del livello del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 25 ore

Nota: È possibile controllare il fluido idraulico quando è tiepido o freddo. Il deflettore nel serbatoio ha 2 livelli a seconda se il fluido sia caldo o freddo.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Pulite l'area attorno al collo di riempimento del serbatoio idraulico (Figura 95).

4. Rimuovete il tappo dal collo di riempimento e osservate all'interno per controllare se è presente del fluido nel serbatoio (Figura 95).
5. In caso negativo, versate del fluido nel serbatoio finché non raggiunge il livello freddo (Cold) sul diaframma.
6. Fate funzionare la macchina al minimo per 15 minuti, per lasciare spurgare dall'impianto l'aria e riscaldare il fluido; fate riferimento a Avviamento in condizioni ambientali normali (pagina 28).

   Nota: Verificate il livello mentre il fluido è caldo. Il fluido non dev'essere né troppo freddo né troppo caldo.
7. All'occorrenza rabboccate il serbatoio idraulico con altro fluido.

   Nota: Quando è caldo, il fluido deve raggiungere la parte superiore del livello a caldo sul diaframma (Figura 95).
8. Montate il tappo sul collo del bocchettone.

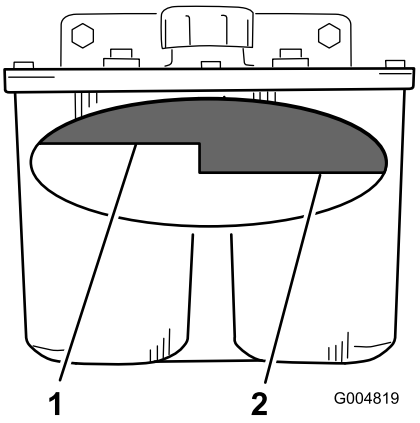


Figura 95

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

Cambio del fluido idraulico e del filtro

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 25 ore

Ogni 250 ore—Sostituite il filtro e il fluido idraulico quando si utilizza il fluido Mobil® 1.

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

Utilizzate un filtro estivo al di sopra di 0 °C

Utilizzate un filtro estivo al di sotto di 0 °C

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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.

   Importante: **Non sostituite il filtro dell'olio per autovetture, perché potreste danneggiare gravemente l'impianto idraulico.**
3. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, togliete il filtro usato e pulite la guarnizione di riduzione del filtro (Figura 96).

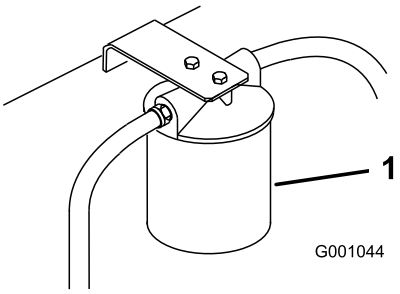


Figura 96

1. Filtro idraulico

4. Rimuovete il tubo idraulico destro che entra nell'adattatore (Figura 97).
5. Lasciate spurgare il fluido dall'impianto nella bacinella di spurgo.
6. Montate il tubo idraulico destro nell'adattatore (Figura 97).

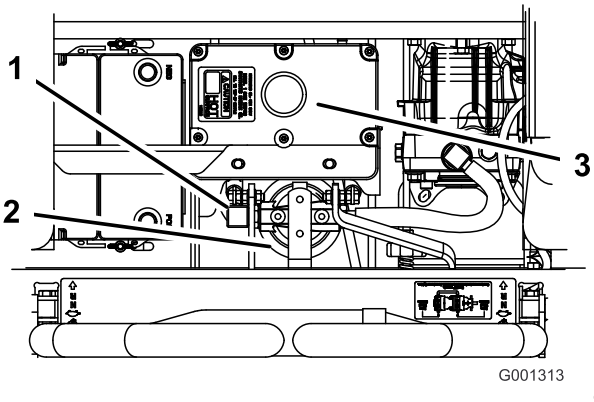


Figura 97

1. Tubo idraulico destro
2. Filtro idraulico
3. Serbatoio idraulico

7. Spalmate un velo sulla guarnizione di gomma sul nuovo filtro (Figura 97).
8. Montate il filtro idraulico di ricambio sull'adattatore del filtro.

   Nota: Non serrate.

9. Riempite il serbatoio idraulico con il fluido idraulico fino a quando il fluido non fuoriesce da filtro e poi girate il filtro del fluido in senso orario fino a quando la guarnizione in gomma non viene a contatto con l'adattatore del filtro, poi serrate il filtro di un altro ½ giro (Figura 97).
10. Tergete il fluido versato.
11. Rabboccate fino a portare il fluido al livello 'freddo' sul deflettore nel serbatoio idraulico.
12. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
13. Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

    Nota: Se una ruota o entrambe non dovessero girare, vedere Spurgo dell'impianto idraulico (pagina 72).
14. Verificate il livello mentre il fluido è caldo.

    Nota: Il fluido non dev'essere né troppo freddo né troppo caldo.
15. All'occorrenza rabboccate il serbatoio idraulico con altro fluido.

    Nota: Non riempite troppo.

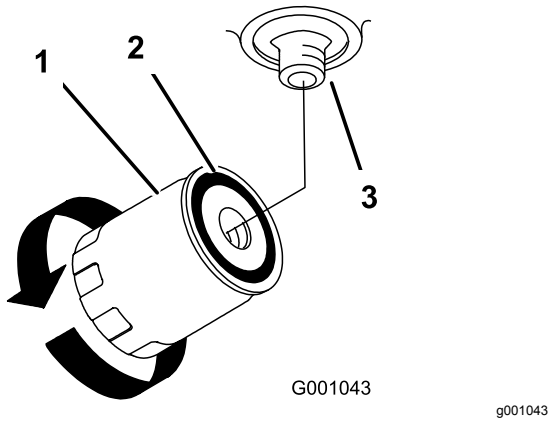


Figura 98

1. Filtro idraulico
2. Guarnizione
3. Adattatore

Spurgo dell'impianto idraulico

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

1. Sollevate la parte posteriore della macchina in modo che le ruote siano sollevate da terra e supportatela con cavalletti metallici.
2. Avviate il motore, lasciatelo in funzione al minimo inferiore, innestate la leva e la trazione su un lato e ruotate la ruota manualmente.
3. Quando la ruota inizia a girare da sola, tenetela innestata fino a quando la ruota non gira in modo uniforme (minimo 2 minuti).
4. Controllate il livello di fluido idraulico e rabboccatelo come opportuno per mantenere il livello corretto.
5. Ripetete l'operazione sull'altra ruota.

