



**Count on it.**

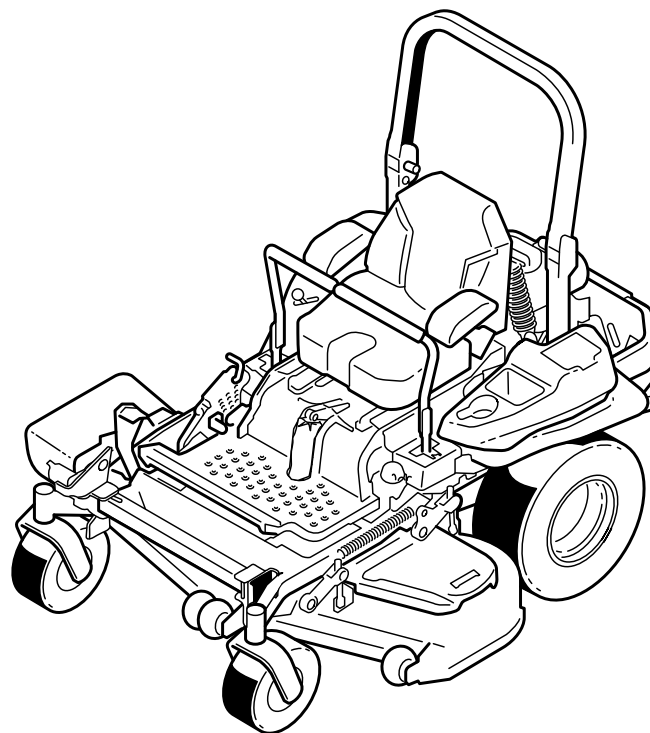
Form No. 3414-650 Rev C

**Manuale dell'operatore**

**Tosaerba rider Z Master®  
Professional Serie 6000**

**con apparato di taglio TURBO FORCE® da  
132 cm a scarico laterale**

N° del modello 75969TE—N° di serie 400000000 e superiori



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

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

## ⚠ AVVERTENZA

La rimozione di pezzi delle apparecchiature e accessori standard originali può pregiudicare la garanzia, la trasmissione e la sicurezza della macchina. Il mancato utilizzo di ricambi originali Toro potrebbe causare lesioni gravi o la morte. L'esecuzione di modifiche non autorizzate all'impianto del motore, del carburante o di spurgo potrebbe costituire una violazione dei regolamenti.

Sostituire tutti i pezzi, inclusi, ma non solo, pneumatici, cinghie, lame e componenti dell'impianto di alimentazione con ricambi originali Toro.

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

# Introduzione

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

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

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

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. [Figura 1](#) indica

la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

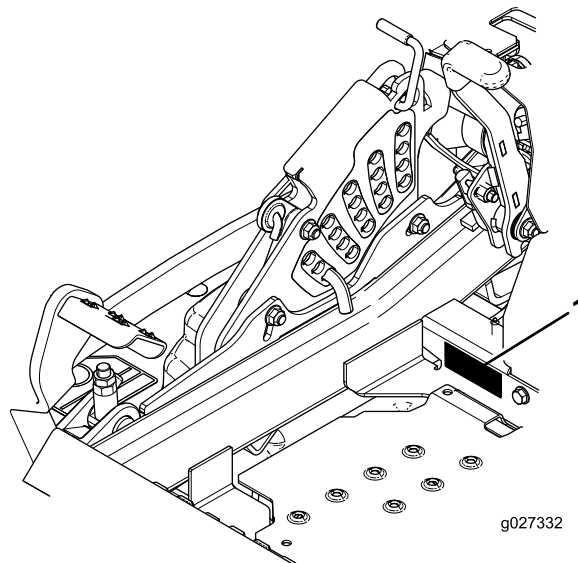


Figura 1

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

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

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



Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

# Indice

Sicurezza .....	4
Requisiti generali di sicurezza .....	4
Indicatore di pendenza .....	5
Adesivi di sicurezza e informativi .....	6
Quadro generale del prodotto .....	13
Comandi .....	13
Specifiche .....	14
Prima dell'uso .....	15
Sicurezza prima del funzionamento .....	15
Carburante raccomandato .....	15
Uso dello stabilizzatore/additivo .....	16
Riempimento del serbatoio del carburante.....	16
Controllo del livello dell'olio motore .....	16
Rodaggio di una macchina nuova .....	16
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS .....	17
La sicurezza prima di tutto .....	17
Uso del sistema interruttori di sicurezza .....	19
Sblocco del sedile.....	19
Regolazione del sistema di sospensione MyRide™ .....	20
Durante l'uso .....	21
Sicurezza durante il funzionamento .....	21
Azionamento del freno di stazionamento.....	22
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF) .....	23
Utilizzo dell'acceleratore .....	23
Utilizzo dello Starter .....	23
Utilizzo dell'interruttore di accensione .....	24
Avviamento e spegnimento del motore .....	24
Utilizzo delle leve di controllo del movimento .....	26
Guida della macchina .....	26
Arresto della macchina .....	27
Uso dello scarico laterale .....	27
Regolazione dell'altezza di taglio .....	27
Regolazione dei rulli antistrappo .....	28
Regolazione dei blocchi della camma del deflettore di flusso .....	29
Posizionamento del deflettore di flusso .....	30
Suggerimenti .....	30
Dopo l'uso .....	31
Sicurezza dopo il funzionamento .....	31
Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante.....	32
Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici .....	32
Trasporto della macchina.....	33
Carico della macchina .....	33
Utilizzo dello Z Stand™ .....	34
Manutenzione .....	37
Programma di manutenzione raccomandato .....	37
Procedure pre-manutenzione .....	38

Sicurezza di manutenzione e stoccaggio.....	38
Rilascio della cortina del piatto di taglio .....	38
Rimozione della protezione in lamiera.....	39
Lubrificazione .....	39
Aggiunta di olio leggero o spray .....	39
Ingrassaggio del piatto di taglio .....	40
Ingrassaggio del braccio di rinvio della cinghia della pompa .....	40
Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote orientabili .....	40
Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile .....	41
Manutenzione del motore .....	42
Sicurezza del motore .....	42
Revisione del filtro dell'aria .....	42
Cambio dell'olio motore .....	43
Manutenzione della candela .....	45
Controllo del parascintille.....	46
Manutenzione del sistema di alimentazione .....	47
Sostituzione del filtro del carburante .....	47
Manutenzione del serbatoio carburante .....	48
Manutenzione dell'impianto elettrico .....	48
Sicurezza dell'impianto elettrico.....	48
Revisione della batteria .....	48
Revisione dei fusibili .....	50
Manutenzione del sistema di trazione .....	51
Controllo della cintura di sicurezza.....	51
Controllo delle manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) .....	51
Messa a punto dell'allineamento .....	51
Controllo della pressione degli pneumatici .....	52
Controllo dei dadi ad alette delle ruote.....	52
Controllo del dado a corona del mozzo della ruota.....	52
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota .....	53
Funzione dello spessore della frizione .....	53
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento .....	55
Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore .....	55
Pulizia delle alette di raffreddamento e dei parafiamma del motore. ....	56
Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica .....	56
Manutenzione dei freni .....	57
Regolazione del freno di stazionamento .....	57
Manutenzione della cinghia .....	58
Ispezione delle cinghie .....	58
Sostituzione della cinghia del tosaerba .....	58
Sostituzione della cinghia della pompa idraulica .....	59
Manutenzione del sistema di controlli .....	60
Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando .....	60

# Sicurezza

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

## Requisiti generali di sicurezza

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

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

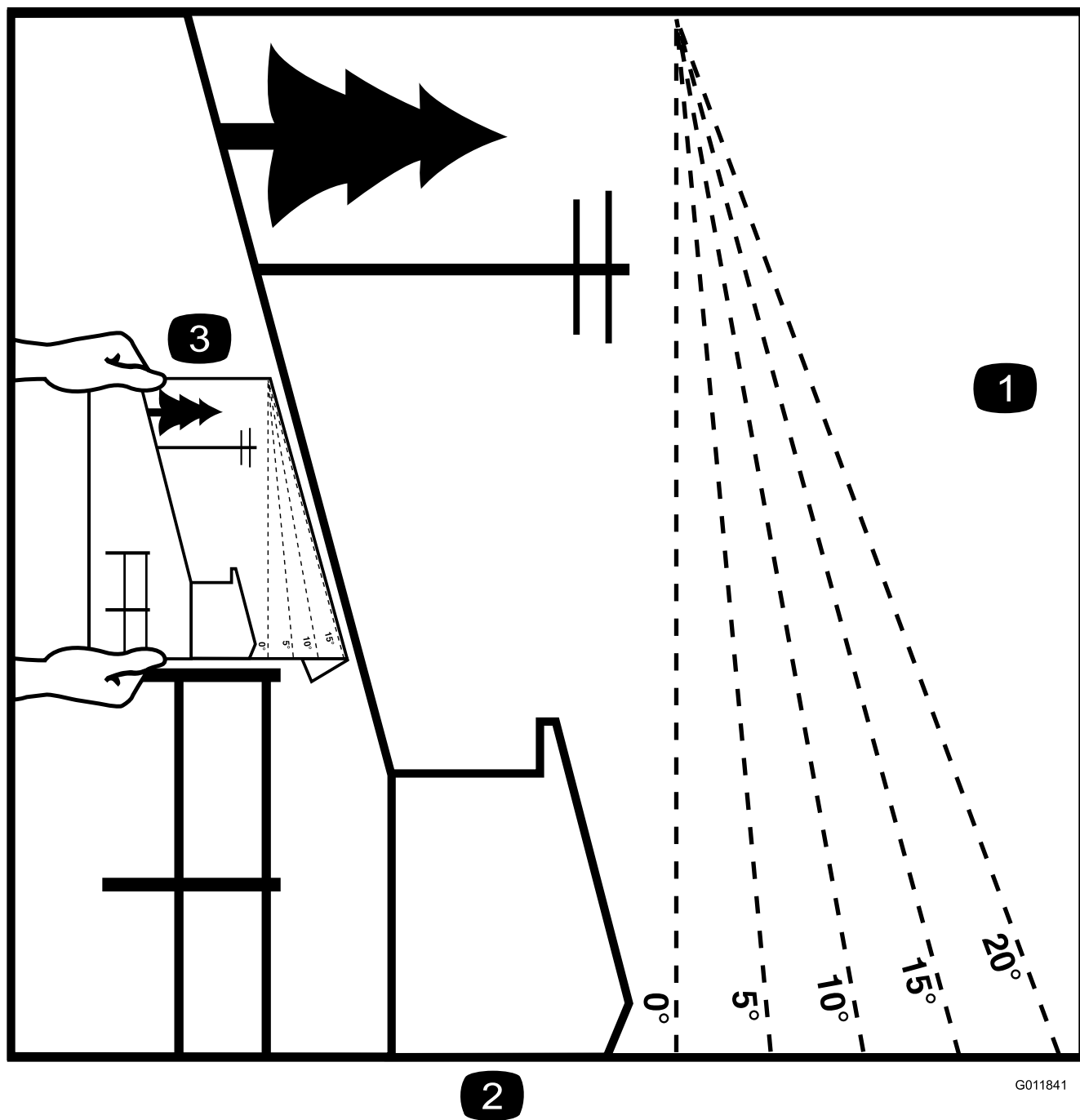
- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore. Assicuratevi che tutti coloro che utilizzano questo prodotto sappiano come utilizzarlo e comprendano le avvertenze.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non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

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

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

Regolazione della tiranteria di controllo del movimento .....	61
Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento .....	62
Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento .....	62
Manutenzione dell'impianto idraulico .....	63
Sicurezza dell'impianto idraulico .....	63
Revisione dell'impianto idraulico .....	63
Manutenzione del piatto di taglio del tosaerba .....	66
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba .....	66
Revisione delle lame di taglio .....	68
Rimozione del piatto di taglio del tosaerba .....	70
Sostituzione del deflettore di sfalcio .....	71
Pulizia .....	72
Pulizia del sottoscocca .....	72
Pulizia del sistema di sospensione .....	72
Smaltimento rifiuti .....	72
Rimessaggio .....	73
Pulizia e rimessaggio della macchina .....	73
Localizzazione guasti .....	74
Schemi .....	77

# Indicatore di pendenza



G011841

g011841

**Figura 3**

È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



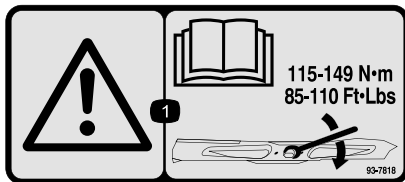
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



**58-6520**

decal58-6520

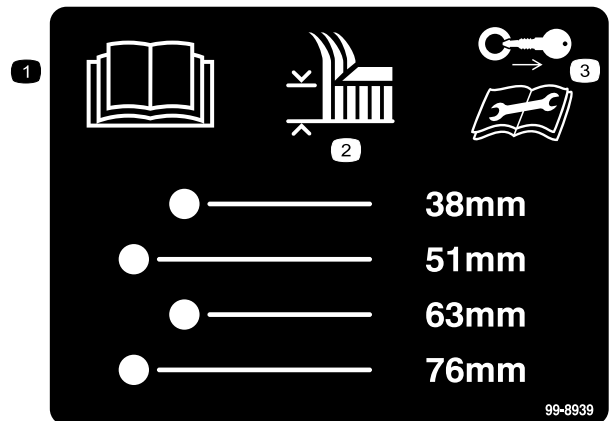
1. Grasso



**93-7818**

decal93-7818

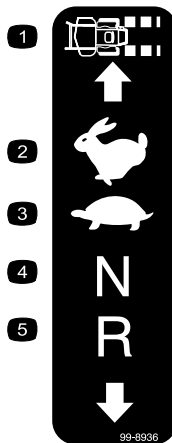
1. Avvertenza – le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 115 e 149 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.



**99-8939**

decal99-8939

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



**99-8936**

decal99-8936

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



**106-2655**

decal106-2655

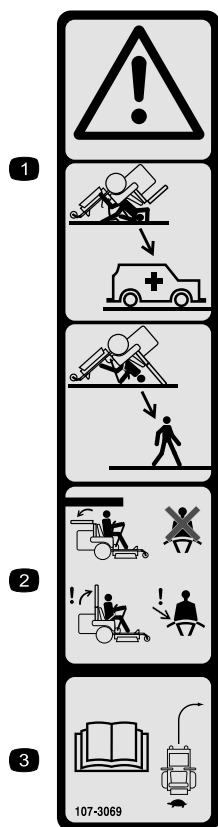
1. Avvertenza – non toccate e non avvicinatevi a cinghie in movimento, togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



**106-5517**

decal106-5517

1. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.



107-3069

decal107-3069

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 completamente alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar soltanto quando è assolutamente necessario; non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore*; guidate piano e con prudenza.



107-3969

decal107-3969

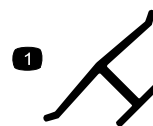
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento dal tosaerba – innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lavorare sotto il tosaerba.



### Simboli della batteria

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

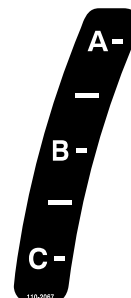
- |                                                                |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|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



decaloemmark

### Marchio del produttore

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



110-2067

decal110-2067

# ADJUSTABLE BAFFLE

# BAFLE AJUSTABLE

A -

- Short, light grass
- Dry conditions
- Maximum dispersion

- Césped corto y ligero
- Condiciones secas
- Maxima dispersion

B -

- Bagging setting

- Posicion para usar con bolsa

C -

- Tall, dense grass
- Wet conditions
- Maximum ground speed

- Césped alto y denso
- Condiciones mojadas
- Maxima velocidad

110-2068

decal110-2068

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

112-9028

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

114-4466

1. Principale (25 A)
2. PDF (10 A)
3. Carica (25 A)
4. Ausiliaria (15 A)

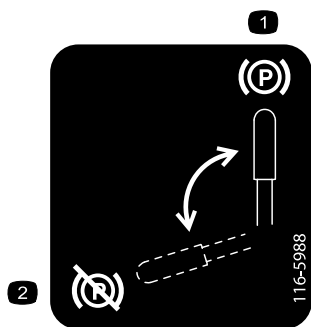
114-4470

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

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 rilevamento della presenza dell'operatore

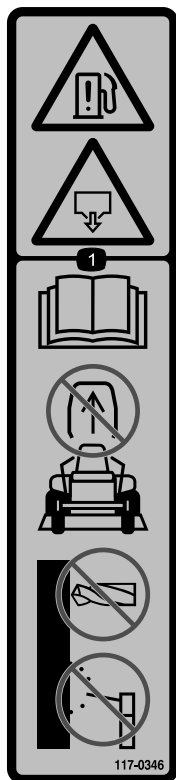
8



116-5988

decal116-5988

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



117-0346

decal117-0346

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.



117-3811

decal117-3811

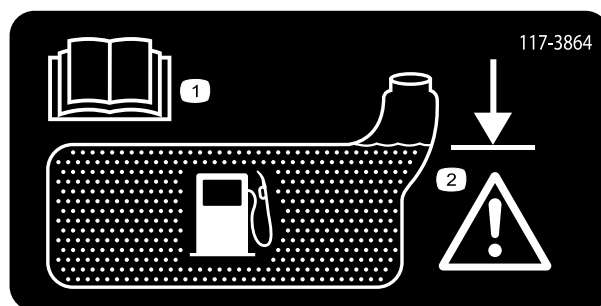
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Fluido idraulico



117-3848

decal117-3848

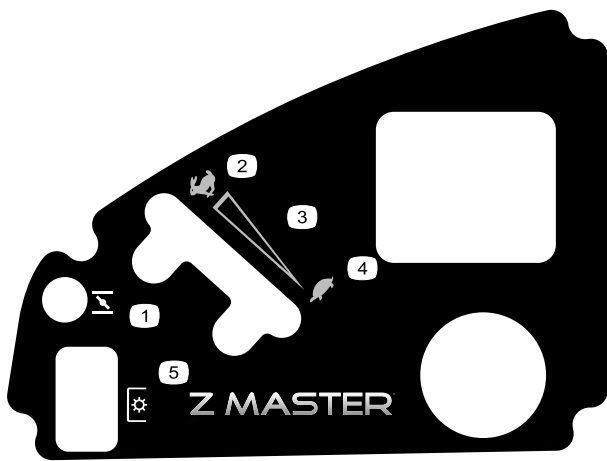
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore d'erba tagliata, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Ferita o smembramento di mani o piedi – tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete i carter e le protezioni.



117-3864

decal117-3864

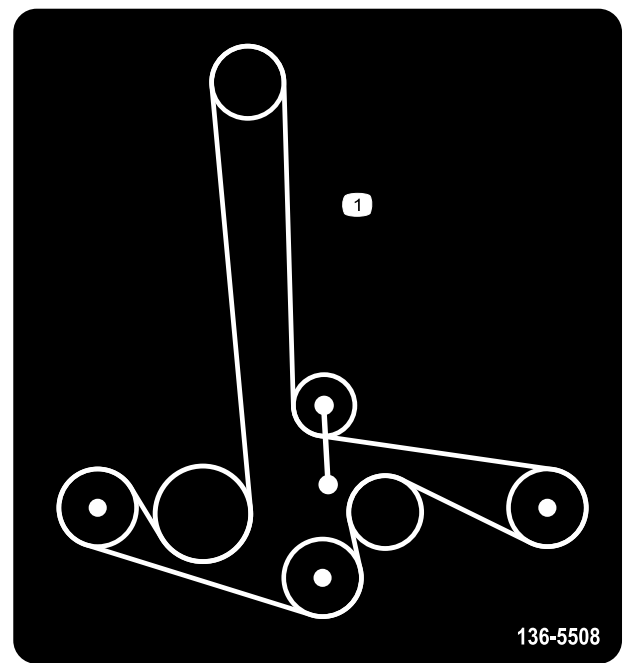
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Riempite fino alla base del bocchettone di riempimento; avvertenza – non riempite eccessivamente il serbatoio.



decal120-5897

**120-5897**

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



decal136-5508

**136-5508**

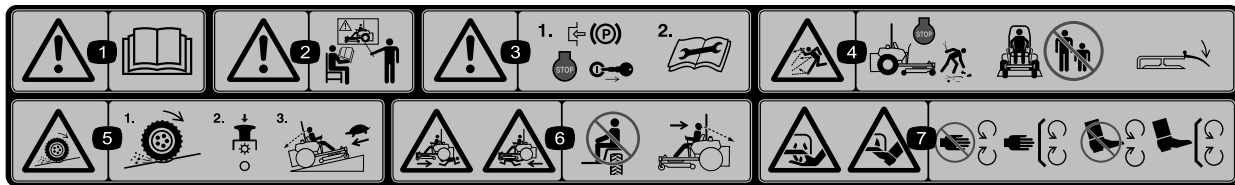
1. Percorso della cinghia



decal126-2055

**126-2055**

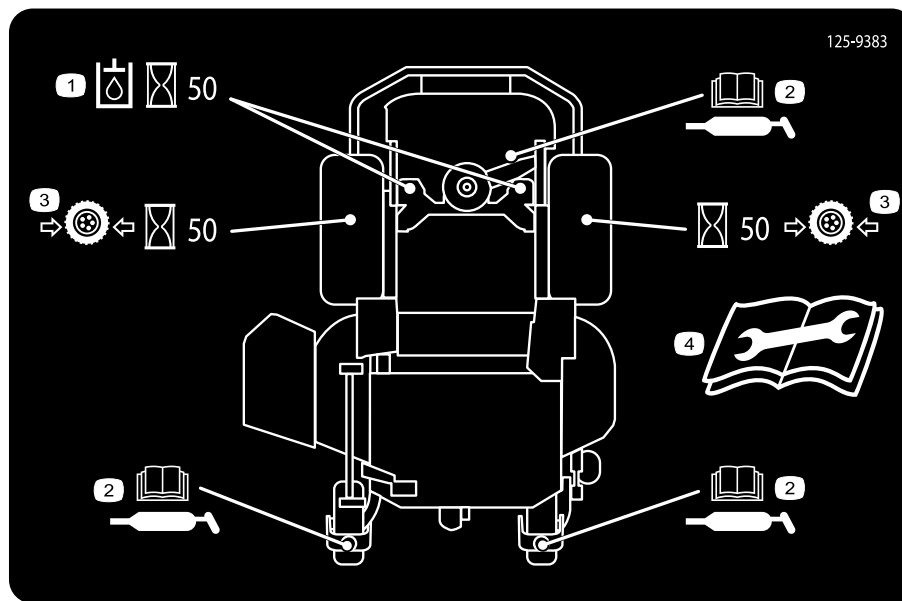
1. Coppia di serraggio del dado ad alette della ruota di 129 N-m (4x)
2. Coppia di serraggio del mozzo della ruota di 319 N-m
3. Leggete e comprendete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, verificate la coppia dopo le prime 100 ore e poi successivamente ogni 500 ore.



