Form No. 3435-853 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Tosaerba con operatore a bordo Z Master® Professional Serie 6000

con tosaerba TURBO FORCE® da 122, 132 o 152 cm

Nº del modello 72902TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72919TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72925TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72942TE—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 72969TE—Nº di serie 400000000 e superiori

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

CE

3435-853 B

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

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

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 insieme alla macchina.

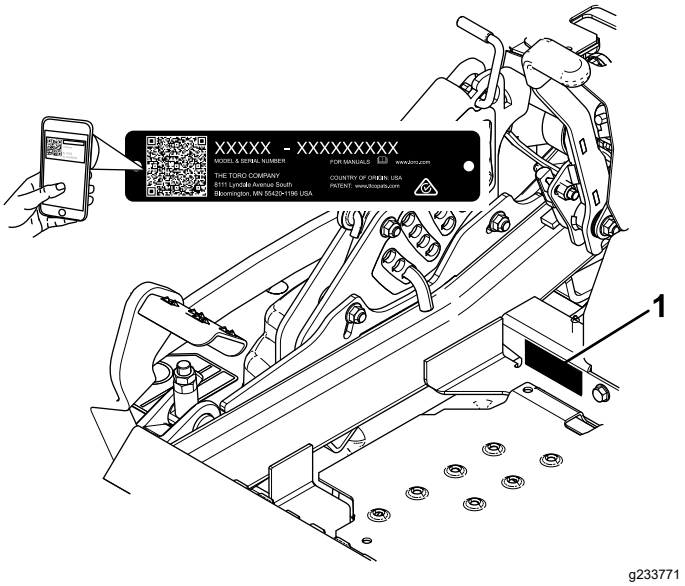


Figura 1

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

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.

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 sull'adesivo del numero di serie (se presente) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.**

Indice

Sicurezza 4
Simbolo di avvertimento 4
Requisiti generali di sicurezza 5
Indicatore di pendenza 6
Adesivi di sicurezza e informativi 7
Quadro generale del prodotto 15
Comandi 15
Specifiche 17
Macchine con scarico laterale 17
Macchine con scarico posteriore 18
Attrezzi/accessori 18
Prima dell'uso 18
Sicurezza prima del funzionamento 18
Rifornimento di carburante 20
Manutenzione giornaliera 21
Rodaggio di una macchina nuova 21
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS 22
Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza 23
Posizionamento del sedile 23
Sblocco del sedile 24

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Modifica della sospensione del sedile 24
Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori 24
Durante l'uso 26
Sicurezza durante il funzionamento 26
Ingresso nella postazione dell'operatore 28
Azionamento del freno di stazionamento 29
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF) 29
Utilizzo dell'acceleratore 30
Avviamento del motore 30
Spegnimento del motore 30
Utilizzo delle leve di controllo del movimento 31
Guida della macchina 31
Uso dello scarico laterale 32
Regolazione dell'altezza di taglio 33
Regolazione dei rulli antistrappo 34
Regolazione del pattino/dei pattini 35
Regolazione della manopola del deflettore di flusso 36
Posizionamento del deflettore di flusso 36
Suggerimenti 37
Dopo l'uso 38
Sicurezza dopo l'utilizzo 38
Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante 38
Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici 39
Trasporto della macchina 39
Manutenzione 42
Sicurezza in fase di manutenzione 42
Programma di manutenzione raccomandato 43
Procedure pre-manutenzione 44
Utilizzo dello Z Stand™ 44
Rilascio della cortina del piatto di taglio 46
Rimozione della protezione in lamiera 46
Lubrificazione 47
Ingrassaggio della macchina 47
Lubrificazione dei perni di sollevamento del piatto di taglio del tosaerba 47
Ingrassaggio del piatto di taglio 47
Ingrassaggio dei perni delle ruote orientabili 49
Ingrassaggio dei mozzi della ruota orientabile 49
Manutenzione del motore 50
Sicurezza del motore 50
Revisione del filtro dell'aria 50
Cambio dell'olio motore 51
Manutenzione della/e candela/e 53
Controllo del parascintille 54
Manutenzione del sistema di alimentazione 55
Sostituzione del filtro carburante 55
Manutenzione del serbatoio carburante 56
Manutenzione dell'impianto elettrico 56
Sicurezza dell'impianto elettrico 56
Revisione della batteria 56
Revisione dei fusibili 57
Manutenzione del sistema di trazione 58
Controllo della cintura di sicurezza 58
Controllo delle manopole del roll bar 58
Messa a punto dell'allineamento 59
Controllo della pressione dei pneumatici 60
Verifica dei dadi ad alette delle ruote 60
Controllo del dado a corona del mozzo della ruota 60
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota 61
Rimozione dello spessore della frizione 61
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 63
Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore 63
Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore. 64
Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica 64
Manutenzione dei freni 65
Regolazione del freno di stazionamento 65
Manutenzione della cinghia 66
Ispezione delle cinghie 66
Sostituzione della cinghia del tosaerbaper piatti di taglio con scarico laterale 66
Sostituzione della cinghia del tosaerba per i piatti di taglio con scarico posteriore 67
Sostituzione della cinghia della pompa idraulica 69
Manutenzione del sistema di controlli 70
Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando 70
Regolazione della tiranteria di controllo del movimento 70
Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento 71
Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento 72
Manutenzione dell'impianto idraulico 73
Sicurezza dell'impianto idraulico 73
Specifiche del fluido idraulico 73
Controllo del fluido idraulico 73
Cambio del fluido idraulico e dei filtri 74
Manutenzione del piatto di taglio 75
Sicurezza delle lame 75
Revisione delle lame di taglio 75
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba 78
Rimozione del piatto di taglio del tosaerba 80
Sostituzione del deflettore di sfalcio 82
Pulizia 83
Pulizia del piatto di taglio 83
Pulizia del sistema di sospensione 83

Smaltimento rifiuti 83
Rimessaggio 83
Sicurezza in fase di rimessaggio 83
Pulizia e rimessaggio 83
Localizzazione guasti 85
Schemi 88

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

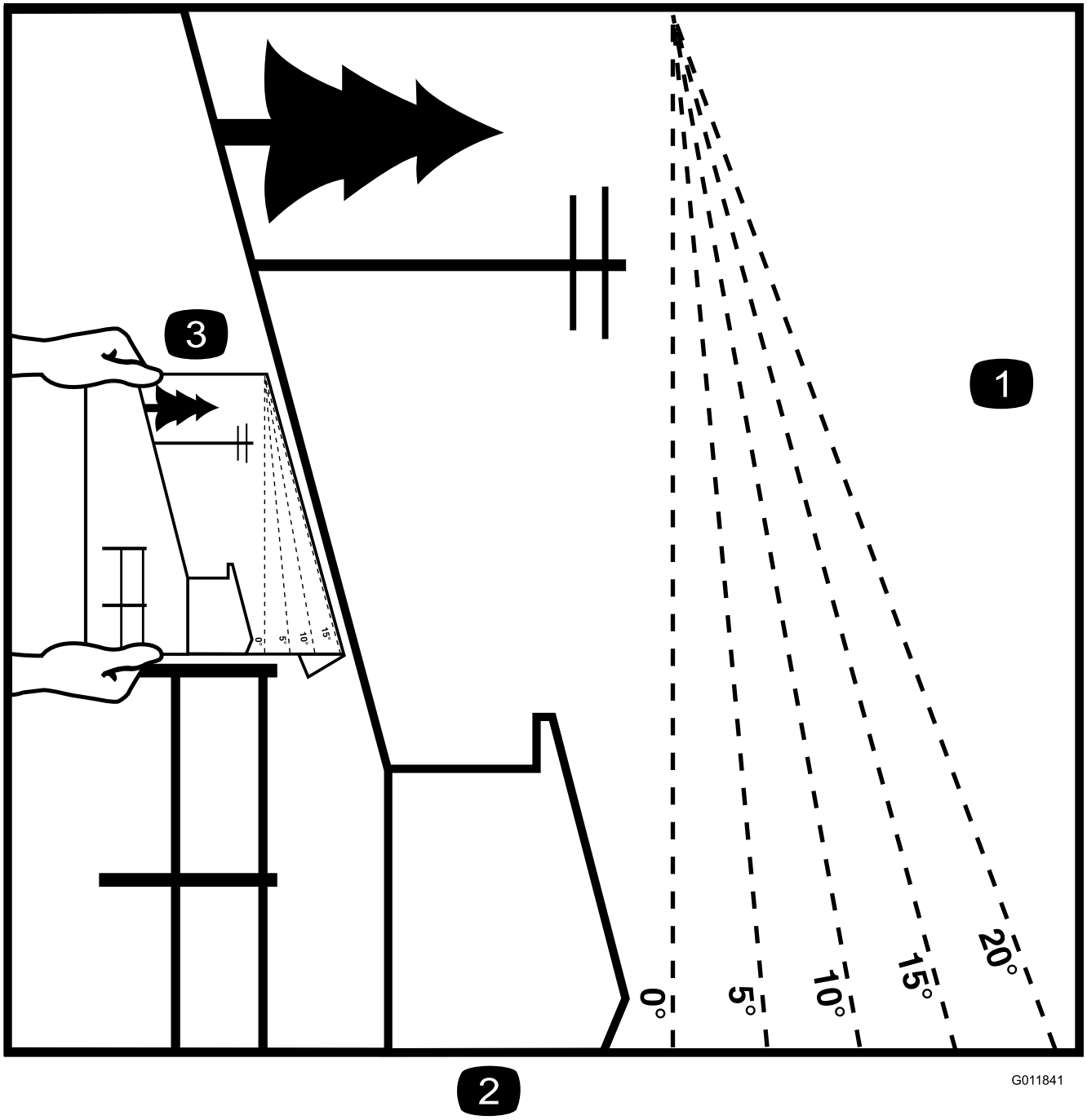


Figura 3

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

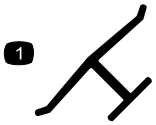
Gli adesivi di sicurezza e di istruzioni sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.

decalbatterysymbols

Simboli della batteria

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

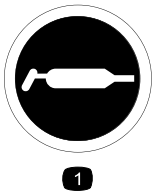
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi 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

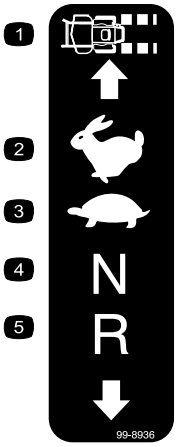
1. Questo marchio indica che la lama è specificata come una parte realizzata dal produttore della macchina originale.



decal58-6520

58-6520

1. Grasso



decal99-8936

99-8936

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

---

decal106-2655

106-2655

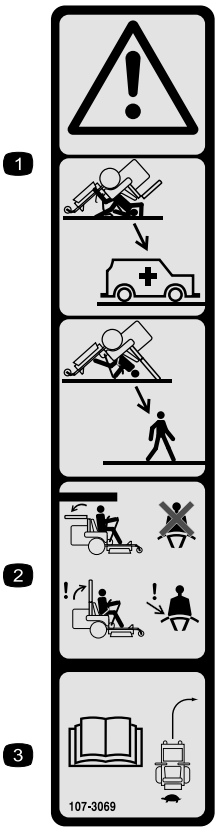
1. Avvertenza – non toccate e non avvicinatevi a cinghie in movimento; togliete la chiave e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.

---

decal106-5517

106-5517

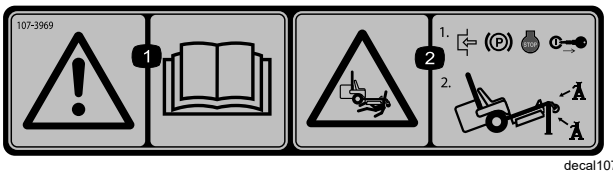
1. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.



decal107-3069

107-3069

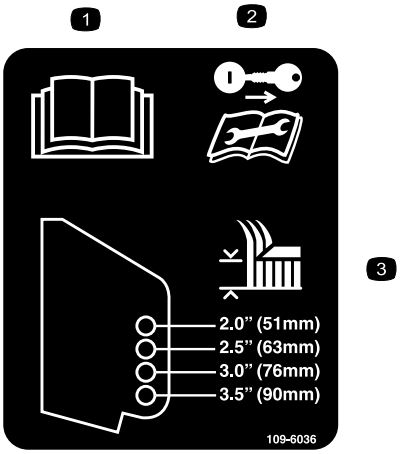
1. Avvertenza – Quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar solo quando è strettamente 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.



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.

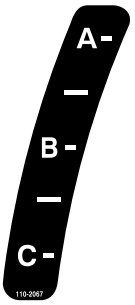


decal109-6036

109-6036

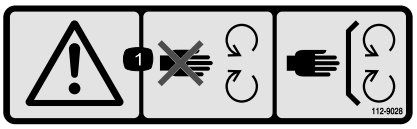
Solo macchine con scarico posteriore

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione togliete la chiave e leggete le istruzioni.
3. Altezza di taglio



decal110-2067

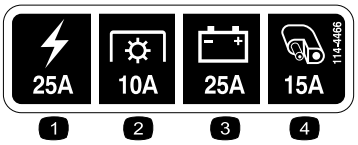
110-2067



decal112-9028

112-9028

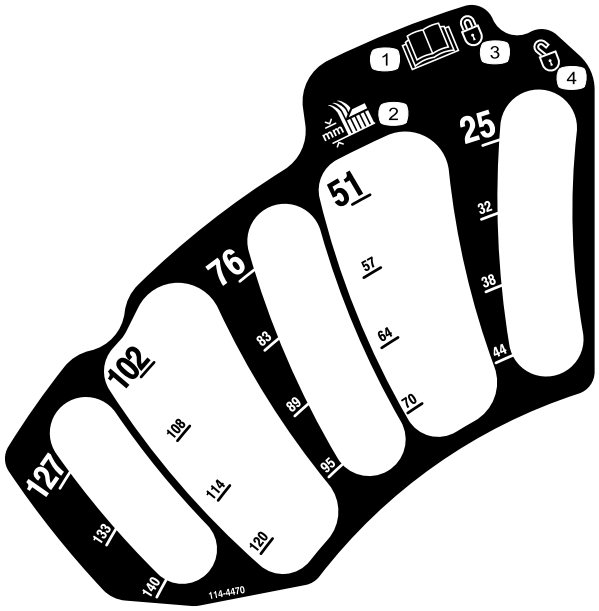
1. Avvertenza – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e gli schermi.



decal114-4466

114-4466

1. Rete, 25A
2. PDF, 10A
3. Ricarica, 25A
4. Ausiliario, 15A

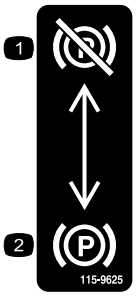


decal114-4470

114–4470

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Altezza di taglio
3. Bloccato
4. Sbloccato

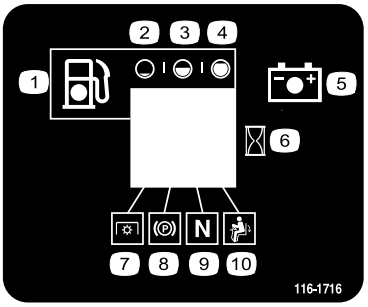
Solo macchine provviste di MyRide™



decal115-9625

115-9625

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

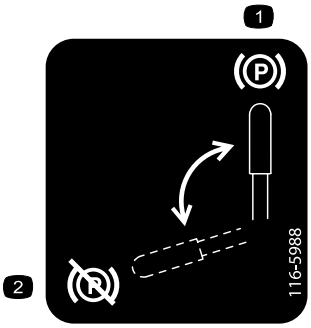


decal116-1716

116-1716

1. Carburante
2. Vuoto
3. Metà
4. Pieno
5. Batteria
6. Contaore
7. PDF
8. Freno di stazionamento
9. Folle
10. Interruttore di presenza dell'operatore

Solo macchine non provviste di MyRide™



decal116-5988

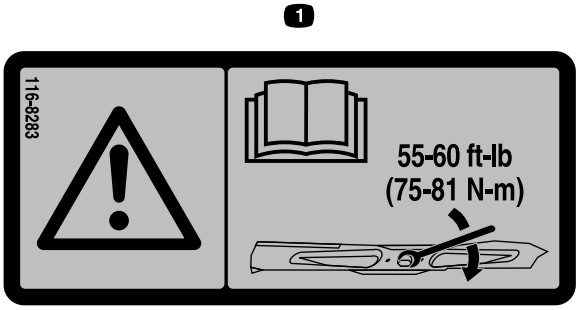
116-5988

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

decal116-8726

116-8726

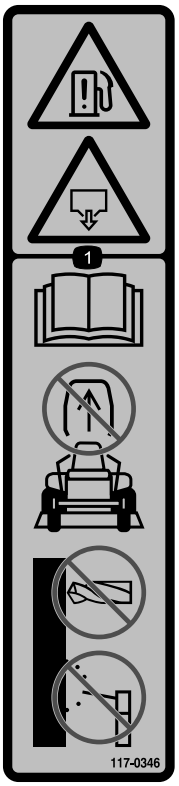
1. Per informazioni sul fluido idraulico consigliato leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal116-8283

116-8283

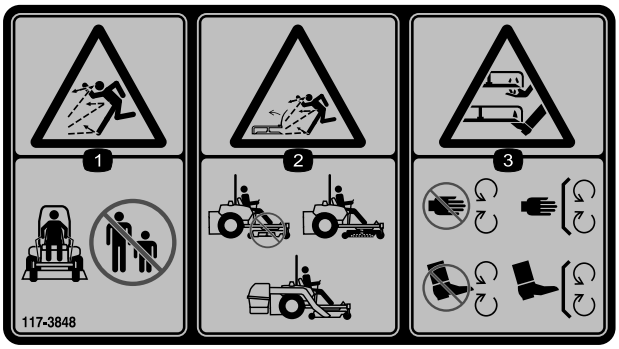
1. Avvertenza – le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 75 e 81 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.



decal117-0346

117-0346

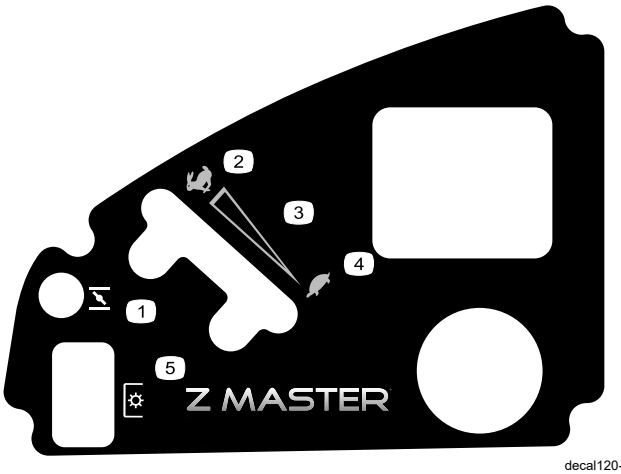
1. Pericolo di perdite di carburante – leggete il *Manuale dell'operatore*; non cercate di rimuovere il roll bar; non saldate, forate o modificate il roll bar in alcun modo.



decal117-3848

117-3848

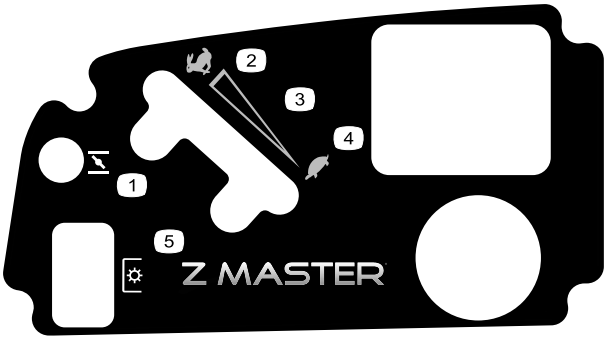
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
2. Pericolo di lancio di oggetti, deflettore sollevato – non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Pericolo di lesioni o smembramento di mani o piedi a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



decal120-5897

120-5897

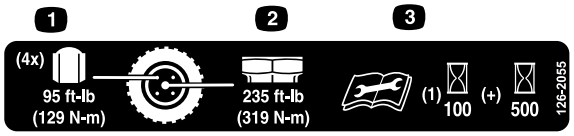
1. Starter
2. Massima
3. Regolazione continua variabile
4. Minima
5. Presa di forza (PDF), comando delle lame



decal120-5898

120-5898

1. Starter
2. Massima
3. Regolazione continua variabile
4. Minima
5. Presa di forza (PDF), comando delle lame



decal126-2055

126-2055

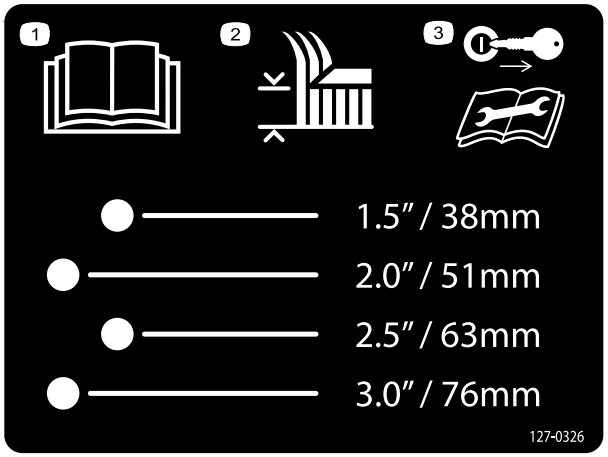
1. Dado a staffa delle ruote – coppia di 129 N·m.
2. Dado del mozzo delle ruote – coppia di 319 N·m.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare la manutenzione; controllate la coppia dopo le prime 100 ore e, successivamente, ogni 500 ore.

---

decal126-4659

126-4659

1. Avvertenza – puleggia calda. Lasciarla raffreddare.

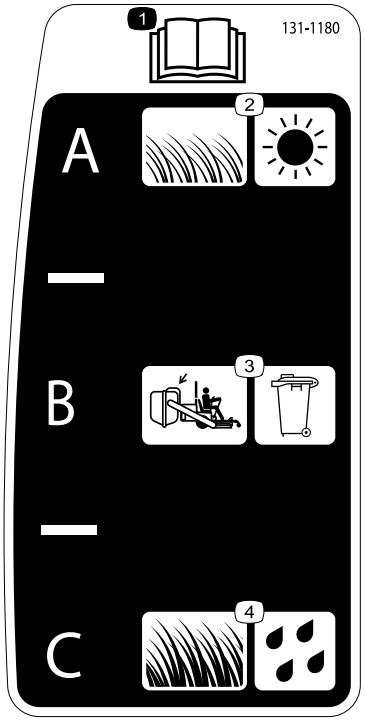


decal127-0326

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.

Solo macchine con scarico laterale

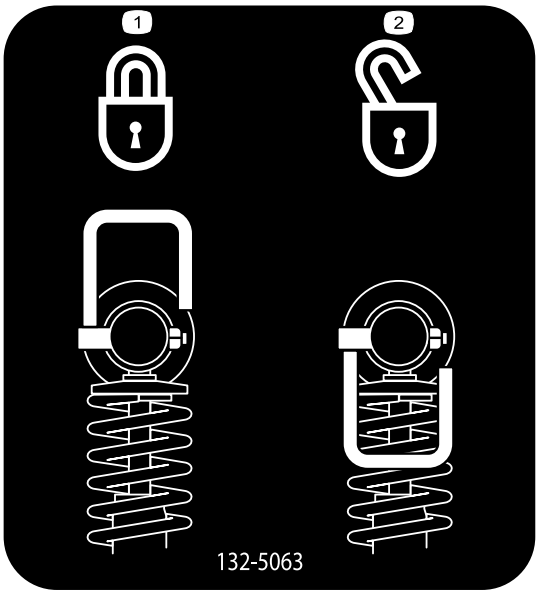


decal131-1180

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

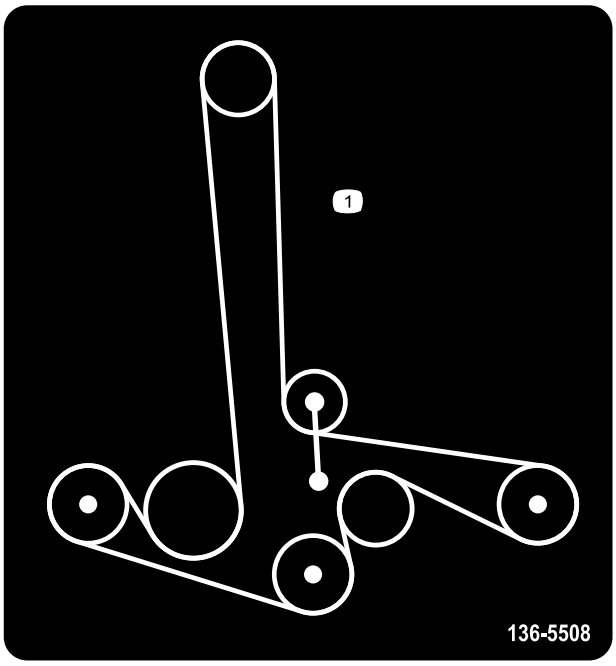
Solo macchine provviste di MyRide™



decal132-5063

132-5063

1. Blocco della camma
2. Sblocco della camma

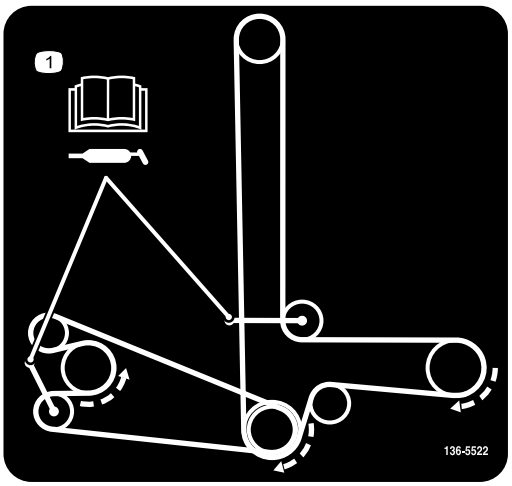


decal136-5508

136-5508

1. Percorso della cinghia

Solo macchine con scarico posteriore



decal136-5522

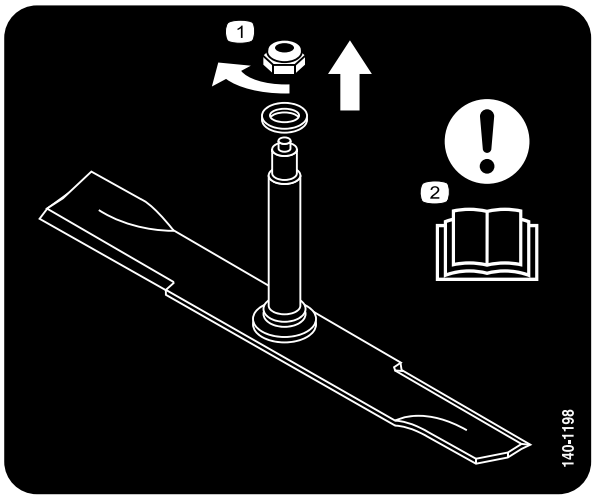
136-5522

1. Percorso della cinghia; per informazioni sulla lubrificazione leggete il *Manuale dell'operatore*.

decal133-8062

133-8062

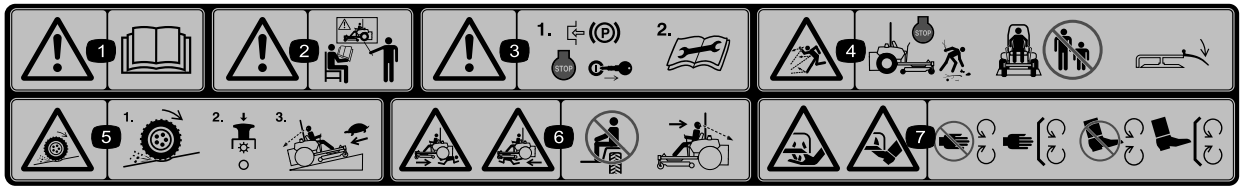
Solo macchine con scarico posteriore



decal140-1198

140-1198

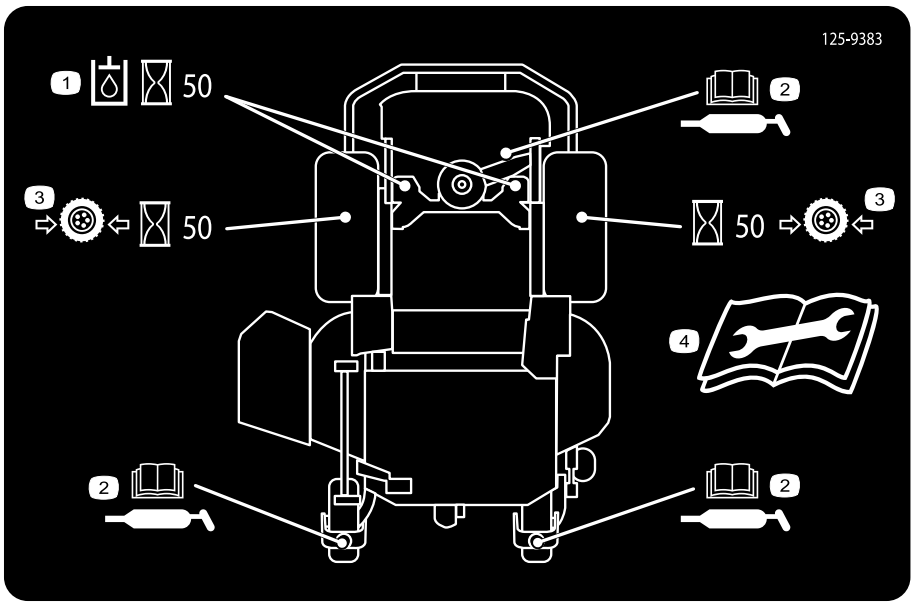
1. Ruotate il dado in senso orario per rimuovere.
2. Attenzione – leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal114-4468