Impostazione della pompa idraulica in folle

Nota: Regolate innanzi tutto la maniglia in folle. La sua posizione deve essere esatta prima di procedere con la seguente regolazione.

Effettuate questa regolazione mentre le ruote girano.

⚠ PERICOLO

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

- **Usate un cavalletto metallico per sostenere la macchina.**
- **Non utilizzate martinetti idraulici.**

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione in modo che sia possibile regolare il controllo del movimento. Qualsiasi contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

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

1. Sollevate il telaio e bloccate la macchina in modo che le ruote motrici possano ruotare liberamente.
2. Scollegate il connettore elettrico dall'interruttore di sicurezza del sedile. Montate provvisoriamente un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio preassemblato.
3. Sbloccate il sedile e spostatelo in avanti.
4. Scollegate l'asta del sedile e inclinate il sedile in avanti.

Impostazione della pompa idraulica destra in folle

1. Avviate il motore, aprite l'acceleratore a metà e disinserite il freno di stazionamento;

fate riferimento a Avviamento in condizioni ambientali normali (pagina 28).

Nota: La leva di controllo del movimento deve essere in folle quando regolate.

2. Regolate la lunghezza dell'asta della pompa facendo girare nella direzione opportuna la manopola, finché la ruota si ferma o si sposta leggermente indietro (Figura 99).
3. Spostate la leva di controllo del movimento avanti e indietro, quindi di nuovo in folle.

   Nota: La ruota non deve più girare o spostarsi leggermente indietro.
4. Aprite l'acceleratore in posizione MASSIMA.

   Nota: Accertate che le ruote restino bloccate o si spostino leggermente in senso opposto; regolate se necessario.

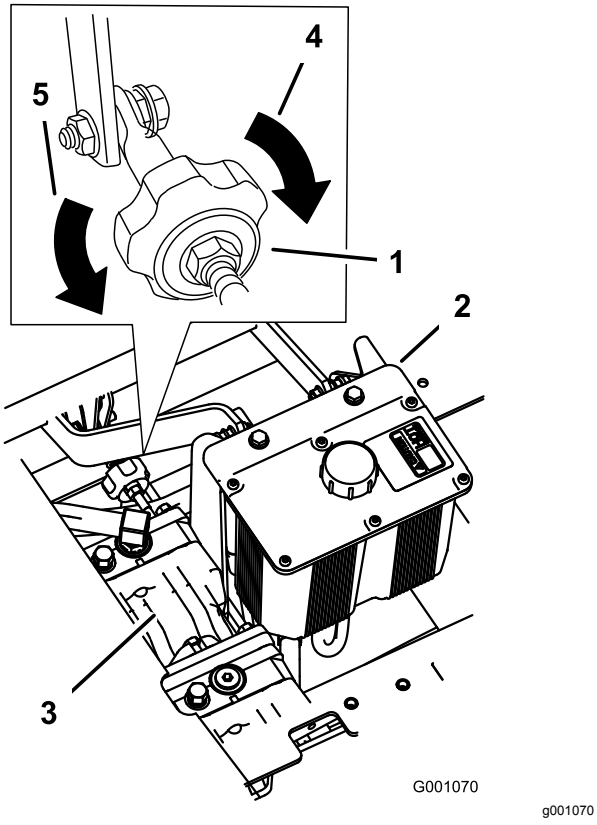


Figura 99

1. Manopola di allineamento
2. Serbatoio idraulico
3. Pompe idrauliche
4. Girate in questo senso per allineare a destra
5. Girate in questo senso per allineare a sinistra

Impostazione della pompa idraulica sinistra in folle

1. Allentate i dadi di bloccaggio ai giunti a sfera dell'asta di comando della pompa (Figura 100).
2. Avviate il motore, aprite l'acceleratore a metà e disinserite il freno di stazionamento; fate riferimento a Avviamento in condizioni ambientali normali (pagina 28).

   Nota: La leva di controllo del movimento deve essere in folle quando regolate.

   Nota: La filettatura del dado anteriore dell'asta della pompa è sinistrorsa.
3. Regolate la lunghezza dell'asta della pompa facendo girare nella direzione opportuna i due dadi sull'asta, finché la ruota si ferma o si sposta leggermente indietro (Figura 100).
4. Spostate la leva di controllo del movimento avanti e indietro, quindi di nuovo in folle. La ruota non deve più girare o spostarsi leggermente indietro.
5. Aprite l'acceleratore alla massima. Verificate che la ruota sia ferma o si sposti leggermente indietro; all'occorrenza regolate.
6. Serrate i dadi di bloccaggio dei giunti a sfera (Figura 100).