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 di accensione; leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
4. Pericolo di oggetti scagliati – spegnete il motore e raccogliete i detriti prima dell'utilizzo, tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina e tenete il deflettore montato.
5. Pericolo di perdita di trazione/controllo, pendenza – perdita di trazione/controllo in pendenza, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e procedete in discesa lungo la pendenza lentamente.
6. Pericolo di schiacciamento/smembramento degli astanti – non trasportate passeggeri, guardate avanti e verso il basso quando utilizzate la macchina e guardate dietro e verso il basso quando guidate in 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.



### 125-9383

decal125-9383

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.



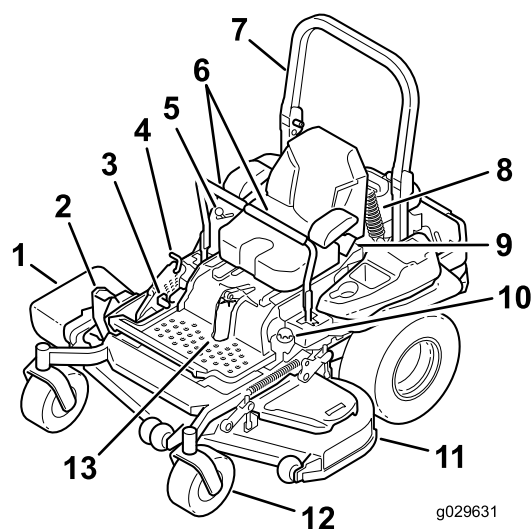
132-0871

decal132-0871

**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. Prendete in esame le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui intendete utilizzare la macchina al fine di determinare se le condizioni in un particolare giorno e in un particolare sito ne consentono l'utilizzo. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; non azionate questa macchina senza essere stati addestrati; indossate protezioni per l'udito.
2. Pericolo di taglio, smembramento e impigliamento – tenete le mani 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 rampa – durante il caricamento su un rimorchio, non utilizzate rampe doppie; utilizzate unicamente una rampa singola sufficientemente ampia per la macchina e dotata di un'inclinazione inferiore a 15°; procedete all'indietro (retromarcia) in salita sulla rampa e in marcia avanti in discesa.
5. Rischio di lesioni corporali – non trasportate passeggeri; guardare indietro durante la tosatura in retromarcia.
6. Pericolo di ribaltamento in pendenza – non utilizzate la macchina su pendenze vicine a zone d'acqua aperte; non utilizzate su pendenze superiori a 15°.

# Quadro generale del prodotto

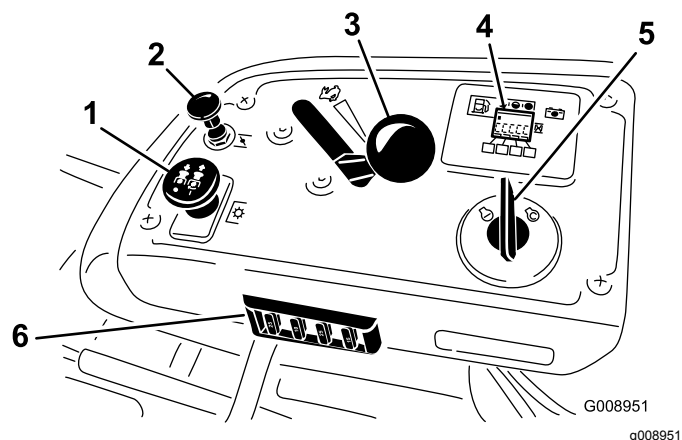


**Figura 4**

- |                                                        |                                     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Deflettore con scarico laterale                     | 8. Gruppo ammortizzatore posteriore |
| 2. Pedale di sollevamento del piatto di altezza taglio | 9. Cintura di sicurezza             |
| 3. Leva del freno di stazionamento                     | 10. Tappo del carburante            |
| 4. Blocco di trasporto                                 | 11. Scocca                          |
| 5. Comandi                                             | 12. Ruota orientabile               |
| 6. Leve di controllo del movimento                     | 13. Gruppo ammortizzatore anteriore |
| 7. Roll bar                                            |                                     |

## Comandi

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



**Figura 5**

- |                     |                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Interruttore PDF | 4. Contatore/display dei microinterruttori di sicurezza |
| 2. Starter          | 5. Interruttore di accensione                           |
| 3. Acceleratore     | 6. Fusibili                                             |

## 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](#)).

## Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante è posizionato vicino al contaore, e le barre accendono quando l'interruttore di accensione 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).

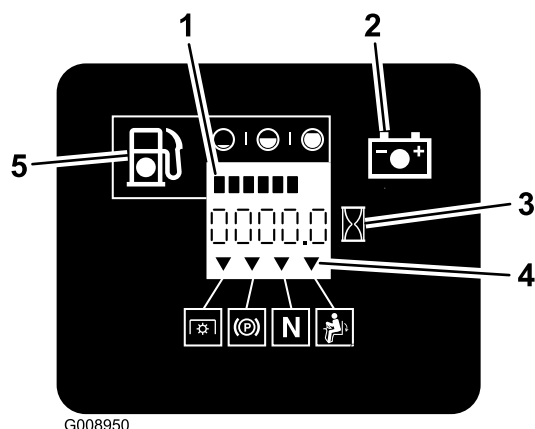
## Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

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

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



G008950

g008950

**Figura 6**

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

## Comando dell'acceleratore

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

## Comando dello starter

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

## Comando delle lame (presa di forza)

L'interruttore del comando delle lame (PDF) innesta e disinnesta l'alimentazione alle lame del tosaerba (Figura 5).

## Interruttore di accensione

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

## Leve di controllo del movimento

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

## Posizione di blocco in folle

Utilizzate la posizione di BLOCCO IN FOLLE con il sistema di sicurezza a interblocchi per innestare e determinare la posizione di FOLLE.

## Valvola di intercettazione del carburante

Quando trasferite o riponete in rimessa il tosaerba, chiudete la valvola di intercettazione del carburante (sotto il sedile).

## Attrezzi/accessori

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

## Specifiche

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

### Larghezza

	Piatto di taglio da 132 cm
Larghezza di taglio	132 cm
Senza piatto di taglio	116 cm
Deflettore sollevato	146 cm
Deflettore abbassato	172 cm

### Lunghezza

	Piatto di taglio da 132 cm
Roll Bar - Sollevato	201 cm
Roll Bar - Abbassato	206 cm

### Altezza

Roll Bar - Sollevato	Roll Bar - Abbassato
179,1 cm	119 cm

### Peso

Modello	Peso
75969TE	583 kg

# Funzionamento

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

## *Prima dell'uso*

## Sicurezza prima del funzionamento

### Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o mantenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
  - Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
  - Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
  - Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e schermi siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
  - Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che lame, bulloni delle lame e gruppi di taglio siano in buone condizioni operative. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
  - Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.
  - Valutate il terreno per determinare l'attrezzatura appropriata ed eventuali attrezzi o accessori necessari per il funzionamento corretto e sicuro della macchina.
- Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il carburante nel relativo serbatoio mentre il motore è in funzione o è caldo.
  - Non effettuate il rifornimento della macchina al chiuso.
  - Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
  - Non riempite le taniche all'interno di un veicolo o su un autocarro o il pianale di un rimorchio con rivestimento in plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.
  - Rimuovete l'attrezzatura dall'autocarro o rimorchio ed effettuate il rifornimento quando si trova a terra. Qualora ciò non sia possibile, fate rifornimento mediante una tanica portatile, anziché con un normale ugello erogatore del carburante.
  - Non utilizzate la macchina se non è montato l'impianto di scarico completo o se non è in buone condizioni di servizio.
  - Tenete sempre l'ugello della pompa del carburante a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento. Non utilizzate un dispositivo di apertura del blocco pompa.
  - Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente. Targete il carburante versato.
  - Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.
  - Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
  - Non riempite completamente il serbatoio. Versate del carburante nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.
    - Evitate di respirare a lungo i vapori.
    - Tenete il viso a distanza dall'erogatore e dall'apertura del serbatoio del carburante.
    - Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.

### Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

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

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

Aggiungete la quantità corretta di stabilizzatore/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. Spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
3. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.

4. 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.

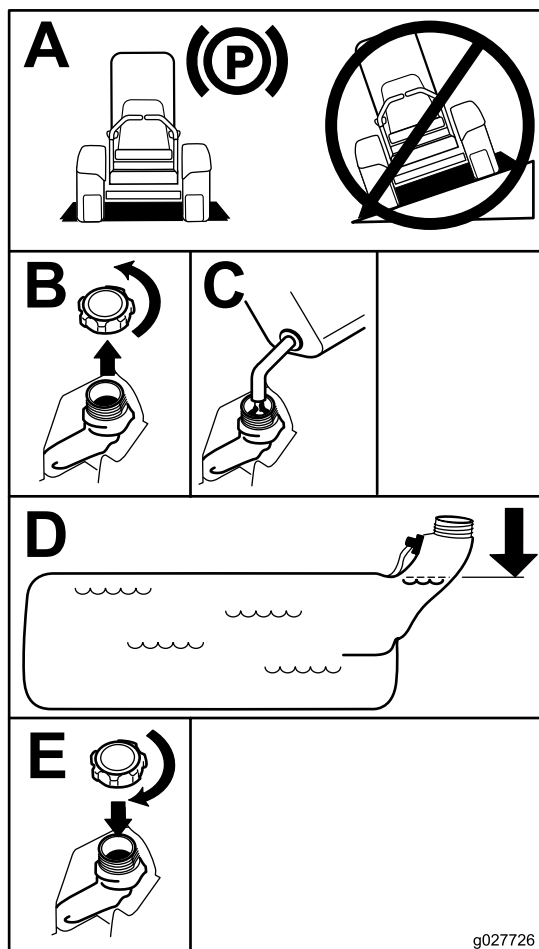


Figura 7

g027726

## Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 16\)](#).

## 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 ferite ed anche la morte, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione ed allacciate 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 impedirene il contatto.

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

**Importante:** Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

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° in modo che non siano innestate (Figura 8).
3. Abbassate il roll bar (Figura 8).

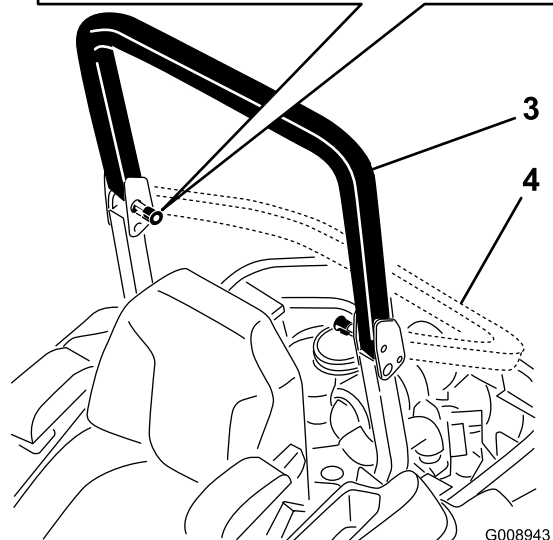
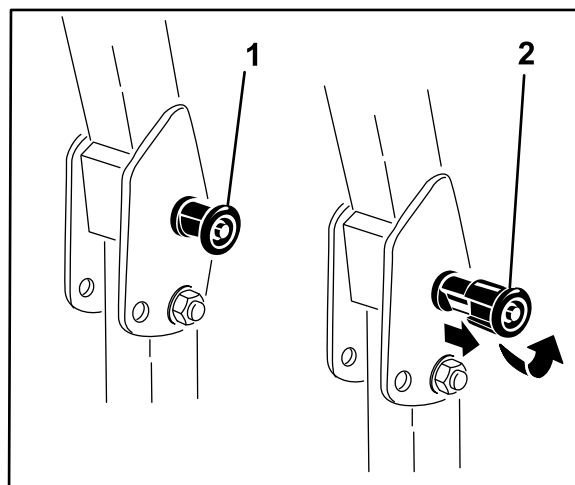


Figura 8

- |                                                    |                                    |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Manopola ROPS                                   | 3. Roll bar in posizione verticale |
| 2. Tirate la manopola ROPS e ruotatela di 90 gradi | 4. Roll bar in posizione piegata   |

4. Per alzare il roll bar, sollevatelo in posizione di funzionamento e ruotate le manopole in modo che si spostino parzialmente nelle scanalature (Figura 8).
5. Sollevate completamente il roll bar premendo contemporaneamente la parte superiore del roll bar: i perni scatteranno in posizione non appena saranno allineati ai fori (Figura 8).

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

6. Premete il roll bar e assicuratevi che entrambi i perni siano innescati.

## La sicurezza prima di tutto

Leggete tutte le istruzioni e i simboli contenuti nella sezione sulla sicurezza. La conoscenza di queste

informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

### **⚠ PERICOLO**

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

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

### **⚠ PERICOLO**

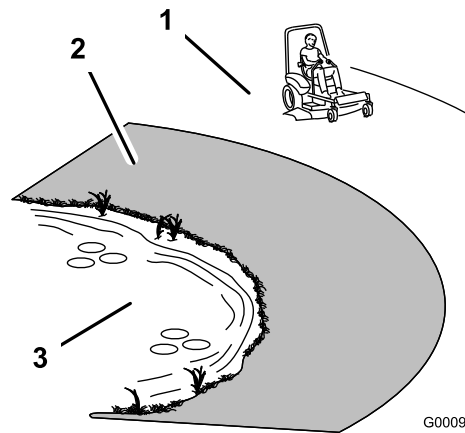
Se le ruote cadono oltre i bordi dell'area di lavoro, possono provocare il ribaltamento della macchina e causare gravi infortuni, la morte o l'annegamento.

Non azionate la macchina nei pressi di scarpate.

### **⚠ PERICOLO**

L'azionamento della macchina con il roll bar abbassato può determinare gravi infortuni o anche la morte in caso di ribaltamento.

Tenete sempre il roll bar completamente alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.



**Figura 9**

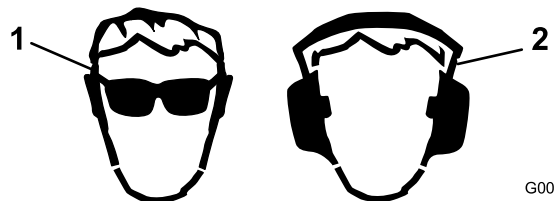
1. Zona di sicurezza – utilizzate qui la macchina su pendenze inferiori a 15 gradi o zone pianeggianti.
2. Zona di pericolo – utilizzate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano su pendenze di oltre 15 gradi e vicino a scarpate o acqua.
3. Acqua

### **⚠ ATTENZIONE**

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

Quando utilizzate questa macchina indossate protezioni per l'udito.

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



**Figura 10**

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

# Uso del sistema interruttori di sicurezza

## ⚠ AVVERTENZA

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

- Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.
- Controllate ogni giorno il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi e, prima di azionare la macchina, sostituite gli interruttori guasti.

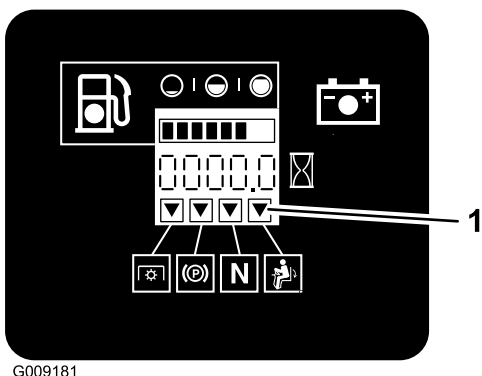
## Descrizione del sistema di sicurezza a interblocchi

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

- 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 sicurezza a interblocchi è progettato per spegnere il motore quando si spostano i comandi della trazione dalla posizione di blocco mentre il freno di stazionamento è innestato o se l'operatore si alza dal sedile quando la PDF è innestata.

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



G009181

Figura 11

g009181

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

## Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

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

Collaudate sempre il sistema di 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, inserite il freno di stazionamento e spostate l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di ACCENSIONE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
2. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento e spostate l'interruttore di 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. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento, spostate l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO e 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. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento, spostate l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO e 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. Restando seduti sul sedile, disinserite il freno di stazionamento, spostate l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO e le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.

## Sblocco del sedile

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

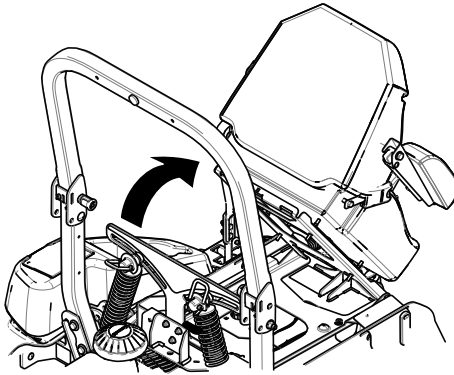
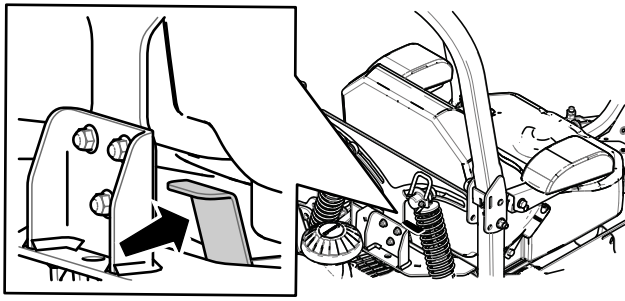


Figura 12

g204507

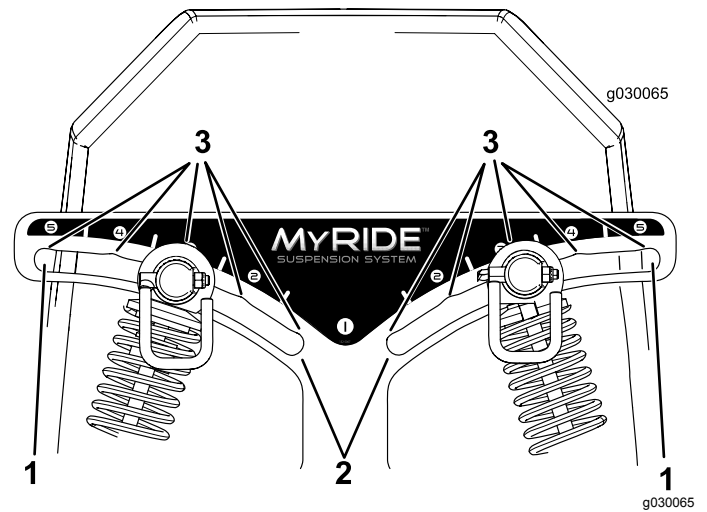


Figura 13

- 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 14).

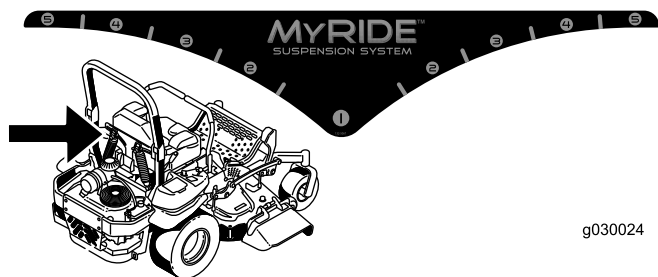
## Regolazione del sistema di sospensione MyRide™

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.

### Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori

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 13).



## Durante l'uso

### Sicurezza durante il funzionamento

#### Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Non trasportate mai passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa prima di avviare il motore.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio. Restate sempre lontani dall'apertura di scarico.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Non tosate nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere.
- Fermate le lame ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Dopo avere urtato contro un oggetto, o in caso di vibrazioni anomale, fermate la macchina e ispezionate le lame. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Disinnestate la trasmissione all'apparato di taglio e spegnete il motore prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).