114-4468

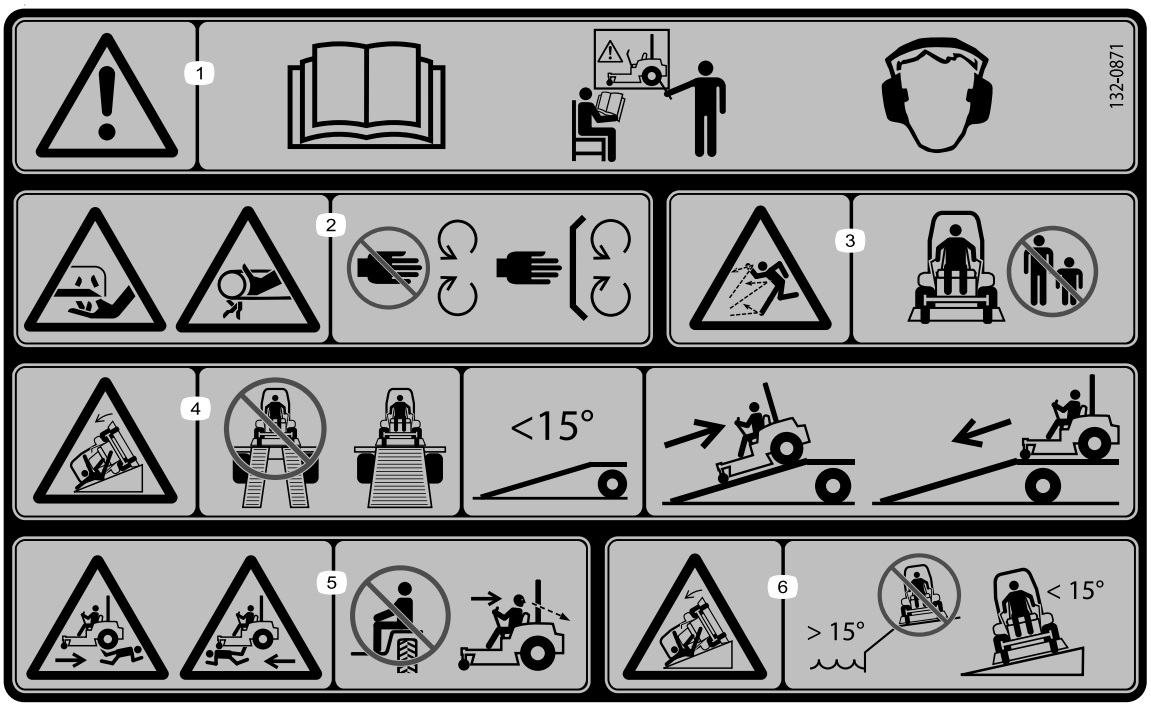
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Attenzione – non utilizzate la macchina se non siete addestrati a farlo.
3. Avvertenza – innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave; leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
4. Pericolo di lancio di oggetti – spegnete il motore e raccogliete i detriti prima di mettere in funzione; tenete gli astanti a distanza, non rimuovete il deflettore.
5. Pericolo di perdita di trazione o controllo – in caso di perdita di trazione o controllo in pendenza, l'interruttore di comando delle lame (PDF) e procedete lentamente.
6. Pericolo di schiacciamento/smembramento da parte degli astanti – non trasportate passeggeri, guardate davanti e in basso quando utilizzate la macchina, guardate dietro e in basso quando fate retromarcia.
7. Pericolo di ferita o smembramento di mani o piedi – tenetevi a distanza dalle parti in movimento e non rimuovete i carter e le protezioni.



decal125-9383

125-9383

1. Controllate il fluido idraulico ogni 50 ore di servizio.
2. Per informazioni sulla lubrificazione della macchina, leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Controllate la pressione degli pneumatici ogni 50 ore di servizio.
4. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o 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.

Solo macchine provviste di MyRide™

decal132-5067

132-5067

Quadro generale del prodotto

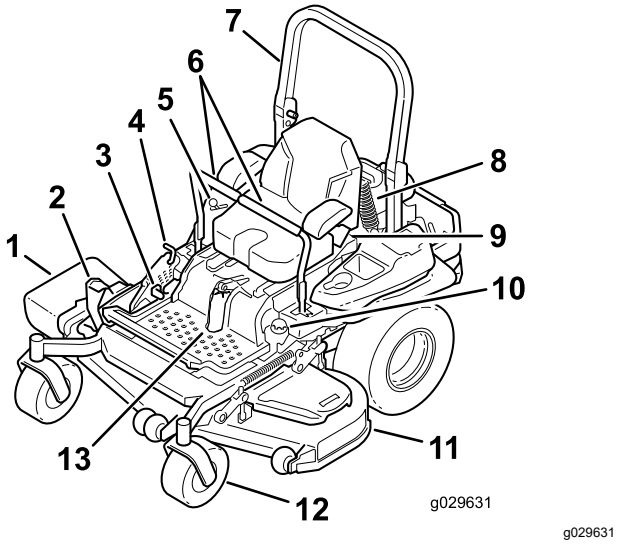


Figura 4

1. Deflettore scarico laterale
2. Pedale di sollevamento del piatto di altezza taglio
3. Leva del freno di stazionamento
4. Blocco di trasporto
5. Comandi
6. Leve di controllo del movimento
7. Roll bar
8. Gruppi ammortizzatori posteriori (solo macchine provviste di MyRide™)
9. Cintura di sicurezza
10. Tappo del carburante
11. Piatto di taglio
12. Ruota orientabile
13. Gruppi ammortizzatori anteriori (solo macchine provviste di MyRide™)

Comandi

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

Plancia

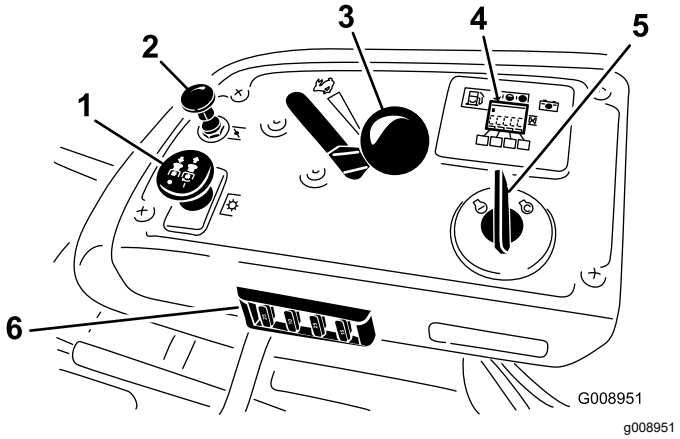


Figura 5

1. Comando delle lame (presa di forza)
2. Comando dello starter
3. Comando dell'acceleratore
4. Contaore/Display dei microinterruttori di sicurezza
5. Interruttore a chiave
6. Fusibili

Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave, utilizzato per avviare e spegnere il motore, ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, MARCIA e AVVIAMENTO. Vedere Avviamento del motore (pagina 30).

Comando dell'acceleratore

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

Comando dello starter

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

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 5).

Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira.

Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria (Figura 6).

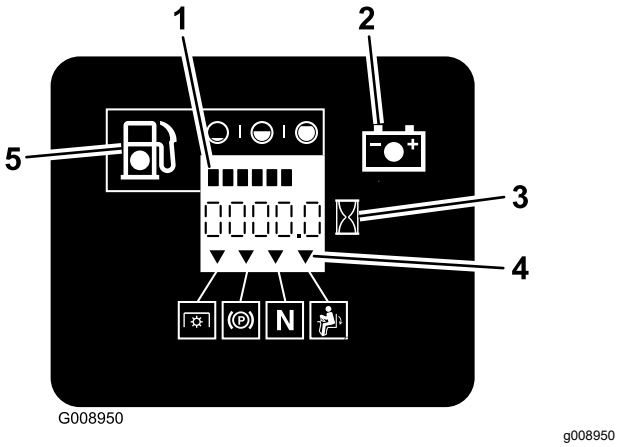


Figura 6

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

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante è posizionato all'interno del contaore, e le barre si accendono quando l'interruttore a chiave è in posizione di ACCENSIONE (Figura 6).

La spia si accende quando il livello di carburante è basso (quando nel serbatoio restano circa 3,8 litri).

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 6).

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 6).

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).

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.

Valvola di intercettazione del carburante

Chiudete la valvola di intercettazione del carburante durante il trasporto o il rimessaggio della macchina; fate riferimento a Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante (pagina 38).

Specifiche

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

Macchine con scarico laterale

Larghezza

	Piatto di taglio da 122 cm	Piatto di taglio da 132 cm	Piatto di taglio da 152 cm	Piatto di taglio da 182 cm
Senza piatto di taglio	116 cm	116 cm	135 cm	150 cm
Deflettore su	137 cm	146 cm	157 cm	187 cm
Deflettore giù	161 cm	172 cm	192 cm	222 cm

Lunghezza

	Piatto di taglio da 122 cm	Piatto di taglio da 132 cm	Piatto di taglio da 152 cm	Piatto di taglio da 182 cm
Roll bar sollevato	201 cm	201 cm	211 cm	219 cm
Roll bar abbassato	206 cm	206 cm	215 cm	223 cm

Altezza

	Piatto di taglio da 122 cm	Piatto di taglio da 132 cm	Piatto di taglio da 152 cm	Piatto di taglio da 182 cm
Roll bar sollevato	179 cm	179 cm	179 cm	179 cm
Roll bar abbassato	119 cm	119 cm	119 cm	119 cm

Zavorra

Modello	Peso
72902TE	556 kg
72919TE	537 kg
72925TE	590 kg
72969TE	583 kg

Macchine con scarico posteriore

Larghezza

	Piatto di taglio da 152 cm
Senza piatto di taglio	135 cm
Con piatto di taglio	168 cm

Lunghezza

	Piatto di taglio da 152 cm
Roll bar sollevato	222 cm
Roll bar abbassato	226 cm

Altezza

	Piatto di taglio da 152 cm
Roll bar sollevato	179 cm
Roll bar abbassato	119 cm

Zavorra

Modello	Peso
72942TE	590 kg

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete 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 talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile e i suoi vapori altamente esplosivi.

Eventuali incendi o esplosioni 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. e tergete la benzina versata.**
- **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 vuoto nel serbatoio serve a contenere l'espansione della benzina. 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 benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possono essere accesi da scintille.**
- **Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela 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 talune condizioni, durante il rifornimento, vengono rilasciate scariche elettrostatiche che causano scintille in grado di fare incendiare i vapori di benzina. Incendio o esplosioni causati dalla benzina possono ustionare voi o altre persone, e causare danni.

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

⚠ AVVERTENZA

Se ingerita, la benzina è nociva 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.

Rifornimento di carburante

Carburante raccomandato

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca (con meno di 30 giorni) e pulita, di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).
- **Etanolo**: È accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil-etere) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. **Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume**, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.
- **Nella stagione invernale, non conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.**
- **Non** aggiungete olio alla benzina.

Uso dello stabilizzatore/additivo

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

- Mantiene fresco più a lungo il carburante quando utilizzato secondo le istruzioni del produttore dello stabilizzatore.

- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi gommosi nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

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

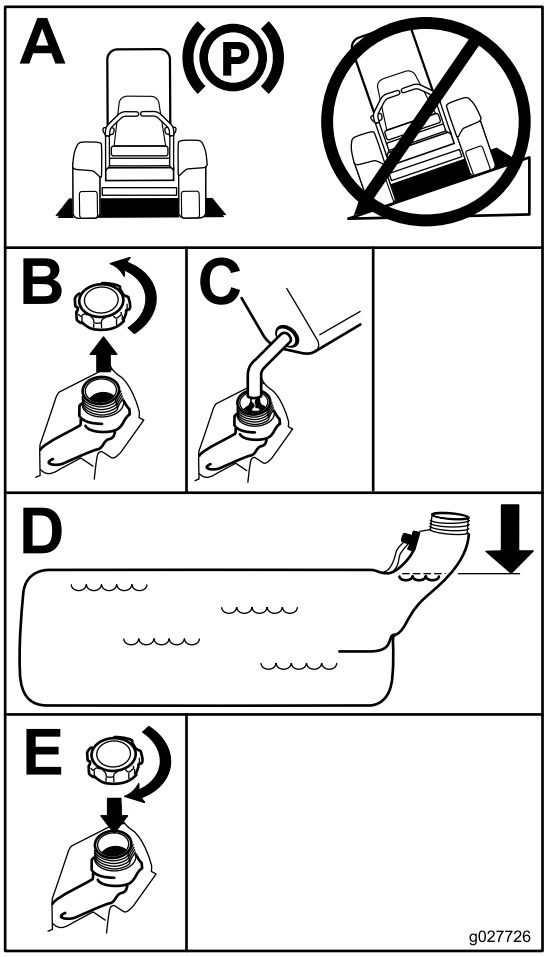
  Aggiungete la quantità corretta di stabilizzatore/additivo del carburante al carburante.

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

Riempimento del serbatoio del carburante

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 7).

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



g027726

Figura 7

Manutenzione giornaliera

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in Manutenzione (pagina 42).

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. Per abbassare il roll bar, applicate una pressione in avanti sulla parte superiore del roll bar.
2. Tirate entrambe le manopole e ruotatele di 90 gradi in modo che non siano innestate (Figura 8).
3. Abbassate il roll bar (Figura 8).

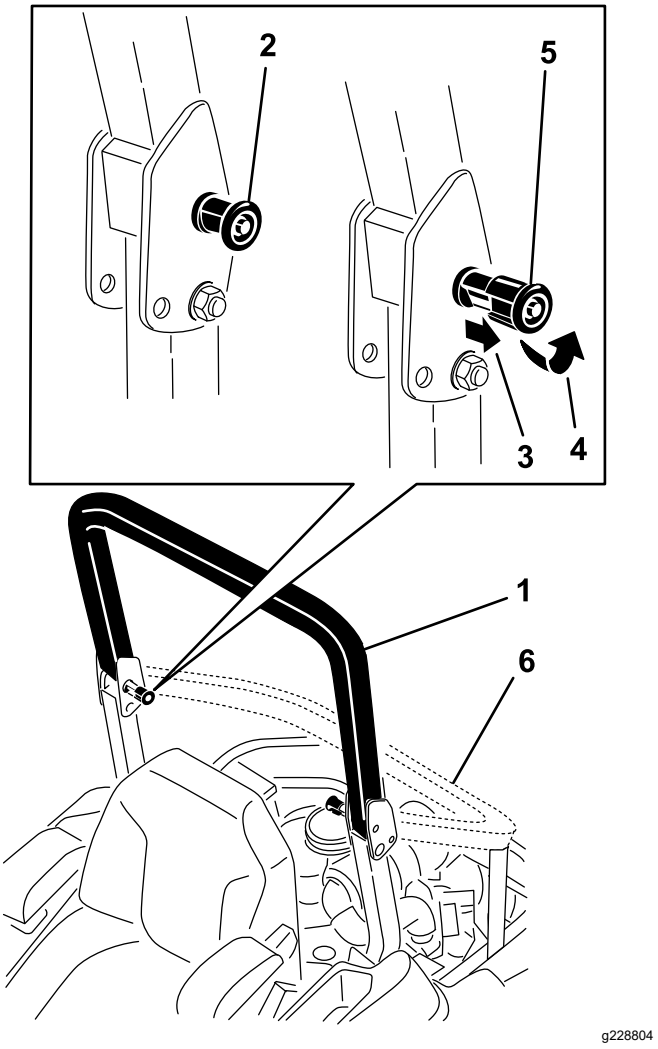


Figura 8

1. Roll bar in posizione verticale
2. Manopola del ROPS in posizione di blocco
3. Estraete la manopola del ROPS.
4. Ruotate la manopola del ROPS di 90 gradi.
5. Manopola del ROPS in posizione di sblocco
6. Roll bar in posizione piegata

Sollevamento del roll bar

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

1. Sollevate il roll bar nella posizione operativa e ruotate le manopole in modo che si spostino parzialmente nelle scanalature (Figura 8).
2. Sollevate completamente il roll bar premendo contemporaneamente la parte superiore del roll bar in modo che i perni scattino in posizione non appena saranno allineati ai fori (Figura 8).
3. Premete il roll bar e assicuratevi che entrambi i perni siano innescati.

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.**

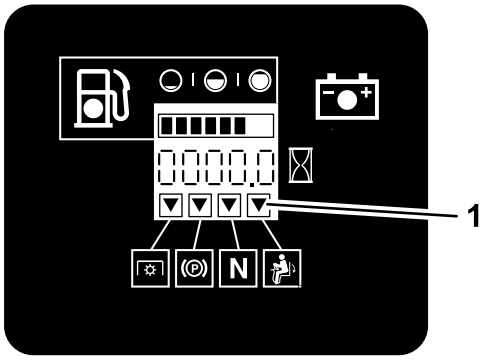
Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

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.



G009181

g009181

Figura 9

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 10).

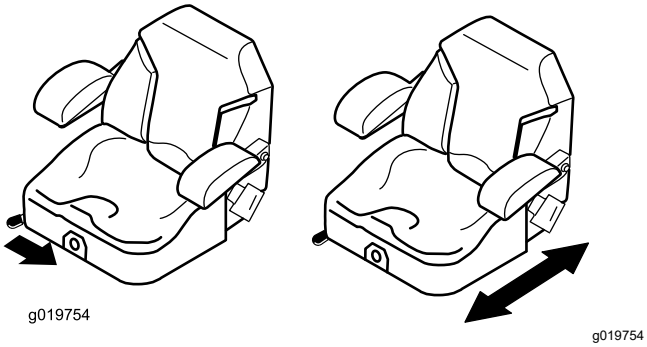


Figura 10

Sblocco del sedile

Macchine provviste di sistema di sospensione MyRide™

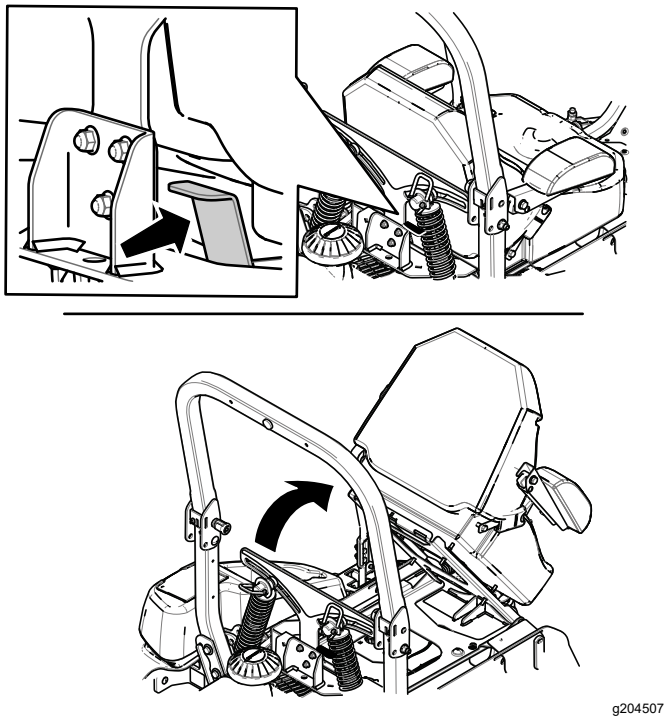


Figura 11

Macchine non provviste di sistema di sospensione MyRide™

Per sbloccare il sedile spingete in avanti il relativo chiavistello (Figura 12).

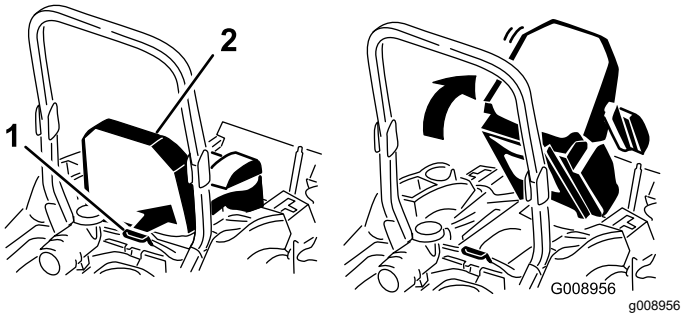


Figura 12

1. Chiavistello del sedile
2. Sedile

Modifica della sospensione del sedile

Solo macchine non provviste di sistema di sospensione MyRide™

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 13).

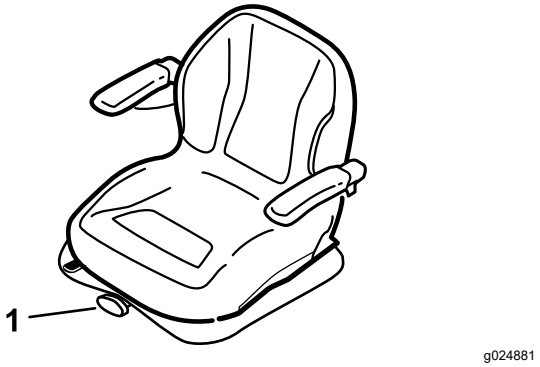


Figura 13

1. Manopola di sospensione del sedile

Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori

Solo macchine provviste di sistema di sospensione MyRide™

Il sistema di sospensione MyRide™ è regolabile al fine di ottenere il migliore comfort di marcia possibile. Potete regolare i 2 gruppi ammortizzatori posteriori per cambiare in modo semplice e rapido il sistema di sospensioni. Posizionate il sistema di sospensione nella posizione per voi più confortevole.

Le scanalature per i gruppi ammortizzatori posteriori hanno posizioni di fermo come riferimento. Potete posizionare i gruppi ammortizzatori posteriori ovunque nella scanalatura, non solo nelle posizioni di fermo. Il seguente grafico illustra la posizione per una guida morbida o rigida e le diverse posizioni di fermo (Figura 14).

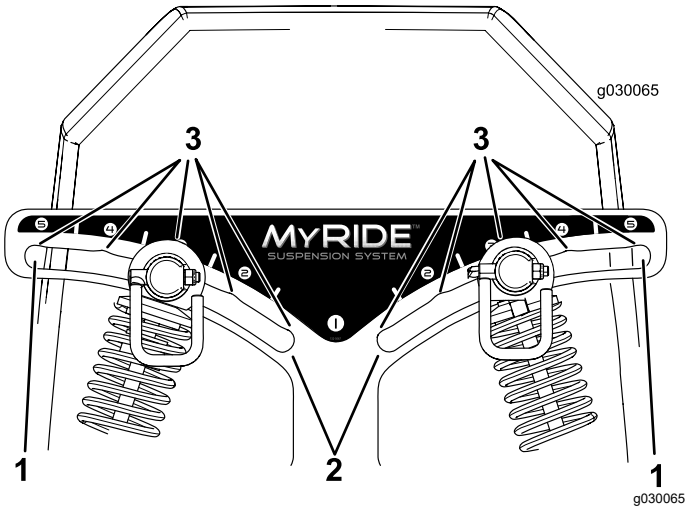
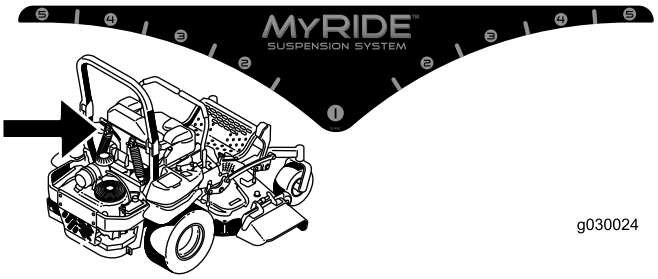


Figura 14

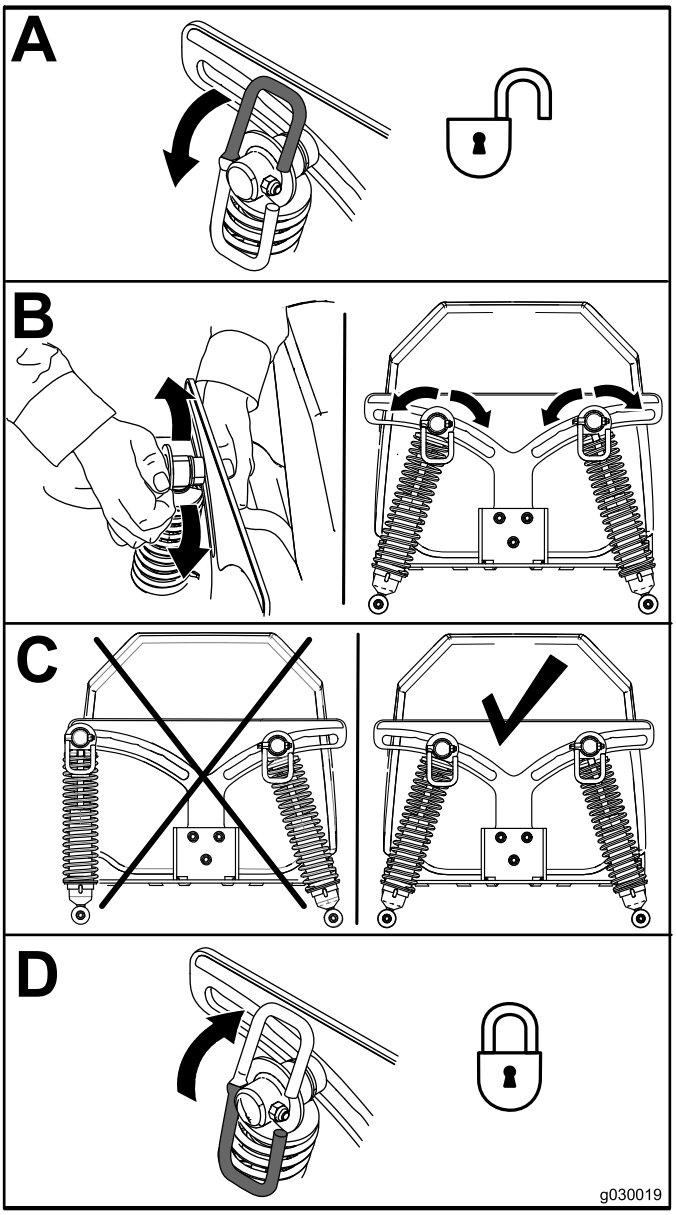
1. Posizione più rigida
2. Posizione più morbida
3. Fermi nelle scanalature

Nota: Assicuratevi che i gruppi ammortizzatori posteriori sinistro e destro siano sempre regolati nelle stesse posizioni.

Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori (Figura 15).



g030024



g030019

Figura 15

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 malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- 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. Arrestate il motore, attendete che tutte le parti mobili si fermino e togliete il cappellotto (o cappellotti) dalla candela (o candele).
  - 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.

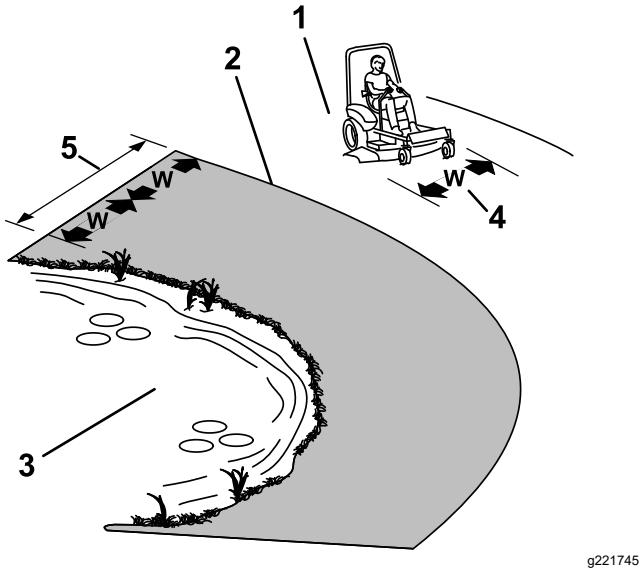


Figura 16

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

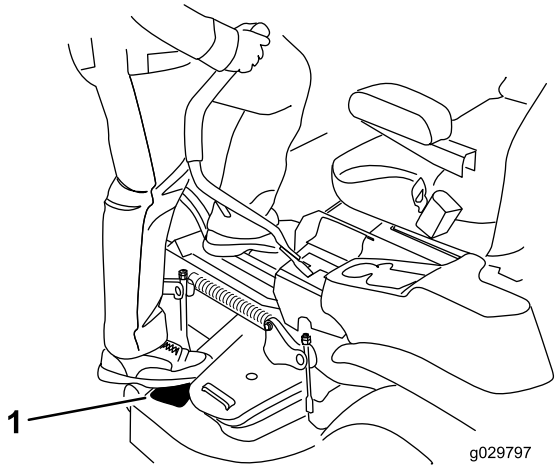
Quando il roll bar è abbassato non vi sono altre protezioni antiribaltamento. Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, fossi, banchine ripide o zone d'acqua possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

- **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.

Ingresso nella postazione dell'operatore

Utilizzate il piatto di taglio come gradino per accedere alla postazione dell'operatore (Figura 17).



g029797

Figura 17

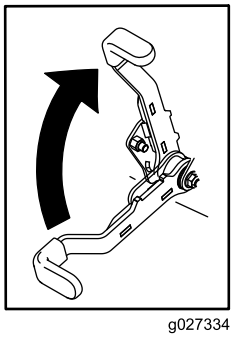
1. Appoggiate il piede qui.

Azionamento del freno di stazionamento

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

Innesto del freno di stazionamento

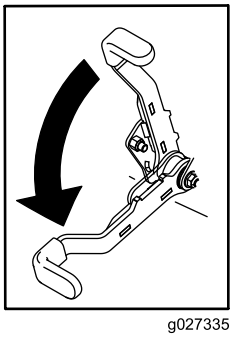
Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.



g027334

Figura 18

Disinnesto del freno di stazionamento



g027335

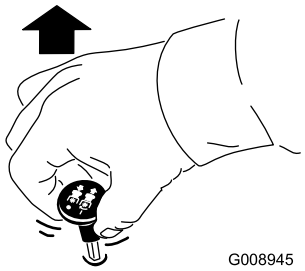
Figura 19

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)

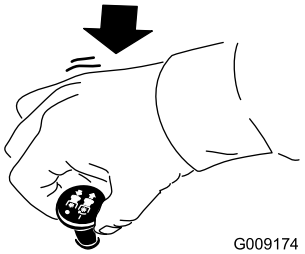
Nota: Inserendo il comando delle lame (PDF) con l'acceleratore a medio regime o meno causereste l'eccessiva usura delle cinghie di trasmissione.



g008945

Figura 20

Disattivazione del comando delle lame (PDF)



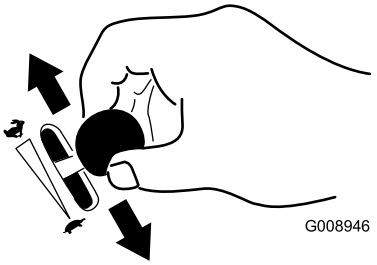
g009174

Figura 21

Utilizzo dell'acceleratore

Potete spostare il comando dell'acceleratore tra le posizioni MASSIMA e MINIMA (Figura 22).

Usate sempre la posizione MASSIMA quando attivate la PDF.



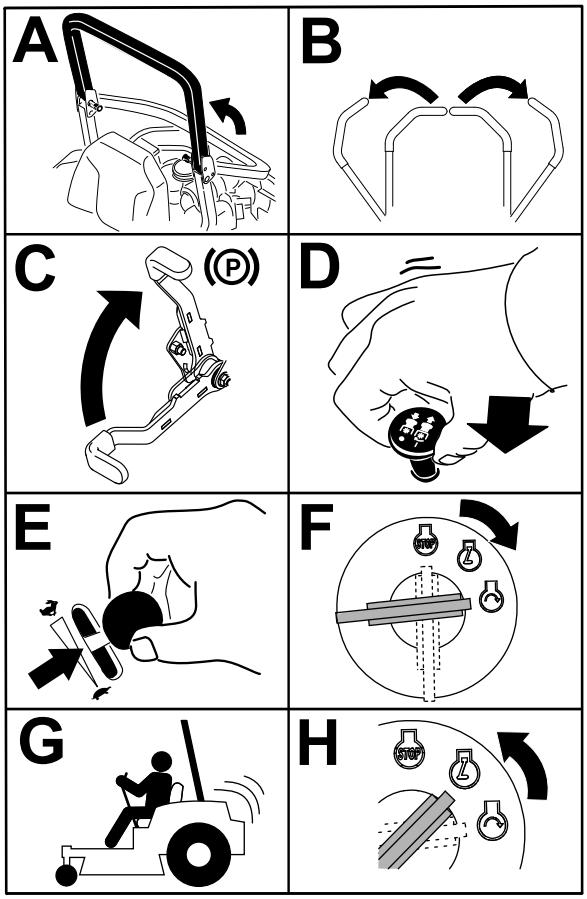
g008946

Figura 22

Avviamento del motore

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

Nota: Potrebbero essere necessari svariati tentativi la prima volta che avviate il motore dopo avere aggiunto carburante in un impianto completamente vuoto.



g032328

g032328

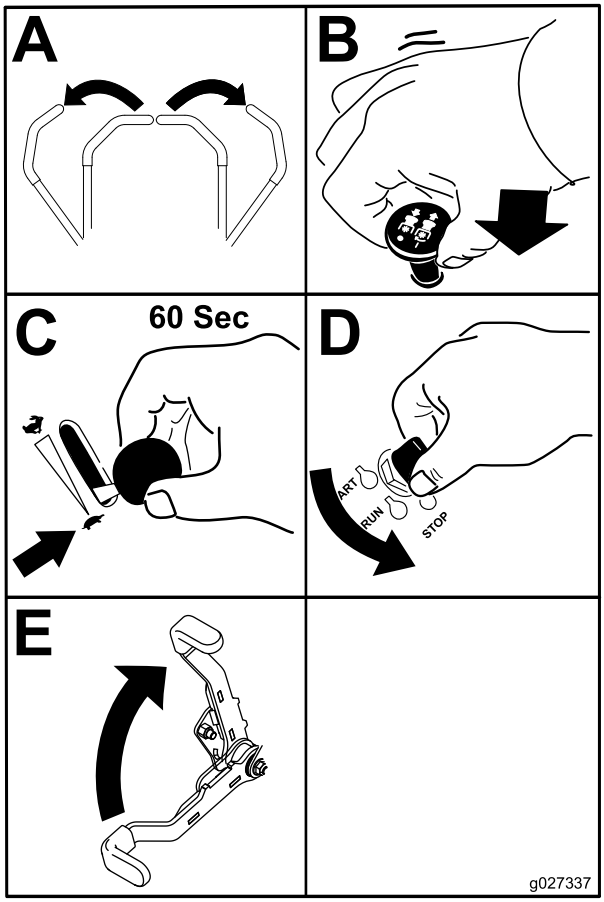
Figura 23

Spegnimento del motore

⚠ ATTENZIONE

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

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

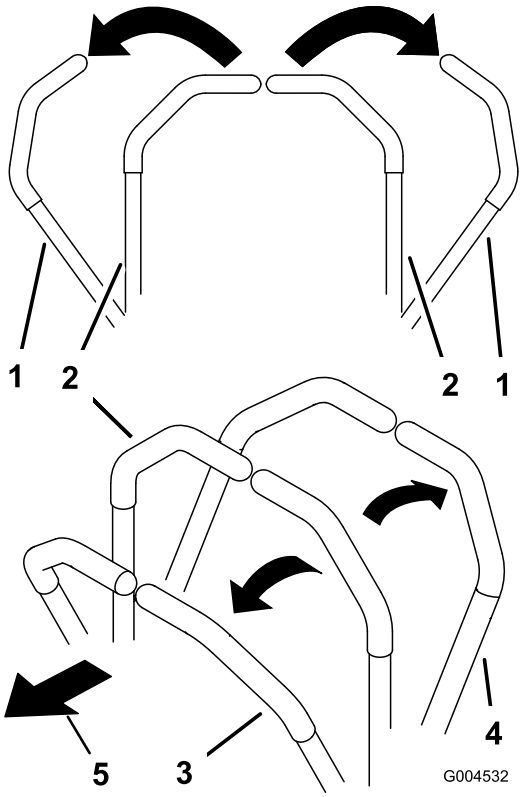


g027337

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 29).
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 26).

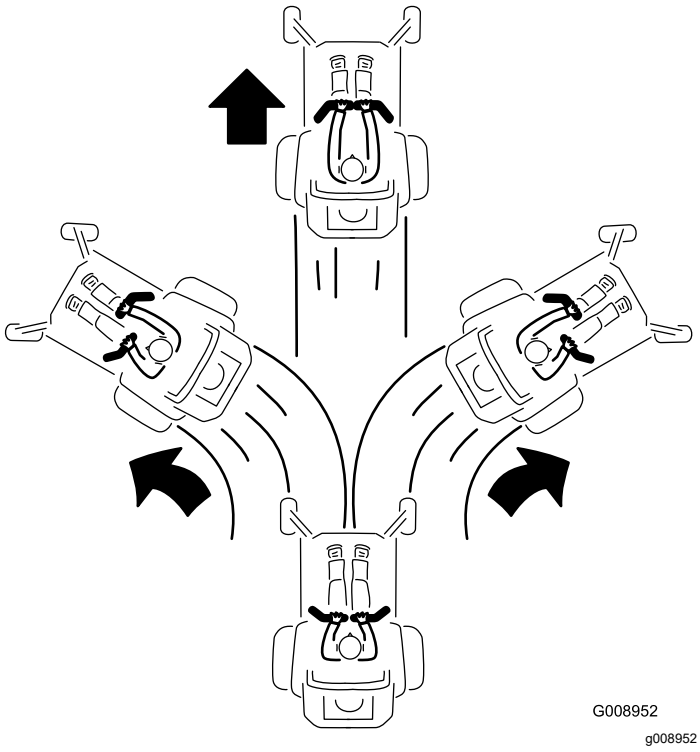


Figura 26

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).

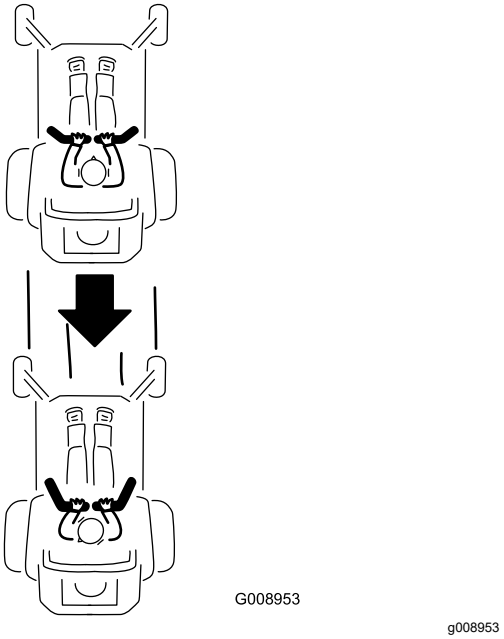


Figura 27

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

Utilizzo del blocco di trasporto

Il blocco di trasporto ha 2 posizioni ed è utilizzato con il pedale di sollevamento del piatto di taglio. Per la posizione di trasporto del piatto di taglio c'è una posizione di BLOCCAGGIO e una posizione di SBLOCCAGGIO (Figura 28).

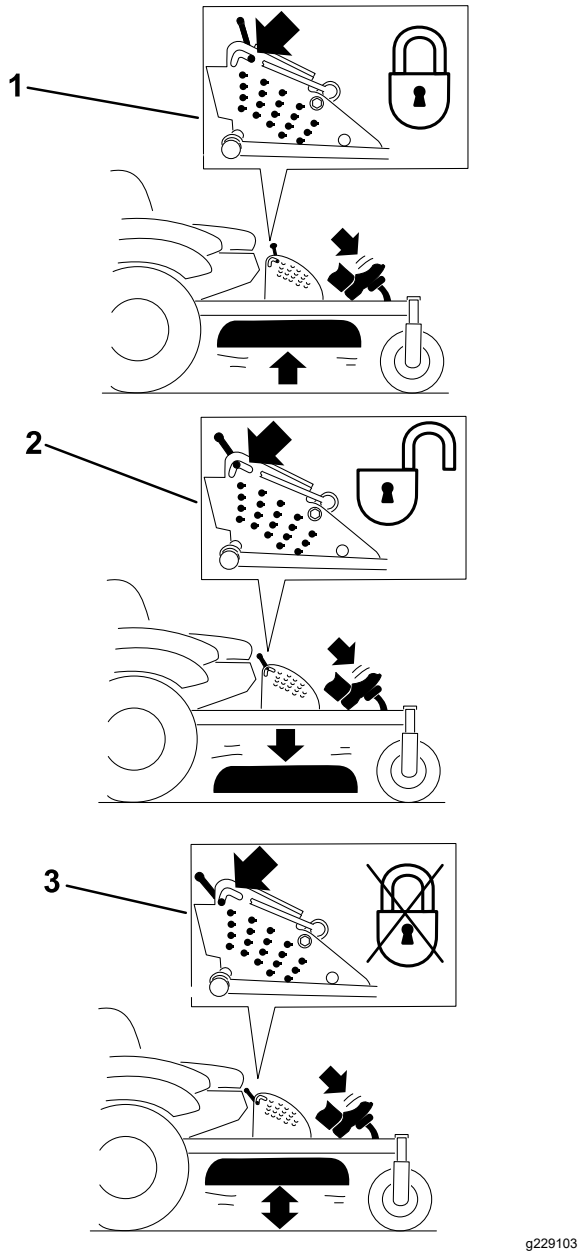


Figura 28

Posizioni di blocco di trasporto

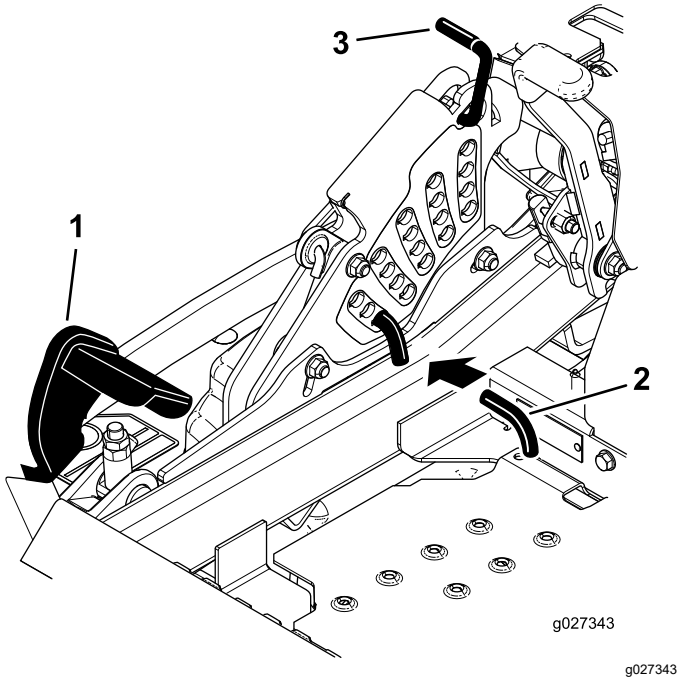
1. Blocco di trasportoManopola
2. Posizione di BLOCCAGGIO – il piatto di taglio si blocca in posizione di trasporto.
3. Posizione di SBLOCCAGGIO – il piatto di taglio non si blocca in posizione di trasporto.

Regolazione del perno dell'altezza di taglio

L’altezza di taglio è regolabile da 25 a 140 mm in incrementi di 6 mm spostando il perno con testa in fori diversi.

1. Spostate il blocco di trasporto in posizione di blocco.

2. Premete il pedale di sollevamento del piatto di taglio e sollevate il piatto in posizione di blocco per il trasporto (corrispondente, inoltre, all‘altezza di taglio di 140 mm) come illustrato nella Figura 29.
3. Per regolare, ruotate il perno di 90 gradi e togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio (Figura 29).
4. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite il perno (Figura 29).
5. Premete il sollevamento del piatto di taglio, tirate indietro il blocco di trasporto e abbassate lentamente il piatto di taglio.



g027343

Figura 29

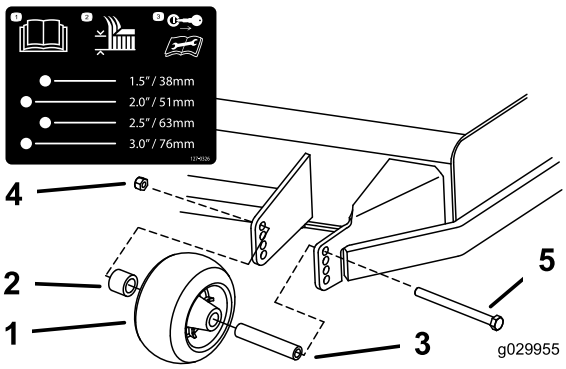
1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio
2. Spina dell'altezza di taglio
3. Blocco di trasporto

Regolazione dei rulli antistrappo

Macchine con scarico laterale

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

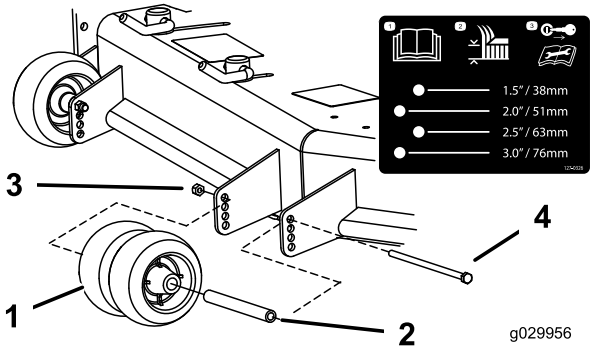
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Regolate i rulli antistrappo come illustrato in Figura 30, Figura 31 e Figura 32.



g029955

Figura 30

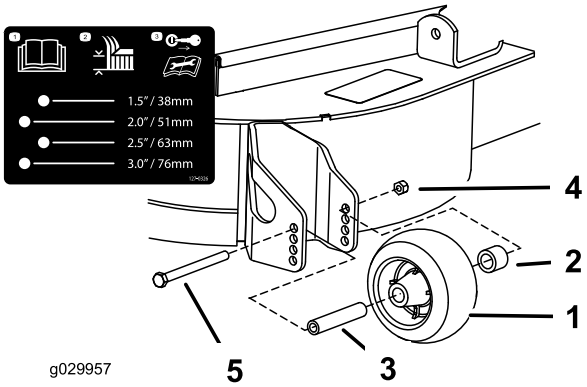
1. Rullo antistrappo
2. Distanziale
3. Boccola
4. Dado flangiato
5. Bullone



g029956

Figura 31

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



g029957

Figura 32

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 33 e nella Figura 34.

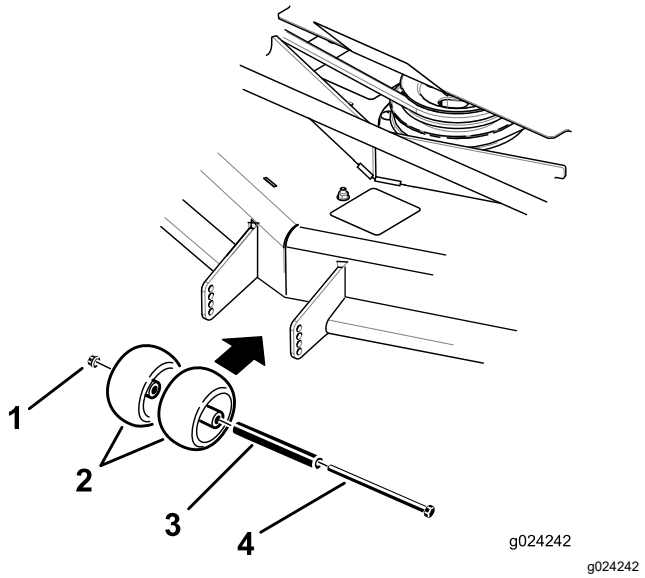


Figura 33

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

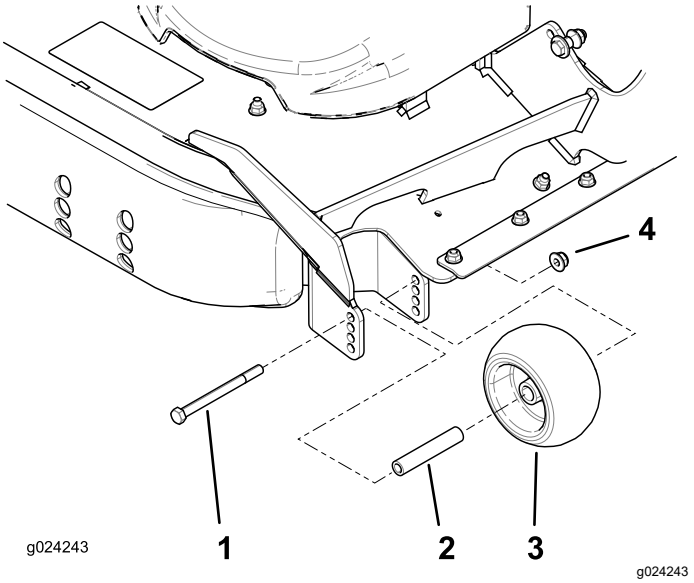


Figura 34

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 35).