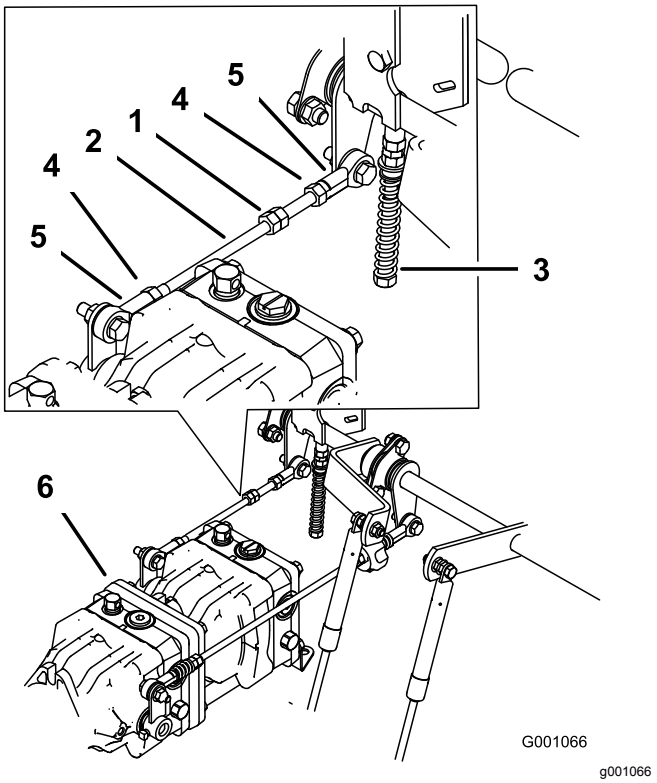


Figura 100

1. Due dadi
2. Asta della pompa
3. Bullone di regolazione
4. Dado di bloccaggio
5. Giunto a sfera
6. Pompe

⚠ AVVERTENZA

L'impianto elettrico non effettua lo spegnimento di sicurezza corretto con il ponticello collegato.

- **Rimuovete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato e collegate il connettore all'interruttore del sedile quando completate la regolazione.**
- **Non azionate questa macchina quando è montato il ponticello e avete bypassato il microinterruttore di sicurezza del sedile.**

7. Al termine dell'impostazione delle pompe in folle, spegnete la macchina.
8. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
9. Montate l'asta del sedile ed abbassate il sedile.
10. Togliete i cavalletti metallici.

Manutenzione della scocca del tosaerba

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 raddrizzatele né saldatele.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di 1 lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

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.

Prima di controllare o revisionare le lame

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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.

Controllo delle lame

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

1. Controllate i taglienti (Figura 101).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere Affilatura delle lame (pagina 76).
3. Controllate le lame, in particolare l'area curva.
4. Se notate incrinature, usura o scanalature in questa zona, montate immediatamente una nuova lama (Figura 101).

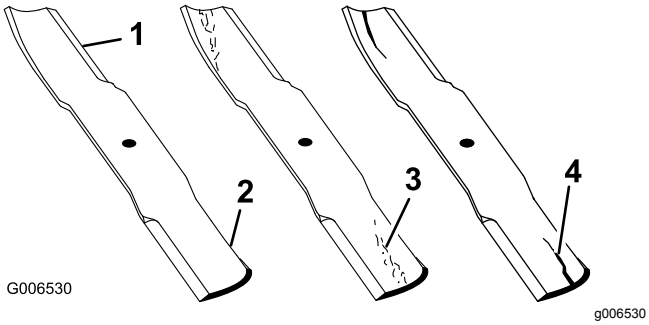


Figura 101

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

Controllo delle lame curve

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

1. Sollevate il piatto di taglio alla posizione superiore dell'altezza di taglio.
2. Indossando guanti dalla spessa imbottitura o altre protezioni idonee per le mani, ruotate lentamente la lama in una posizione che consenta di misurare la distanza tra il bordo di taglio e la superficie piana su cui si trova la macchina (Figura 102).

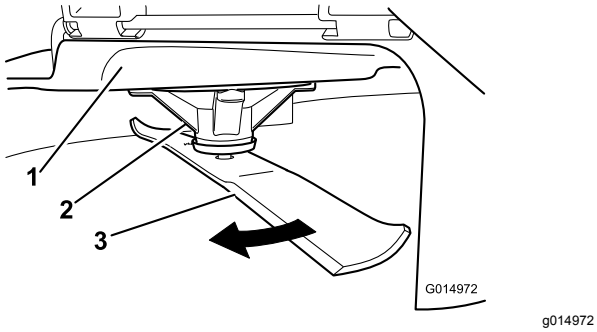


Figura 102

1. Piatto
2. Supporto dei fuselli
3. Lama

3. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (Figura 103).

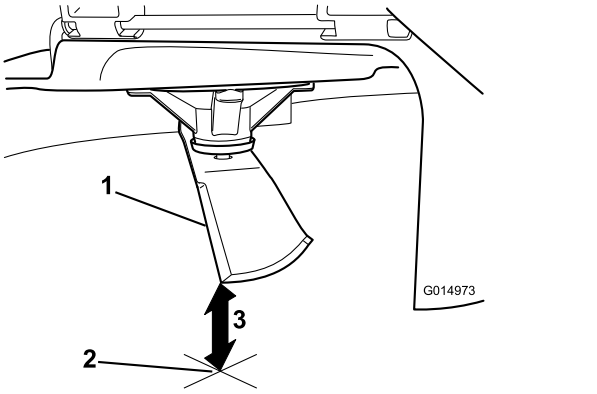


Figura 103

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

4. Ruotate la stessa lama di 180 gradi in modo che il tagliente opposto si trovi ora nella stessa posizione (Figura 104).

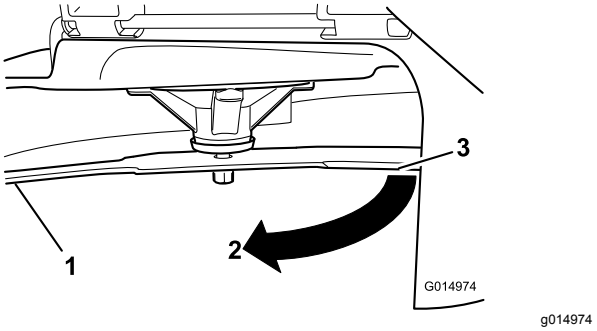


Figura 104

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

5. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (Figura 105).

   Nota: La varianza non deve essere superiore a 3 mm.