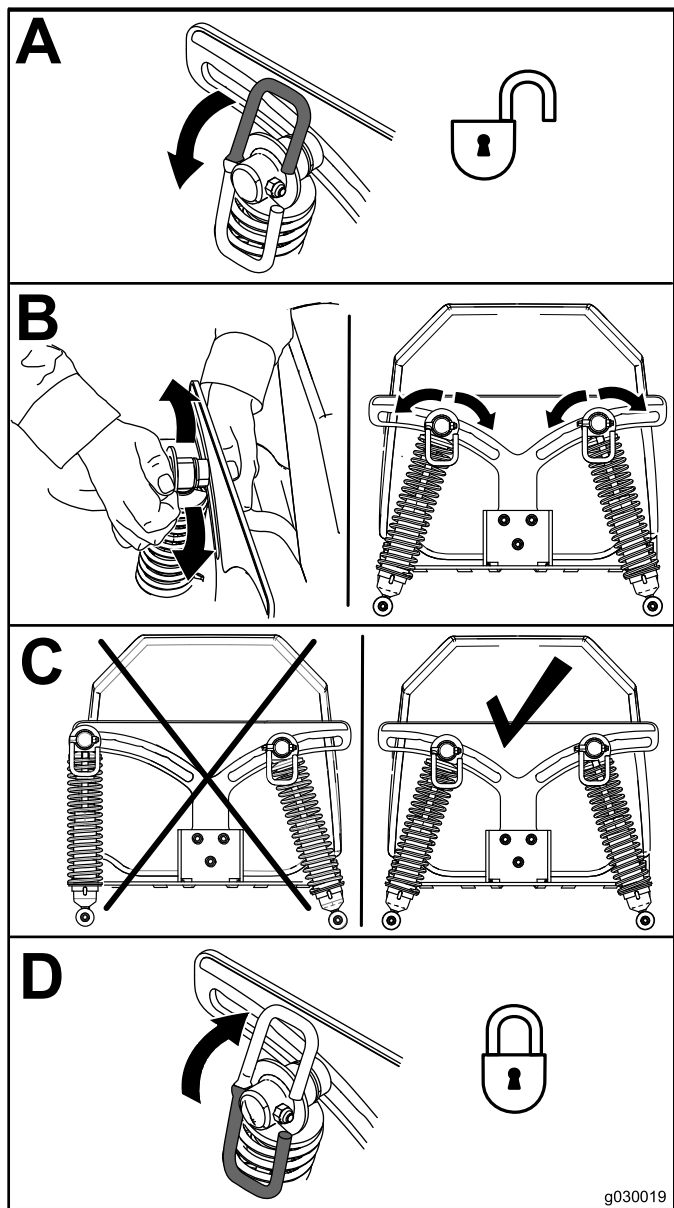


Figura 14

- Non fate funzionare il motore in luoghi chiusi dove può accumularsi il gas di scarico.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Prima di abbandonare la posizione operativa (incluso per svuotare i dispositivi di raccolta o per disintasare la guida di scarico), effettuate le seguenti operazioni:
  - Arrestate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.
- Usate unicamente accessori e attrezzi approvati da Toro

## Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- **Non** rimuovete il roll bar dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è sollevato.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di ostacoli al di sopra della macchina e non entrate in contatto coi medesimi.
- Conservate il roll bar in condizioni operative di sicurezza eseguendo periodicamente ispezioni accurate e mantenendo serrati i fermi di montaggio.
- Se il roll bar è danneggiato, sostituitelo. Non effettuate riparazioni o modifiche.

## Sicurezza in pendenza

- Stabilite le vostre procedure e regole operative in pendenza. Queste procedure devono includere una ricognizione del sito per determinare quali pendenze sono sicure per l'utilizzo della macchina. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Le pendenze sono un importante fattore che influisce sugli incidenti causati da perdita di

controllo e ribaltamento, che possono comportare gravi infortuni o la morte. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.

- Utilizzate la macchina a velocità ridotta quando vi trovate in pendenza.
- Se non vi sentite a vostro agio nell'utilizzo della macchina in pendenza, non utilizzatela.
- Prestate attenzione a buche, solchi, dossi, rocce o altri oggetti nascosti. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Selezionate una bassa velocità di trasferimento in modo da non dovervi fermare o cambiare mentre vi trovate in pendenza.
- Può verificarsi un ribaltamento prima che gli pneumatici perdano trazione.
- Evitate di utilizzare la macchina sull'erba bagnata. Gli pneumatici possono perdere trazione, indipendentemente dal fatto che i freni siano disponibili e funzionanti.
- Evitate di avviare, arrestare o far svoltare la macchina su pendii.
- Sulle pendenze eseguite tutti i movimenti in modo lento e graduale. Non cambiate bruscamente la velocità o la direzione della macchina.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni o zone d'acqua. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un'area di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli (larghezza pari a 2 volte la macchina).

## Azionamento del freno di stazionamento

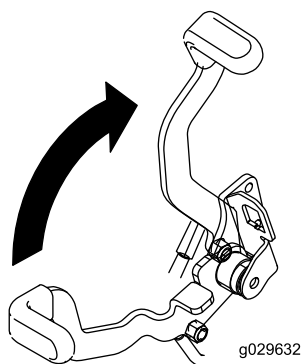
Innestate sempre il freno di stazionamento quando spegnete o lasciate incustodita la macchina.

## Innesto del freno di stazionamento

### ⚠ AVVERTENZA

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

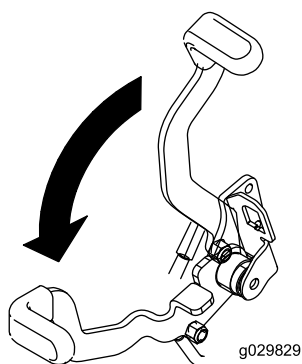
**Non parcheggiate su pendenze, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.**



**Figura 15**

g029632

## Disinnesto del freno di stazionamento



**Figura 16**

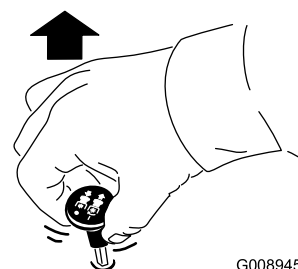
g029829

## 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.

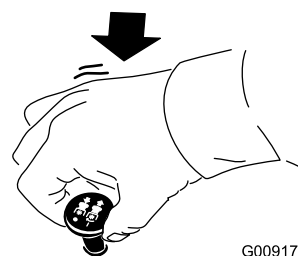


**Figura 17**

G008945

g008945

## Disattivazione del comando delle lame (PDF)



**Figura 18**

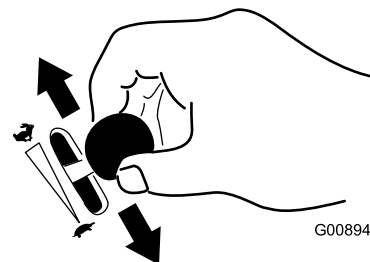
G009174

g009174

## Utilizzo dell'acceleratore

Potete spostare il comando dell'acceleratore tra le posizioni di MASSIMA e MINIMA ([Figura 19](#)).

Usate sempre la posizione di MASSIMA quando attivate l'apparato di taglio con l'interruttore di comando delle lame (PDF).



**Figura 19**

G008946

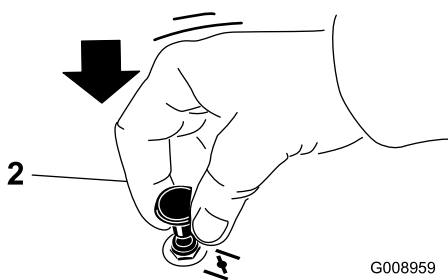
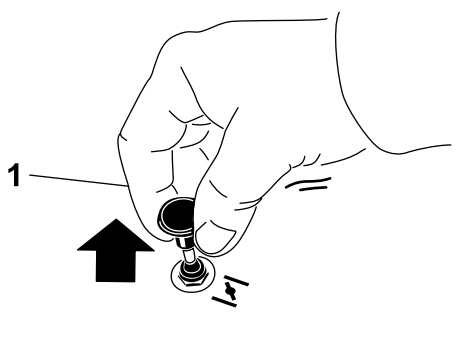
g008946

## Utilizzo dello Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

1. Se il motore è freddo, usate lo starter per avviare il motore.
2. Tirate su la manopola dello starter per innestare lo starter prima di usare l'interruttore di accensione ([Figura 20](#)).

3. Spingete giù lo starter per disinnestarlo una volta acceso il motore ([Figura 20](#)).



**Figura 20**

1. Posizione di accensione
2. Posizione di spegnimento

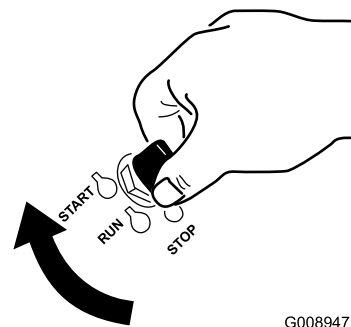
## Utilizzo dell'interruttore di accensione

1. Girate la chiave di accensione in posizione di AVVIAMENTO ([Figura 21](#)).

**Nota:** Rilasciatela quando il motore si accende.

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

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



G008947

g008947

**Figura 21**

2. Girate la chiave per spegnere il motore.

## Avviamento e spegnimento del motore

### Avviamento del motore

1. Alzate il roll bar e bloccatelo, sedetevi al posto di guida e allacciate la cintura di sicurezza.
2. Mettete i comandi di movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.
3. Innestate il freno di stazionamento; vedere [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#).
4. Spostate l'interruttore di comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO ([Figura 22](#)).
5. Portate la leva dell'acceleratore al centro tra le posizioni di MINIMA e MASSIMA.

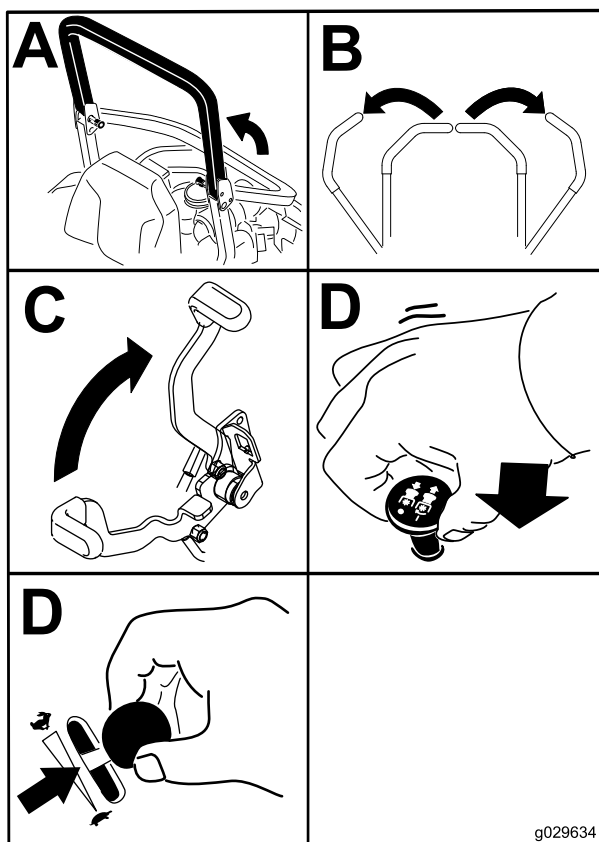


Figura 22

g029634

6. Girate la chiave di accensione in posizione di AVVIAMENTO (Figura 23).

**Nota:** Rilasciatela quando il motore si accende.

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

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

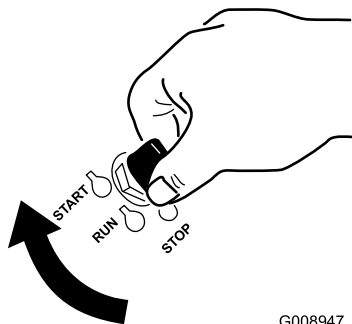


Figura 23

G008947

g008947

## Spegnimento del motore

### ⚠ ATTENZIONE

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

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

Lasciate girare il motore alla minima (tartaruga) per 60 secondi prima di postare l'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.

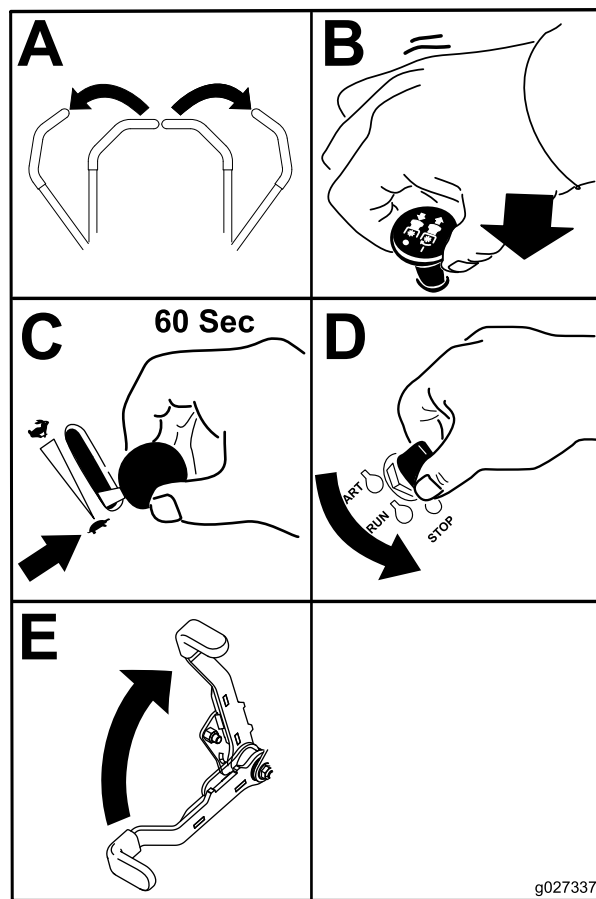


Figura 24

g027337

g027337

**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

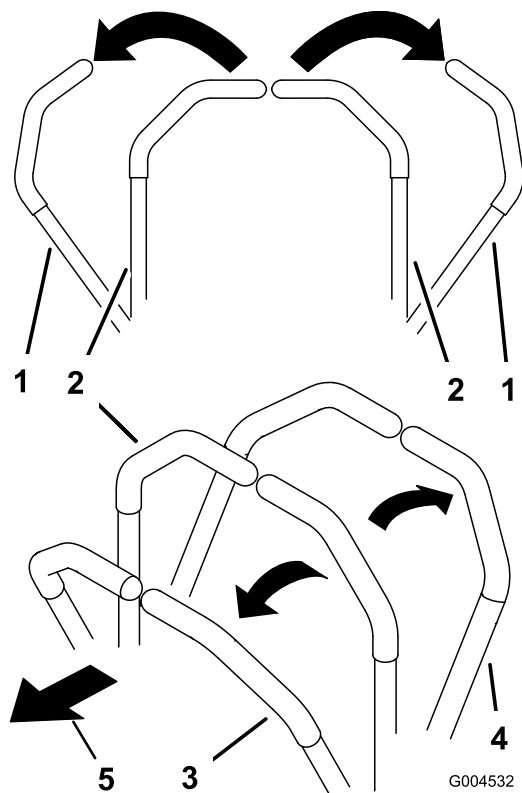


Figura 25

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

## 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 di MASSIMA per ottenere prestazioni ottimali. Tosate sempre con l'acceleratore sulla massima.

## ⚠ ATTENZIONE

La macchina può girare molto rapidamente. In tal caso l'operatore può perdere il controllo della macchina ed infortunarsi 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 comando della trazione con il freno di stazionamento innestato.

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

1. Disinnestate il freno di stazionamento; fate riferimento a [Disinnesto del freno di stazionamento \(pagina 23\)](#).
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento ([Figura 26](#)).

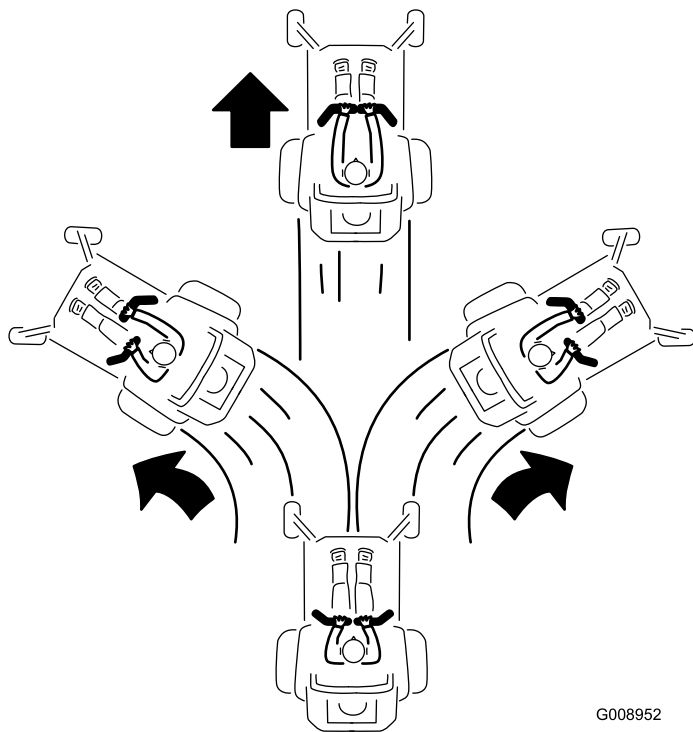
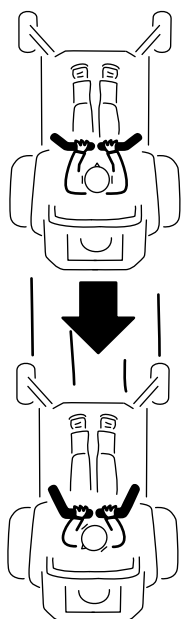


Figura 26

## 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](#)).



G008953

g008953

Figura 27

## ⚠ 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 togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Nel caso in cui il deflettore sia danneggiato, sostituitelo immediatamente.
- Non infilate mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non cercate mai di stasare la zona di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima spostato la presa di forza in posizione di SPEGNIMENTO, girato la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO e tolto la chiave.
- Accertatevi che il deflettore di sfalcio sia abbassato.

## Arresto della macchina

Per fermare la macchina, spostate in folle le leve di controllo della trazione, poi in posizione di blocco; disinnestate il comando delle lame (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.

Innestate il freno di stazionamento quando vi allontanate dalla macchina; vedere [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 22\)](#). Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

## ⚠ ATTENZIONE

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

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

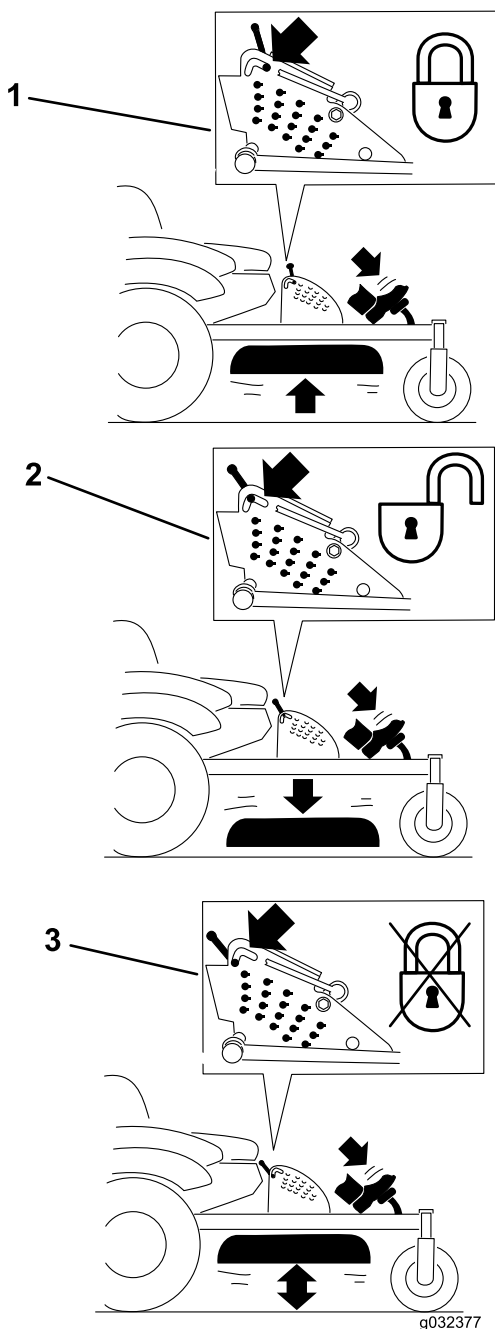
## Uso dello scarico laterale

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

## 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 c'è una posizione di BLOCCAGGIO e una posizione di SBLOCCAGGIO ([Figura 28](#)).