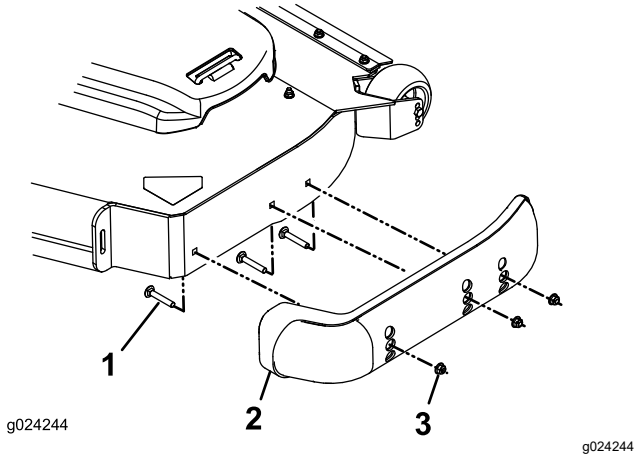


Figura 35

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

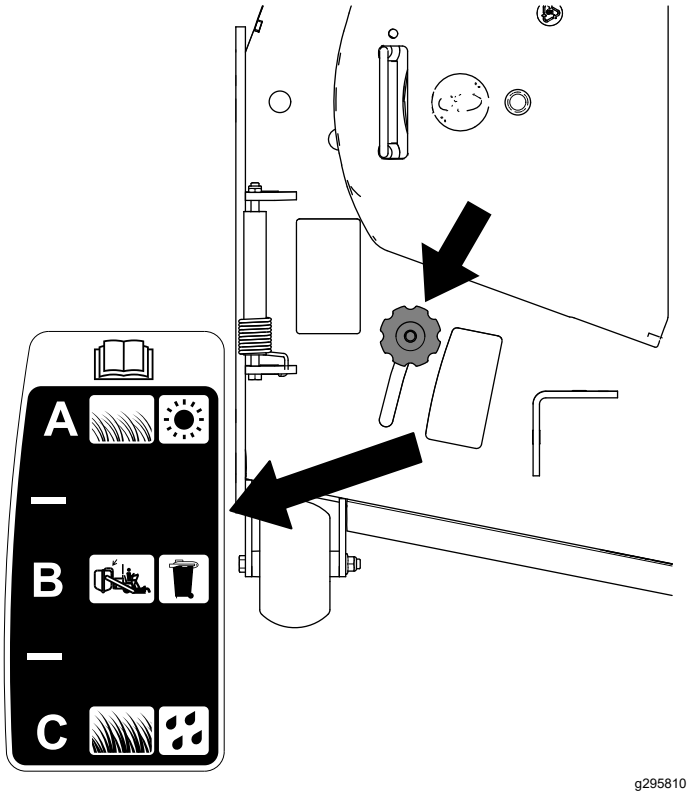


Figura 36

Posizione B

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

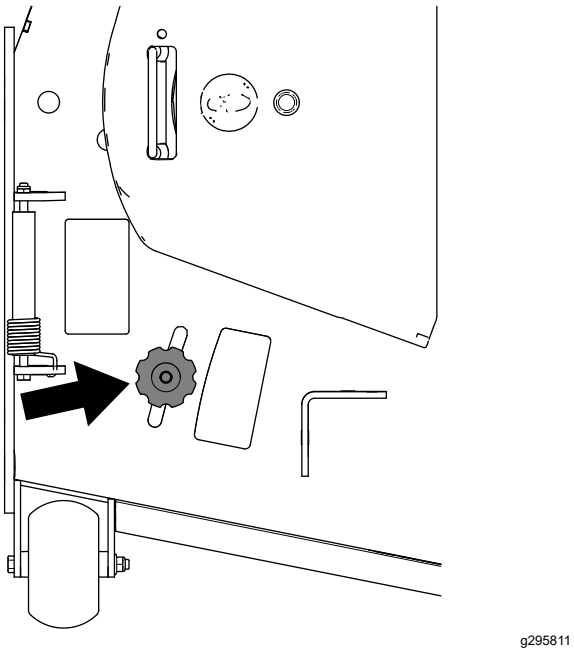


Figura 37

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

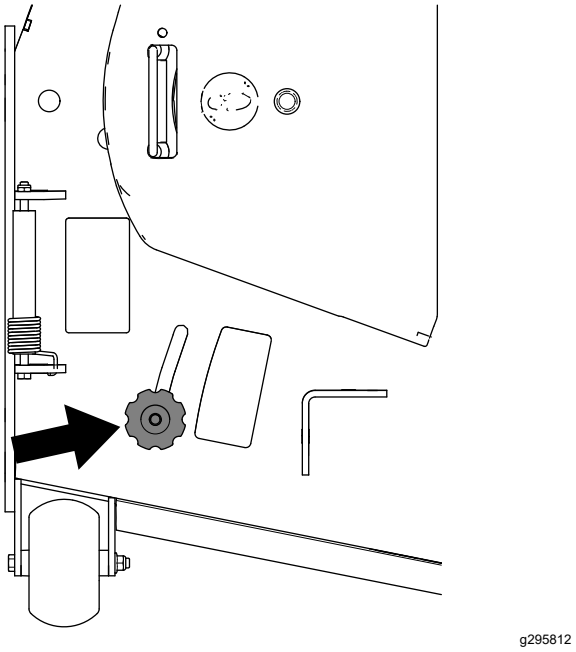


Figura 38

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 l'utilizzo

Requisiti generali di sicurezza

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate le trasmissioni, inserite il freno di stazionamento, arrestate il motore, togliete la chiave o scollegate il cappellotto dalla candela. 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.

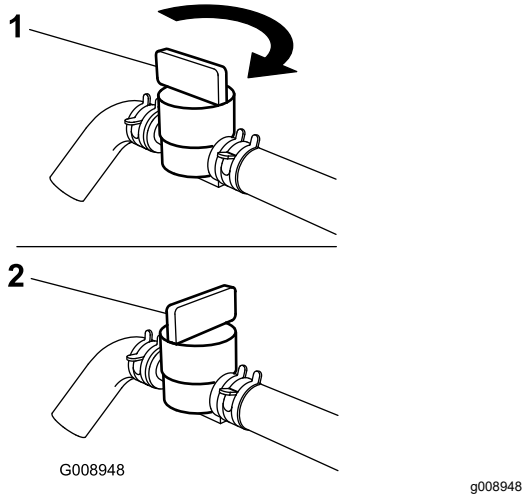


Figura 39

1. Posizione di DI ACCENSIONE
2. Posizione di SPEGNIMENTO

Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici

⚠ AVVERTENZA

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

Spegnete il motore, togliete la chiave e lasciate che tutte le parti mobili si fermino prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici.

⚠ AVVERTENZA

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

Fate raffreddare completamente il motore e le unità idrauliche prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici.

Le valvole di rilascio delle quote motrici sono posizionate sul retro di ogni unità idraulica, sotto il sedile.

Nota: Durante l'utilizzo della macchina assicuratevi che le valvole di rilascio siano in posizione completamente orizzontale o potrebbero verificarsi gravi danni al sistema idraulico.

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 verticalmente le leve delle valvole di rilascio per spingere la macchina (Figura 40).

   Nota: Il fluido idraulico bypassa quindi la pompa, consentendo alle ruote di girare.
4. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.

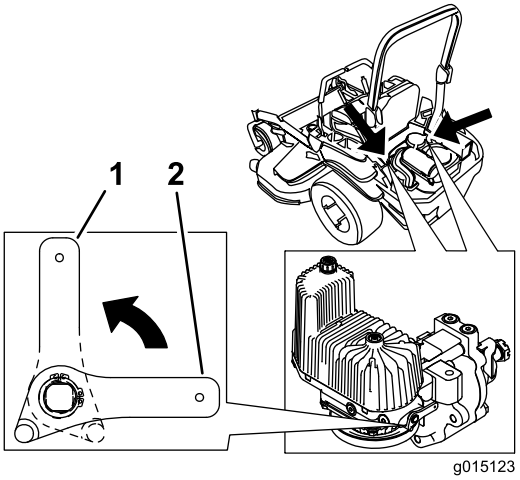


Figura 40

1. In verticale per spingere la macchina
2. In orizzontale per guidare la macchina

5. Ruotate orizzontalmente le leve delle valvole di rilascio per guidare le macchina (Figura 40).

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 41).

- **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.**

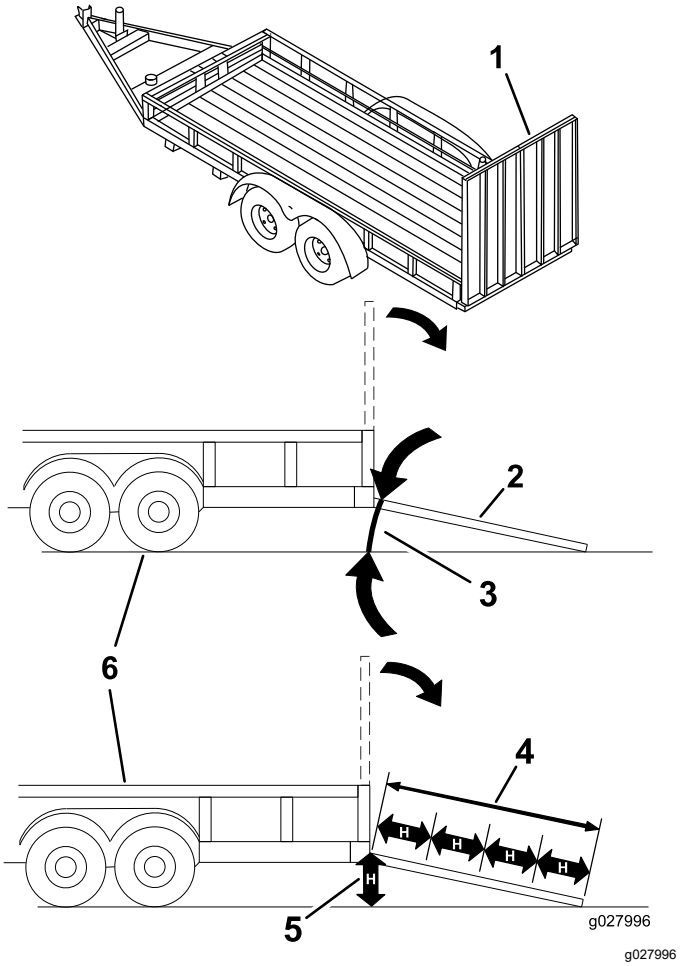


Figura 41

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 41).
4. Risalite in retromarcia la rampa (Figura 42).

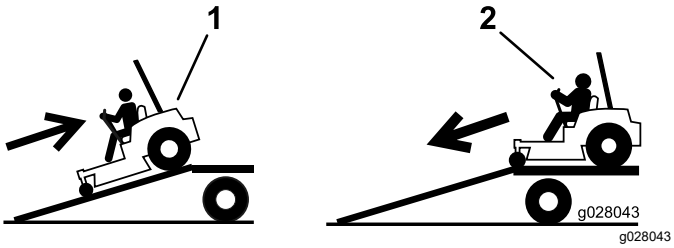


Figura 42

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 43). Fate riferimento ai regolamenti locali per i requisiti di ancoraggio.

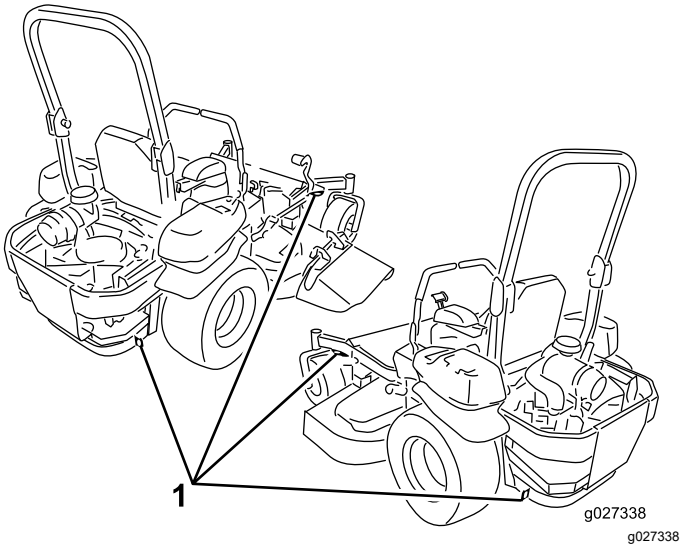


Figura 43

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 41).
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti (Figura 42).

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.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione, innestate il freno di stazionamento e rimuovete il/i cappellotto/i dalla/e candela/e. Inoltre, mettete da parte il cappellotto (o cappellotti), in modo che non venga accidentalmente a contatto con la candela (o candele).

⚠ 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, togliete la chiave o scollegate il cappellotto dalla candela. 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.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria o rimuovete il cappellotto della candela. 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'utilizzo di componenti inadatti può causare l'avaria dell'impianto, perdite di benzina e possibili 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 100 ore	• Controllate la coppia del dado ad alette della ruota. • Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota. • Regolazione del freno di stazionamento.
Dopo le prime 250 ore	• Cambiate i filtri e il fluido idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza. • Controllate il livello dell'olio motore. • Controllate la cintura di sicurezza. • Controllate le manopole del roll bar. • Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio. • Verificate e pulite le coperture dell'unità idraulica. • Ispezionate le lame. • Pulite il piatto di taglio. • Pulite il sistema di sospensione.
Ogni 50 ore	• Controllate il parascintille (se presente). • Controllate la pressione dei pneumatici • Controllate crepe/usura delle cinghie. • Controllate il livello del fluido idraulico.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 100 ore	• Lubrificate i perni di sollevamento del piatto di taglio del tosaerba. • Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Sostituite o pulite e regolate la candela. • Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le coperture del motore.
Ogni 200 ore	• Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 250 ore	• Sostituite il filtro primario dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Controllate il filtro di sicurezza dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Mobil 1 15W50. (Cambiatelo con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi)
Ogni 400 ore	• Ingrassate i perni delle ruote orientabili (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).
Ogni 500 ore	• Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Sostituite il filtro del carburante (più spesso in ambienti sporchi o polverosi). • Controllate la coppia del dado ad alette della ruota. • Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota. • Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota. • Regolazione del freno di stazionamento. • Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Toro® HYPR-OIL™ 500. (Cambiatelo con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi)
Ogni mese	• Controllate la carica della batteria.
Ogni anno	• Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa. • Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi). • Ingrassaggio dei mozzi delle ruota orientabile.
Ogni anno o prima del rimessaggio	• Verniciate le superfici scheggiate. • Prima del rimessaggio controllate gli interventi di manutenzione sopra riportati.

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

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore, 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

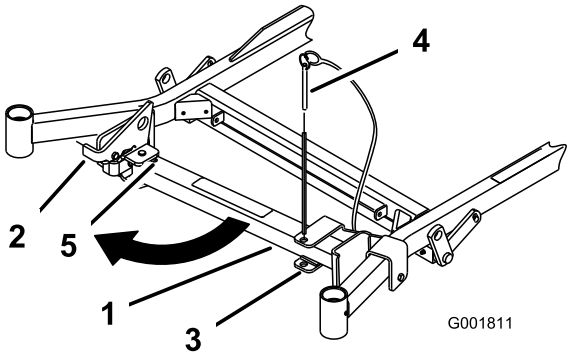
La macchina potrebbe cadere su un astante e causare gravi ferite o la morte.

- **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 44).

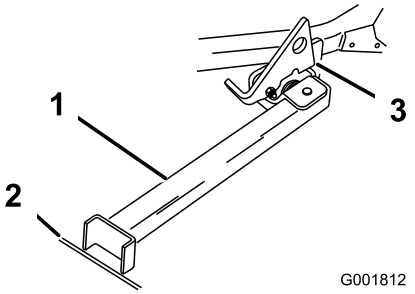


g001811

Figura 44

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 44 e Figura 45).



g001812

Figura 45

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 45).
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 45).
7. Guidate la macchina sul supporto. Fermatevi quando il dispositivo di chiusura cade sull'aletta e si chiude (Figura 45).
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 46).

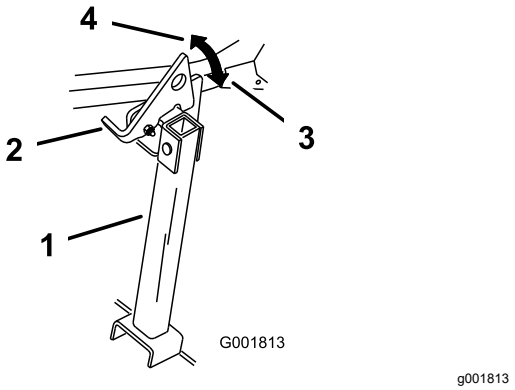


Figura 46

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 44).

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 47). Una volta effettuata la manutenzione, montate la cortina e serrate il bullone.

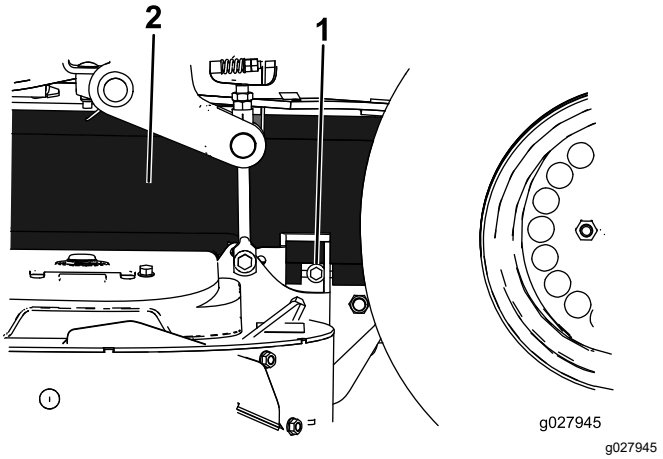


Figura 47

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 48). Una volta effettuata la manutenzione, montate la protezione in lamiera e serrate i bulloni.

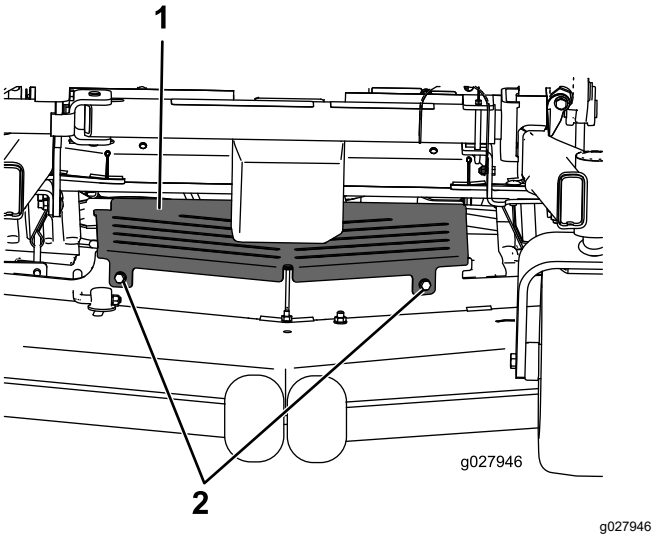


Figura 48

1. Protezione in lamiera
2. Bullone

Lubrificazione

Ingrassaggio della macchina

Ingrassate la macchina più spesso in ambienti inquinati o polverosi.

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.

Lubrificazione dei perni di sollevamento del piatto di taglio del tosaerba

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

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

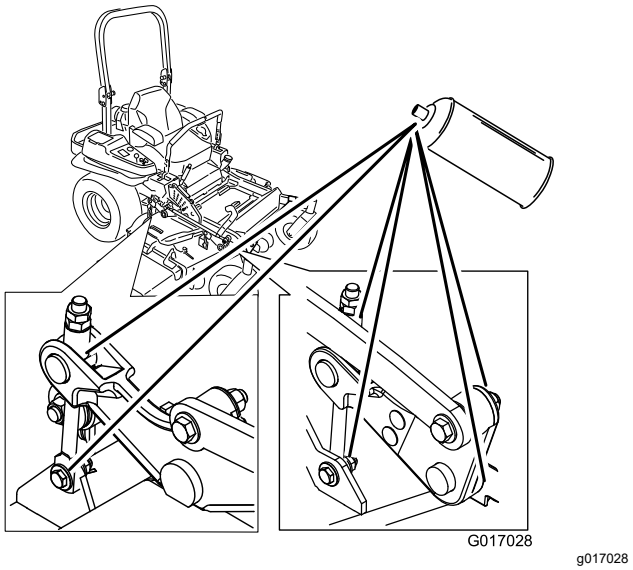


Figura 49

Ingrassaggio del piatto di taglio

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno—Ingrassate il braccio di rinvio della cinghia della pompa.

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. Lubrificate il perno della puleggia tendicinghia del piatto di taglio finché non fuoriesce grasso dalla parte inferiore (Figura 50 o Figura 51).

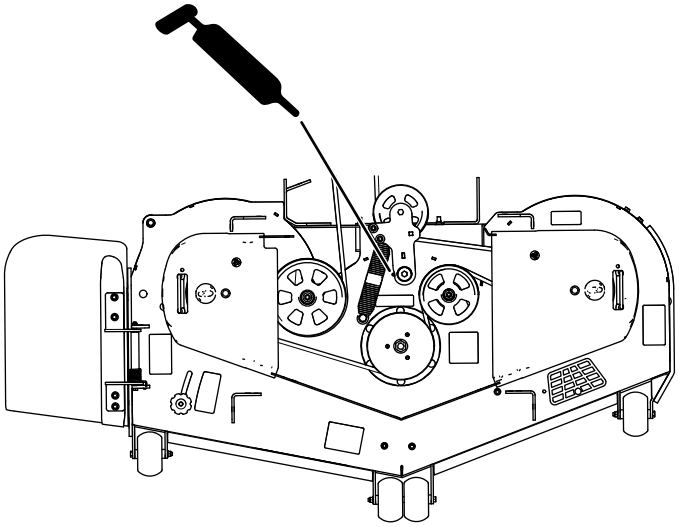


Figura 50
Vista macchina con scarico laterale

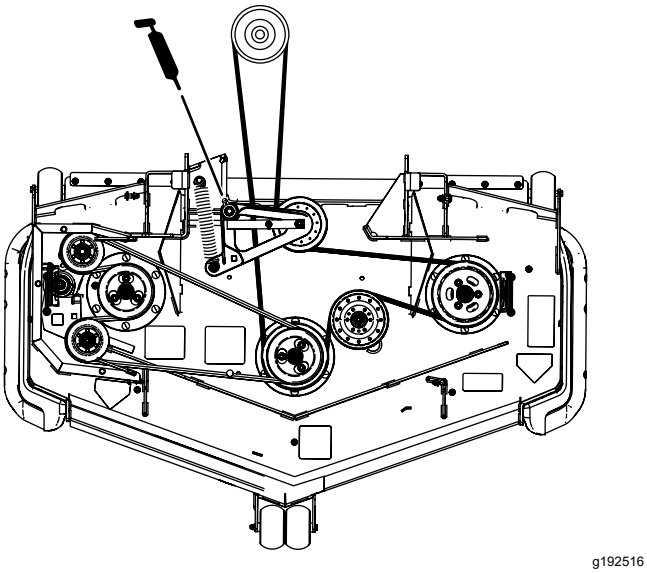


Figura 51
Vista macchina con scarico posteriore

4. Lubrificate i bracci di rinvio della cinghia di trasmissione (Figura 52).

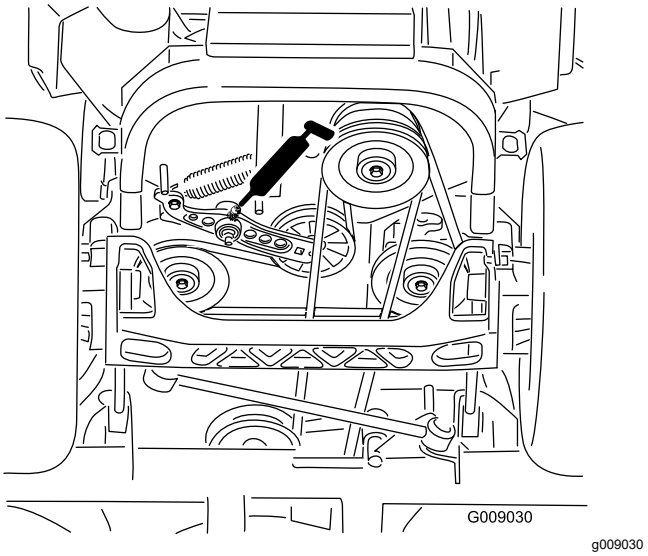


Figura 52

5. Lubrificate i bracci di rinvio della cinghia del piatto di taglio (solo macchine con scarico posteriore), come illustrato nella Figura 53.

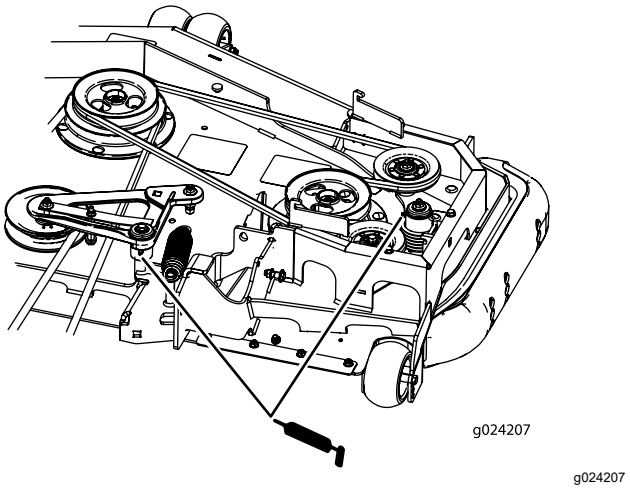
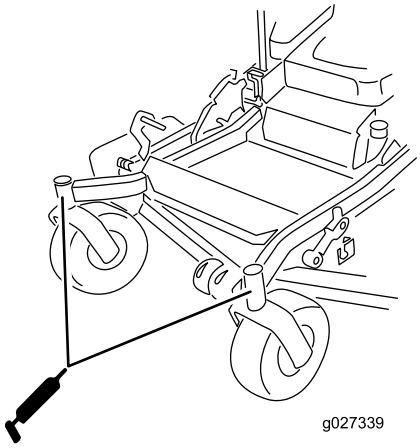


Figura 53
Solo macchine con scarico posteriore

6. Togliete lo scodellino antipolvere e regolate i perni della ruota orientabile.

   Nota: Montate il coperchietto antipolvere solo dopo aver terminato l'ingrassaggio.

7. Togliete il tappo esagonale.
8. Infilate un raccordo d'ingrassaggio nel foro.
9. Pompate del grasso nel raccordo finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
10. Togliete il raccordo d'ingrassaggio dal foro.
11. Montate il tappo esagonale e lo scodellino antipolvere (Figura 54).



g027339

Figura 54

12. Ingrassate i cuscinetti delle ruote orientabili (Figura 54).

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).

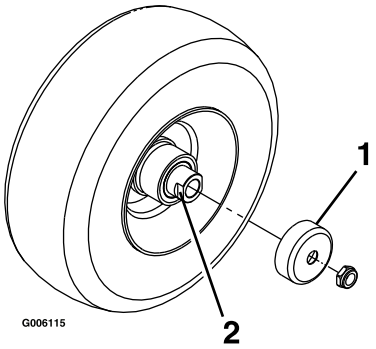
Ogni anno—Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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 Ingrassaggio del piatto di taglio (pagina 47).
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.



g006115

Figura 55

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—Sostituite il filtro primario dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 250 ore—Controllate il filtro di sicurezza dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 500 ore—Sostituite il filtro di sicurezza dell'aria (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Nota: Revisionate il filtro dell'aria più di frequente in ambienti molto sporchi o sabbiosi.

Rimozione dei filtri

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 56).

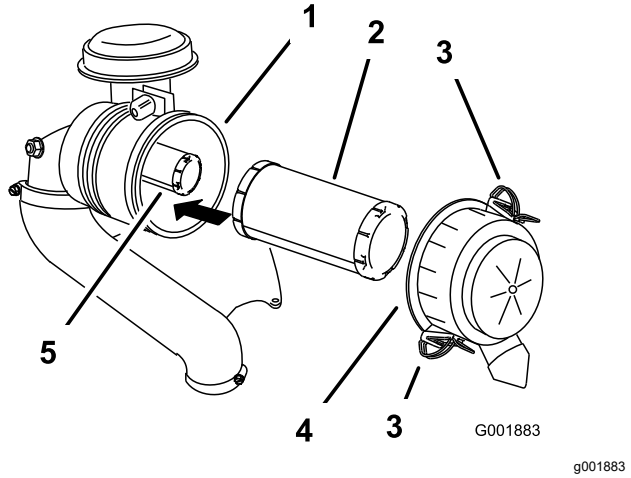


Figura 56

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

4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria con aria compressa.
5. Estraete con cautela il filtro primario dal corpo del filtro dell'aria (Figura 56).

   Nota: Non urtate il filtro contro il corpo.
6. Togliete il filtro di sicurezza solo per sostituirlo.

Ispezione dei filtri

1. Ispezionate il filtro di sicurezza. Se è sporco, sostituite sia il filtro di sicurezza sia quello primario.

   Importante: **Non cercate di pulire il filtro di sicurezza. Se il filtro di sicurezza è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato.**

2. Verificate se il filtro primario è danneggiato, proiettando una luce forte sull'esterno del filtro e guardando l'interno. Se il filtro primario è sporco, piegato o danneggiato, sostituitelo.

   Nota: I fori, se ve ne sono, saranno visibili come punti luminosi. Non pulite il filtro primario.

Montaggio dei filtri

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

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

   Nota: Non usate filtri danneggiati.

2. Se sostituite il filtro interno, inseritelo con cautela nel corpo del filtro (Figura 56).
3. Montate con cautela il filtro primario sul filtro di sicurezza (Figura 56).