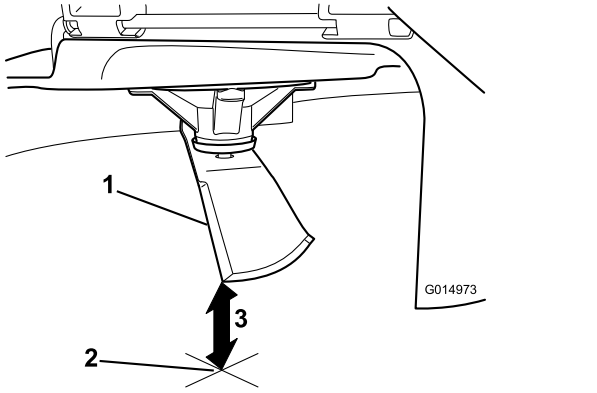


Figura 105

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

A. Se la differenza tra A e B è superiore a 3 mm, sostituite la lama con una nuova; fate riferimento a Rimozione delle lame (pagina 76) e Montaggio delle lame (pagina 77).

   Nota: Se viene sostituita una lama curva con una nuova lama e la dimensione ottenuta continua ad essere superiore a 3 mm, il fusello della lama può essere piegato. Contattate un centro assistenza autorizzato per ricevere assistenza.

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

6. Ripetete la procedura su ogni lama.

Rimozione delle lame

Sostituite le lame se colpiscono un oggetto solido, se sono sbilanciate o piegate.

1. Posizionate una chiave sulla spianatura dell'albero del fusello, oppure tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
2. Rimuovete il bullone della lama, la boccola e la lama dall'albero del fusello (Figura 106).

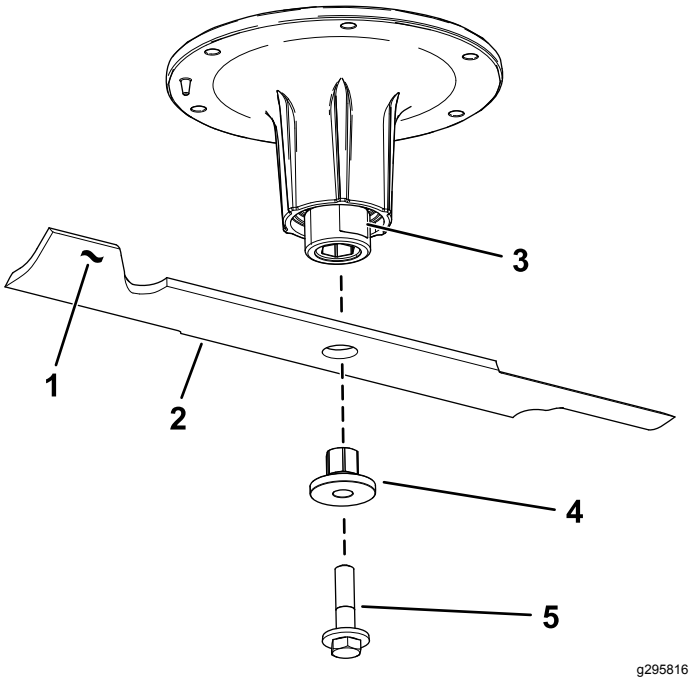


Figura 106

1. Costa
2. Lama
3. Spianatura dell'albero del fusello
4. Boccola
5. Bullone della lama

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 107).

   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.

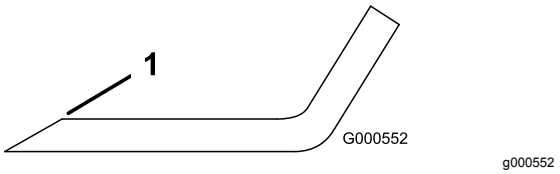


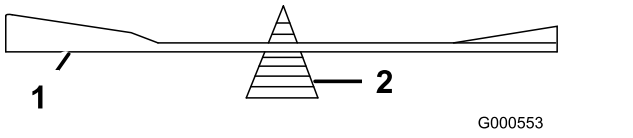
Figura 107

1. Affilate all'angolazione originale.

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 108).

   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 107).



g000553

Figura 108

1. Lama
2. Bilanciatore

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

Montaggio delle lame

1. Montate la boccola attraverso la lama con la flangia della boccola sul lato inferiore (erba) della lama (Figura 109).

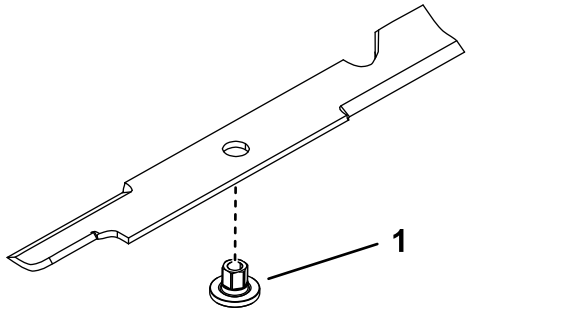


Figura 109

1. Boccola

2. Montate il gruppo boccola/lama nell'albero del fusello (Figura 110).

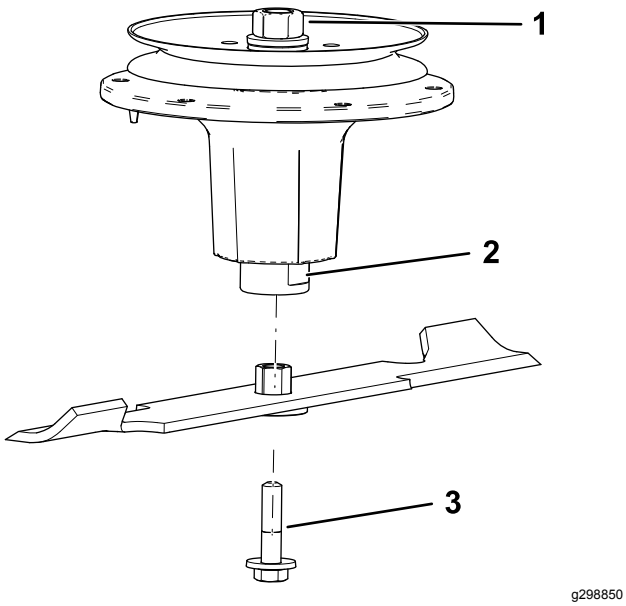


Figura 110

1. Dado del fusello superiore
2. Spianatura dell'albero del fusello
3. Bullone della lama

3. Applicate lubrificante o grasso a base di rame sui filetti del bullone della lama come opportuno per evitare il grippaggio. Montate il bullone della lama serrandolo a mano.
4. Posizionate una chiave sulla spianatura dell'albero del fusello e serrate il bullone della lama a 75–81 N·m.