**Figura 28**

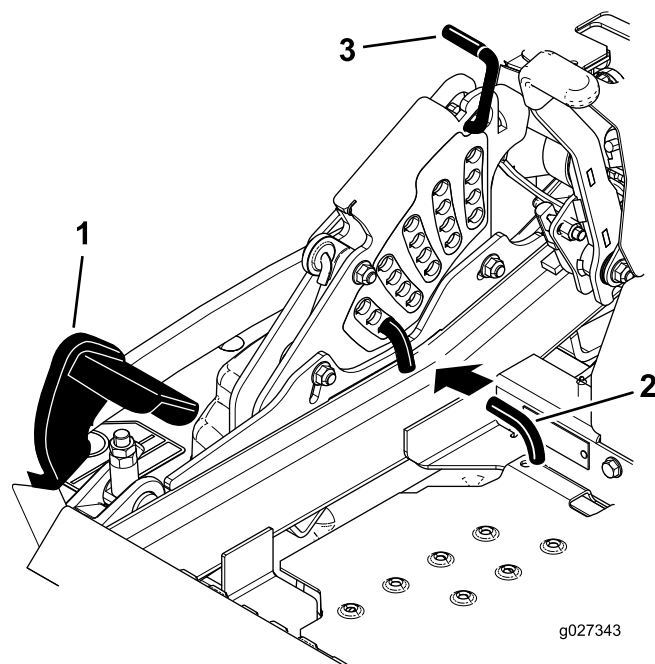
Posizioni di blocco di trasporto

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



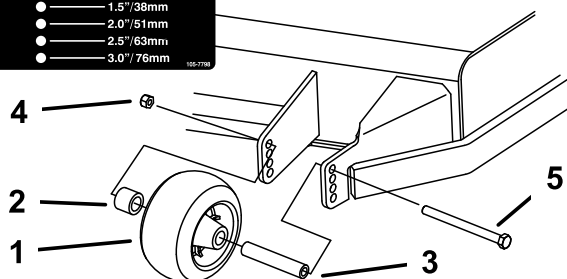
**Figura 29**

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

## Regolazione dei rulli antistrappo

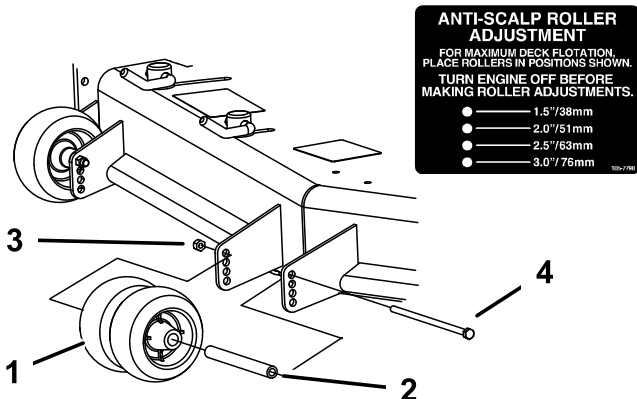
Si consiglia di regolare l'altezza dei rulli antistrappo ogni volta che cambiate l'altezza di taglio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie 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](#).



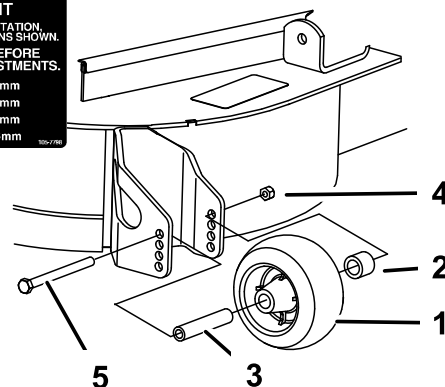
**Figura 30**

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



**Figura 31**

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



**Figura 32**

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

## Regolazione dei blocchi della camma del deflettore di flusso

Questa procedura è applicabile solo alle macchine con i blocchi del deflettore di flusso. Alcuni modelli hanno dadi e bulloni al posto dei blocchi del deflettore di flusso e possono essere regolati allo stesso modo.

Potete regolare il flusso di scarico del tosaerba per varie condizioni di falciatura. Posizionate i blocchi delle camme ed il deflettore in modo da ottenere la migliore qualità di taglio.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Per regolare i blocchi delle camme alzate la leva e allentate i blocchi ([Figura 33](#)).
4. Regolate il deflettore e i blocchi delle camme negli intagli per ottenere il flusso di scarico opportuno.
5. Spostate la leva sopra per serrare il deflettore e i blocchi delle camme ([Figura 33](#)).
6. Se i blocchi delle camme non bloccano il deflettore in posizione, o se il deflettore è troppo stretto, allentate la leva e girate il blocco delle camme.

**Nota:** Regolate il blocco della camma fino ad ottenere la pressione di bloccaggio desiderata.

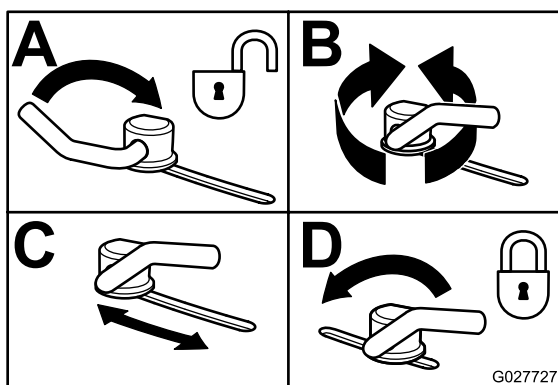


Figura 33

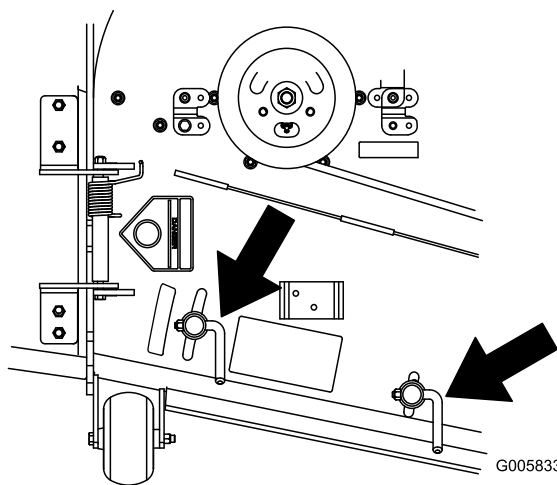


Figura 35

## Posizionamento del deflettore di flusso

Le seguenti illustrazioni sono intese unicamente come guida. 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 completamente arretrata. 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

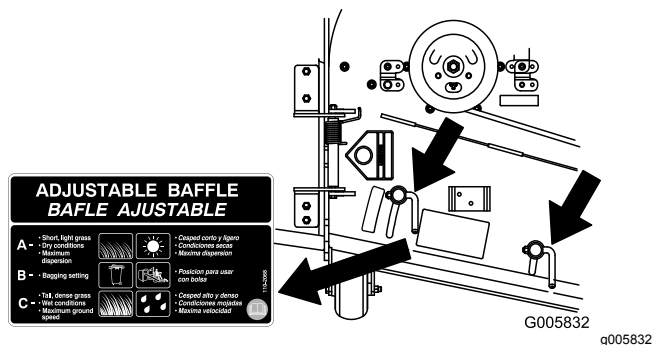


Figura 34

### Posizione B

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

### Posizione C

Questa è la posizione completamente aperta. 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

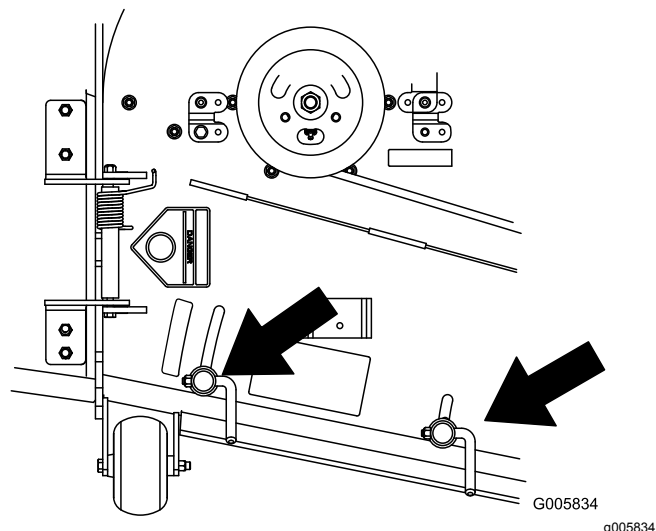


Figura 36

## Suggerimenti

### Utilizzo dell'impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, regolate il motore in posizione

di MASSIMA. L'aria è necessaria per sminuzzare l'erba tagliata, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare completamente il tosaerba con erba non tagliata. Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.

## **Primo taglio del tappeto erboso**

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

## **Taglio di un terzo del filo d'erba**

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

## **Direzione di tosatura alternata**

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

## **Intervalli di taglio corretti**

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

## **Utilizzo di una velocità di taglio inferiore**

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

## **Come evitare di tosare eccessivamente il tappeto erboso**

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

## **Arresto della macchina**

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

## **Mantenimento della pulizia del sottoscocca del tosaerba**

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

## **Mantenimento della lama (o delle lame)**

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie. Dopo ogni utilizzo controllate che le lame siano affilate e non presentino danni o segni di usura. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro.

## ***Dopo l'uso***

## **Sicurezza dopo il funzionamento**

### **Requisiti generali di sicurezza**

- Pulite erba e detriti da piatti di taglio, marmitte e vano motore, per aiutare a evitare incendi. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Chiudete il carburante prima di effettuare il rifornimento o il trasporto della macchina.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina.

- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

## 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.

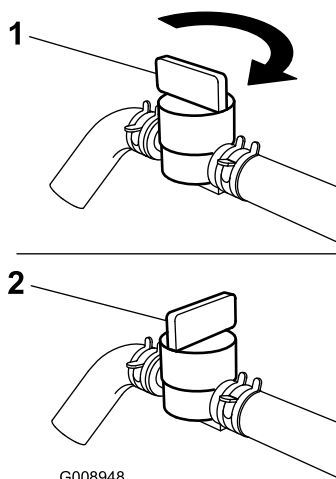


Figura 37

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 ruote 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. Disinserite l'interruttore di comando delle lame (PDF), girate la chiave di accensione sulla posizione di SPEGNIMENTO, spostate le leve in posizione di BLOCCO IN FOLLE, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
  2. Ruotate verticalmente le leve delle valvole di rilascio per spingere la macchina (Figura 38).
- Nota:** Il fluido idraulico bypassa quindi la pompa, consentendo alle ruote di girare.
3. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.

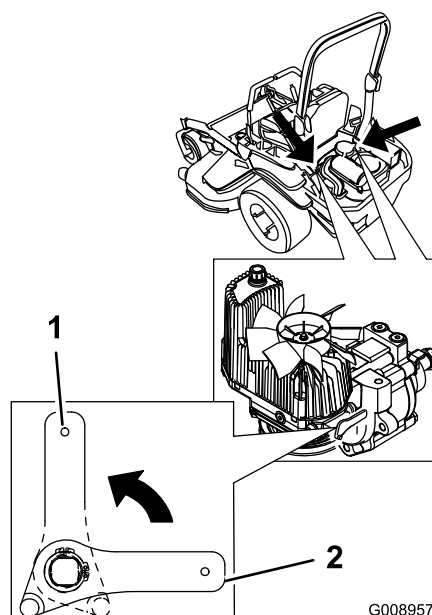


Figura 38

1. In verticale per spingere la macchina
  2. In orizzontale per guidare la macchina
4. Ruotate orizzontalmente le leve delle valvole di rilascio per guidare la macchina (Figura 38).

## Trasporto della macchina

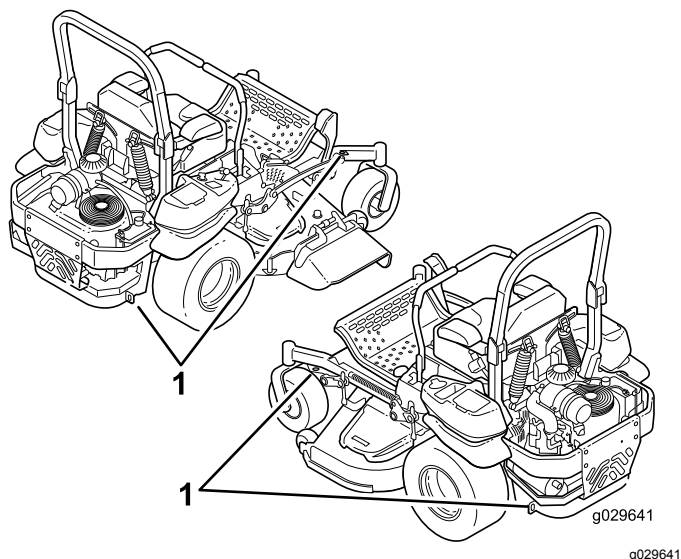
Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei freni, dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno a salvaguardare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

### ⚠ AVVERTENZA

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

**Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.**

1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se necessario, collegate i freni del rimorchio.
3. Caricate la macchina sul rimorchio o sull'autocarro.
4. Spegnete il motore, togliete la chiave, innestate il freno di stazionamento e chiudete la valvola del carburante.
5. Utilizzate gli anelli di ancoraggio sulla macchina per fissarla saldamente al rimorchio o all'autocarro per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde (Figura 39).

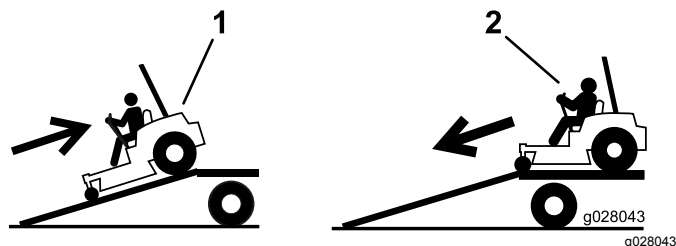


**Figura 39**

1. Anelli di ancoraggio dell'organo di trazione

## Carico della macchina

Prestate la massima attenzione in fase di carico o scarico delle macchine su un rimorchio o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima che sia più larga della macchina per questa procedura. Risalite in retromarcia la rampa e scendete dalla rampa in marcia avanti (Figura 40).



**Figura 40**

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

**Importante:** Non utilizzate singole rampe strette per ciascun lato 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.
- Assicuratevi che il roll bar sia in posizione alzata e utilizzate la cintura di sicurezza durante le procedure di carico o scarico della macchina. Assicuratevi che il roll bar non intralci la parte superiore di un rimorchio chiuso.
- Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.
- Assicuratevi che la lunghezza della rampa sia almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno. Ciò garantirà che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.
- Risalite in retromarcia le rampe e scendete dalle rampe in marcia avanti.
- Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise mentre guidate la macchina su una rampa, dal momento che potrebbero causare una perdita di controllo o il ribaltamento.

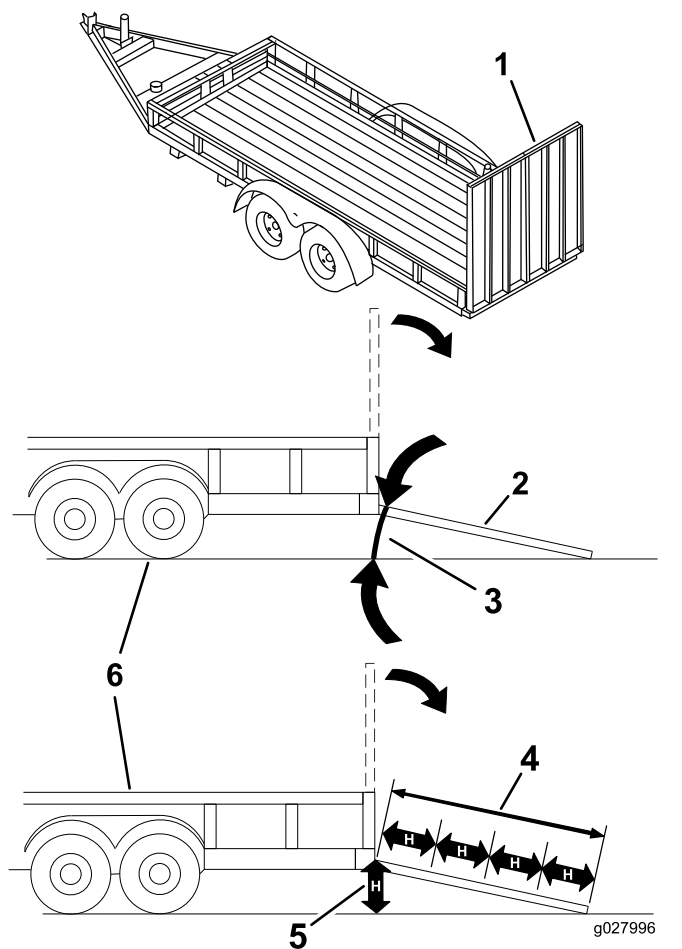


Figura 41

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

## 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 trasporto.
2. Togliete il perno dalla staffa (Figura 42).

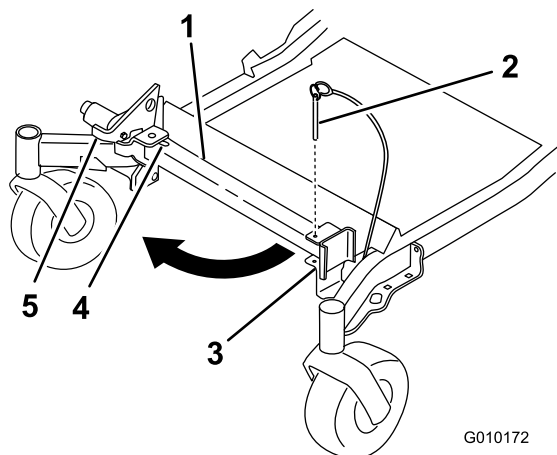


Figura 42

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 42 e Figura 43).

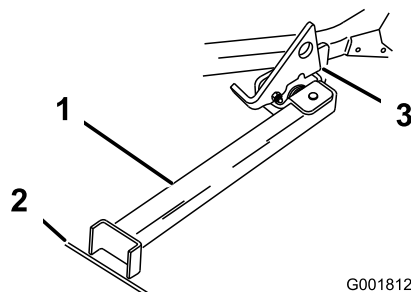


Figura 43

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 43).
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 43).
7. Guidate la macchina sul supporto. Fermatevi quando il dispositivo di chiusura cade sull'aletta e si chiude (Figura 43).
8. Inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore.
9. Mettete delle zeppe sotto le ruote motrici, o bloccatele.

## ⚠ AVVERTENZA

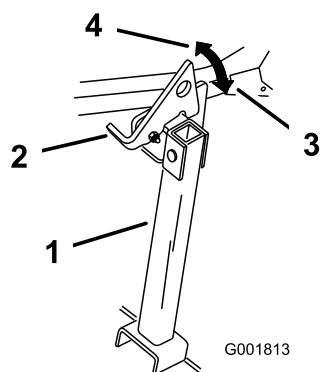
Il freno di stazionamento potrebbe non trattenere la macchina se questa è parcheggiata sullo Z Stand, e potrebbe causare infortuni o danni.

**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 44).



g001813

**Figura 44**

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. Z Stand                 | 3. Posizione di blocco  |
| 2. Dispositivo di chiusura | 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 42](#)).

# Manutenzione

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

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore.</li></ul>
Dopo le prime 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate la coppia del dado ad alette della ruota.</li><li>• Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota.</li><li>• Controllate la regolazione del freno di stazionamento.</li></ul>
Dopo le prime 250 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza qualsiasi tipo di fluido.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificate l'impianto di sicurezza.</li><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Controllate la cintura di sicurezza.</li><li>• Controllate le manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)</li><li>• Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio.</li><li>• Verificate e pulite le coperture dell'unità idraulica.</li><li>• Ispezionate le lame.</li><li>• Pulite la scocca del tosaerba.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate i fuselli del piatto di taglio e il braccio di rinvio (se presenti).</li><li>• Controllate il parascintille (se presente).</li><li>• Controllo della pressione degli pneumatici.</li><li>• Controllate crepe/usura delle cinghie.</li><li>• Controllare il livello del fluido idraulico.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrificate i perni di sollevamento del piatto del tosaerba.</li><li>• Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate e pulite la candela e riposizionate alla giusta distanza gli elettrodi.</li><li>• Controllate e pulite le alette di raffreddamento e le coperture del motore.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate il filtro dell'olio del motore.</li></ul>
Ogni 250 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il filtro primario dell'aria.</li><li>• Controllate il filtro secondario dell'aria.</li><li>• Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando utilizzate fluido Mobil® 1 (più spesso in condizioni di sporcizia o polvere).</li></ul>
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il filtro secondario dell'aria.</li><li>• Sostituite il filtro del carburante (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate la coppia del dado ad alette della ruota.</li><li>• Controllate la coppia del dado a corona del mozzo della ruota.</li><li>• Regolate il cuscinetto del braccio orientabile della ruota.</li><li>• Controllate la regolazione del freno di stazionamento.</li><li>• Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio idraulico Toro®HYPR-OIL™ 500 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li></ul>
Ogni mese	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate la carica della batteria.</li></ul>
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassaggio del braccio di rinvio della cinghia della pompa.</li><li>• Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Ingrassate nuovamente i cuscinetti delle ruote anteriori. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile.</li></ul>
Ogni anno o prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li><li>• Prima del rimessaggio controllate gli interventi di manutenzione sopra riportati.</li></ul>

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

## ⚠ ATTENZIONE

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

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

## Procedure pre-manutenzione

### Sicurezza di manutenzione e stoccaggio

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

i bulloni di fissaggio delle lame. Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.

- Non interferite mai con la funzione per cui un dispositivo di sicurezza è progettato e non riducete il livello di protezione fornito da un dispositivo di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari.
- Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. Ricambi e accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.
- Verificate di frequente il funzionamento del freno di stazionamento. All'occorrenza regolatelo e provvedete alla revisione.