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

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

4. 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

Ogni 100 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

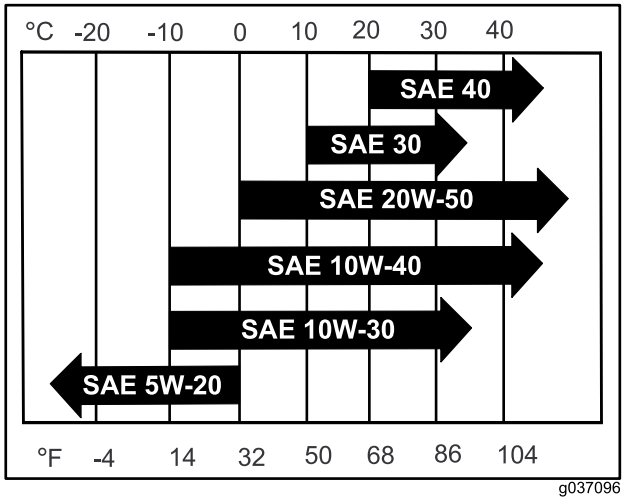
Specifiche dell'olio motore

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

Capacità della coppa dell'olio:

- Modello 72902TE, 72919TE e 72969TE: 2 litri con un cambio filtro; 1,8 litri senza cambio di filtro
- Modelli 72925TE e 72942TE: 2,3 litri con una sostituzione del filtro; 2,1 litri senza cambio di filtro

Viscosità: Vedere la tabella seguente.



g037096

g037096

Figura 57

Controllo del livello dell'olio motore

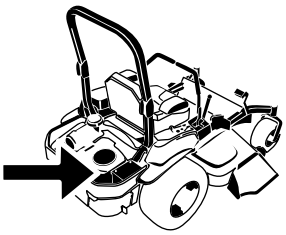
Nota: Controllate l'olio a motore freddo.

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

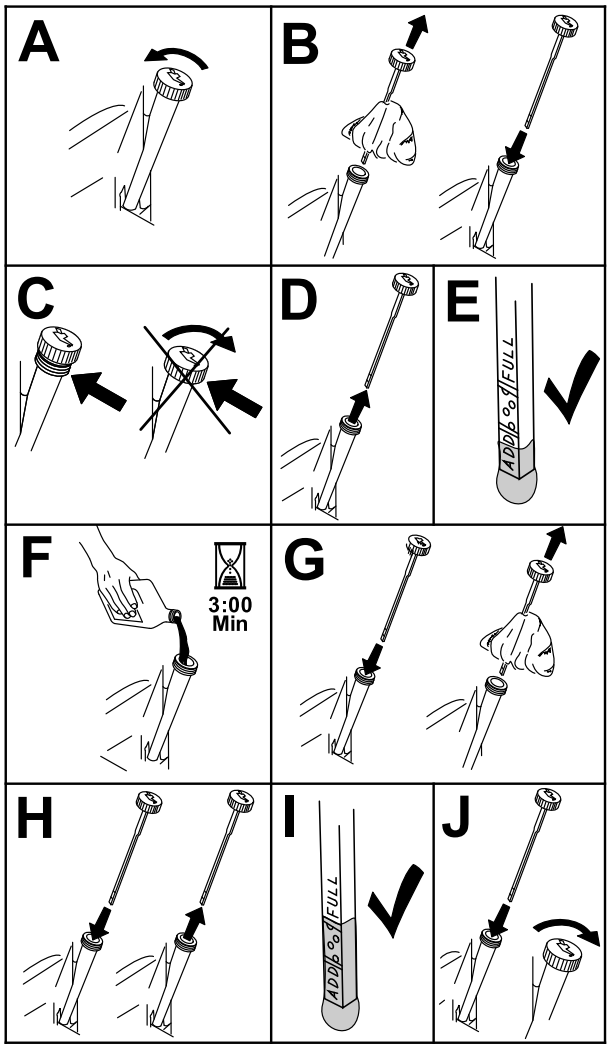
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.

   Nota: Assicuratevi che il motore sia freddo, in modo che l'olio abbia avuto il tempo necessario per spurgare nel pozzetto.

3. Per evitare morchia, residui d'erba, ecc. nel motore, pulite l'area attorno al tappo e all'asta di livello dell'olio prima della rimozione (Figura 58).



G008804
g008804



g194611

Figura 58

Cambio dell'olio motore

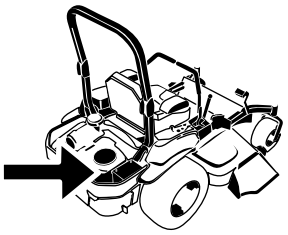
Nota: Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta.

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

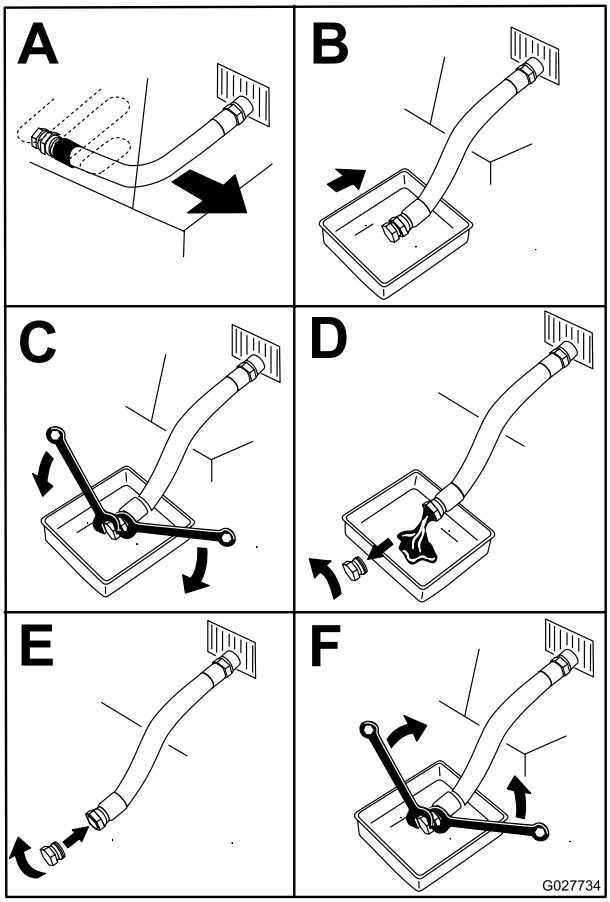
   Nota: L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.

2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.

3. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la postazione di guida.
5. Spurgate l'olio dal motore (Figura 59).



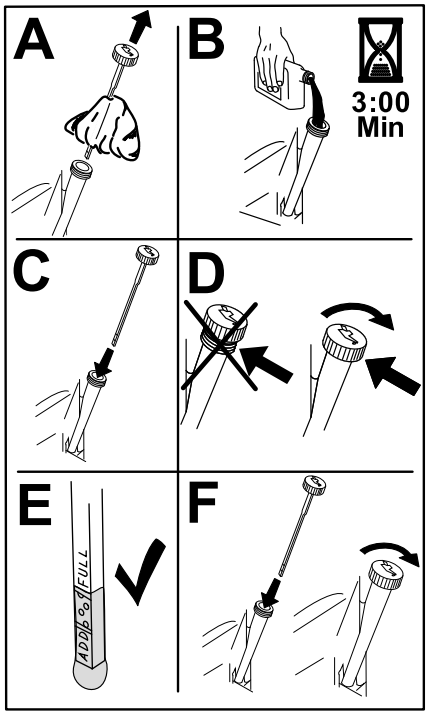
G008804
g008804



g027734

Figura 59

6. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di Pieno (Figura 60).



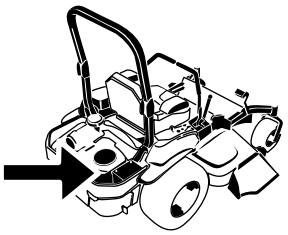
g235264

Figura 60

7. Avviate il motore e guidate verso una zona pianeggiante:
8. Controllate nuovamente il livello dell'olio.

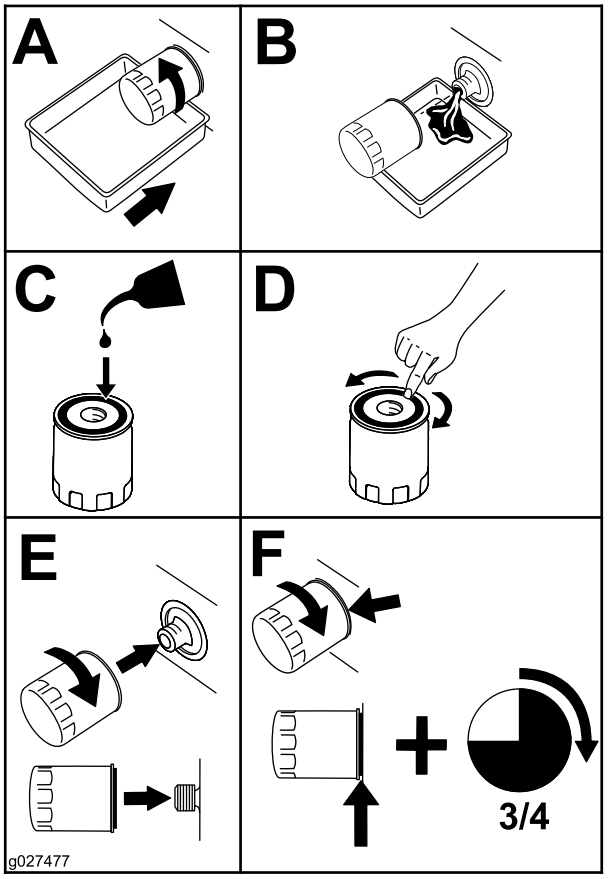
Cambio del filtro dell'olio motore

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 52).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 61).



G008804

g008804



g027477

Figura 61

Nota: Assicuratevi che la guarnizione del filtro dell'olio tocchi il motore e poi ruotatelo di altri ¾ di giro.

3. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Specifiche dell'olio motore (pagina 51).

Manutenzione della/e candela/e

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

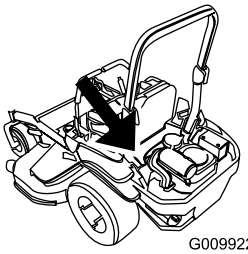
Prima di montare la candela accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrali e laterali sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e il montaggio della candela, ed un calibro o uno spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario,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

Tipo di candela: NGK® BPR4ES o equivalente

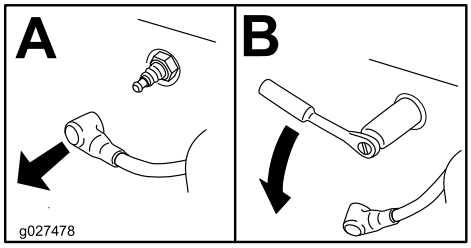
Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Rimozione della/delle candela/e

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. Pulite l'area attorno alla base della candela per tenere detriti e sporco lontano dal motore.
4. Individuate e rimuovete la/e candela/e, come illustrato nella Figura 62.



g009922



g027478

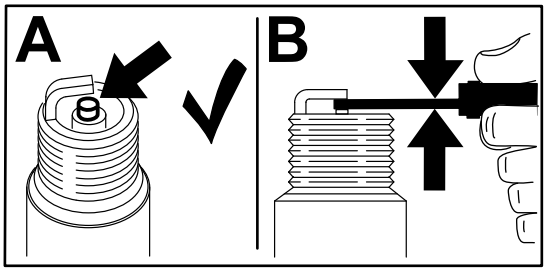
Figura 62

Verifica della/e candela/e

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

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

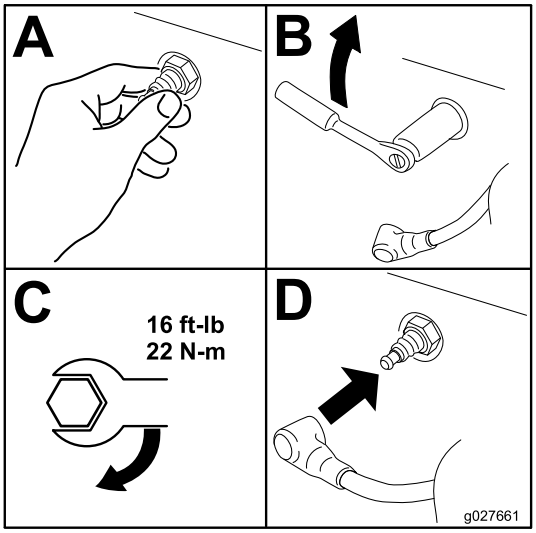
Regolate la distanza a 0,76 mm.



g206628

Figura 63

Montaggio della candela (o candele)



g027661

Figura 64

Controllo del parascintille

Per macchine con parascintille

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

⚠ AVVERTENZA

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

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

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

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 Avvertimenti sull'utilizzo del carburante (pagina 19) per un elenco completo di precauzioni relative al carburante.

Sostituzione del filtro carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).

Importante: **Installate i tubi del carburante e fissateli con fascette in plastica come erano montati in origine per mantenere il tubo di alimentazione lontano dai componenti che potrebbero danneggiarlo.**

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. Lasciate raffreddare la macchina.
4. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante.
5. Sostituite il filtro del carburante (Figura 65).

   Nota: Assicuratevi che i contrassegni sul filtro seguano la direzione di scorrimento del carburante.

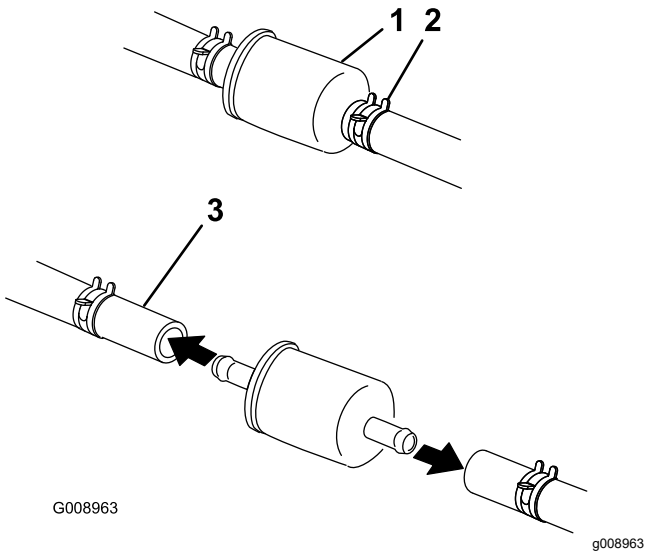


Figura 65

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

6. Aprite la 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 66.

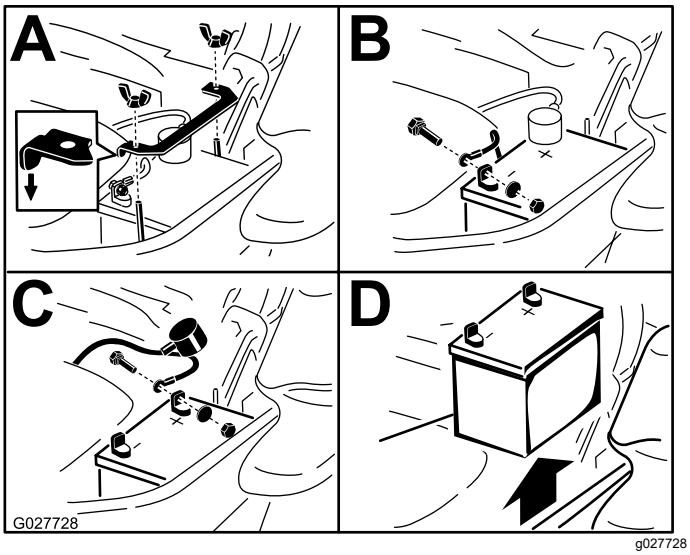


Figura 66

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 56).
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 67).
4. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria (pagina 57).

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

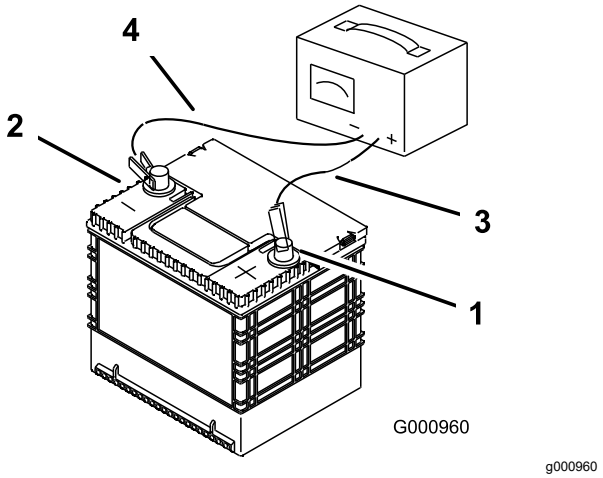


Figura 67

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 68).

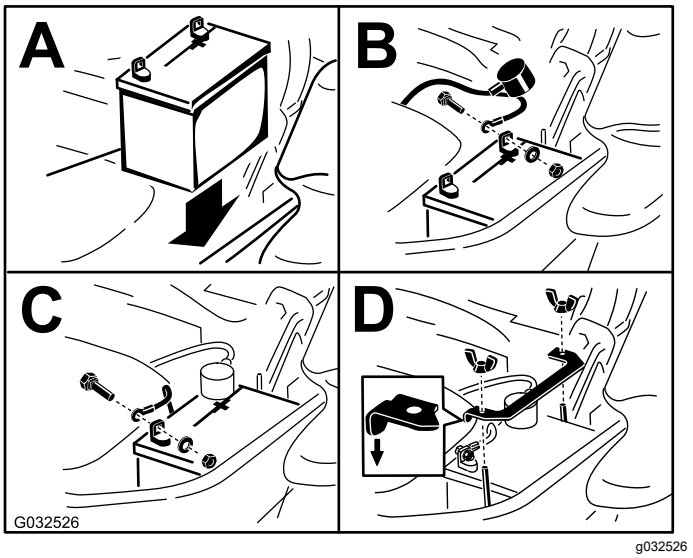


Figura 68

Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non necessitano di alcuna manutenzione; tuttavia, nel

caso in cui salti un fusibile, dovete controllare che non vi sia un cortocircuito e che i componenti funzionino correttamente.

I fusibili sono posizionati sulla consolle a destra del sedile (Figura 69).

1. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
2. Montate un fusibile nuovo (Figura 69).

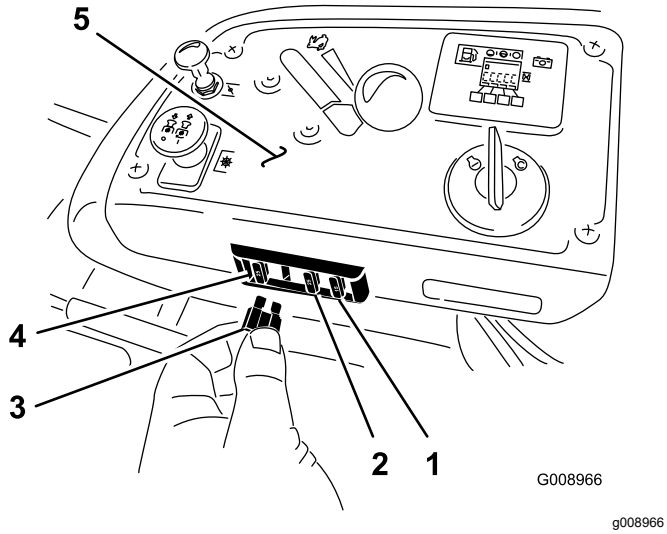


Figura 69

1. Accessorio opzionale (15 A)
2. Carica (25 A)
3. PDF (10 A)
4. Principale (25 A)
5. Consolle

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.

Controllo delle manopole del roll bar

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

⚠ 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.

- Verificate che la bulloneria di montaggio e le manopole siano in buone condizioni operative.
- Assicuratevi che le manopole siano completamente innestate con il roll bar in posizione sollevata.

  Nota: Può essere necessario spingere avanti o tirare indietro il collare superiore del roll bar per inserire completamente entrambe le manopole (Figura 70 e Figura 71).

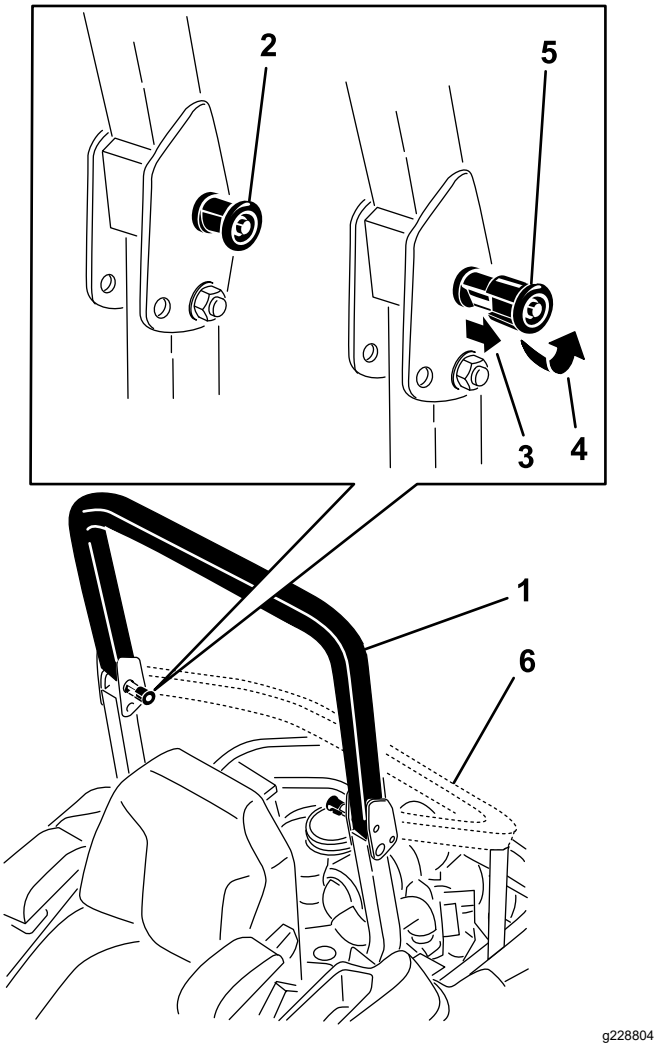


Figura 70

1. Roll bar in posizione verticale
2. Manopola del roll bar in posizione di blocco
3. Estraete la manopola del roll bar e ruotatela di 90 gradi.
4. Ruotate la manopola del roll bar di 90 gradi.
5. Manopola del roll bar in posizione di sblocco
6. Roll bar in posizione piegata

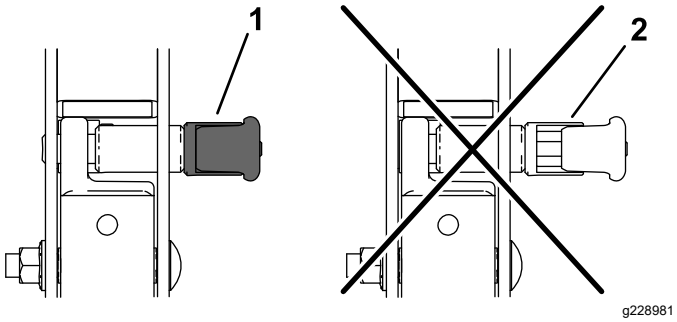


Figura 71

1. Innestato
2. Innesto parziale – non azionate il roll bar in questa posizione.

Messa a punto dell'allineamento

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. Spostate completamente in avanti entrambe le leve di controllo del movimento fino a che entrambe non giungono al punto di arresto nella fessura a T.
5. Verificate in che modo procede la macchina.
6. Innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
7. Regolate quanto occorre le piastre di battuta.
   - Se la macchina tende a destra, allentate i bulloni e regolate la piastra di battuta sinistra spostandola indietro sulla fessura a T sinistra finché la macchina non procede in linea retta (Figura 72).
   - Se a macchina tende a sinistra, allentate i bulloni e regolate la piastra di battuta destra spostandola indietro sulla fessura a T destra finché la macchina non procede in linea retta (Figura 72).
8. Serrate la piastra di battuta (Figura 72).

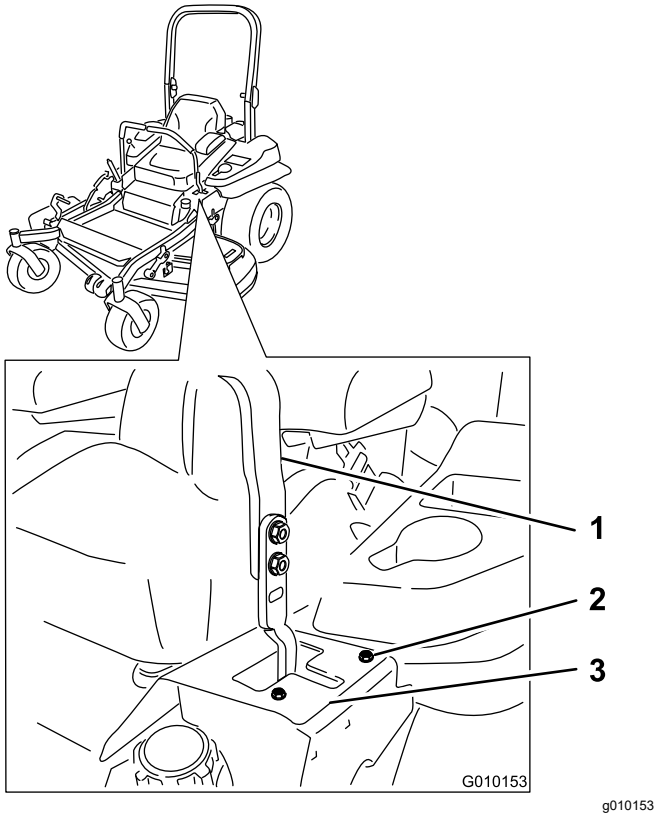


Figura 72
Leva di comando sinistra riportata

1. Leva di controllo
2. Bullone
3. Piastra di battuta

Controllo della pressione dei pneumatici

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

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

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

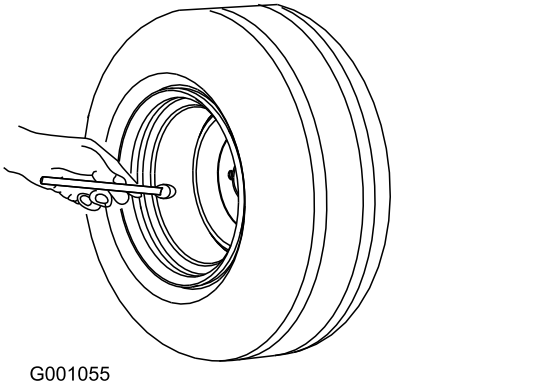


Figura 73

Verifica dei dadi ad alette delle ruote

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

Controllo del dado a corona del mozzo della ruota

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore

Controllate e verificate che la coppia del dado a corona sia tra 286 e 352 N·m.

Nota: Non usate un composto antigrippaggio sul mozzo della ruota.