Livellamento del piatto di taglio in 3 posizioni

Importante: **Il tosaerba viene livellato utilizzando soltanto 3 posizioni per la misura.**

Approntamento della macchina

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame 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. Controllate la pressione degli pneumatici; se necessario, regolatela a 0,9 bar.
4. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
5. Controllate le 4 catene,

   Nota: che devono essere tese.

   Nota: Regolate le catene posteriori fin sopra l'intaglio, dove sono affisse al piatto di taglio.

   - Se una catena posteriore è lenta, abbassate (allentate) il braccio di supporto anteriore sullo stesso lato; fate riferimento a Regolazione longitudinale del passo del piatto di taglio (pagina 78).
   - Se una catena anteriore è lenta, sollevate (serrate) il braccio di supporto anteriore per quella catena; fate riferimento a Regolazione longitudinale del passo del piatto di taglio (pagina 78).

Livellamento laterale del piatto di taglio

1. Posizionate la lama **destra** fianco a fianco (Figura 111).

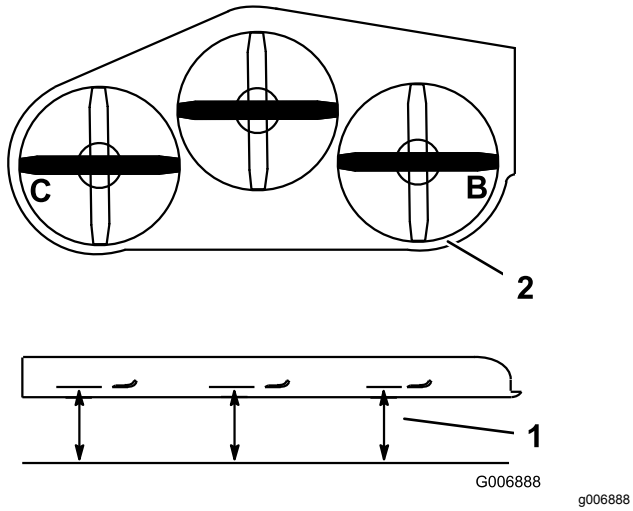


Figura 111

1. Misurate in questo punto dalla lama a una superficie dura.
2. Misurate ai punti B e C

2. Misurate la lama destra al punto **B** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama (Figura 111).
3. Prendete nota di questa misura. Questa misurazione deve essere compresa tra 80 e 83 mm.
4. Posizionate la lama sinistra fianco a fianco (Figura 111).
5. Misurate la lama sinistra al punto **C** (Figura 111) da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama.
6. Prendete nota di questa misura. Questa misurazione deve essere compresa tra 80 e 83 mm.
7. Se le misure al punto **B** o **C** non sono esatte, allentate il bullone che monta la catena posteriore al braccio di supporto posteriore (Figura 112).

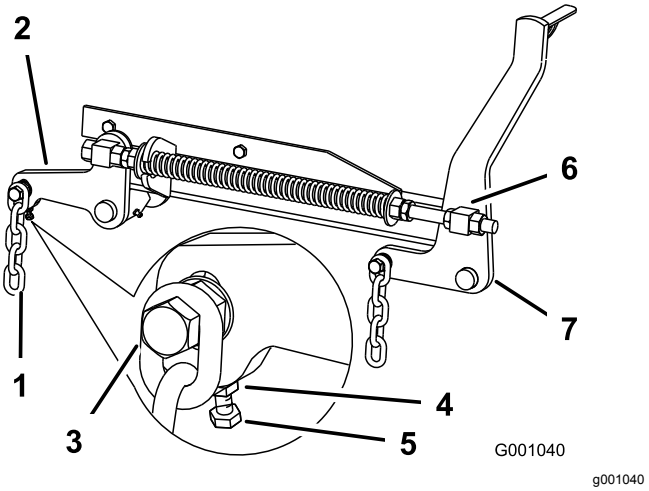


Figura 112

1. Catena posteriore
2. Braccio di supporto posteriore
3. Bullone
4. Controdado
5. Bullone di regolazione
6. Parte girevole anteriore
7. Braccio di supporto anteriore

8. Allentate il controdado sotto il braccio di supporto posteriore e regolate il bullone di regolazione per ottenere una misurazione compresa tra 80 e 83 mm; fate riferimento a Figura 112.

   Nota: Si raccomanda di regolare entrambi i lati del tosaerba alla medesima distanza.
9. Serrate il controdado sottostante il braccio di supporto posteriore e serrate il bullone che fissa la catena al braccio di supporto posteriore.
10. All'occorrenza regolate il lato opposto.