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

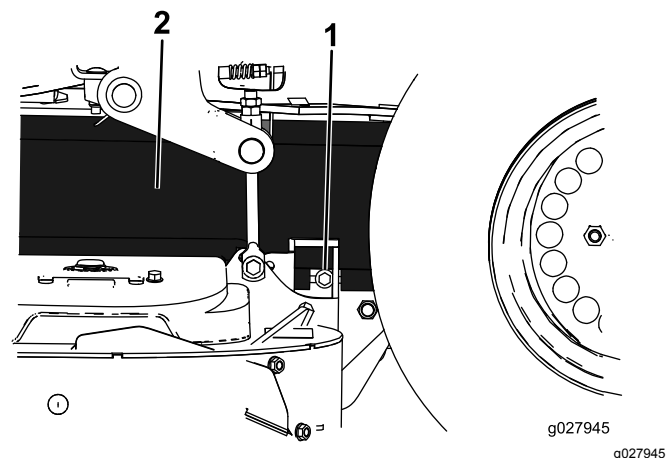


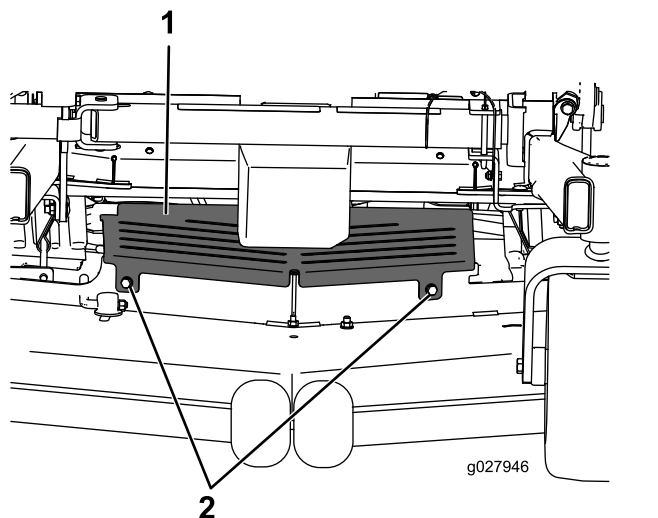
Figura 45

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



**Figura 46**

1. Protezione in lamiera      2. Bullone

## Lubrificazione

Lubrificare più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

**Tipo di grasso:** grasso universale n. 2 a base di litio o molibdeno

1. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostare le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserire il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnere il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.

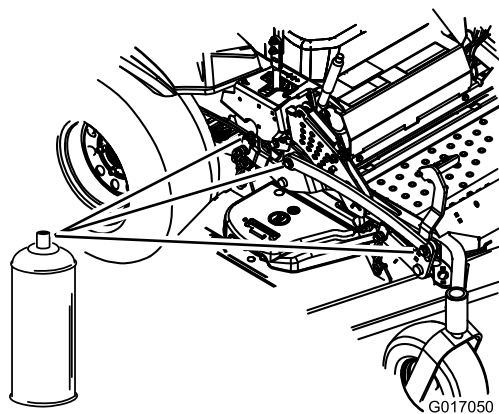
**Nota:** Togliete eventuali tracce di vernice davanti all'ingrassatore (o ingrassatori).

4. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.
5. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
6. Tergete il grasso superfluo.

## Aggiunta di olio leggero o spray

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

Lubrificare i perni di sollevamento del piatto.



**Figura 47**

# Ingrassaggio del piatto di taglio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore—Ingrassate i fuselli del piatto di taglio e il braccio di rinvio (se presenti).

**Importante:** Verificate che i fuselli dell'apparato di taglio vengano riempiti di grasso ogni settimana.

1. Disinnestate l'interruttore del comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Ingrassate il perno orientabile della puleggia tendicinghia del piatto di taglio fino a quando il grasso non fuoriesce dalla parte inferiore (Figura 48).
4. Se la vostra macchina è dotata di fuselli ingrassabili, ingrassate i 3 cuscinetti dei fuselli fino a quando il grasso non fuoriesce dalle tenute inferiori (Figura 48).

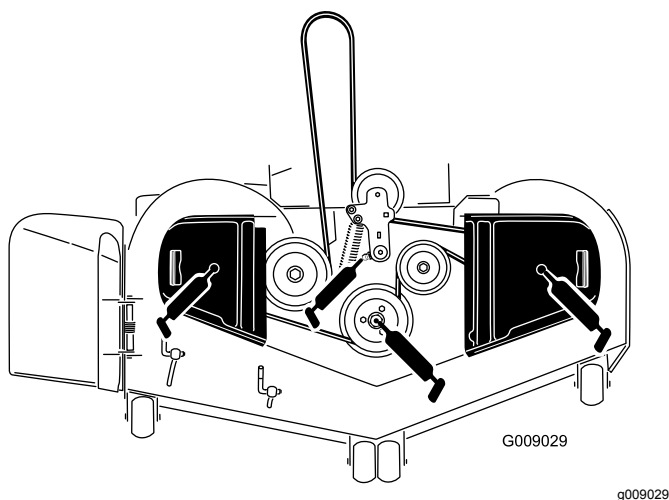


Figura 48

# Ingrassaggio del braccio di rinvio della cinghia della pompa

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni anno—Ingrassaggio del braccio di rinvio della cinghia della pompa.

Ingrassaggio del braccio di rinvio della cinghia della pompa (Figura 49).

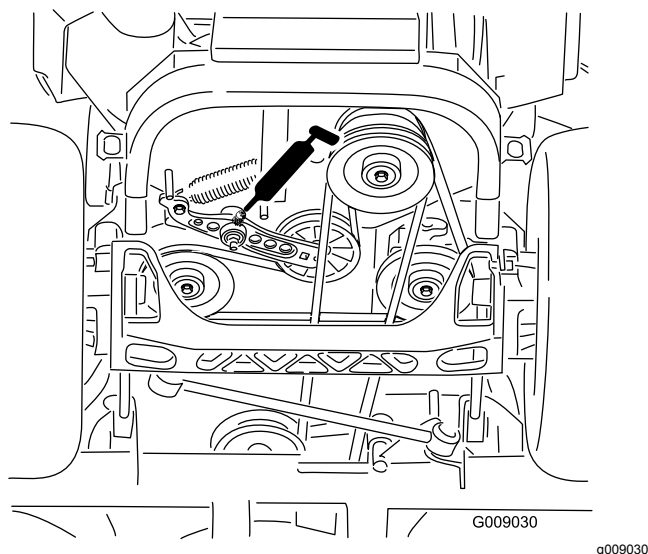


Figura 49

# Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote orientabili

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni anno—Ingrassate i perni orientabili anteriori (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

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

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

2. Togliete il tappo esagonale.
3. Infilate un raccordo d'ingrassaggio nel foro.
4. Pompate del grasso nel raccordo finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
5. Togliete il raccordo d'ingrassaggio dal foro.
6. Montate il tappo esagonale e lo scodellino antipolvere (Figura 50).

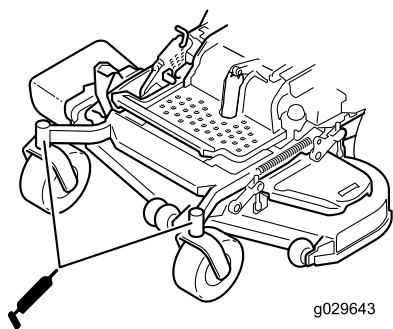


Figura 50

7. Ingrassate i cuscinetti delle ruote orientabili (Figura 50).

## Lubrificazione dei mozzi della ruota orientabile

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni anno

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

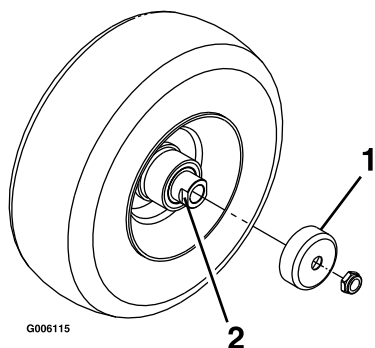


Figura 51

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

2. Sollevare il tosaerba per accedere alle parti interessate.
3. Togliere la ruota orientabile dalle forcelle orientabili.
4. Togliere le protezioni di tenuta dal mozzo della ruota.
5. Togliere un dado distanziale dal gruppo asse nella ruota orientabile.

**Nota:** L'adesivo bloccafilletti è stato applicato per bloccare i dadi distanziali sull'asse.

6. Togliere l'asse (con l'altro dado distanziale ancora collegato) dal gruppo ruota.
7. Rimuovere le guarnizioni e verificare che i cuscinetti non siano usurati o danneggiati; se necessario sostituirli.

8. Tamponare i cuscinetti di grasso universale.
9. Inserire 1 cuscinetto e 1 nuova guarnizione nella ruota.

**Nota:** Sostituire le guarnizioni.

10. Se dal gruppo asse mancano entrambi i dadi distanziali, applicare un adesivo bloccafilletti a 1 dado distanziale e avvitare all'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.

**Nota:** Non avvitare 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.

11. Inserire nella ruota il dado e l'asse assemblati sul lato con il cuscinetto e una nuova guarnizione.
12. Con l'estremità aperta della ruota rivolta verso l'alto, riempire l'area della ruota attorno all'asse con grasso universale.
13. Inserire il secondo cuscinetto e una nuova guarnizione nella ruota.
14. Applicare un adesivo bloccafilletti al secondo dado distanziale e inserirlo nell'asse con le spianature per la chiave rivolte verso l'esterno.
15. Serrare il dado a 8-9 N·m, allentarlo e serrare nuovamente a 2-3 N·m.

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

16. Installare le protezioni di tenuta sui mozzi della ruota e inserire la ruota nella forcella orientabile.
17. Installare il bullone orientabile e serrare il dado non completamente.

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

# Manutenzione del motore

## ⚠ AVVERTENZA

Il contatto con superfici calde può causare infortuni.

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

## Sicurezza del motore

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

## Revisione del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 250 ore—Sostituite il filtro primario dell'aria.

Ogni 250 ore—Controllate il filtro secondario dell'aria.

Ogni 500 ore—Sostituite il filtro secondario dell'aria.

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

## Rimozione dei filtri

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Premete verso il basso per rilasciare i dispositivi di fermo sul filtro dell'aria e togliete il coperchio dal corpo del filtro (Figura 52).
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 52). Non urtate il filtro contro il corpo.
6. Togliete il filtro secondario solo se intendete sostituirlo.

**Importante:** Non cercate mai di pulire il filtro secondario. Se il filtro secondario è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato, e dovrete sostituire entrambi i filtri.

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

**Nota:** I fori, se ve ne sono, saranno visibili come punti luminosi.

**Nota:** Se il filtro è danneggiato, scartatelo.

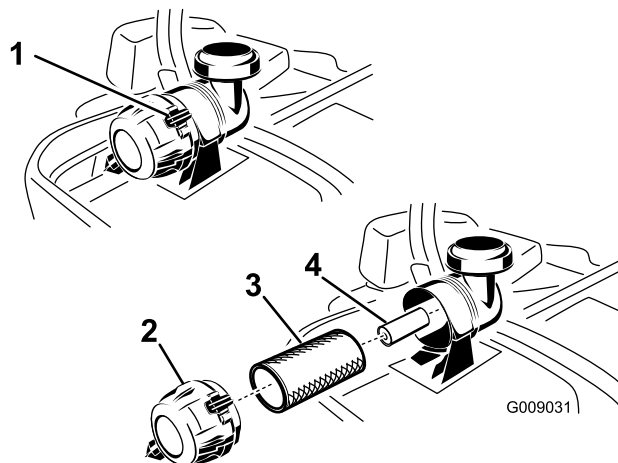


Figura 52

- |                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| 1. Morsetti del filtro dell'aria | 3. Filtro dell'aria primario             |
| 2. Coperchio del filtro          | 4. Filtro dell'aria secondario dell'aria |

## Revisione del filtro primario

1. Non pulite il filtro primario di carta, sostituitelo (Figura 52).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, che non vi siano strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.
3. Se l'elemento di carta è avariato, sostituitelo.

## Manutenzione del filtro secondario

Non pulite il filtro secondario, sostituitelo.

**Importante:** Non cercate di pulire il filtro secondario. Se il filtro secondario è sporco, il filtro primario è senz'altro danneggiato, e dovrete sostituire entrambi i filtri.

## Montaggio dei filtri

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

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

**Nota:** Non usate filtri avariati.

2. Se sostituite il filtro secondario, inseritelo con cautela nel corpo del filtro (Figura 52).
3. Montate con cautela il filtro primario sul filtro secondario (Figura 52).
4. Premete sul bordo esterno del filtro mentre lo inserite, per accertarvi che venga inserito a fondo.

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

5. Installate il coperchio del filtro dell'aria con il tappo di sfiato verso il basso e ruotate in modo che i dispositivi di fermo blocchino il coperchio nella corretta posizione (Figura 52).

## Cambio dell'olio motore

**Tipo di olio:** olio detergente (API service SG, SH, SJ o superiore)

**Capacità dell'olio:** con cambio del filtro, 1,9 litri;  
senza cambio del filtro, 1,7 litri

**Viscosità:** Vedere la tabella seguente.

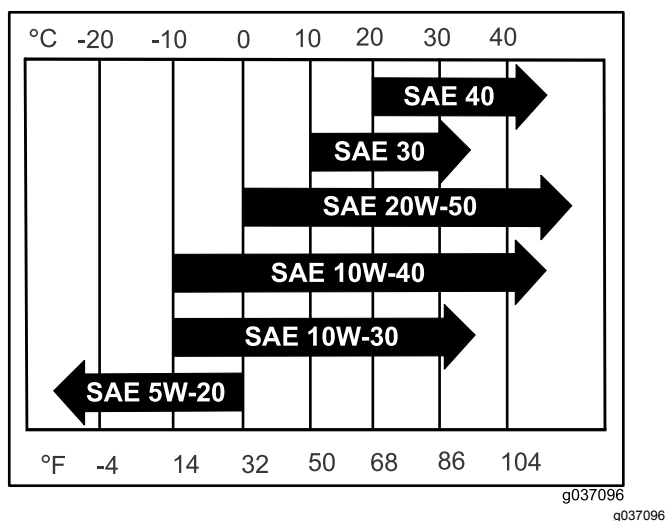


Figura 53

## Controllo del livello dell'olio motore

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

**Nota:** Controllate l'olio a motore freddo.

### ⚠ AVVERTENZA

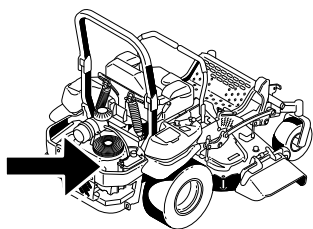
**Il contatto con superfici calde può causare infortuni.**

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

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

1. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostare le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserire il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnere il motore, togliere la chiave di accensione e attendere che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 54).

**Nota:** L'utilizzo di oli multi grade (5W-20, 10W-30 o 10W-40) causa un maggiore consumo di olio. Se utilizzate questi oli, verificatene più spesso il livello.



G035392  
g035392

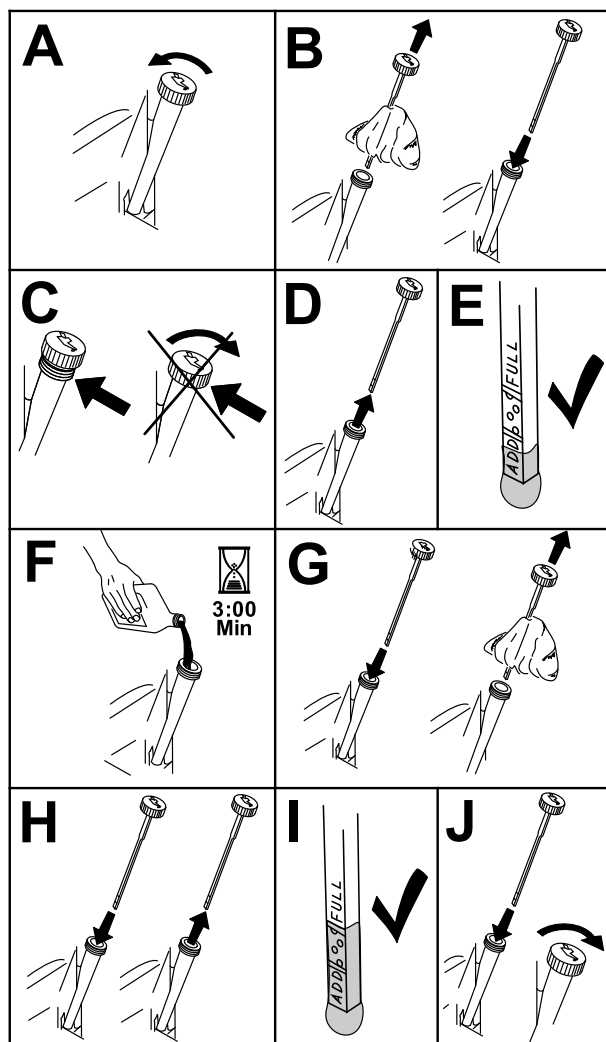


Figura 54

g194611

## Cambio dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore

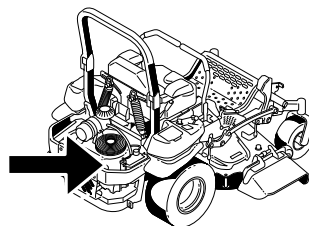
Ogni 100 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

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

**Nota:** L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.

2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato posteriore sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
3. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
4. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento (Figura 55).



G035392  
g035392

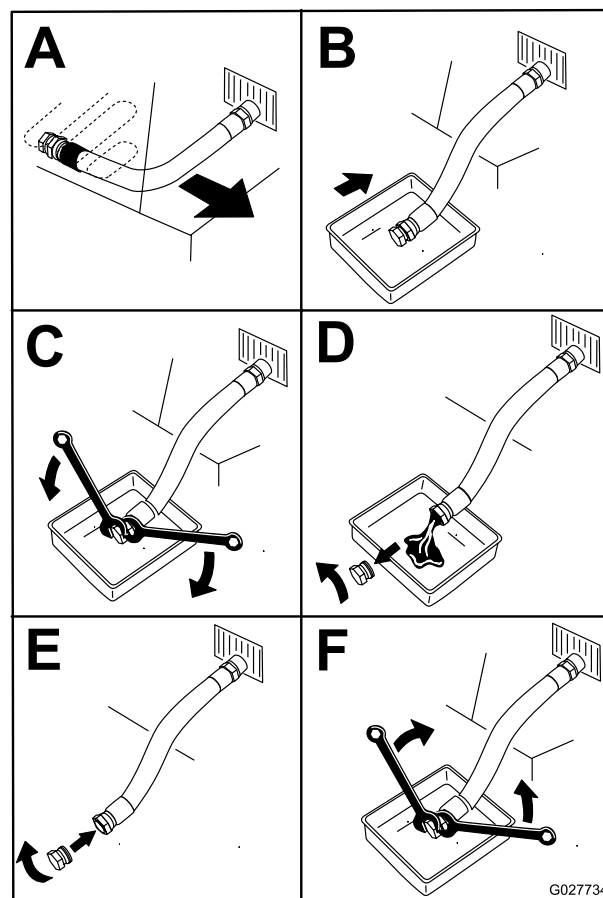


Figura 55

G027734

g027734

5. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di **Pieno** (Figura 56).

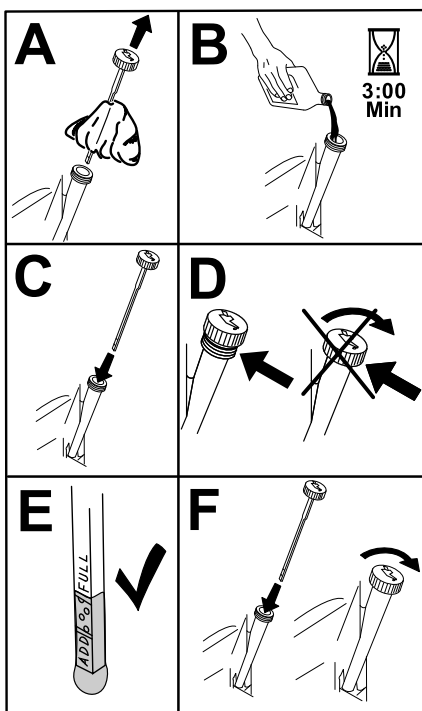


Figura 56

g194610

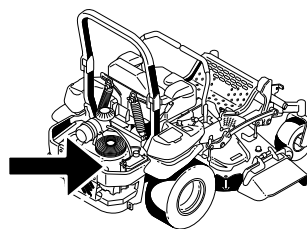
6. Avviate il motore e guidate verso una zona pianeggiante:
7. Controllate nuovamente il livello dell'olio.

## Cambio del filtro dell'olio motore

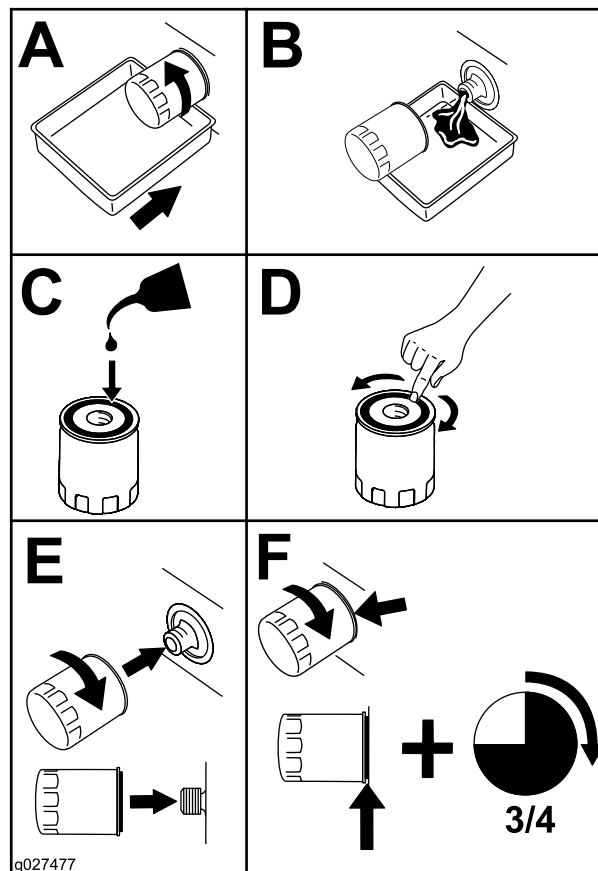
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 200 ore

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

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 44\)](#).
2. Cambiate il filtro dell'olio del motore ([Figura 57](#)).