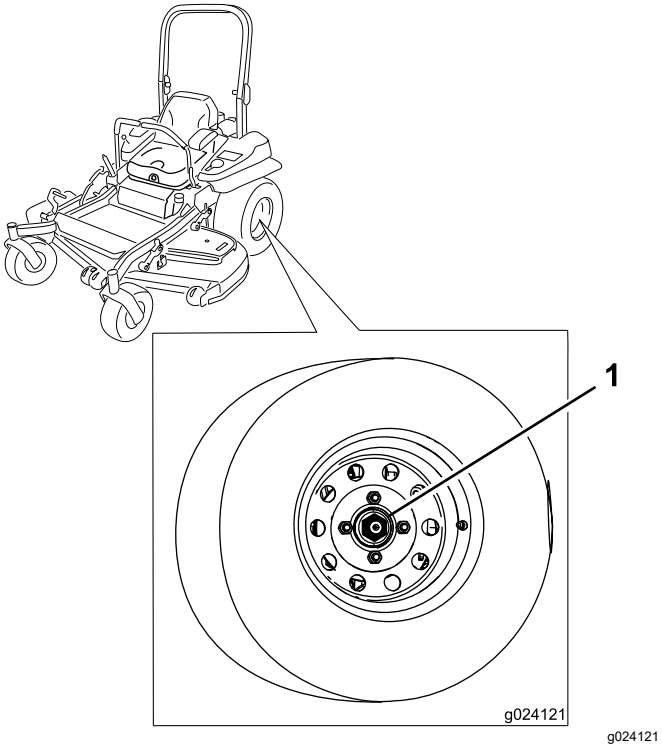


Figura 74

1. Dado a corona

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).

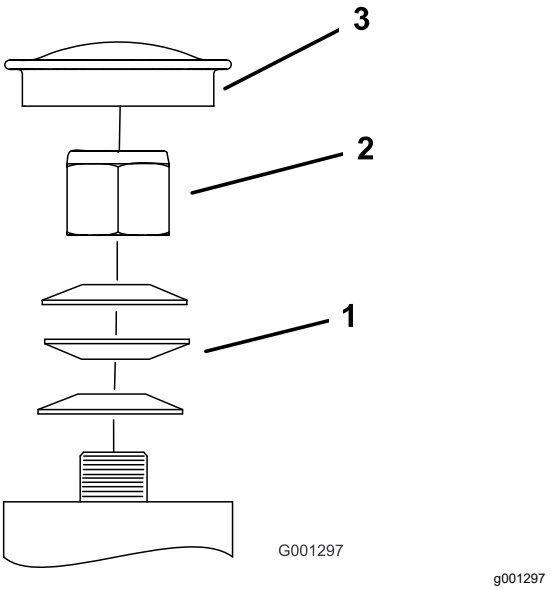


Figura 75

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

Rimozione dello spessore della frizione

Alcune unità degli ultimi anni sono state costruite con frizioni dotate di freno con spessore. Quando l'usura del freno è tale che la frizione non si innesta più come dovrebbe, potete rimuovere lo spessore per prolungare la vita utile della frizione.

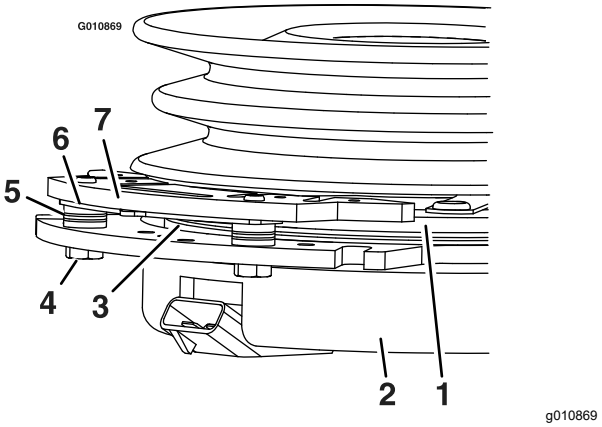


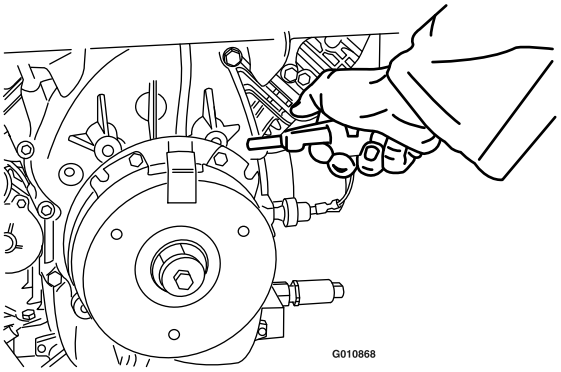
Figura 76

1. Indotto
2. Corpo magnetico
3. Rotore
4. Bullone di montaggio del freno
5. Distanziatore del freno
6. Spessore di compensazione
7. Giunto del freno

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. Con un compressore d'aria eliminate tutti i detriti presenti sotto il giunto del freno e attorno ai distanziatori (Figura 77).



g010868

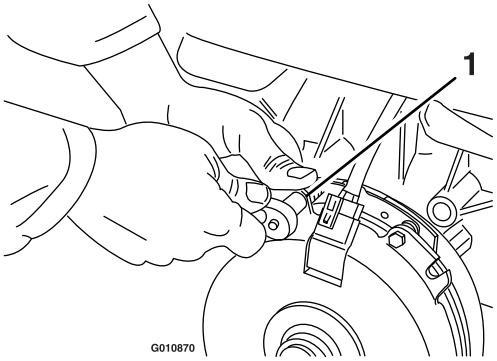
Figura 77

4. Verificate le condizioni dei cavi elettrici, dei connettori e dei morsetti.

   Nota: Eseguite la pulizia o le riparazioni necessarie.
5. Verificate che sul connettore della frizione sia presente una tensione di 12 V quando il comando delle lame (PDF) è inserito.
6. Misurate il traferro tra il rotore e l'indotto. Se il traferro è maggiore di 1 mm, procedete nel modo seguente:

   A. Allentate entrambi i bulloni di montaggio del freno da 1/2 giro a un giro completo, come illustrato nella Figura 78.

   Nota: Non separate il giunto del freno dal corpo magnetico/indotto. Il giunto del freno si è usurato adattandosi all'indotto e deve conservare questo adattamento anche dopo la rimozione dello spessore, per poter garantire un'adeguata coppia frenante.



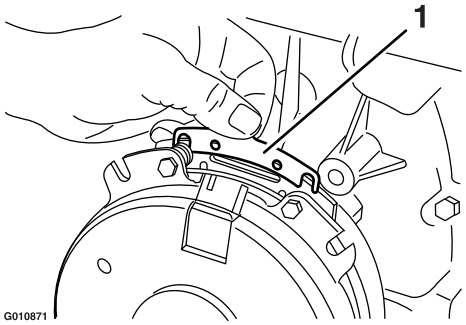
g010870

Figura 78

1. Bullone di montaggio del freno

   B. Afferrate la linguetta sporgente con una pinza a becchi sottili o con le dita, e rimuovete lo spessore (Figura 79).

   Nota: Eliminate lo spessore solo quando la frizione funziona correttamente.



g010871

Figura 79

1. Spessore

   C. Con un tubo pneumatico eliminate tutti i detriti presenti sotto il giunto del freno e attorno ai distanziatori.

   D. Serrate ciascun bullone (M6 x 1) a una coppia di 12,3–13,7 N·m.

   E. Servendovi di uno spessimetro con spessore di 0,25 mm, verificate la presenza di un traferro tra il rotore e l'indotto, a entrambi i lati del giunto del freno, come illustrato nella Figura 80 e nella Figura 81.

   Nota: A causa del particolare modo in cui le superfici del rotore e dell'indotto si usurano (presenza di sporgenze e avvallamenti), talvolta è difficile misurare accuratamente il traferro.

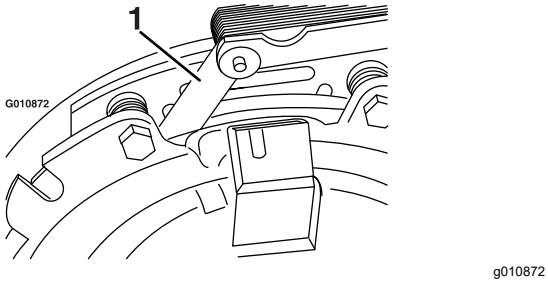


Figura 80

1. Spessimetro

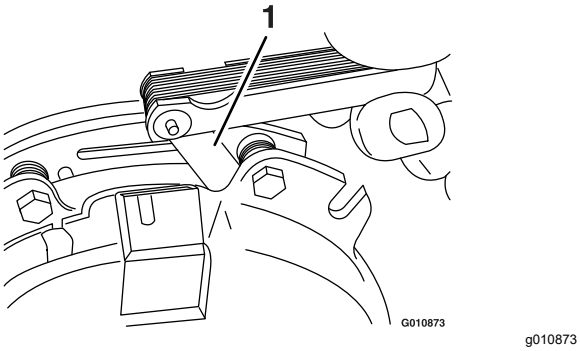


Figura 81

1. Spessimetro

- Se il traferro è inferiore a 0,25 mm, montate lo spessore.
- Se il traferro è sufficiente, passate al controllo di sicurezza descritto al punto F.

F. Eseguite il seguente controllo di sicurezza:

i. Sedetevi sul sedile ed avviate il motore.

ii. Assicuratevi che le lame non si attivino quando l'interruttore di comando delle lame (PDF) è in posizione di SPEGNIMENTO e che la frizione sia disinnestata.

Se la frizione non si disinnesta, montate di nuovo lo spessore.

iii. Attivate e disattivate il comando delle lame (PDF) 10 volte di seguito per verificare che la frizione funzioni correttamente.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore

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

Eliminate erba, morchia ed altri detriti accumulatisi dal radiatore dell'olio e dalla griglia del motore (Figura 82).

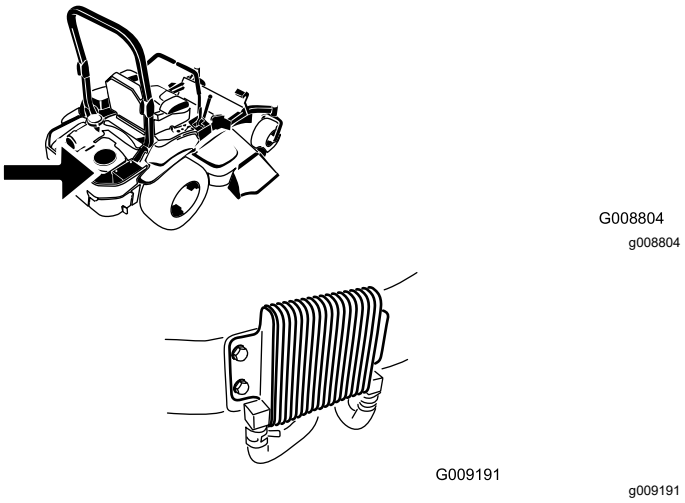


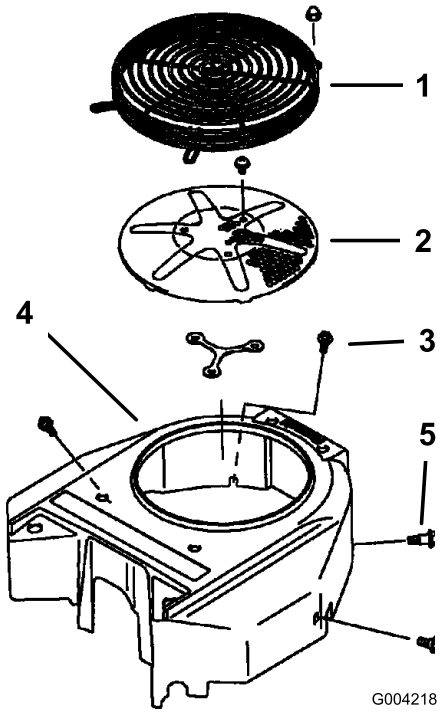
Figura 82

Eliminate erba, morchia e altri detriti dalla griglia del motore. In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione e una corretta velocità del motore e ridurrete la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore (Figura 79).

Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore.

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

1. 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 griglia della presa d'aria, l'avviatore autoavvolgente e la sede della ventola (Figura 83).
4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle parti del motore.
5. Installate la griglia della presa d'aria, l'avviatore autoavvolgente e la sede della ventola (Figura 83).



g004218

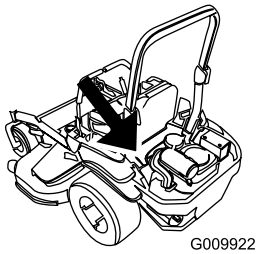
Figura 83

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

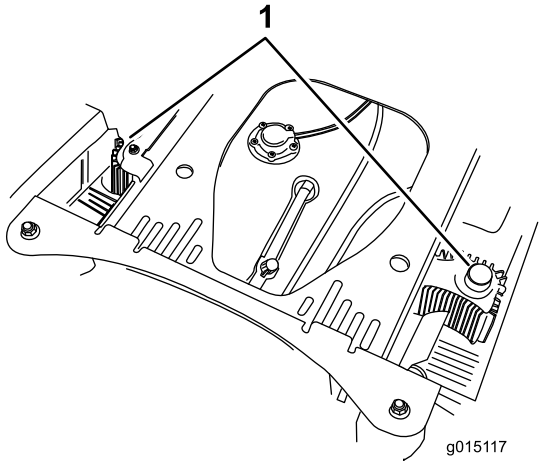
Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica

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. Spostate in avanti il sedile.
4. Rimuovete sporcizia ed erba dalle coperture dell'unità idraulica (Figura 84).
5. Posizionate il sedile.



g009922



g015117

Figura 84

1. Coperture dell'unità idraulica

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore

Verificate per assicurarvi che il freno di stazionamento sia correttamente regolato. Seguite questa procedura dopo le prime 100 ore o in caso di rimozione o sostituzione di un componente del freno.

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 retro della macchina e sostenetela su cavalletti.
4. Togliete gli pneumatici posteriori dalla macchina.
5. Togliete i detriti dall'area del freno.
6. Rilasciate le ruote motrici; fate riferimento a Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici (pagina 39).
7. Disinnestate il freno di stazionamento.
8. Rimuovete il perno con testa della molla dalla tiranteria posteriore e dalla pinza (Figura 85).

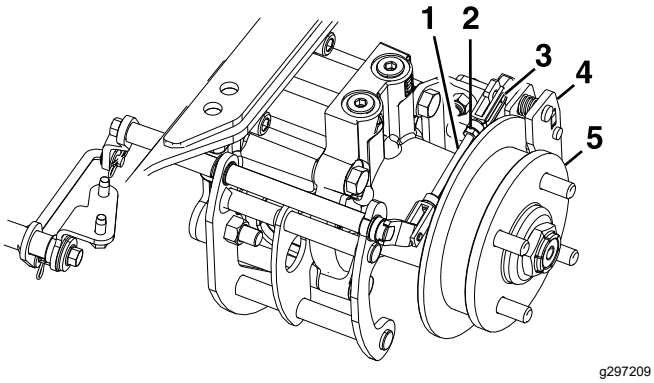


Figura 85

1. Tiranteria posteriore
2. Controdado
3. Perno con testa a molla
4. Pinza
5. Mozzo della ruota

9. Allentate il controdado sulla tiranteria posteriore.
10. Spingete in avanti la leva della pinza esercitando una pressione con le dita sinché la pastiglia del freno non entra a contatto con il rotore del mozzo.
11. Regolate la tiranteria posteriore sinché non riuscite ad inserire il perno con testa della molla nel foro della leva della pinza.

    Nota: Per estendere la tiranteria, ruotate il perno con testa di 1 giro verso l'esterno.
12. Serrate il controdado sulla tiranteria posteriore (Figura 85).
13. Accertatevi che il mozzo della ruota si muova liberamente tra le pastiglie del freno a pinza.
14. Ripetete i passaggi da 8 a 13 per il lato destro.
15. Ruotate la maniglia di rilascio delle ruote motrici in posizione operativa; vedere Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici (pagina 39).
16. Montate gli pneumatici posteriori e serrate i dadi a staffa a una coppia di 129 N m.
17. Togliete i cavalletti metallici.

Manutenzione della cinghia

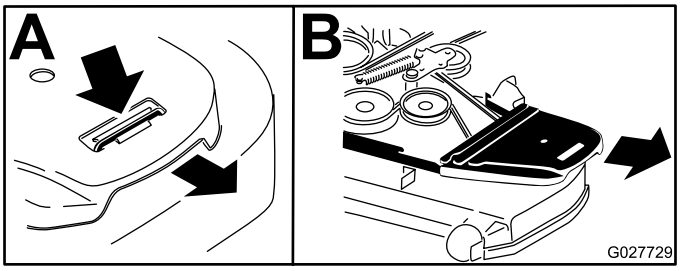
Ispezione delle cinghie

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 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 tosaerbaper piatti di taglio con scarico laterale

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. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Allentate il bullone inferiore che fissa la cortina del piatto di taglio al piatto di taglio. Vedere Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 46).
5. Rimuovete la protezione in lamiera. Vedere Rimozione della protezione in lamiera (pagina 46).
6. Togliete i copricinghia (Figura 86).

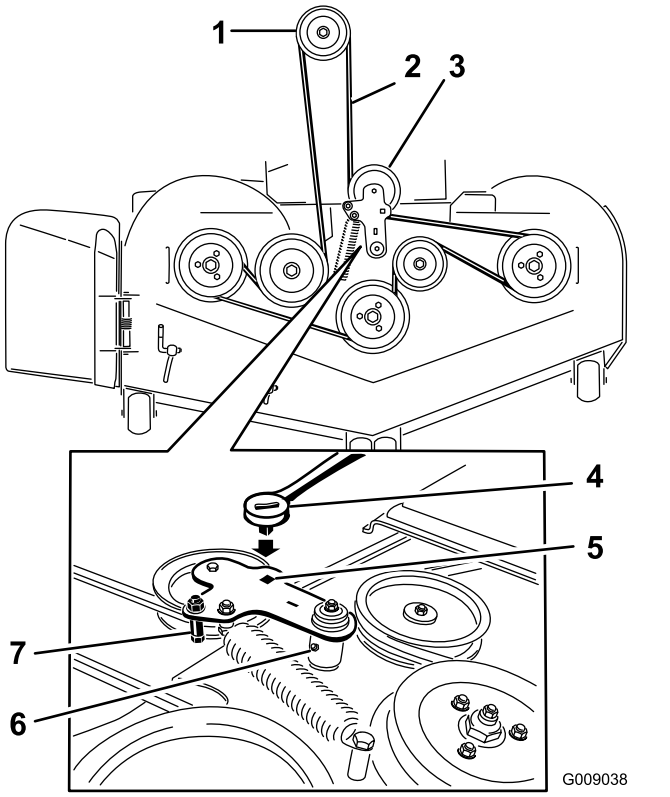


g027729

Figura 86

1. Premete l'aletta verso il basso.
2. Togliete il paracinghia.

7. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore (Figura 87).
8. Rimuovete la cinghia dalle pulegge del piatto di taglio.
9. Togliete il guidacinghia dal braccio di rinvio a molla (Figura 87).
10. Togliete la cinghia installata.
11. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore (Figura 87).



g009038

Figura 87

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Cricchetto
5. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
6. Raccordo di ingrassaggio del braccio di rinvio
7. Guidacinghia

12. Montate il guidacinghia sul braccio di rinvio (Figura 87).
13. Con il cricchetto nel foro quadrato, montate la molla del tenditore (Figura 87).

    Nota: Verificate che le estremità delle molle siano sigillate nelle scanalature di ancoraggio.
14. Montate i copricinghia (Figura 88).

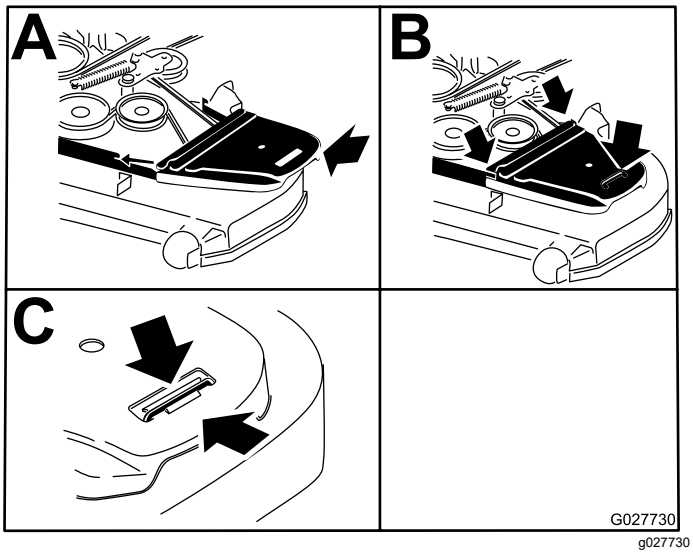


Figura 88

1. Posizionate il copricinghia.
2. Fate scorrere il copricinghia sotto i fermi laterali.
3. Verificate che l'aletta sia sotto il fermo in metallo.

15. Montate la protezione in lamiera. Vedere Rimozione della protezione in lamiera (pagina 46).
16. Serrate il bullone per la cortina del piatto di taglio. Vedere Rilascio della cortina del piatto di taglio (pagina 46).

Sostituzione della cinghia del tosaerba per i piatti di taglio con scarico posteriore

Sostituzione della cinghia a rotazione inversa

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. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Sollevate il pianale fino ad acquisire accesso alla puleggia centrale.
5. Togliete il paracinghia in plastica (Figura 90).
6. Togliete i 3 bulloni di fissaggio del paracinghia in metallo e togliete il paracinghia.

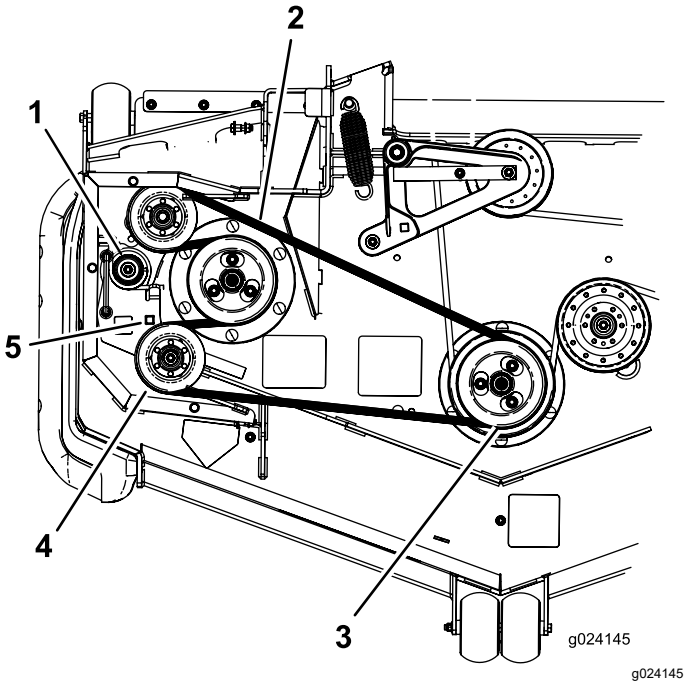


Figura 89

1. Molla di rinvio
2. Cinghia a rotazione inversa
3. Doppia puleggia
4. Puleggia tendicinghia
5. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto

7. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore (Figura 89).
8. Togliete la cinghia dalla puleggia del piatto di taglio (Figura 89).
9. Rimuovete la cinghia dalle pulegge restanti (Figura 89).
10. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba.
11. Utilizzando un cricchetto nel foro quadrato, allentate la molla e accompagnate la cinghia nuova attorno alla puleggia tendicinghia (Figura 89).

Sostituzione della cinghia del tosaerba

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. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Togliete i copricinghia (Figura 90).

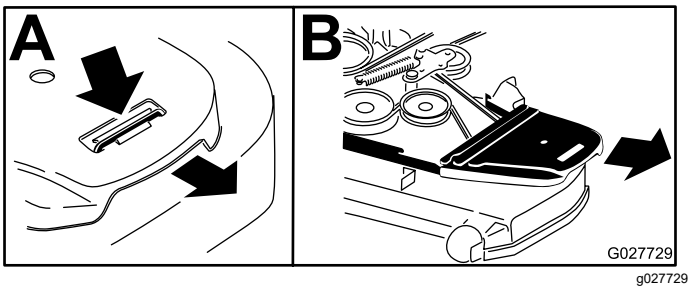


Figura 90

5. Rimuovete la cinghia a rotazione inversa; vedere Sostituzione della cinghia a rotazione inversa (pagina 67).
6. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore (Figura 91).
7. Rimuovete la cinghia dalle pulegge della scocca del tosaerba e dalla puleggia della frizione.
8. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore (Figura 91).

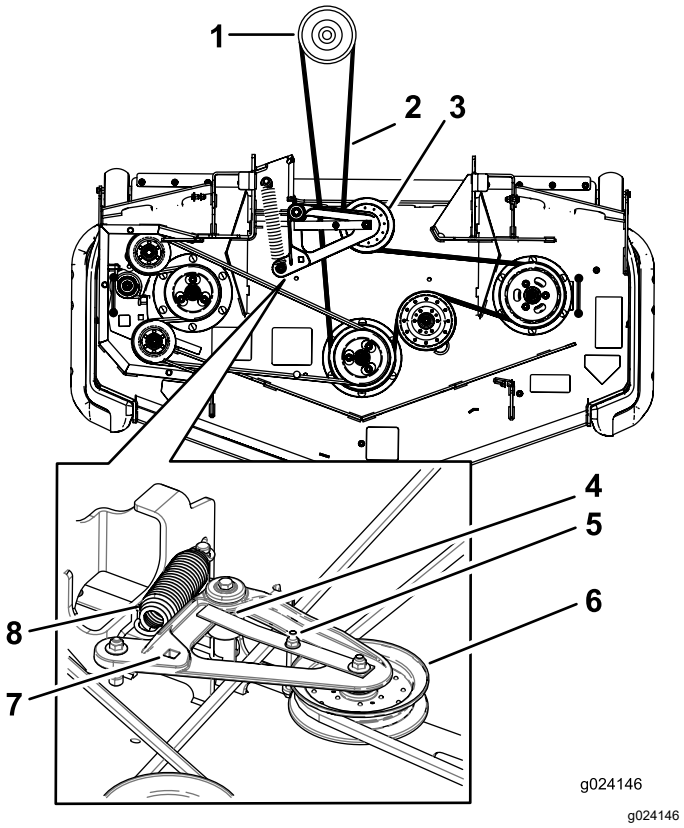


Figura 91

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Accertate che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno.
5. Guidacinghia
6. Puleggia tendicinghia a molla
7. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
8. Molla

9. Ruotate e accertatevi che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno (Figura 91).
10. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato per installare la cinghia attorno alla puleggia tendicinghia a molla (Figura 91). Inserite le estremità della molla nelle scanalature di ancoraggio.
11. Montate i copricinghia (Figura 92).