Regolazione longitudinale del passo del piatto di taglio

1. Disponete la lama **destra** in posizione longitudinale rispetto alla macchina (Figura 113).

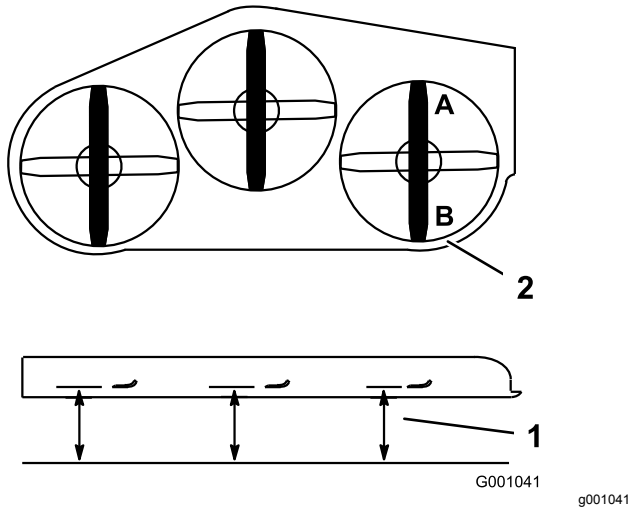


Figura 113

1. Misurate in questo punto dalla lama a una superficie dura.
2. Misurate ai punti A e B

2. Misurate la lama destra al punto **A** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama (Figura 113).
3. Prendete nota di questa misura.
4. Misurate la lama destra al punto **B** da una superficie piana fino al tagliente della punta della lama (Figura 113).
5. Prendete nota di questa misura.
6. La lama del tosaerba deve essere da 6 a 10 mm più bassa al punto **A** rispetto al punto **B** (Figura 113). In caso contrario eseguite la seguente operazione.

   Nota: Regolate le parti girevoli anteriori della stessa quantità per mantenere una tensione della catena equivalente.
7. Allentate i controdadi della parte girevole anteriore nella parte anteriore delle parti orientabili di destra e sinistra, di circa 13 mm (Figura 112).
8. Regolate i dadi di sollevamento sui lati destro e sinistro della macchina finché la parte anteriore della macchina non risulta più bassa di 6–10 mm davanti, al punto **A**, rispetto alla parte posteriore al punto **B** (Figura 112).
9. Serrate entrambi i controdadi contro le parti girevoli anteriori per bloccarle a quest'altezza.
10. Verificate che la tensione delle catene sia identica ed all'occorrenza ripetete l'operazione.

Regolazione della molla di compressione

1. Alzate la leva di sollevamento del piatto di taglio in posizione di trasporto.
2. Verificate la distanza tra le 2 rondelle grandi, deve essere pari a 28,2 cm per i piatti di taglio da 132 cm, 26,7 cm per i piatti di taglio da 152 cm, o 29,2 cm per i piatti di taglio da 183 cm (Figura 114).

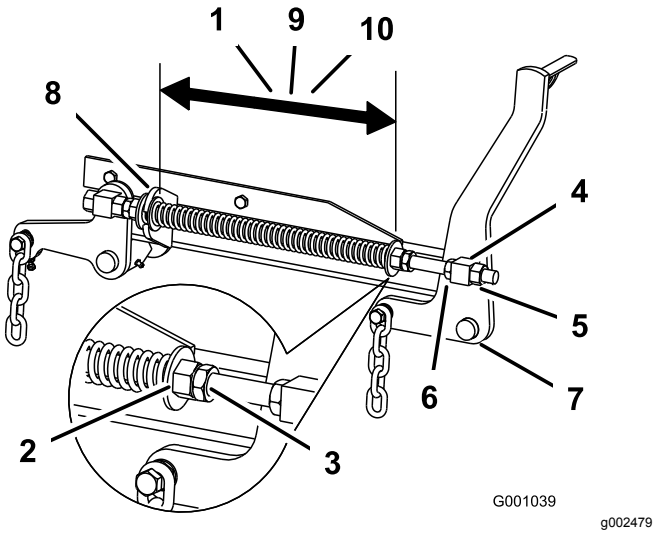


Figura 114

1. 28,2 cm tra le rondelle grandi per piatti di taglio da 132 cm
2. Dado anteriore
3. Controdado della molla
4. Parte girevole anteriore
5. Controdado della parte girevole
6. Dado di sollevamento
7. Braccio di supporto anteriore
8. Rondella grande
9. 26,7 cm tra le rondelle grandi per piatti di taglio da 152 cm
10. 29,2 cm tra le rondelle grandi per piatti di taglio da 183 cm

3. Regolate questa distanza allentando il controdado per molla e girando il dado davanti ad ogni molla (Figura 114).

   Nota: Girando il dado in senso orario la molla si accorcia, girandolo in senso antiorario la molla si allunga.
4. Bloccate il dado serrando il controdado della molla (Figura 114).

Sostituzione del deflettore di sfalcio

Solo macchine con scarico laterale

⚠ AVVERTENZA

Lasciando scoperta l'apertura di scarico si permette alla macchina di scagliare oggetti verso di voi o verso astanti, causando gravi lesioni. Inoltre, è possibile venire a contatto con la lama.

- **Non utilizzate mai la macchina se non avete montato la piastra di copertura, la piastra di mulching o un canale di scarico ed un raccoglitore.**
- **Accertatevi che il deflettore di sfalcio sia abbassato.**

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 115).
2. Togliete il deflettore dell'erba tagliata se è danneggiato o consumato.
3. Inserite il distanziale e la molla sul deflettore dell'erba. Inserite l'estremità a **L** della molla dietro il bordo del piatto di taglio.

   Nota: Verificate che l'estremità a **L** della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato nella Figura 115
4. Montate il bullone e il dado.
5. Infilate l'estremità a gancio **J** della molla attorno al deflettore di sfalcio (Figura 115).