G035392  
g035392



g027477

g027477

Figura 57

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

3. Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 44\)](#).

## Manutenzione della candela

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

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

**Tipo:** NGK® BPR4ES o equivalente

**Distanza tra gli elettrodi:** 0,76 mm

## Rimozione della candela

1. 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.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
3. Rimuovete la copertura dell'unità idraulica e i relativi 2 bulloni (Figura 58).

**Nota:** Questa operazione vi garantisce accesso alla candela anteriore.

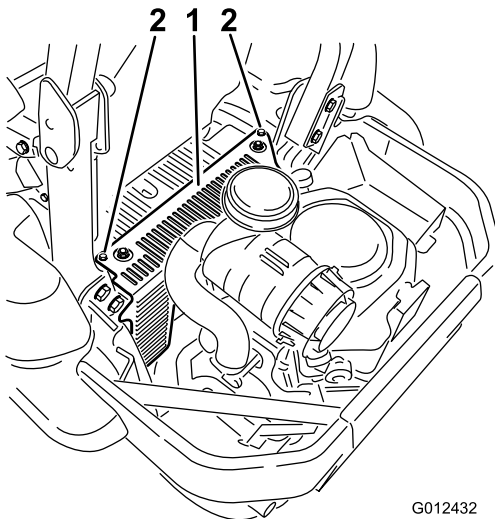


Figura 58

1. Copertura dell'unità idraulica
2. Allentate questi bulloni.

4. Togliete la candela.

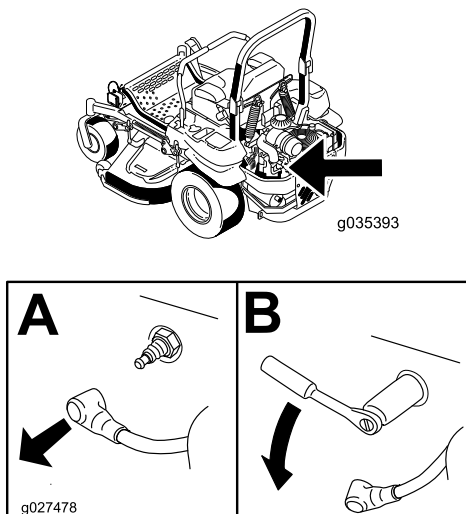


Figura 59

5. Installate la copertura dell'unità idraulica (Figura 58).

## Controllo della candela

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

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

Regolate la distanza a 0,76 mm.

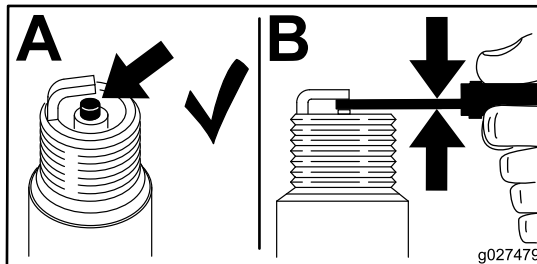


Figura 60

## Montaggio della candela

Serrate la candela (o le candele) a 24,4–29,8 N·m.

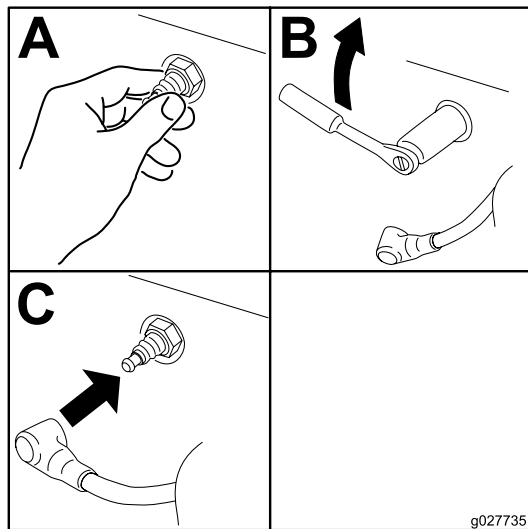


Figura 61

## Controllo del parascintille

### Per i modelli 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 materiali infiammabili. Un incendio può causare danni alle persone o alle cose.

**Non effettuate il rifornimento o non avviate il motore a meno che non sia installato un parascintille.**

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

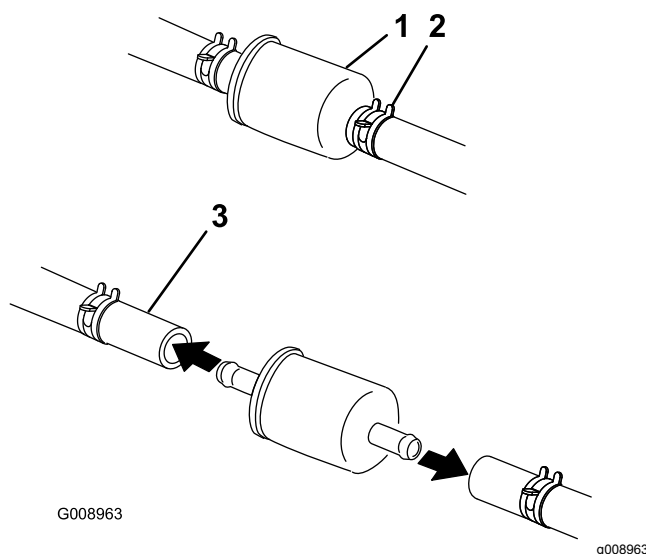
## Manutenzione del sistema di alimentazione

### Sostituzione del filtro del carburante

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Lasciate raffreddare la macchina.
4. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante sotto il sedile ([Figura 62](#)).



**Figura 62**

- |                         |                                              |
|-------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Filtro carburante    | 3. Valvola di intercettazione del carburante |
| 2. Fascetta stringitubo |                                              |

5. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro ([Figura 62](#)).
6. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
7. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro ([Figura 62](#)).

8. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.

**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.

## 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.

#### AVVERTENZA

##### CALIFORNIA

##### Avvertenza norma "Proposition 65"

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

## Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

#### ⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico che causa la morte, se ingerito, e gravi ustioni al contatto.

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

## Rimozione della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

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

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedito 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.

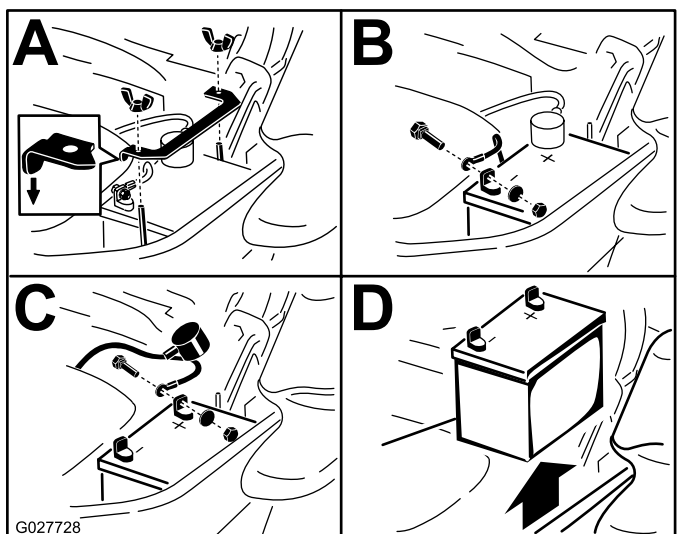


Figura 63

### ⚠ AVVERTENZA

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi possono venire danneggiati, e causare scintille che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare 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. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la batteria come illustrato nella [Figura 63](#).

## Montaggio della batteria

**Nota:** Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico ([Figura 63](#)).

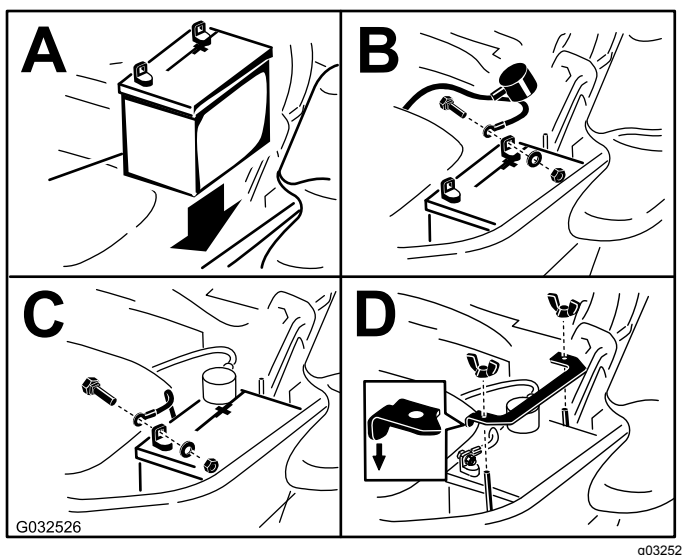


Figura 64

## Ricarica della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

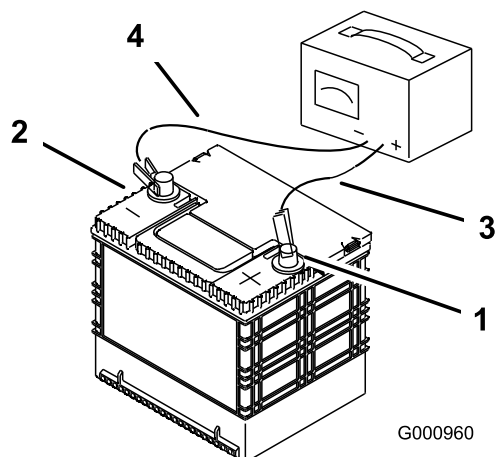
Non fumate mai nelle adiacenze della batteria e tenetela lontano da scintille e fiamme.

**Importante:** La batteria deve essere sempre completamente carica (gravità specifica 1,265). Questo aspetto è particolarmente importante per

**non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0 °C.**

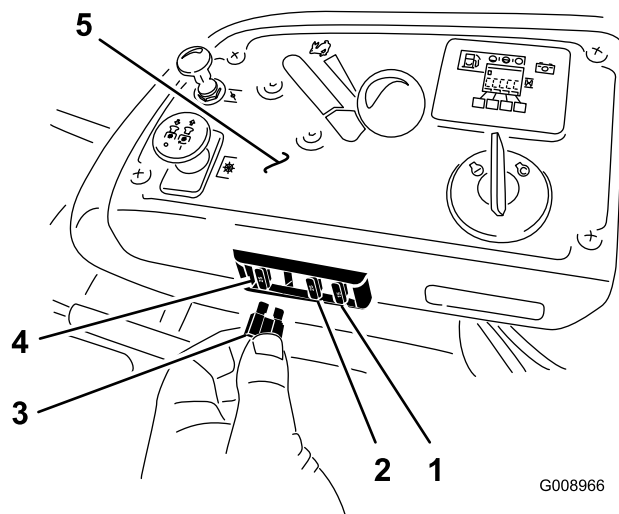
1. Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25–30 A o per 30 minuti a 10 A.
2. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria ([Figura 65](#)).
3. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere [Montaggio della batteria \(pagina 49\)](#).

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



**Figura 65**

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



**Figura 66**

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

## Revisione dei fusibili

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

1. I fusibili sono posizionati sulla console a destra del sedile ([Figura 66](#)).
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
3. Montate un fusibile nuovo ([Figura 66](#)).

# Manutenzione del sistema di trazione

## Controllo della cintura di sicurezza

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

Controllate che la cintura di sicurezza non presenti segni di usura o tagli e che il riavvolgitore e la fibbia funzionino correttamente. Se danneggiati, sostituiteli prima dell'uso.

## Controllo delle manopole del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)

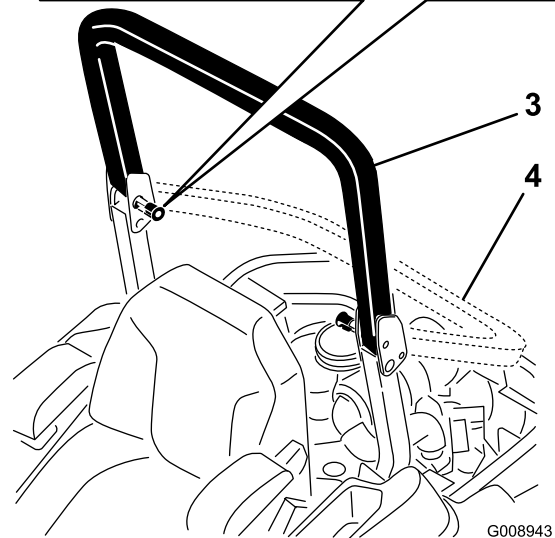
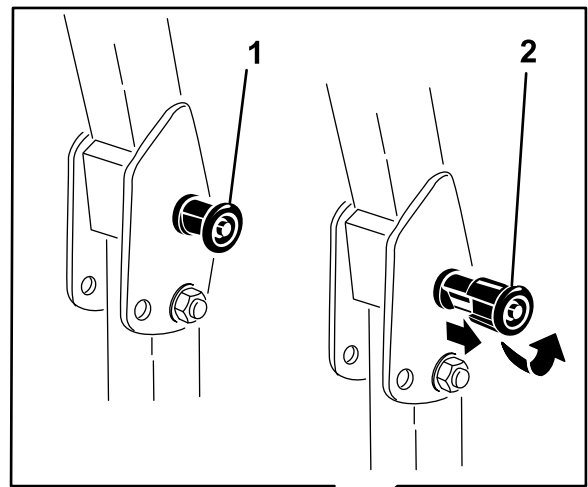
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

### ⚠ AVVERTENZA

Per evitare ferite ed anche la morte, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione ed allacciate 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. Il collare superiore del the roll bar potrebbe dover essere spinto avanti o tirato indietro affinché entrambe le manopole si innestino ([Figura 67](#)).



g008943

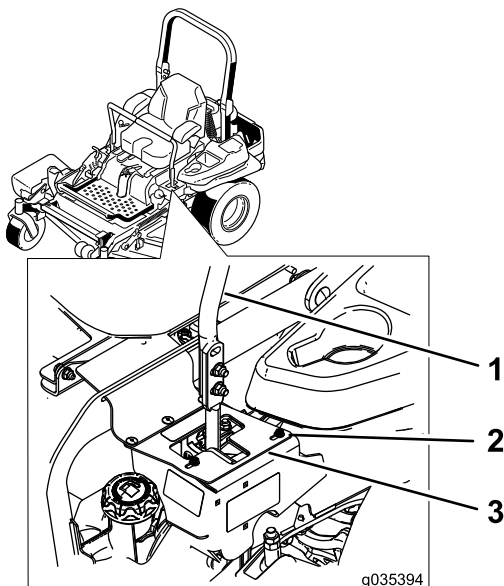
**Figura 67**

- |                                                                                                             |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Manopola ROPS (posizione bloccata)                                                                       | 3. Roll bar in posizione verticale |
| 2. Tirate la manopola ROPS verso l'esterno e ruotatela di 90 gradi per modificare la posizione del roll bar | 4. Roll bar in posizione piegata   |

## 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. Spostate l'acceleratore a metà tra la MASSIMA e la MINIMA.
4. Spostate 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. Se tende a destra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta sinistra spostandola indietro sulla fessura a T sinistra finché la macchina non procede in linea retta (Figura 68).
7. Se tende a sinistra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta destra spostandola indietro sulla fessura a T destra finché la macchina non procede in linea retta (Figura 68).
8. Serrate i bulloni della piastra della battuta (Figura 68).



**Figura 68**

Leva di comando sinistra riportata

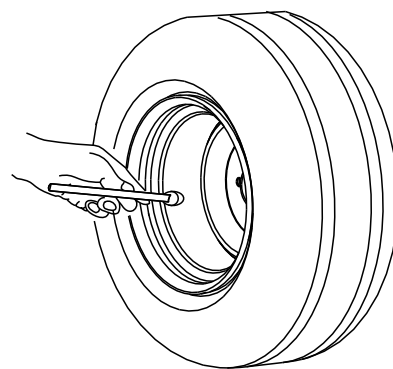
- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Leva di controllo | 3. Piastra della battuta |
| 2. Bullone           |                          |

## Controllo della pressione degli pneumatici

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

Mantenete la pressione dell'aria negli pneumatici posteriori 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.



G001055

g001055

**Figura 69**

## Controllo dei dadi ad alette delle ruote

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

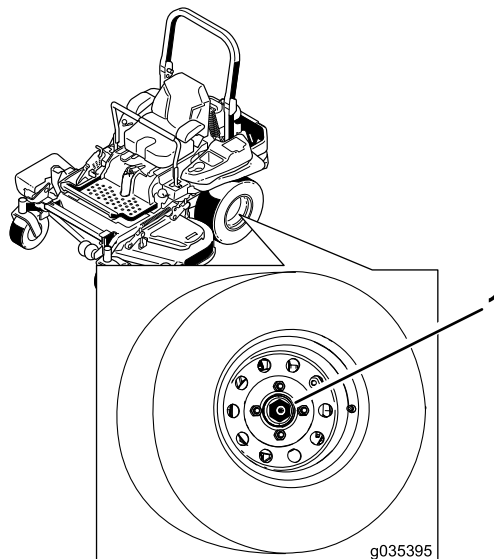
## Controllo del dado a corona del mozzo della ruota

**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.



g035395

g035395

**Figura 70**

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. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Togliete il coperchietto antipolvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Figura 71).
4. Serrate il dado di bloccaggio finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di un quarto di giro per mettere punto il precarico sui cuscinetti (Figura 71).

**Importante:** Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella Figura 71.

5. Montate il coperchietto antipolvere (Figura 71).

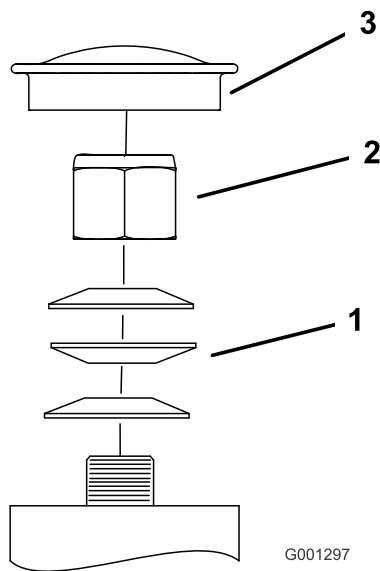


Figura 71

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

# Funzione 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, è possibile rimuovere lo spessore per prolungare la vita utile della frizione.

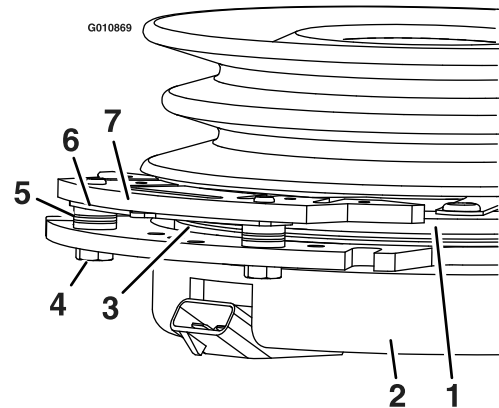


Figura 72

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

# Rimozione dello spessore della frizione

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, innestate il freno di stazionamento e lasciate che la macchina si raffreddi del tutto prima di iniziare l'intervento.
2. Con un compressore d'aria eliminate tutti i detriti presenti sotto il giunto del freno e attorno ai distanziatori (Figura 73).

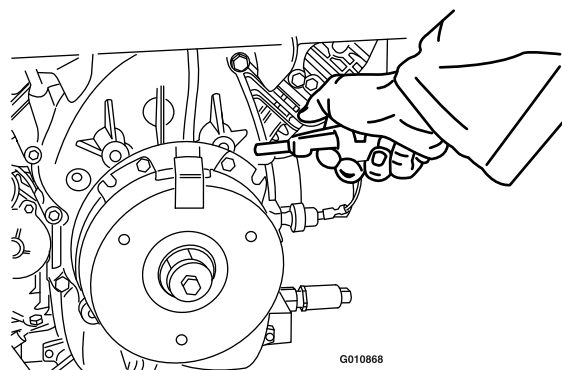
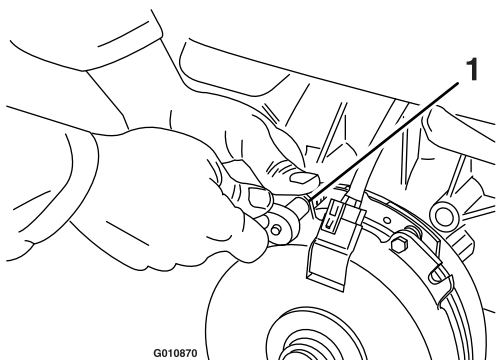


Figura 73

3. Verificate le condizioni dei cavi elettrici, dei connettori e dei morsetti.  
**Nota:** Eseguite la pulizia o le riparazioni necessarie.
4. Verificate che sul connettore della frizione sia presente una tensione di 12 V quando l'interruttore della presa di forza (PDF) è inserito.
5. 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 74](#).