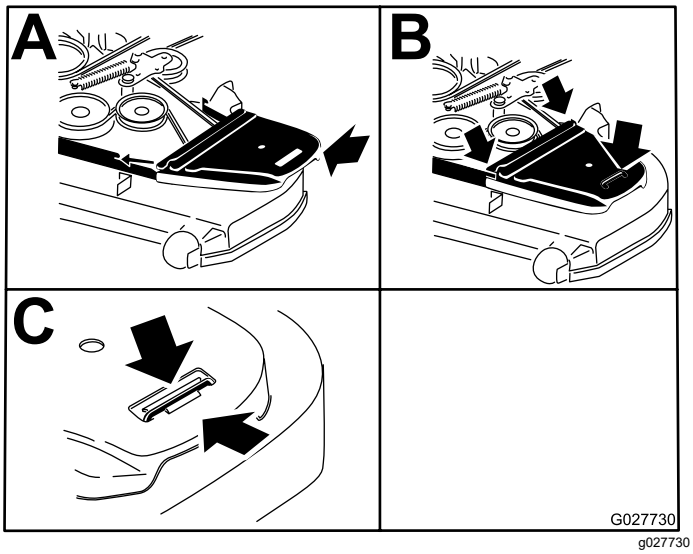


Figura 92

Sostituzione della cinghia della pompa idraulica

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 cinghia del tosaerba; vedere Sostituzione della cinghia del tosaerbaper piatti di taglio con scarico laterale (pagina 66) o Sostituzione della cinghia del tosaerba per i piatti di taglio con scarico posteriore (pagina 67).
4. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti (Figura 93).

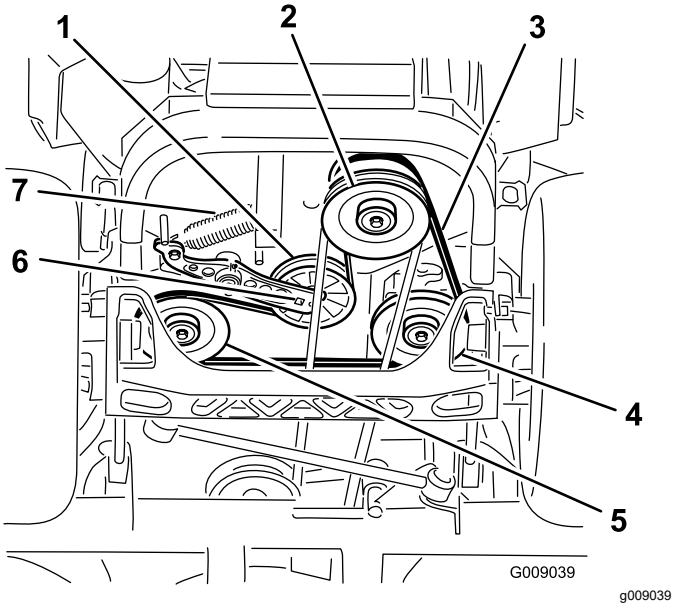


Figura 93

1. Puleggia tendicinghia
2. Puleggia della frizione
3. Cinghia di trasmissione della pompa
4. Puleggia destra della pompa idraulica
5. Puleggia sinistra della pompa idraulica
6. Foro quadrato nel braccio di rinvio
7. Molla di rinvio

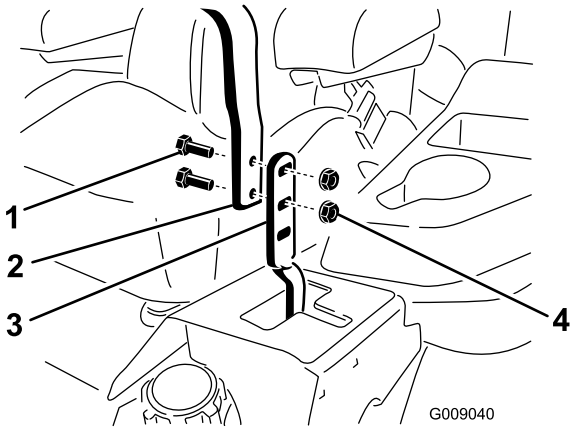
5. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per rimuovere la molla del tenditore (Figura 93).
6. Sganciate la molla del tenditore dal telaio (Figura 93).
7. Togliete la cinghia dalle pulegge motrici dell'unità idraulica e dalla puleggia del motore.
8. Montate la nuova cinghia attorno alla puleggia del motore e alle 2 pulegge motrici.
9. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per installare la molla del tenditore sul telaio (Figura 93).
10. Installate la cinghia del tosaerba; vedere Sostituzione della cinghia del tosaerbaper piatti di taglio con scarico laterale (pagina 66) o Sostituzione della cinghia del tosaerba per i piatti di taglio con scarico posteriore (pagina 67).

Manutenzione del sistema di controlli

Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando

Sono previsti 2 livelli di posizionamento delle leve di controllo, alto e basso. Rimuovete i bulloni per regolare l'altezza per l'operatore.

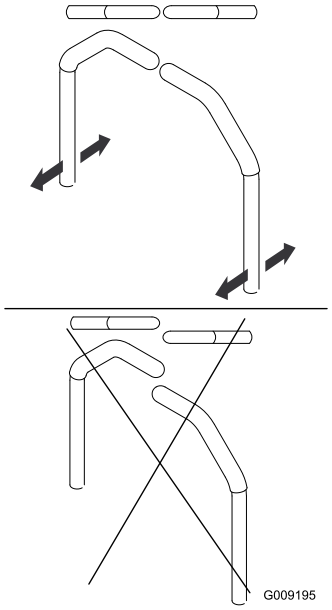
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e i dadi delle flange montati sulle leve (Figura 94).
4. Allineate le leve latitudinalmente portandole assieme in posizione FOLLE, fatele scorrere finché non sono allineate e serrate i bulloni (Figura 95).



g009040

Figura 94

1. Bullone (2)
2. Maniglia
3. Leva di controllo
4. Dado(2)



g009195

Figura 95

5. Se le estremità delle leve sono a contatto, vedere Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento (pagina 72).
6. Ripetete per regolare le leve di controllo.

Regolazione della tiranteria di controllo del movimento

Situati sotto ciascun lato della macchina, sotto il sedile, si trovano i tiranti di controllo della pompa. Ruotando il dado terminale con una chiave a brugola profonda ½" è possibile perfezionare la regolazione, in modo che la macchina non si sposti in folle. Qualsiasi regolazione dovrà essere eseguita unicamente per il posizionamento in folle.

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione e le ruote motrici devono girare, in modo che sia possibile effettuare queste regolazioni. 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.

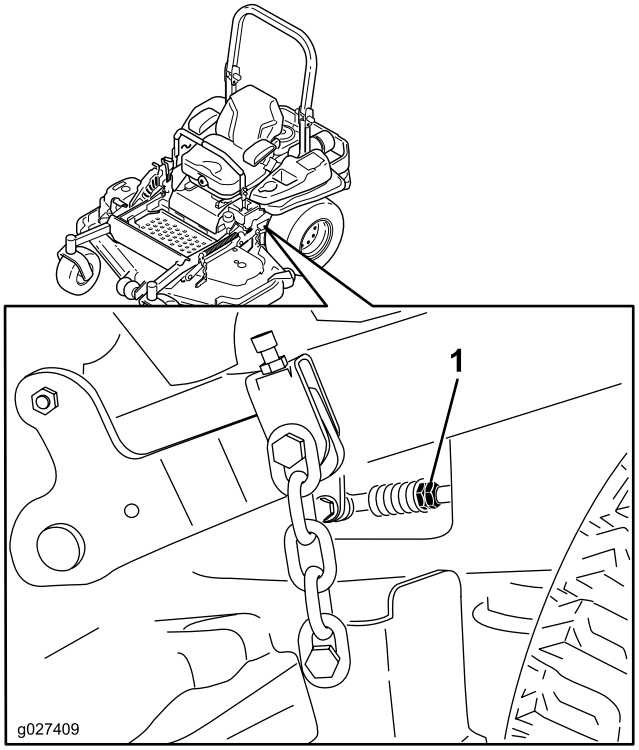
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate il comando delle lame (PDF) e spostate le leve di controllo del movimento, in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la postazione di guida.

3. Spingete il pedale di sollevamento del piatto di taglio, rimuovete il perno dell'altezza di taglio e abbassate a terra il piatto di taglio
4. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela con i cavalletti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente a consentire alle ruote motrici di ruotare liberamente.
5. Togliete il connettore elettrico dall'interruttore di sicurezza del sedile, posto sotto il cuscino inferiore del sedile stesso.

   Nota: L'interruttore fa parte del gruppo del sedile.
6. Montate **provvisoriamente** un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio principale.
7. Avviate il motore, lasciatelo in funzione a pieno regime e disinserite il freno di stazionamento.

   Nota: Prima di avviare il motore, assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito e che le leve di controllo del movimento siano all'esterno. Non dovete essere sul sedile.
8. Lasciate in funzione la macchina per almeno 5 minuti con le leve di azionamento alla massima velocità di marcia in avanti per portare l'olio idraulico alla temperatura operativa.

   Nota: Le leve di controllo del movimento devono essere in folle quando effettuate eventuali regolazioni.
9. Portate le leve di controllo del movimento in posizione di FOLLE.
10. Regolate la lunghezza delle aste di controllo della pompa facendo girare nella direzione opportuna i dadi doppi sull'asta, finché le ruote si spostano leggermente indietro (Figura 96).



g027409

Figura 96

1. Due dadi

11. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di RETROMARCIA e applicando una leggera pressione alla leva consentite alle molle dell'indicatore di retromarcia di riportare le leve in folle.

    Nota: Le ruote devono smettere di ruotare o procedere leggermente in marcia indietro.
12. Spegnete la macchina.
13. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
14. Togliete i cavalletti metallici.
15. Sollevate il piatto di taglio e installate il perno dell'altezza di taglio.
16. Verificate e assicuratevi che la macchina non proceda quando è in folle con il freno di stazionamento disinserito.

Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento

Potete regolare il bullone di montaggio dell'ammortizzatore superiore in modo da ottenere la resistenza della leva di controllo del movimento che desiderate. Vedere la Figura 97 per le opzioni di montaggio.

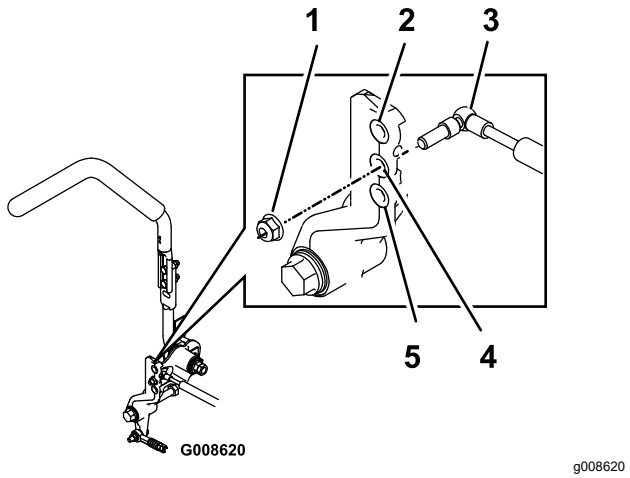


Figura 97

Illustrazione del controllo del movimento destro

1. Serrate il dado di bloccaggio a 23 N·m. Dopo il serraggio, il bullone deve sporgere dall'estremità del dado di bloccaggio.
2. Resistenza massima (sensazione di durezza massima)
3. Ammortizzatore
4. Resistenza media(sensazione di media morbidezza)
5. Resistenza minima (sensazione di massima morbidezza)

Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento

Potete regolare il dado flangiato in modo da ottenere la resistenza desiderata della leva di controllo del movimento per lo spostamento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Si veda Figura 98 per le opzioni di regolazione.

1. Allentate il controdado.
2. Serrate o allentate il dado flangiato secondo la sensazione desiderata.
   - Per una maggiore resistenza, serrate il dado flangiato.
   - Per una minore resistenza, allentate il dado flangiato.
3. Serrate il controdado.

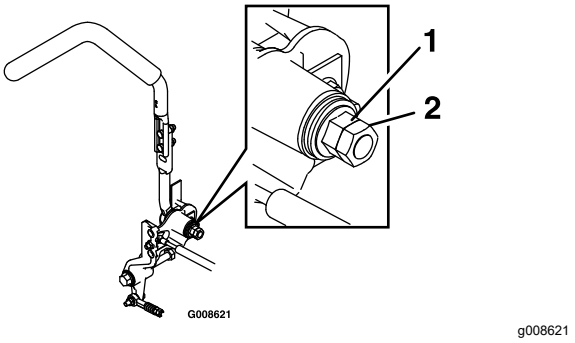


Figura 98

1. Dado flangiato
2. Controdado

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 Mobil® 1 15W-50.

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

Capacità di fluido di ciascun impianto idraulico: 1,5 litri per lato con cambio filtro

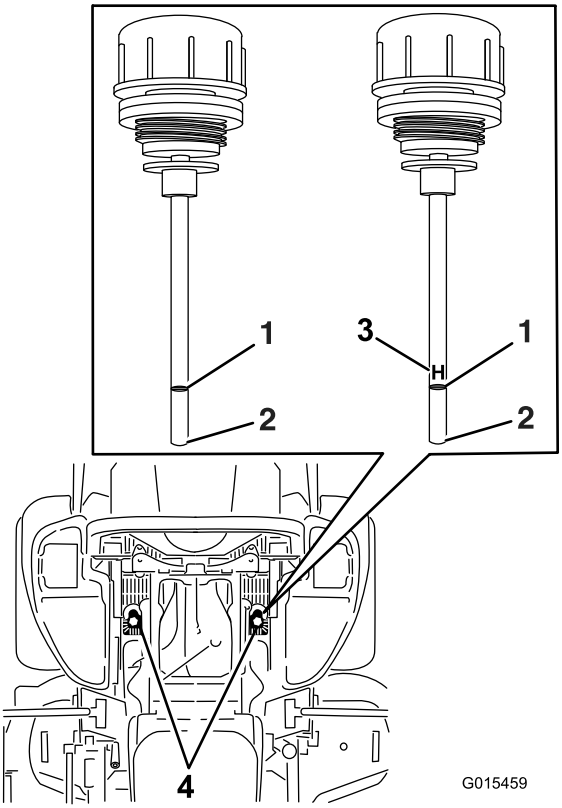
Controllo del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllate il livello del fluido idraulico.

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. Attendete che il motore e l'impianto idraulico si raffreddino per 10 minuti.

   Nota: In caso di controllo dell'olio con la macchina calda, il livello dell'olio sull'asta è errato.
4. Spostate in avanti il sedile.
5. Pulite l'area attorno alle aste di livello dei serbatoi dell'impianto idraulico (Figura 99).
6. Togliete un'asta di livello dal serbatoio idraulico (Figura 99).
7. Tergete l'asta di livello e inseritela nel serbatoio.
8. Togliete l'asta e controllate l'estremità (Figura 99).

   Importante: **Non riempite troppo gli apparati idraulici con il fluido o potrebbero verificarsi danni. Non azionate la macchina con il fluido sotto la tacca di rabbocco.**
9. Se il fluido è al livello di rabbocco, versate lentamente nel serbatoio idraulico solo la quantità sufficiente a far innalzare il livello al segno che indica il pieno o **H**.
10. Inserite l'asta di livello.
11. Ripetete la procedura per l'asta di livello opposta.



g015459

Figura 99

Si utilizzeranno entrambe le aste di livello nella macchina.

1. Pieno
2. Aggiunta
3. **H** – indica un livello elevato
4. Posizioni dell'asta di livello sotto il sedile

Cambio del fluido idraulico e dei filtri

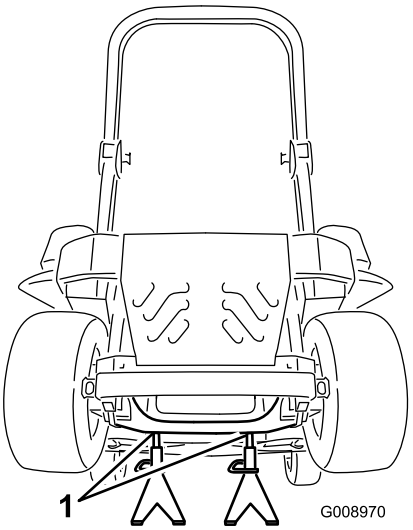
Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 250 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico.

Ogni 250 ore—Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Mobil 1 15W50. (Cambiatelo con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi)

Ogni 500 ore—Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Toro® HYPR-OIL™ 500. (Cambiatelo con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi)

Per sostituire il fluido idraulico è necessario togliere i filtri. Sostituite entrambi contemporaneamente; fate riferimento a Specifiche del fluido idraulico (pagina 73) per le specifiche del fluido.

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 la macchina e sostenetela su cavalletti (Figura 100).



g008970

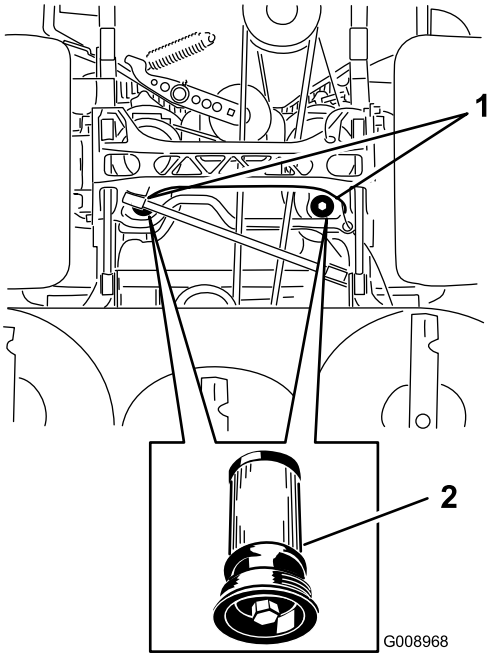
Figura 100

1. Cavalletti metallici

4. Togliete la cinghia sia del tosaerba sia della pompa; vedere Sostituzione della cinghia del tosaerba (pagina 67) e Sostituzione della cinghia della pompa idraulica (pagina 69).

Nota: Ciò permette di prevenire la fuoriuscita di fluido sulle cinghie.

5. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, togliete il filtro usato e pulite la superficie (Figura 101).



g008968

Figura 101

Vista inferiore della macchina

1. Posizioni dei filtri
2. Filtro idraulico

6. Spalmate uno strato sottile di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Figura 101).
7. Montate il filtro idraulico di ricambio.
8. Montate la cinghia sia del tosaerba sia della pompa.
9. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina (Figura 100).
10. Aggiungete fluido nel serbatoio idraulico e verificate l'assenza di perdite.
11. Tergete il fluido versato.
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.
14. Controllate il livello del fluido quando il fluido è freddo.
15. Se necessario, aggiungete fluido nel serbatoio idraulico.

Nota: Non riempite troppo.

Manutenzione del piatto di taglio

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 (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate i cappellotti dalle candele.

Controllo delle lame

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

1. Controllate i taglienti (Figura 102).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere Affilatura delle lame (pagina 77).
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 102).

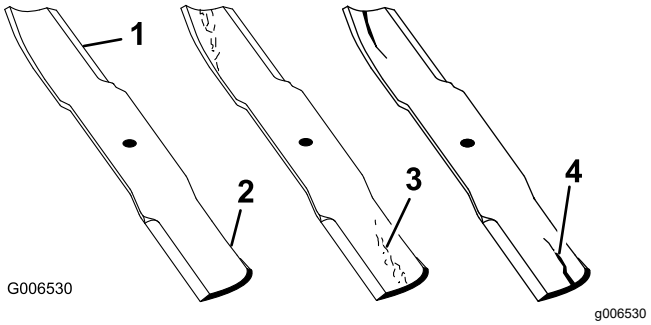


Figura 102

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 103).

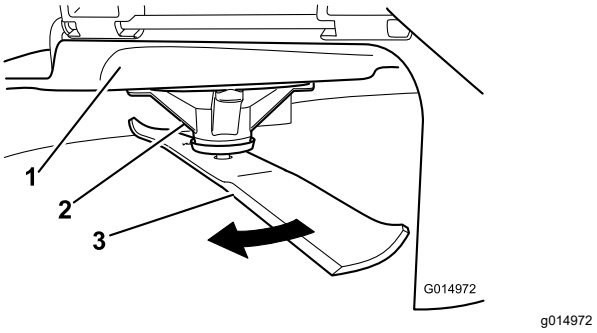


Figura 103

1. Piatto
2. Supporto dei fuselli
3. Lama

3. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (Figura 104).

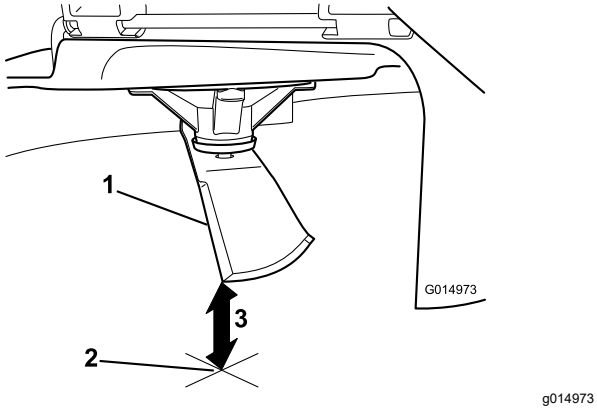


Figura 104

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 105).

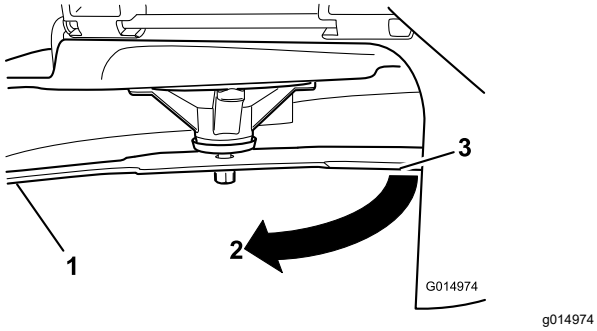


Figura 105

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 106).

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

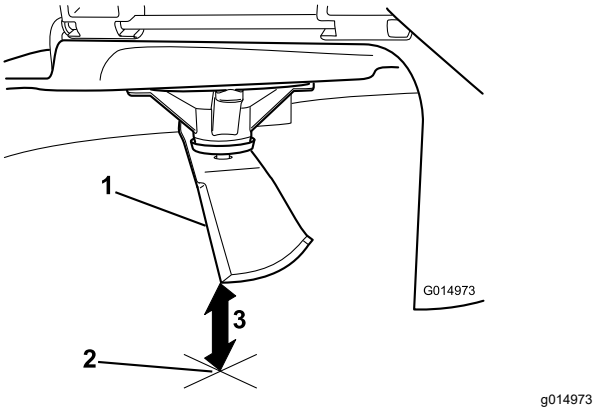


Figura 106

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 107).

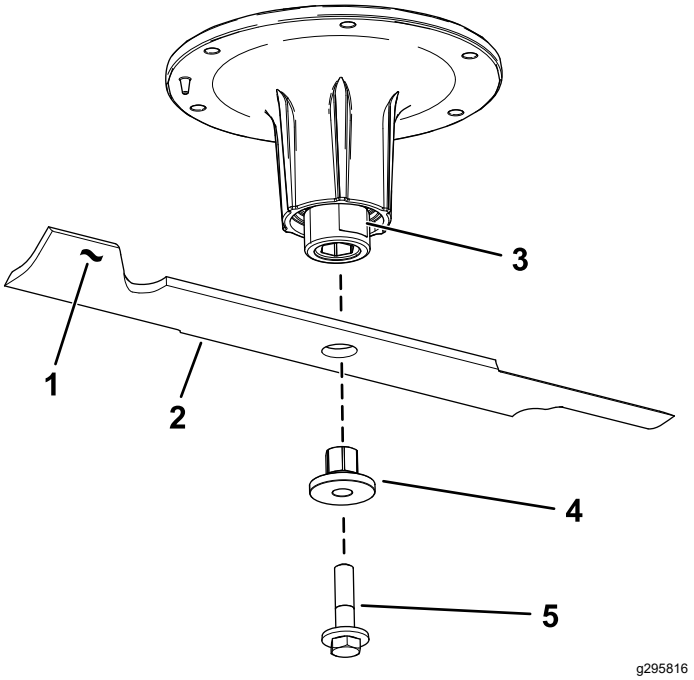


Figura 107

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

Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 108).

   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.

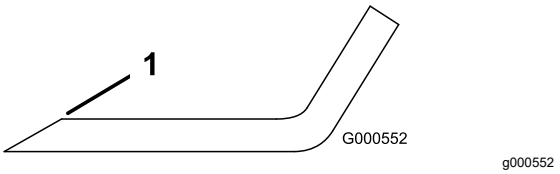


Figura 108

1. Affilate all'angolazione originale.

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 109).

   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 108).

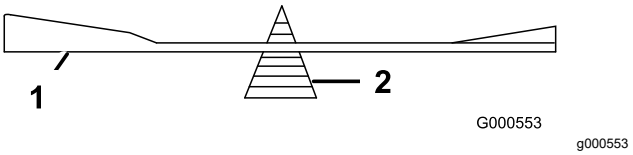


Figura 109

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 110).

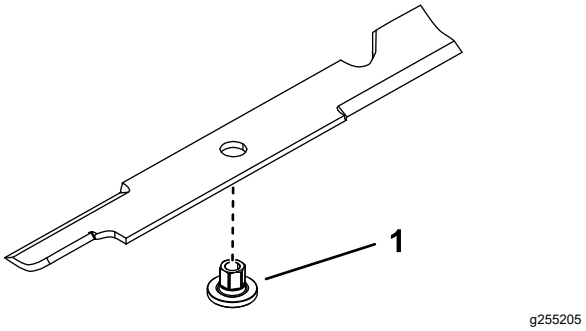


Figura 110

1. Boccola

2. Montate il gruppo boccola/lama nell'albero del mandrino (Figura 111).

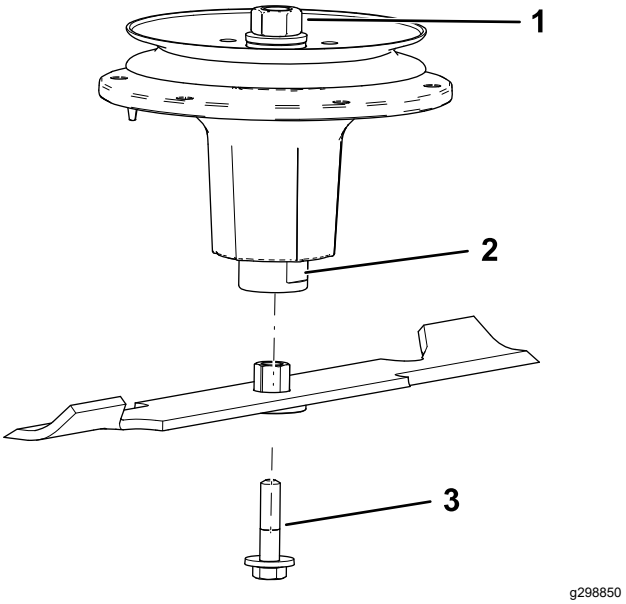


Figura 111

1. Dado del mandrino superiore
2. Spianatura dell'albero del mandrino
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 mandrino e serrate il bullone della lama a 75–81 N·m.

Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

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 la pressione degli pneumatici delle ruote motrici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici (pagina 60).
4. Posizionate il blocco di trasporto in posizione di blocco.
5. Premete completamente in avanti il pedale di sollevamento del piatto di taglio e quest'ultimo si blocca in posizione di trasporto a 14 cm (Figura 112).