   Importante: **Il deflettore dell'erba deve potersi abbassare in posizione. Sollevate il deflettore per verificare che si abbassi completamente.**

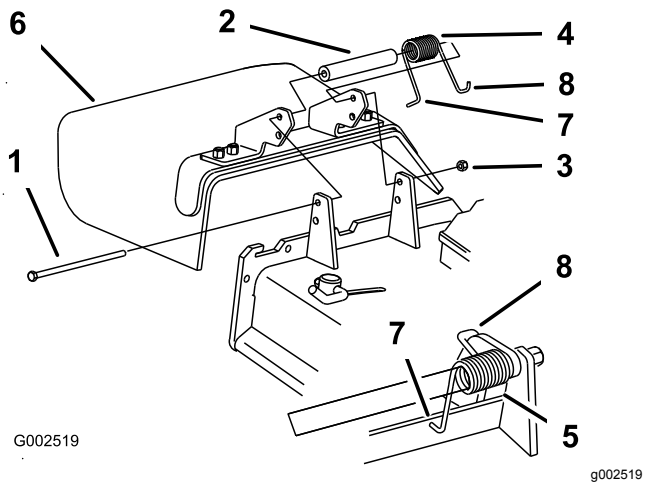


Figura 115

1. Bullone
2. Distanziale
3. Dado di bloccaggio
4. Molla
5. Molla montata
6. Deflettore d'erba tagliata
7. Estremità a **L** della molla, da collocare dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone.
8. Estremità a gancio **J** della molla

Pulizia

Pulizia del piatto di taglio

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Sollevate il piatto di taglio in posizione di TRASFERIMENTO

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

Sicurezza in fase di rimessaggio

- Spegnete il motore, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima del rimessaggio.
- Non rimessate la macchina o il carburante accanto a fiamme e non spurgate il carburante al chiuso.
- Togliete la chiave e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

Pulizia e rimessaggio

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

   Importante: **La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della plancia, del motore, delle pompe idrauliche e dei motori.**
3. Controllate il freno; vedere Manutenzione dei freni (pagina 63).

   Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria (pagina 48).

   Ingrassate la macchina; vedere Lubrificazione (pagina 45).
4. Cambiate l'olio del carter; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 49).

   Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 58).

   Cambiate il filtro idraulico; vedere Cambio del fluido idraulico e del filtro (pagina 71).

   Cambiate la batteria; vedere Ricarica della batteria (pagina 56).

   Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

   Nota: Azionate la macchina con l'interruttore di comando delle lame (PDF) inserito e il motore

alla minima superiore per 2–5 minuti dopo il lavaggio.

5. Controllate le condizioni delle lame; vedere Controllo delle lame (pagina 74).

   Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.

   A. Lasciate in funzione il motore per distribuire il carburante condizionato attraverso l'impianto del carburante per 5 minuti.

   B. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare, quindi svuotate il serbatoio del carburante; vedere Manutenzione del serbatoio carburante (pagina 55).

      Nota: Avviate il motore e lasciatelo in funzione fino allo spegnimento.

   C. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

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

6. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.

7. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.

8. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e riponetela fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate all'uso. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

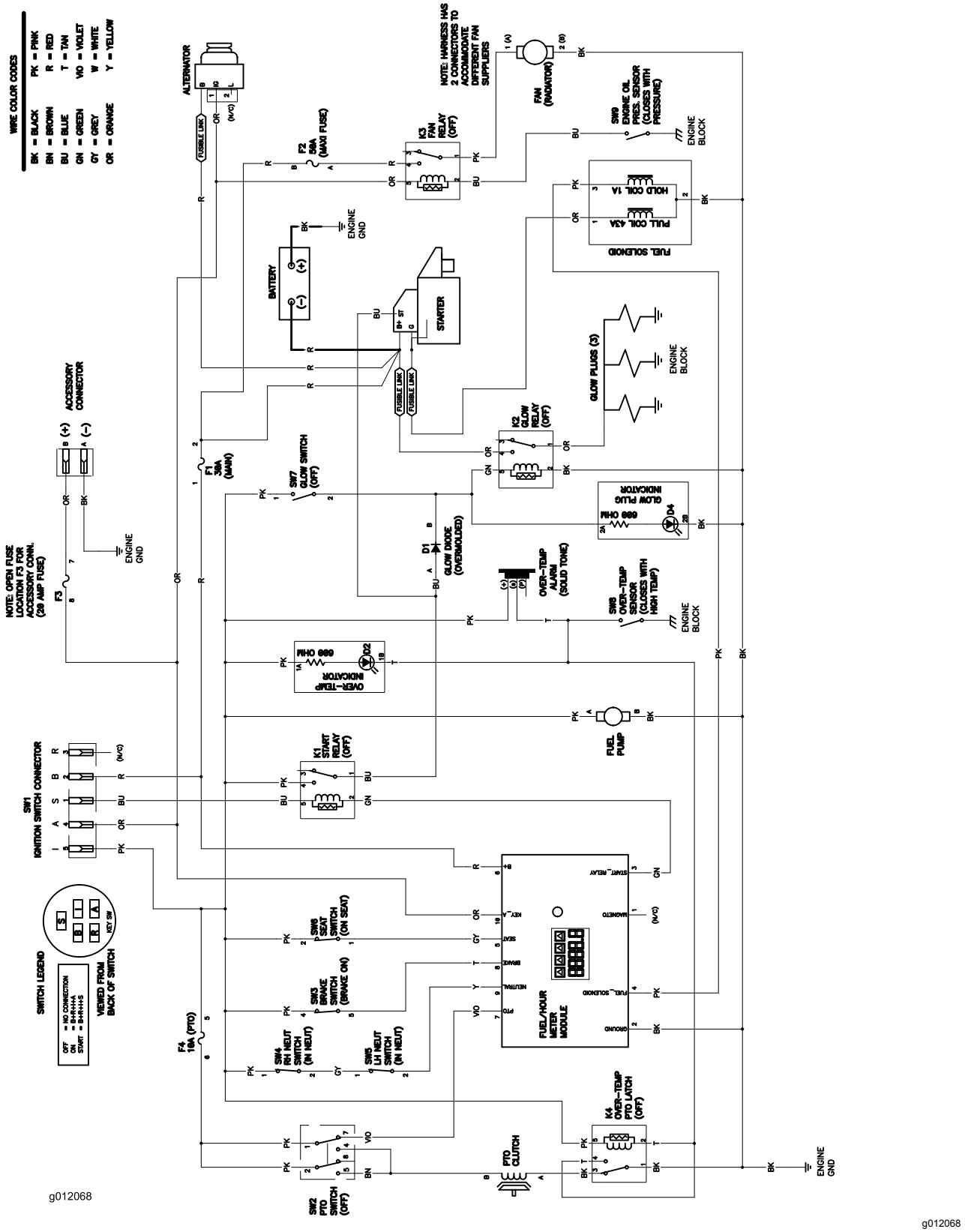
Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	1. Il comando delle lame è innestato. 2. Il freno di stazionamento è disinnestato. 3. Le leve di controllo del movimento non sono posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. Non siete seduti sul sedile dell'operatore. 5. La batteria è scarica. 6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. 7. È bruciato un fusibile. 8. Relè o interruttore difettoso.	1. Disinnestate il comando delle lame. 2. Inserite il freno di stazionamento. 3. Spostate le leve di controllo del movimento verso l'esterno in posizione di BLOCCO IN FOLLE. 4. Sedetevi sul sedile dell'operatore. 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. La valvola d'intercettazione del carburante è chiusa. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. L'acceleratore non è in posizione corretta. 5. Il filtro del carburante è sporco. 6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 7. Il filtro dell'aria è sporco. 8. L'interruttore del sedile non funziona correttamente. 9. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o difettosi. 10. Relè o interruttore rotti.	1. Riempite il serbatoio del carburante. 2. Aprite la valvola di intercettazione del carburante. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Assicuratevi che il comando dell'acceleratore si trovi a metà tra le posizioni di MINIMA e MASSIMA. 5. Sostituite il filtro del carburante. 6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 7. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 8. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. All'occorrenza, sostituite il sedile. 9. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Pulite accuratamente i morsetti del connettore con il detergente per contatti elettrici, applicate grasso dielettrico ed effettuate il collegamento. 10. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. 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.