**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.

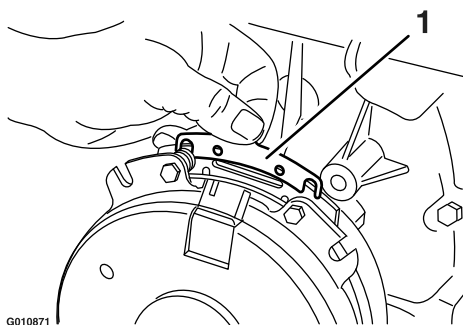


**Figura 74**

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 75](#)).

**Nota:** Non gettate lo spessore fino a quando non avete verificato il corretto funzionamento della frizione.

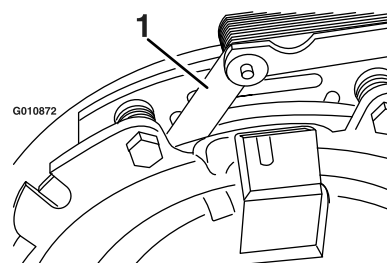


**Figura 75**

1. Spessore

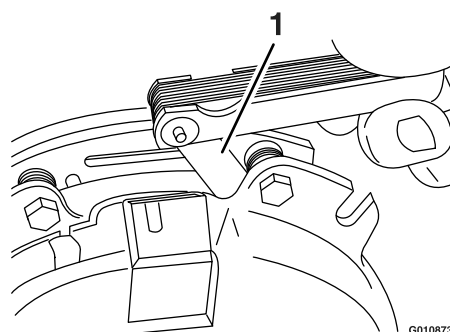
- C. Con un tubo pneumatico eliminate tutti i detriti presenti sotto il giunto del freno e attorno ai distanziatori.
- D. Serrate ogni bullone (M6 x 1) a un valore di 13 N·m +/- 0,7 N·m.
- E. Servendovi di uno spessore di 0,25 mm, verificate la presenza di un traferro tra il rotore e l'indotto, a entrambi i lati del giunto del freno, come illustrato nella [Figura 76](#) e nella [Figura 77](#).

**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 76**

1. Spessimetro



**Figura 77**

1. Spessimetro

- Se il traferro è inferiore a 0,25 mm, montate lo spessore; vedere [Localizzazione guasti \(pagina 74\)](#).
  - 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; vedere [Localizzazione guasti \(pagina 74\)](#).

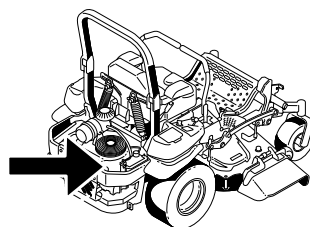
- iii. Attivate e disattivate il comando delle lame (PDF) 10 volte di seguito per verificare che la frizione funzioni correttamente.

## **Manutenzione dell'impianto di raffreddamento**

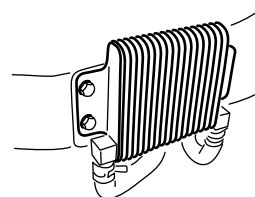
### **Pulizia della griglia e del radiatore dell'olio del motore**

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

Eliminate erba, morchia ed altri detriti accumulatisi sul radiatore dell'olio ([Figura 78](#)).



G035392  
g035392



G009191

g009191

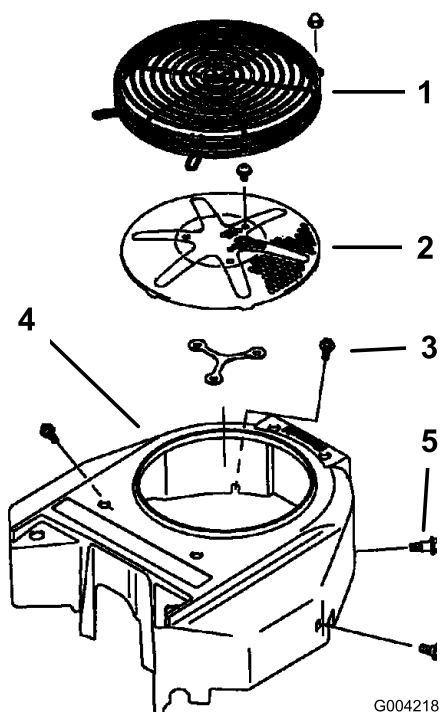
**Figura 78**

Prima di ogni uso, eliminate erba, morchia e altri detriti accumulatisi sulla griglia del motore. In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione, 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. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la griglia della presa d'aria, l'avviatore autoavvolgente e la sede della ventola (Figura 79).
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 79).



**Figura 79**

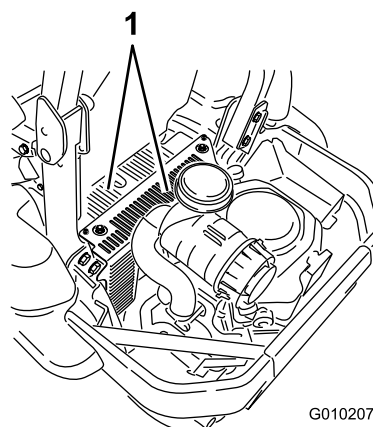
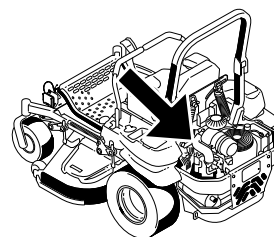
- |                                          |                       |
|------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Protezione del motore                 | 4. Sede della ventola |
| 2. Griglia della presa d'aria del motore | 5. Vite               |
| 3. Bullone          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

# Verifica e pulizia delle coperture dell'unità idraulica

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

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

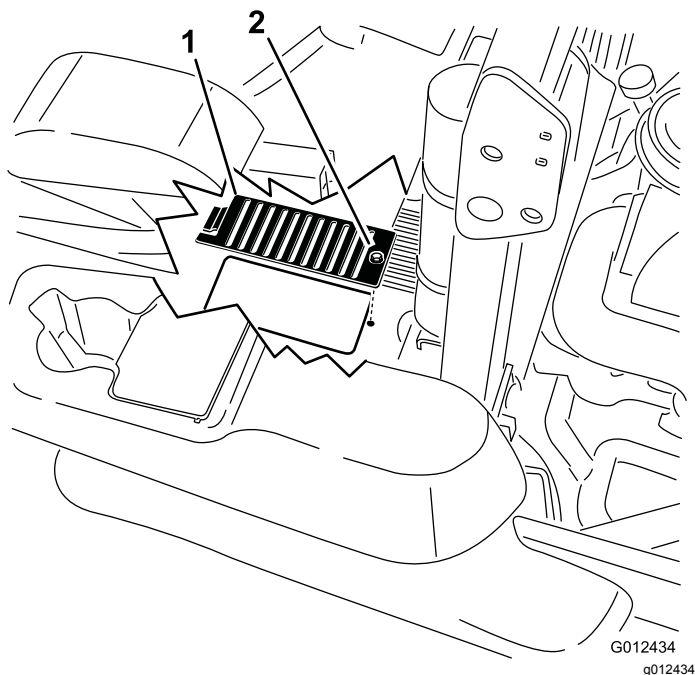
1. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Spostate in avanti il sedile.
4. Attendete che il motore e l'impianto idraulico si raffreddino.
5. Rimuovete sporcizia ed erba dalle coperture dell'unità idraulica (Figura 80).



**Figura 80**

1. Coperture dell'unità idraulica

6. Togliete il coperchietto e il relativo bullone sopra ogni asta di livello. Pulite l'area attorno a ogni asta di livello e all'unità idraulica ([Figura 81](#)).



**Figura 81**

1. Coperchio

2. Bullone

7. Posizionate il sedile.

## Manutenzione dei freni

### Regolazione del freno di stazionamento

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 100 ore

Ogni 500 ore in seguito

**Nota:** Seguite questa procedura anche dopo aver rimosso o sostituito un componente del freno.

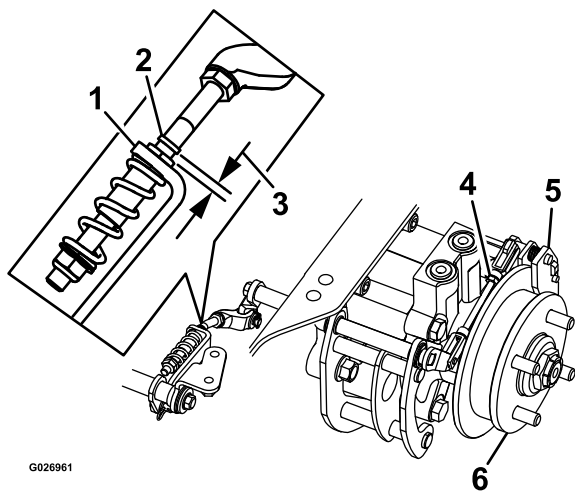
1. Guidate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinserite l'interruttore di comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e innestate il freno di stazionamento.
3. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave.
4. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela su cavalletti.

#### **⚠ PERICOLO**

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

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

5. Togliete gli pneumatici posteriori dalla macchina.
6. Togliete i detriti dall'area del freno.
7. Ruotate la stegola di rilascio delle ruote motrici in posizione di rilascio; vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 32\)](#).
8. Controllate la presenza di uno spazio visibile tra la staffa a L e il fermo del tirante ([Figura 82](#)).



G026961

g026961

**Figura 82**

Lato sinistro illustrato

# Manutenzione della cinghia

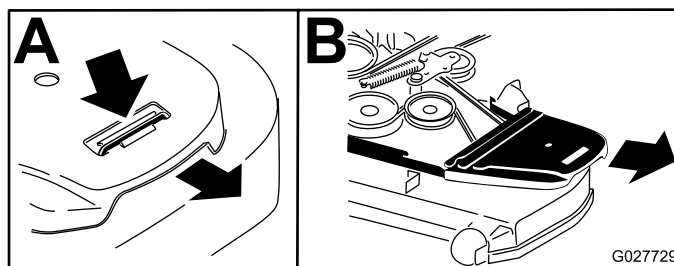
## Ispezione delle cinghie

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore

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

## Sostituzione della cinghia del tosaerba

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. 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 \(pagina 38\)](#).
5. Rimuovete la protezione in lamiera. Fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 39\)](#)
6. Togliete i copricinghia ([Figura 83](#)).



G027729

g027729

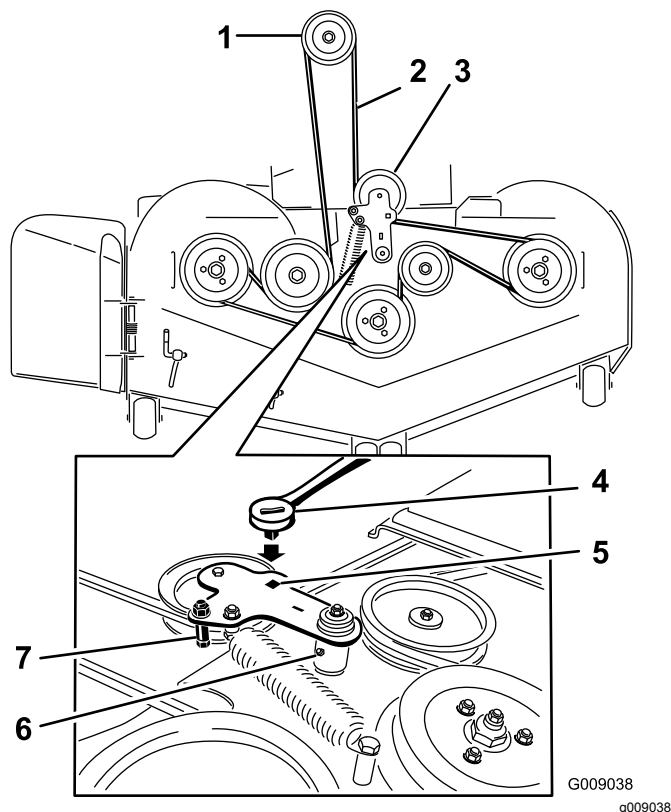
**Figura 83**

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

7. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per allentare la molla del tenditore ([Figura 84](#)).
8. Rimuovete la cinghia dalle pulegge del piatto di taglio.

1. Staffa a L
  2. Fermo del tirante
  3. Distanza
  4. Gruppo tirante posteriore
  5. Pinza
  6. Mozzo della ruota
9. Disinserite il freno di stazionamento; la leva deve trovarsi in posizione abbassata.
  10. Ruotate il mozzo della ruota a mano in entrambe le direzioni, rispetto alla pinza; il mozzo della ruota dovrebbe muoversi liberamente tra la pinza.
  11. Se è necessario uno spazio o se il mozzo della ruota non si muove liberamente:
    - A. Disinnestate il freno di stazionamento.
    - B. Scollegate e regolate il gruppo del tirante posteriore:
      - Accorciate l'attacco per creare un gioco.
      - Allungate l'attacco per permettere il movimento del mozzo della ruota.
    - C. Collegate il gruppo del tirante posteriore.
  12. Inserite il freno di stazionamento e controllate il gioco.
  13. Ripetete i passaggi da 9 a 13 fino a quando non ottenete un gioco visibile e il mozzo della ruota non si muove liberamente.
  14. Ripetete la procedura per il freno sul lato opposto.
  15. Ruotate la maniglia di rilascio delle ruote motrici in posizione operativa; vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 32\)](#).
  16. Montate gli pneumatici posteriori e serrate i dadi ad alette; fate riferimento a [Controllo dei dadi ad alette delle ruote \(pagina 52\)](#).
  17. Togliete i cavalletti metallici.

9. Togliete il guidacinghia dal braccio di rinvio a molla ([Figura 84](#)).
10. Togliete la cinghia installata.
11. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore ([Figura 84](#)).



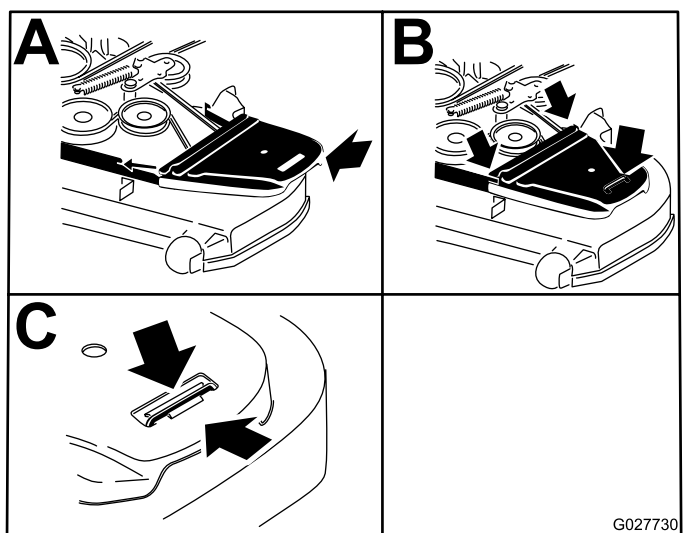
**Figura 84**

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

12. Montate il guidacinghia sul braccio di rinvio ([Figura 84](#)).
13. Con il cricchetto nel foro quadrato, montate la molla del tenditore ([Figura 84](#)).

**Nota:** Verificate che le estremità delle molle siano sigillate nelle scanalature di ancoraggio.

14. Montate i copricinghia ([Figura 85](#)).



**Figura 85**

- |                                                         |                                                          |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1. Posizionate il copricinghia                          | 3. Verificate che l'aletta sia sotto il fermo in metallo |
| 2. Fate scorrere il copricinghia sotto i fermi laterali |                                                          |
15. Montate la protezione in lamiera. Vedere [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 39\)](#).
  16. Serrate il bullone per la cortina del piatto di taglio. Vedere [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 38\)](#).

## Sostituzione della cinghia della pompa idraulica

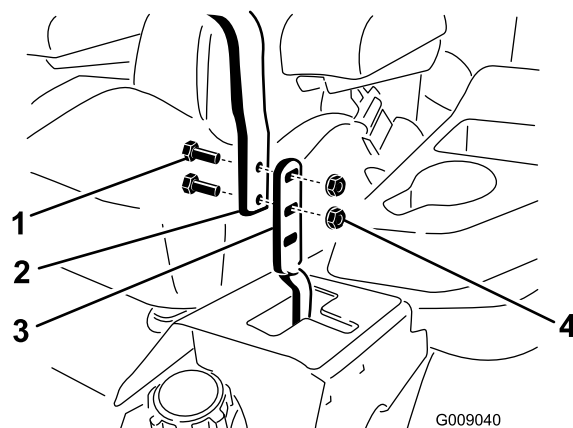
1. Disinnestare l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestare il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del tosaerba \(pagina 58\)](#).
4. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti ([Figura 86](#)).

# Manutenzione del sistema di controlli

## Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando

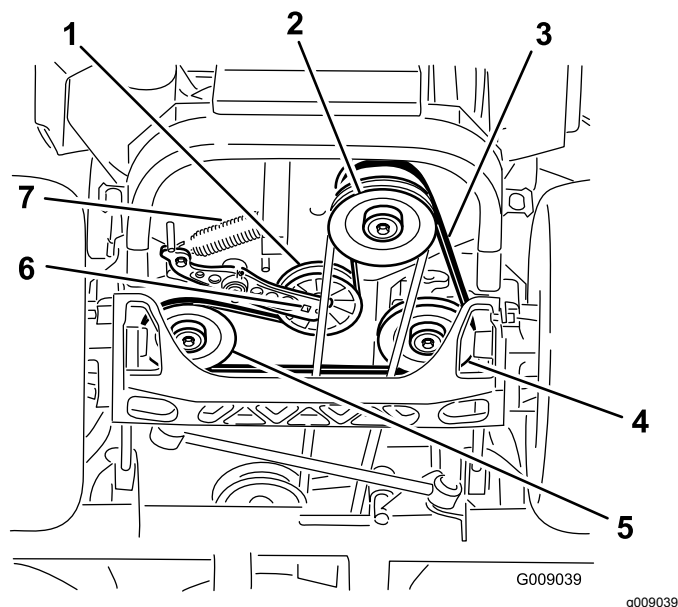
Sono previsti 2 livelli di posizionamento delle leve di controllo, alto e basso. Rimuovete i bulloni per regolare l'altezza per l'operatore.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e i dadi delle flange montati sulle leve ([Figura 87](#)).
4. Allineate le leve latitudinalmente portandole assieme in posizione FOLLE, fatele scorrere finché non sono allineate e serrate i bulloni ([Figura 88](#)).



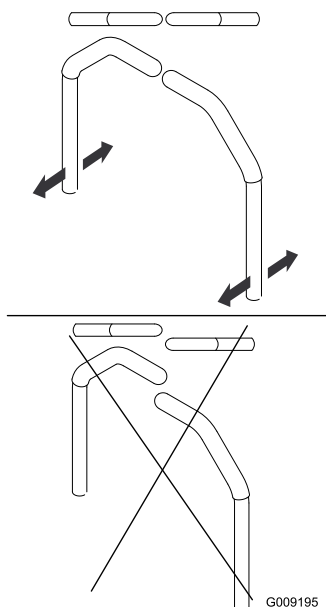
**Figura 87**

- |             |                      |
|-------------|----------------------|
| 1. Bullone  | 3. Leva di controllo |
| 2. Maniglia | 4. Dado              |



**Figura 86**

- |                                          |                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Puleggia tendicinghia                 | 5. Puleggia sinistra della pompa idraulica |
| 2. Puleggia della frizione               | 6. Foro quadrato nel braccio di rinvio     |
| 3. Cinghia di trasmissione della pompa   | 7. Molla di rinvio                         |
| 4. Puleggia destra della pompa idraulica |                                            |
- 
5. Utilizzate un cricchetto nel foro quadrato del braccio di rinvio per rimuovere la molla del tenditore ([Figura 86](#)).
  6. Sganciate la molla del tenditore dal telaio ([Figura 86](#)).
  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 86](#)).
  10. Installate la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del tosaerba \(pagina 58\)](#).



**Figura 88**

g009195

5. Se le estremità delle leve sono a contatto, vedere [Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando \(pagina 60\)](#).
6. Ripetete per regolare le leve di controllo.

## Regolazione della tiranteria di controllo del movimento

Le tiranterie di controllo pompa sono situate su un lato del serbatoio del carburante, sotto il sedile. Ruotate la tiranteria della pompa con una chiave ( $\frac{1}{2}$ " ) per mettere a punto le regolazioni in modo che la macchina non si muova in folle. Qualsiasi regolazione dovrà essere eseguita unicamente per il posizionamento in folle.

### ⚠ AVVERTENZA

**Per consentire la regolazione del controllo del movimento, il motore deve essere in funzione e le ruote motrici in rotazione. 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. Prima di avviare il motore, premete il pedale del piatto di taglio e togliete il perno dell'altezza di taglio.
2. Abbassate il piatto a terra.
3. Sollevare la parte posteriore della macchina e sostenetela con dei cavalletti (o supporti analoghi).

**Nota:** Sollevare la macchina a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente.

4. 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.