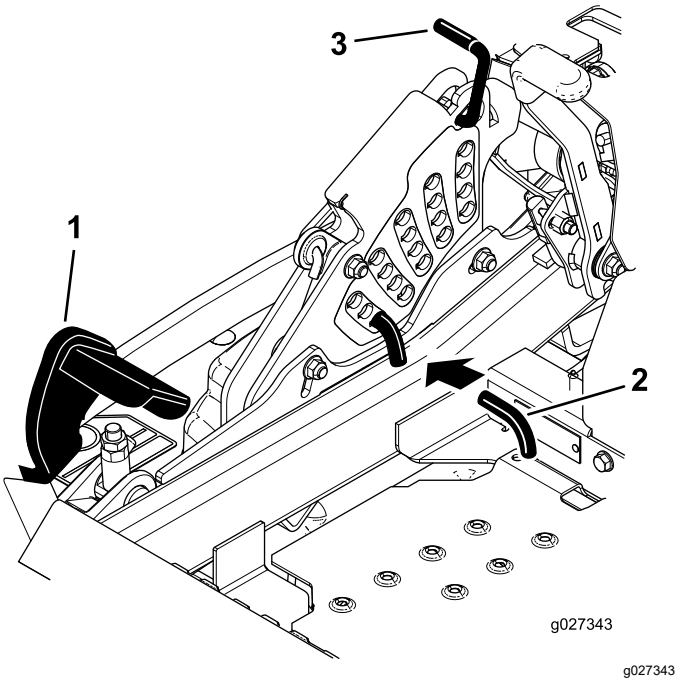


Figura 112

1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio
2. Spina dell'altezza di taglio
3. Blocco di trasporto

6. Inserite il perno di regolazione dell'altezza posizionando l'altezza di taglio a 7,6 cm.
7. Rilasciate il blocco di trasporto in modo che il piatto di taglio possa abbassarsi fino all'altezza impostata.
8. Sollevate il camino di scarico.
9. Su ambo i lati del piatto di taglio, misurate dalla superficie piana all'estremità anteriore della lama (posizione A), come illustrato nella Figura 113.

   Nota: La misura deve essere di 7,6 cm

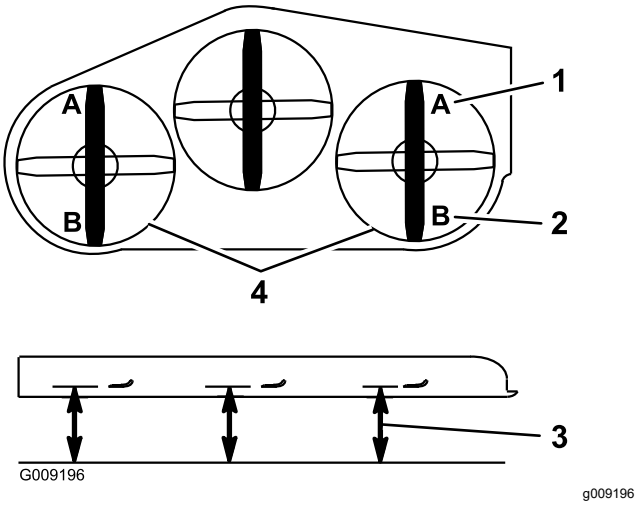


Figura 113

1. L'impostazione corretta è di 7,6 cm sulla posizione A
2. L'impostazione corretta è di 8,3 cm sulla posizione B
3. Misurate in questo punto dall'estremità della lama a una superficie dura
4. Misurate nelle posizioni A e B su ambo i lati

10. Mettete a punto il dado di regolazione sul gruppo di sollevamento del piatto di taglio anteriore ruotandolo (Figura 114).

    Nota: Per aumentare l'altezza, ruotate il dado di regolazione in senso orario; per ridurla, agite in senso antiorario.

    Nota: Se le articolazioni del piatto di taglio anteriore non sono state regolate in modo da ottenere un'altezza di taglio accurata, potete utilizzare la regolazione da un punto unico per ottimizzare la regolazione.

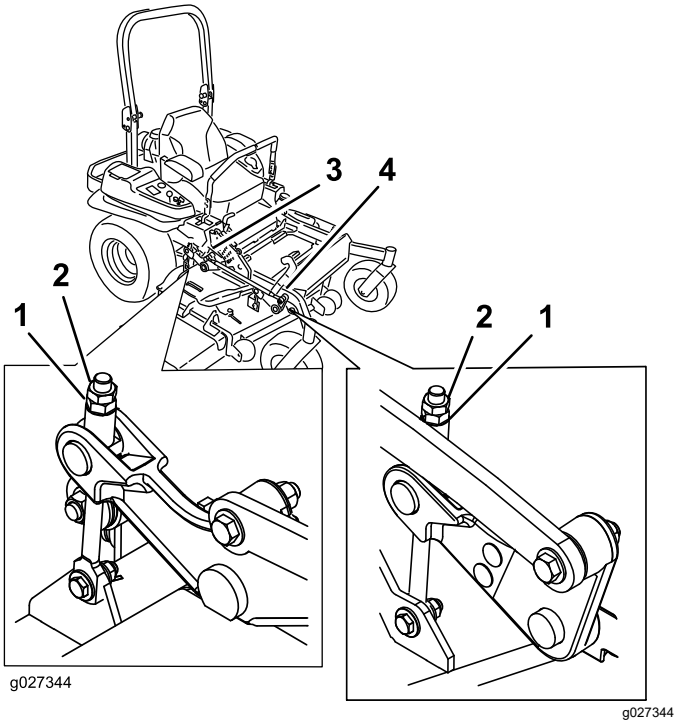


Figura 114

1. Dado di regolazione
2. Controdado
3. Regolazione del piatto di taglio posteriore
4. Regolazione del piatto di taglio anteriore

11. Per agire sull'impianto di regolazione da un punto unico, allentate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio (Figura 115).

    Nota: Nelle macchine con scarico posteriore, il piatto di taglio è fissato ai fori posteriori per impostazione di fabbrica. Vedere Figura 116. Se necessario, utilizzate i fori anteriori per ulteriori regolazioni durante il livellamento del piatto di taglio.

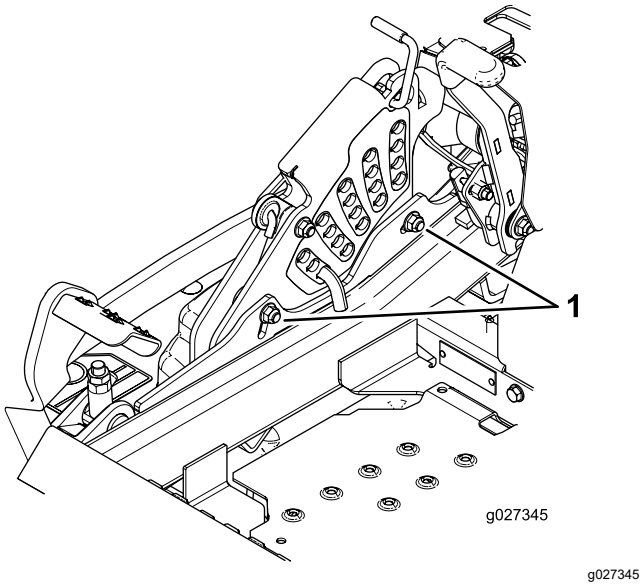


Figura 115

1. Bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio.

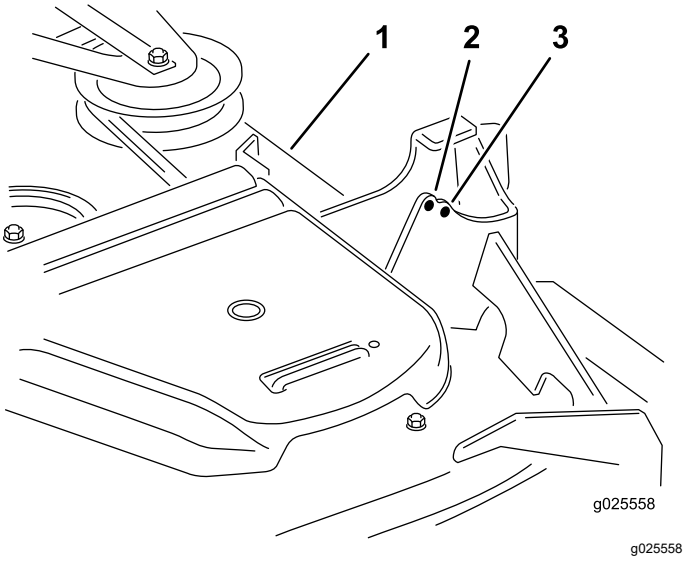


Figura 116

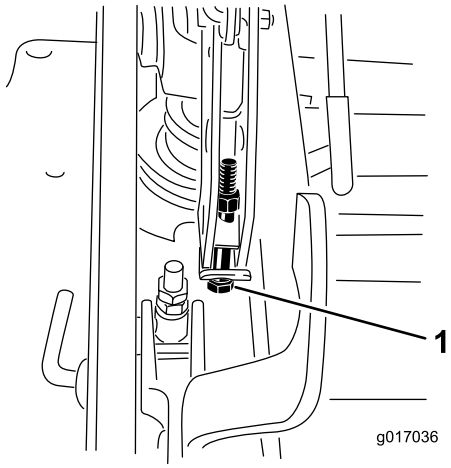
Solo macchine con scarico posteriore

1. Piatto di taglio
2. Foro anteriore
3. Foro posteriore

12. Se il piatto è troppo basso, serrate il bullone di regolazione da un punto unico ruotandolo in senso orario. Se il piatto è troppo alto, allentate il bullone di regolazione da un punto unico ruotandolo in senso antiorario (Figura 117).

    Nota: Allentate o serrate il bullone di regolazione da un punto unico quanto basta per spostare i bulloni di montaggio della piastra dell'altezza di taglio di almeno 1/3 della lunghezza della corsa disponibile nelle relative scanalature. Ciò consente di recuperare la

regolazione verso l'alto o verso il basso su ognuno dei 4 collegamenti del piatto di taglio.



g017036

Figura 117

1. Bullone di regolazione da un unico punto

13. Serrate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio (Figura 115).

    Nota: Nella maggior parte dei casi, l'estremità della lama posteriore deve essere regolata a 6,4 mm più in alto del davanti.

14. Serrate i 2 bulloni a un valore compreso tra 37 e 45 N·m.
15. Su ambo i lati del piatto di taglio, misurate dalla superficie piana all'estremità posteriore della lama (posizione B), come illustrato nella Figura 113.

    Nota: La misura deve essere di 8,3 cm

16. Mettete a punto la vite di regolazione ruotando fino a un'altezza di 8,3 cm (vedere Figura 114).

    Per aumentare l'altezza, ruotate il dado di regolazione in senso orario; per ridurla, agite in senso antiorario.

17. Misurate finché i 4 lati si trovano all'altezza corretta.
18. Serrate tutti i dadi sui gruppi del braccio di sollevamento del piatto di taglio.
19. Abbassate il condotto di scarico.

Rimozione del piatto di taglio del tosaerba

Bloccate i bracci a molle del piatto di taglio prima di eseguire interventi di manutenzione su di esso o di rimuoverlo.

⚠ AVVERTENZA

I gruppi del braccio di sollevamento del piatto di taglio hanno immagazzinato energia. Rimuovere il piatto di taglio senza rilasciare l'energia immagazzinata può causare gravi ferite o morte.

Non smontate il piatto di taglio dal telaio anteriore senza liberare l'energia immagazzinata.

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. Inserite il perno di regolazione dell'altezza posizionando l'altezza di taglio a 7,6 cm.

   Nota: Ciò consente di bloccare i bracci di sollevamento del piatto di taglio nella posizione inferiore quando il piatto viene rimosso e l'energia immagazzinata nella molla del piatto stesso viene rilasciata.

4. Togliete i copricinghia.
5. Sollevate il pianale e inserite un cricchetto nel foro quadrato del tenditore del piatto di taglio (Figura 118 o Figura 119).
6. Ruotate il tenditore del piatto di taglio in senso orario, sollevate l'aletta guidacinghia (solo macchine con scarico posteriore) e rimuovete la cinghia del tosaerba (Figura 118 o Figura 119).

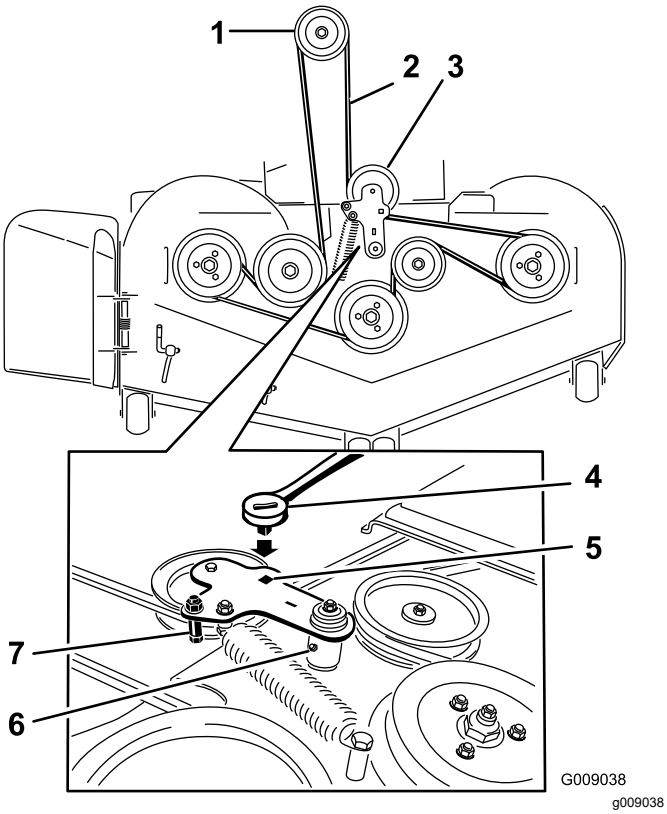


Figura 118

Macchine con scarico laterale

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Cricchetto
5. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
6. Raccordo d'ingrassaggio di rinvio
7. Guidacinghia

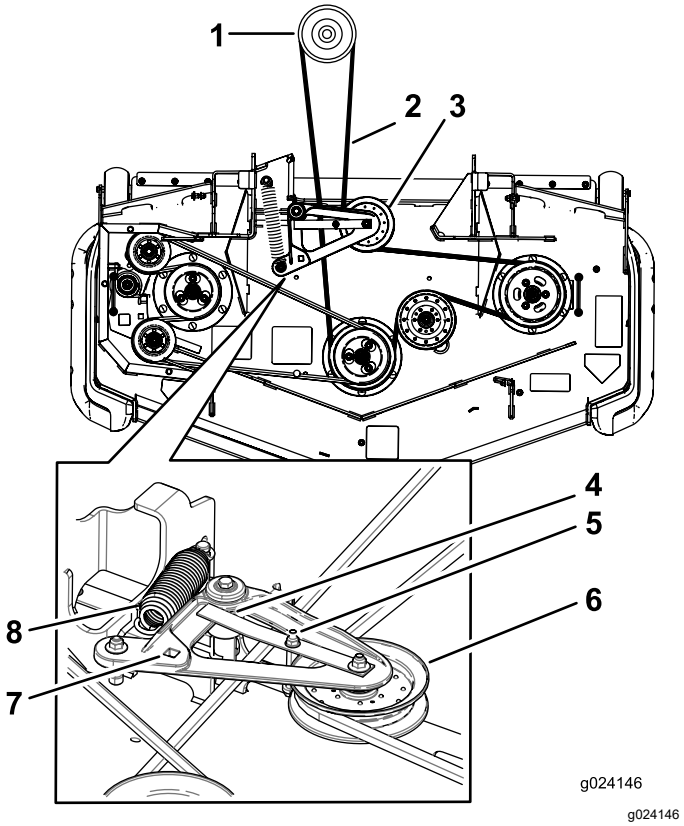


Figura 119

Macchine con scarico posteriore

1. Puleggia della frizione
2. Cinghia del tosaerba
3. Puleggia tendicinghia a molla
4. Accertate che l'aletta guidacinghia sia a contatto con il mozzo del perno.
5. Guidacinghia
6. Puleggia tendicinghia a molla
7. Foro quadrato nel braccio di rinvio per il cricchetto
8. Molla

7. Rimuovete e conservate la bulloneria su ambo i lati del piatto di taglio come mostrato in (Figura 120).

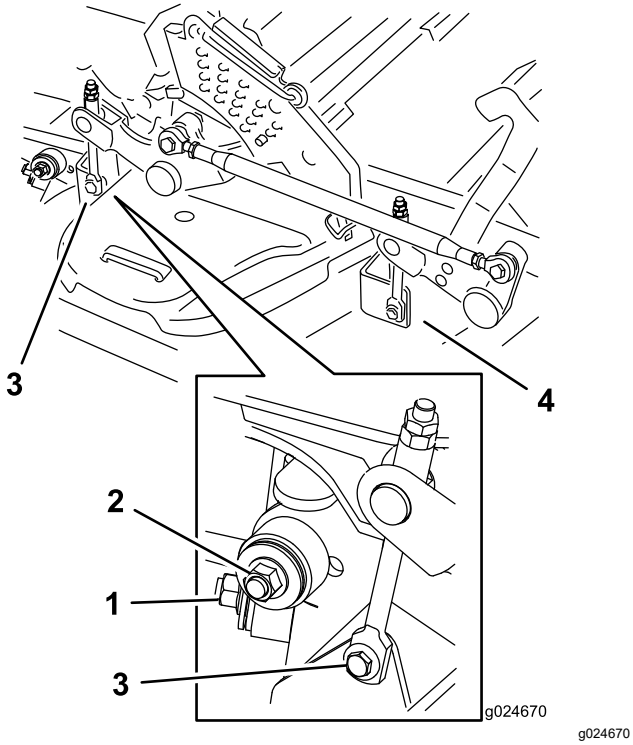


Figura 120

1. Stabilizzatore destro
2. Montante del piatto di taglio (illustrazione del lato destro)
3. Togliete il bullone di spallamento e il dado.
4. Togliete il bullone di spallamento e il dado.

8. Sollevate i montanti del piatto di taglio e fissateli in posizione sollevata.
9. Fate scorrere il piatto di taglio sul lato destro della macchina.

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 mulching, il deflettore di scarico o il sistema di raccolta dell'erba.

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 121).
2. Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato (Figura 121).

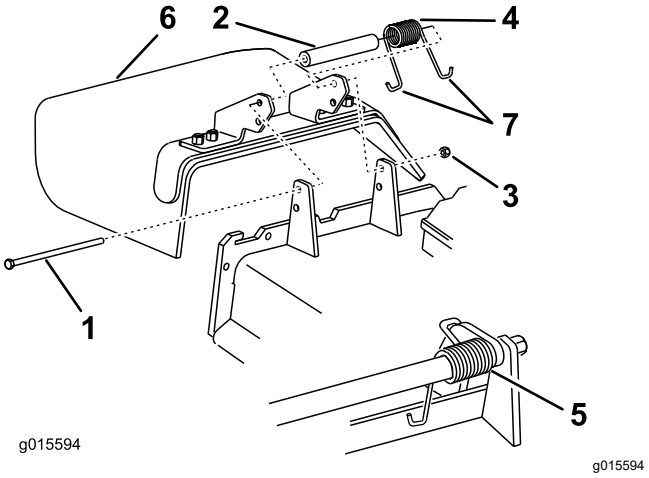


Figura 121

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

3. Inserite il distanziale e la molla sul deflettore di sfalcio.
4. Collocate un'estremità a J della molla dietro il bordo del piatto di taglio.

   Nota: Verificate che un'estremità a J della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato in Figura 121.
5. Montate il bullone e il dado.
6. Infilate un'estremità a J della molla attorno al deflettore di sfalcio (Figura 121).

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

Pulizia

Pulizia del 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 alla posizione di TRASFERIMENTO

Pulizia del sistema di sospensione

Solo macchine provviste di sistema di sospensione MyRide™

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

Utilizzate aria compressa per pulire il sistema di sospensione.

Nota: Non pulite i gruppi ammortizzatore con acqua sotto pressione (Figura 122).

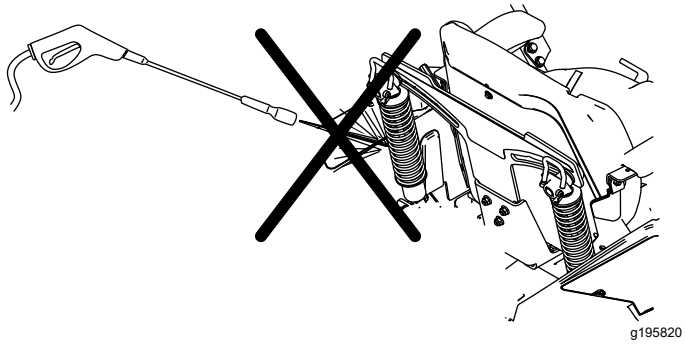


Figura 122

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 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. 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.**
4. Verificate il funzionamento del freno di stazionamento; fate riferimento a Azionamento del freno di stazionamento (pagina 29).
5. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell’aria (pagina 50).
6. Ingrassate la macchina; vedere Lubrificazione (pagina 47).
7. Cambiate l’olio del carter; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 51).
8. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici (pagina 60).
9. Cambiate i filtri idraulici; vedere Cambio del fluido idraulico e dei filtri (pagina 74).
10. Cambiate la batteria; vedere Ricarica della batteria (pagina 57).
11. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

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

12. Controllate le condizioni delle lame; vedere Revisione delle lame di taglio (pagina 75).

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

    A. Aggiungete uno stabilizzatore/additivo a base di petrolio al carburante nel serbatoio. osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzare stabilizzatori a base di alcol (etanolo o metanolo).

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

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

    C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate i serbatoi carburante.

    D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.

    E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclate il carburante nel rispetto delle leggi locali.

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

14. Rimuovete e verificate le condizioni della/e candela/e; fate riferimento a Manutenzione della/e candela/e (pagina 53). Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate 30 ml (2 cucchiaiate) d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).

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

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

17. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dall'interruttore e tenetela fuori dalla portata dei bambini o di altri utenti non autorizzati. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

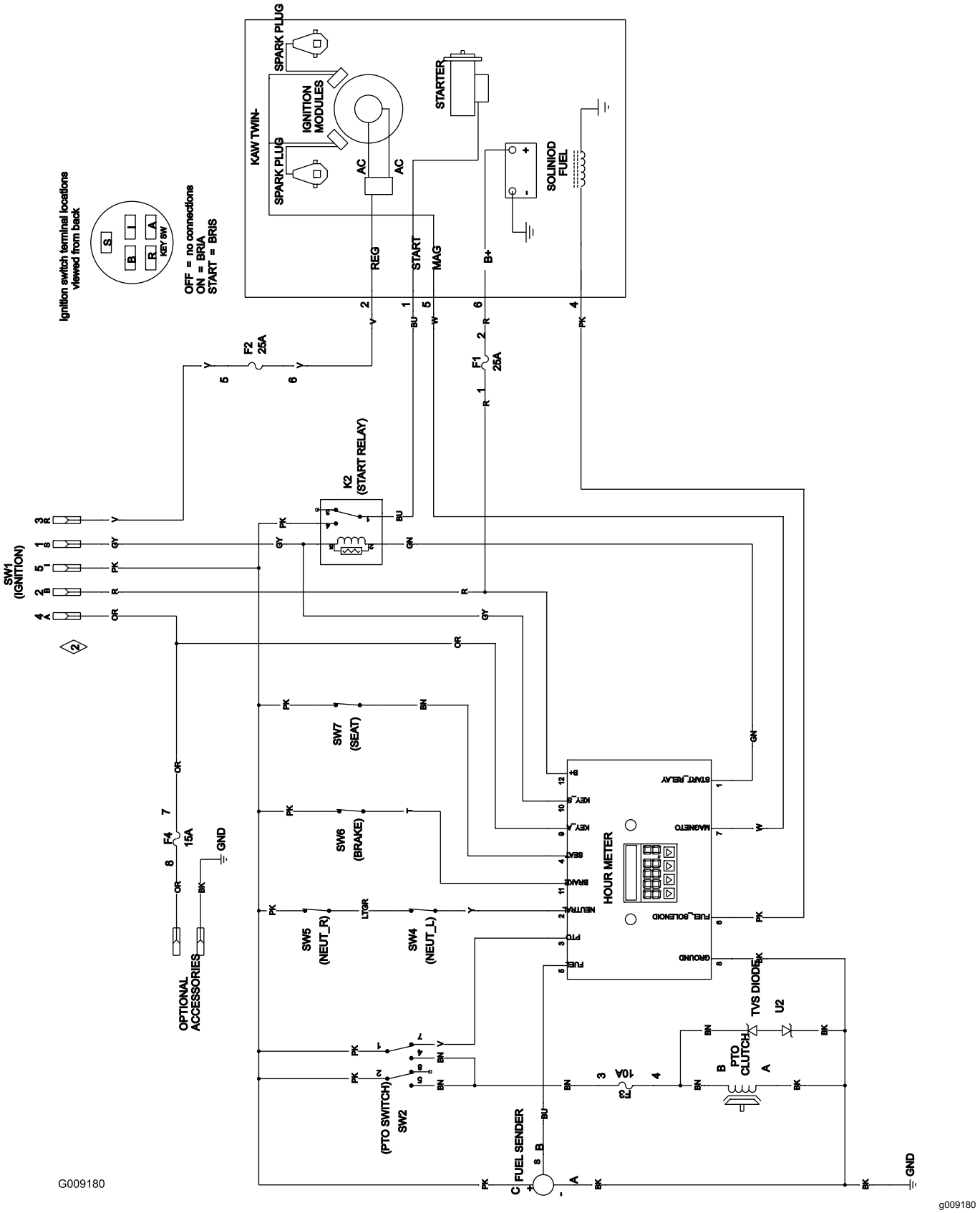
Localizzazione guasti

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 danneggiati. 10. Relè o interruttore usurato o danneggiato. 11. La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi è errata. 12. Il cappellotto delle candele è staccato.	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 dei connettori con un detergente adatto ai contatti elettrici, applicate grasso dielettrico e ripristinate i collegamenti corretti. 10. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 11. Regolate o sostituite la candela. 12. Controllate il collegamento del cappellotto delle candele.
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nel carter è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. 6. Il filtro del carburante è sporco. 7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria. 5. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 6. Sostituite il filtro del carburante. 7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

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.
La frizione non si innesta.	1. È bruciato un fusibile.	1. Sostituite il fusibile. Verificate la resistenza della bobina, la carica della batteria, il sistema di ricarica, i collegamenti elettrici ed effettuate le sostituzioni necessarie.
	2. La tensione di alimentazione della frizione è insufficiente.	2. Verificate la resistenza della bobina, la carica della batteria, il sistema di ricarica, i collegamenti elettrici ed effettuate le sostituzioni necessarie.
	3. La bobina è danneggiata.	3. Sostituite la frizione.
	4. La corrente elettrica è inadeguata.	4. Riparate o sostituite il cavo o il sistema elettrico della frizione. Pulite i contatti dei connettori.
	5. Il traferro tra rotore e indotto è eccessivo.	5. Rimuovete lo spessore o sostituite la frizione.

Schemi



Schema elettrico (Rev. A)

Note:

Note:

Note:

TORO®

Count on it.