Problema	Possibile causa	Rimedio
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. 4. Il filtro dell'aria è sporco. 5. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. 4. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
La macchina tira verso destra o sinistra (con le leve di controllo del movimento completamente avanti).	1. L'allineamento deve essere regolato 2. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta.	1. Messa a punto dell'allineamento. 2. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.
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. Aggiungete fluido idraulico nei serbatoi 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 la puleggia del motore, la puleggia tendicinghia o la puleggia della lama. 5. La puleggia del motore è danneggiata. 6. Un fusello della lama è piegato. 7. Il supporto del motore è allentato o consumato.	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. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
L’altezza di taglio è irregolare.	1. La lama (o lame) non è affilata. 2. La lama (o lame) di taglio è curva. 3. Il tosaerba non è a livello. 4. Un rullo antistrappo (se presente) non è impostato correttamente. 5. Il sottoscocca del piatto di taglio è sporco. 6. La pressione degli pneumatici è errata. 7. Un fusello della lama è piegato.	1. Affilate la lama (o lame). 2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 3. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente. 4. Regolate l'altezza della ruota antistrappo. 5. Pulite il sottoscocca del piatto di taglio. 6. Regolate la pressione degli pneumatici. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Le lame non girano.	1. La cinghia del piatto di taglio del tosaerba è danneggiata, usurata, allentata o rotta.	1. Montate una cinghia nuova sull'apparato di taglio.
	2. La cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia.	2. Montate la cinghia del tosaerba sulla puleggia del piatto di taglio e controllate che la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla siano corretti.
	3. La cinghia di trasmissione della pompa è usurata, allentata o rotta.	3. Controllate la tensione della cinghia o montatene una nuova.
	4. La molla di tensione è spezzata o manca.	4. Sostituite la molla.

Schemi



g012068

Schema elettrico (Rev. A)

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

The Toro Company (“Toro”) rispetta la vostra privacy. Quando acquistate i nostri prodotti, possiamo raccogliere determinate informazioni personali su di voi, direttamente da voi o tramite la vostra azienda o distributore Toro. Toro utilizza queste informazioni per adempiere ai propri obblighi contrattuali, come registrare la vostra garanzia, elaborare la vostra richiesta in garanzia o contattarvi in caso di un richiamo di prodotto, e per finalità aziendali legittime, come valutare la soddisfazione dei clienti, migliorare i nostri prodotti o fornirvi informazioni su prodotti che potrebbero essere di vostro interesse. Toro può condividere i vostri dati con le nostre consociate, affiliate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Inoltre, possiamo divulgare le informazioni personali ove richiesto ai sensi della legge o in relazione alla vendita, acquisto o fusione di un'attività. Non venderemo mai le vostre informazioni personali a nessun'altra società a scopi di marketing.

Conservazione delle vostre informazioni personali

Toro conserverà le vostre informazioni personali per tutto il tempo pertinente alle finalità di cui sopra e in conformità con i requisiti normativi. Per maggiori informazioni sui periodi di conservazione dei dati applicabili, contattate legal@toro.com.

L'impegno di Toro per la sicurezza

Le vostre informazioni personali possono essere elaborate negli Stati Uniti o in altri paesi in cui possono essere in vigore leggi sulla protezione dei dati meno rigorose di quelle del vostro paese di residenza. Ogniqualvolta trasferiamo le vostre informazioni al di fuori del vostro paese di residenza, adotteremo tutte le misure richieste per legge al fine di garantire l'implementazione delle opportune tutele per proteggere le vostre informazioni e assicurarci che vengano trattate in sicurezza.

Accesso e correzione

È vostro diritto correggere o riesaminare i vostri dati personali, oppure rifiutare o limitare il trattamento dei vostri dati. A tale scopo, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com. In caso di perplessità in relazione al modo in cui Toro gestisce le vostre informazioni, vi invitiamo a parlarne direttamente con noi. Tenete presente che i residenti europei hanno diritto a sporgere reclamo presso la propria Autorità di protezione dei dati.



Count on it.