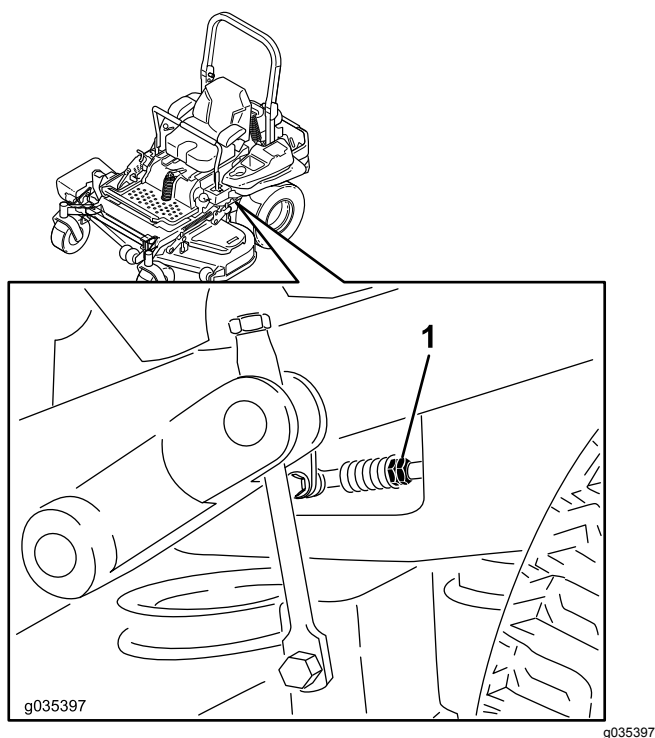
5. Montate **provvisoriamente** un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio principale.
6. Avviate il motore, fatelo andare a pieno regime e rilasciate il freno.

**Nota:** Inserite il freno ed estraete le leve di controllo del movimento per avviare il motore. L'uso del ponticello non prevede la presenza dell'operatore sul sedile.

7. Lasciate in funzione l'unità per almeno 5 minuti con le leve di azionamento alla massima velocità di marcia in avanti per portare l'olio idraulico alla temperatura operativa.

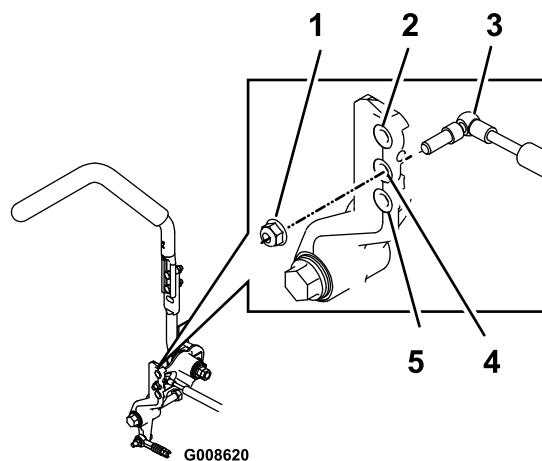
**Nota:** Le leve di controllo del movimento devono essere in folle quando si eseguono regolazioni.

8. Portate le leve di controllo del movimento in posizione di FOLLE.
9. Regolate la lunghezza dell'asta di comando della pompa ruotando i doppi dadi sull'asta nella direzione opportuna fino a quando le ruote non procedono leggermente in retromarcia ([Figura 89](#)).



**Figura 89**

1. Due dadi



**Figura 90**

Illustrazione del controllo 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)

10. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di retromarcia e applicate una leggera pressione alla leva per consentire alle molle dell'indicatore di retromarcia di riportare le leve in folle.

**Nota:** Le ruote non devono più girare o spostarsi leggermente indietro.

11. Spegnete l'unità, togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato e inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
12. Togliete i cavalletti metallici.
13. Sollevate il piatto e montate il perno dell'altezza di taglio.
14. Controllate che la macchina non si sposti in folle con i freni di stazionamenti disinseriti.

## Regolazione dell'ammortizzatore di controllo del movimento

Il bullone di montaggio dell'ammortizzatore superiore è regolabile in modo da ottenere una resistenza della leva di controllo del movimento più idonea. Si veda [Figura 90](#) per le opzioni di montaggio.

## Regolazione del perno di blocco in folle del controllo del movimento

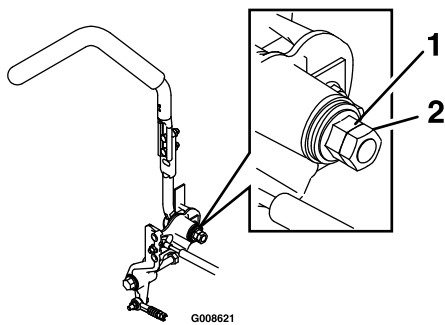
Il dado flangiato è regolabile in modo tale da ottenere una resistenza della leva di controllo del movimento più idonea nello spostamento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Si veda [Figura 91](#) per le opzioni di regolazione.

1. Allentate il controdado.
2. Serrate o allentate il dado flangiato secondo la sensazione desiderata.

**Nota:** Per una maggiore resistenza, serrate il dado flangiato.

**Nota:** Per una minore resistenza, allentate il dado flangiato.

3. Serrate il controdado.



**Figura 91**

1. Dado flangiato

2. Controdado

# Manutenzione dell'impianto idraulico

## Sicurezza dell'impianto idraulico

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

## Revisione dell'impianto idraulico

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

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

**Capacità del fluido dell'impianto idraulico:** 1,5 litri per lato con cambio filtro

## Controllo del fluido idraulico

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

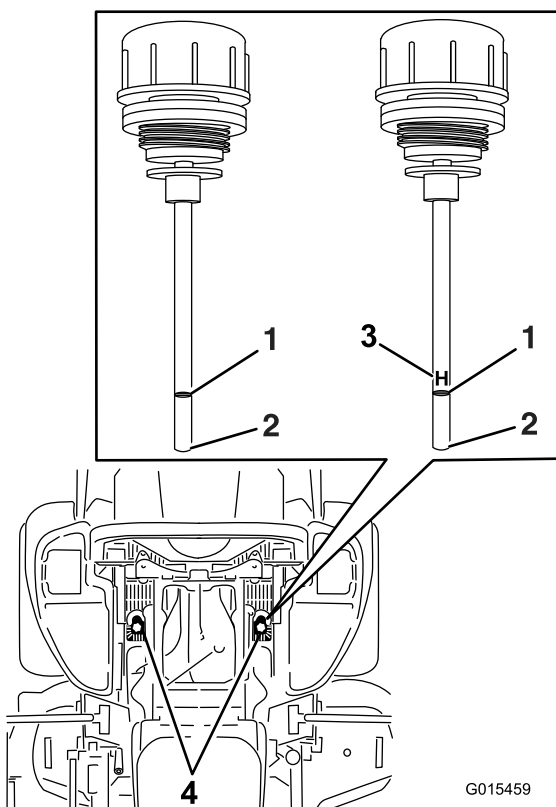
1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Attendete che il motore e l'impianto idraulico si raffreddino per 10 minuti.

**Nota:** In caso di controllo dell'olio con l'unità a caldo, il livello dell'olio sull'asta è errato.

5. Spostate in avanti il sedile.
6. Pulite l'area attorno alle aste di livello dei serbatoi dell'impianto idraulico ([Figura 92](#)).
7. Togliete un'asta di livello dal serbatoio idraulico ([Figura 92](#)).
8. Tergete l'asta di livello e inseritela nel serbatoio.
9. Togliete l'asta e controllate l'estremità ([Figura 92](#)).

**Importante:** Non riempite eccessivamente d'olio l'unità idraulica in quanto potreste danneggiarla. Non azionate la macchina con l'olio sotto la tacca di aggiunta.

10. Se il livello dell'olio è alla tacca di aggiunta, versate lentamente dell'olio nel serbatoio idraulico per portare il livello alla linea di pieno o H.
11. Inserite l'asta di livello.
12. Ripetete la procedura per l'asta di livello opposta.



**Figura 92**

Si utilizzeranno entrambe le aste di livello nella macchina.

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

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

## Sostituzione del fluido idraulico e dei filtri

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 250 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza qualsiasi tipo di fluido.

Ogni 250 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando utilizzate fluido Mobil® 1 (più spesso in condizioni di sporcizia o polvere).

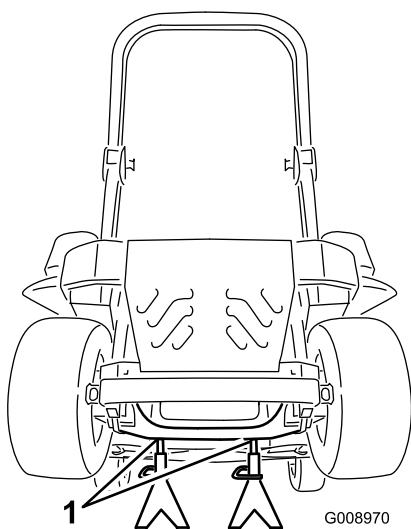
Ogni 500 ore—Cambiate i filtri e il fluido idraulico quando si utilizza olio idraulico Toro®HYPR-OIL™ 500 (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Per sostituire il fluido idraulico è necessario togliere i filtri. Sostituite entrambi contemporaneamente; fate riferimento a [Revisione dell'impianto idraulico \(pagina 63\)](#) per le specifiche del fluido.

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di

accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.

3. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti (Figura 93).



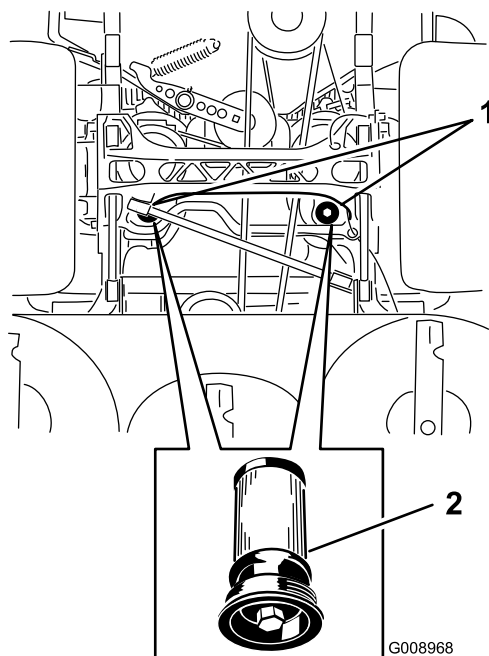
**Figura 93**

1. Cavalletti metallici

4. Togliete la cinghia sia del tosaerba sia della pompa; vedere [Sostituzione della cinghia del tosaerba \(pagina 58\)](#) e [Sostituzione della cinghia della pompa idraulica \(pagina 59\)](#).

**Nota:** Ciò permette di prevenire la fuoriuscita di olio sulle cinghie.

5. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, togliete il filtro usato e pulite la superficie (Figura 94).



**Figura 94**

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 94).
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 93).
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 del tosaerba

## Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

### Approntamento della macchina

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

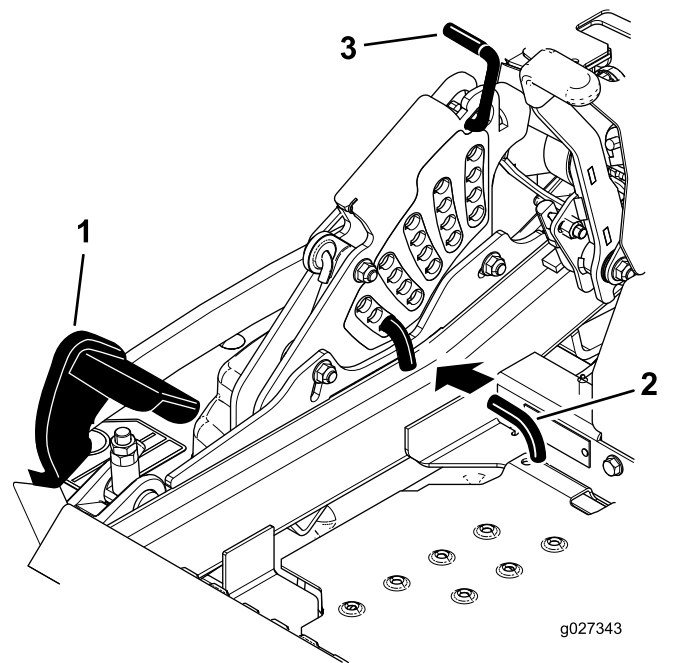
1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano.
2. Disinnestate il comando delle lame (PDF), spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.
5. All'occorrenza regolatela a 0,9 bar.
6. Posizionate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.

### Livellamento del piatto di taglio

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano.
2. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e innestate il freno di stazionamento.
3. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.

**Nota:** La pressione di gonfiaggio corretta degli pneumatici è 0,9 bar.

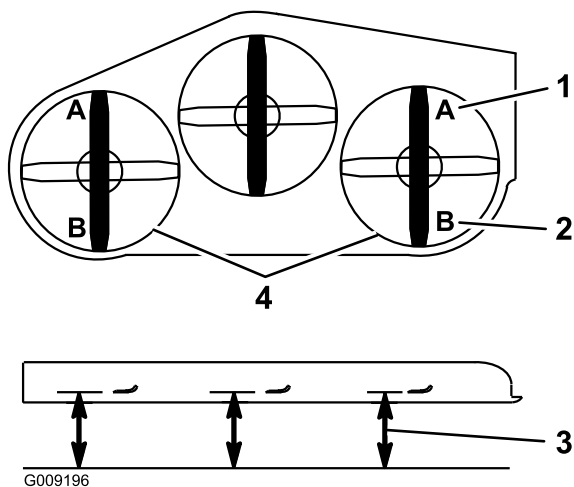
4. Posizionate il blocco di trasporto in posizione di blocco.
5. Spingete il pedale di sollevamento del piatto di taglio completamente avanti e i fermi del piatto in posizione di trasporto di 14 cm (Figura 95).



**Figura 95**

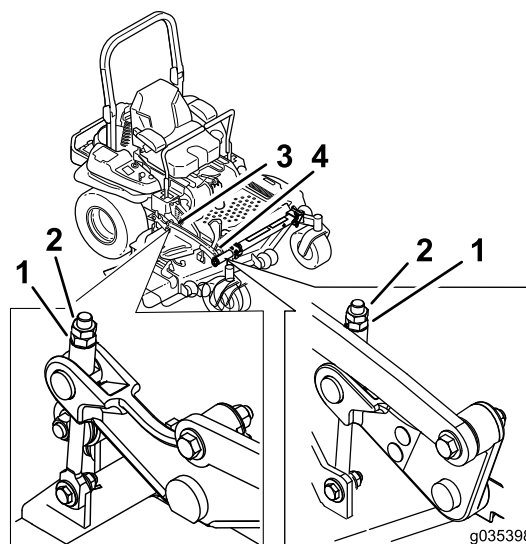
1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio
  2. Spina dell'altezza di taglio
  3. Blocco di trasporto del piatto di taglio
- 
6. Inserite il perno di regolazione dell'altezza posizionando l'altezza di taglio a 7,6 cm.
  7. Rilasciate il blocco di trasporto in modo che il piatto di taglio possa abbassarsi 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 96](#).

**Nota:** La misura deve essere di 7,6 cm.



**Figura 96**

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



**Figura 97**

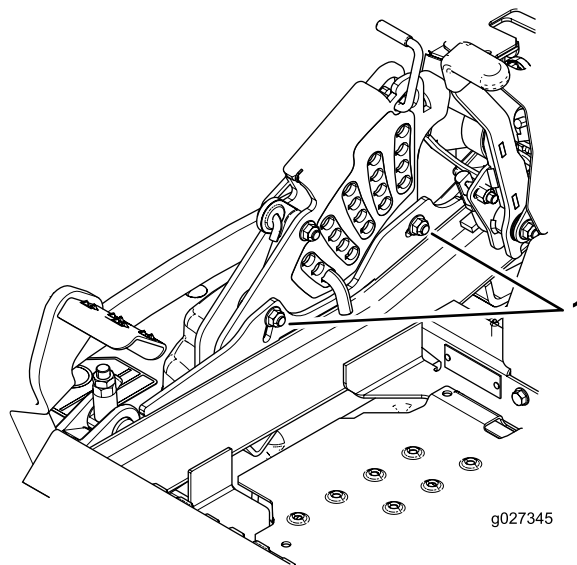
1. Dado di regolazione
2. Controdado
3. Regolazione del piatto di taglio posteriore
4. Regolazione del piatto di taglio anteriore

10. Mettete a punto il dado di regolazione sul gruppo di sollevamento del piatto di taglio anteriore ruotandolo ([Figura 97](#)).

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

**Nota:** Se i collegamenti anteriori del piatto di taglio non sono stati regolati in modo da fornire un'altezza di taglio accurata, si può utilizzare la regolazione da un punto unico per ottimizzare la regolazione.

11. Per agire sull'impianto di regolazione da un punto unico, allentate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio ([Figura 98](#)).



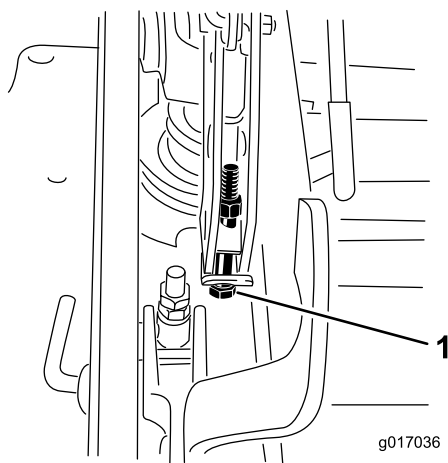
**Figura 98**

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

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 99](#)).

**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.



**Figura 99**

1. Bullone di regolazione da un unico punto

13. Serrate i 2 bulloni alla base della piastra dell'altezza di taglio ([Figura 98](#)).

**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 96](#).

**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 97](#)).

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.

## 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.

### Sicurezza delle lame

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

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

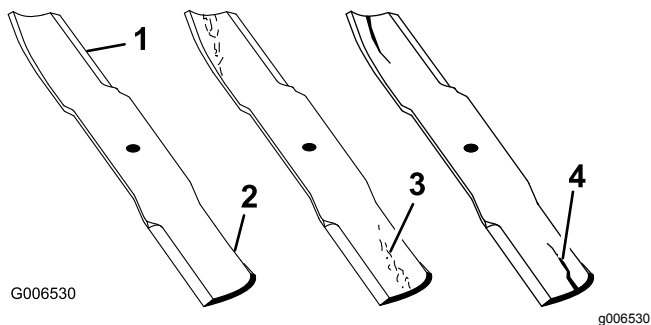
### Prima di controllare o revisionare le lame

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. 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 100](#)).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere [Affilatura delle lame \(pagina 69\)](#).
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 100](#)).



**Figura 100**

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

**Nota:** La differenza tra le misure rilevate alle voci 4 e 6 non deve superare i 3 mm.

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

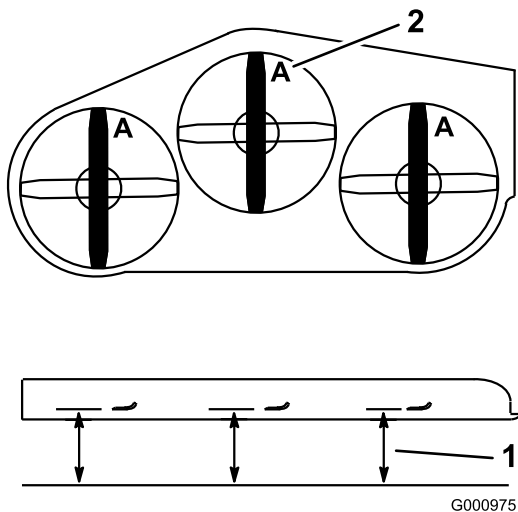
### ⚠ AVVERTENZA

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

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

## Controllo delle lame curve

1. Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostare le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserire il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnere il motore, togliere la chiave di accensione e attendere che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Girare le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina.
4. Misurare da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione A, (Figura 101).



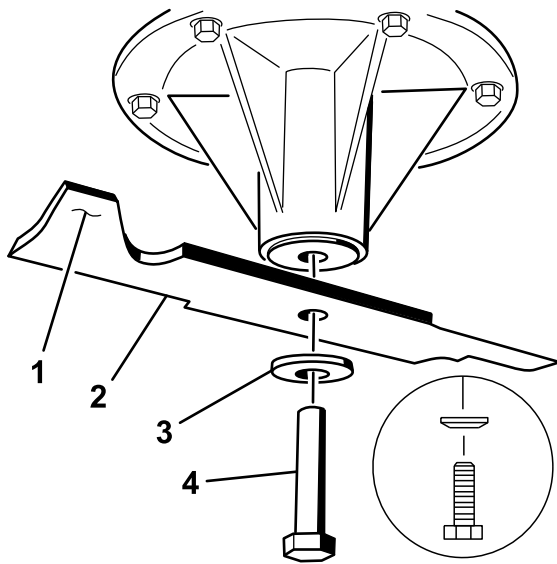
**Figura 101**

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

## Rimozione delle lame

Sostituire le lame se colpiscono un corpo solido, se sono sbilanciate o curve. Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzare lame di ricambio originali Toro. Le lame di ricambio di altre marche possono annullare la conformità alle norme di sicurezza.

1. Tenere l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
2. Togliere il bullone, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello (Figura 102).



**Figura 102**

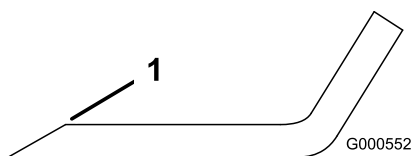
- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1. Costa | 3. Rondella curva     |
| 2. Lama  | 4. Bullone della lama |

## Affilatura delle lame

1. Affilare i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 103).

**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.



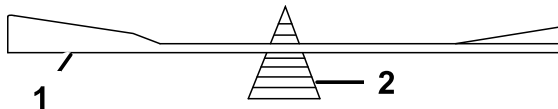
**Figura 103**

1. Affilate all'angolazione originale.

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 104).

**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 103).



**Figura 104**

1. Lama
2. Bilanciatore

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

## Montaggio delle lame

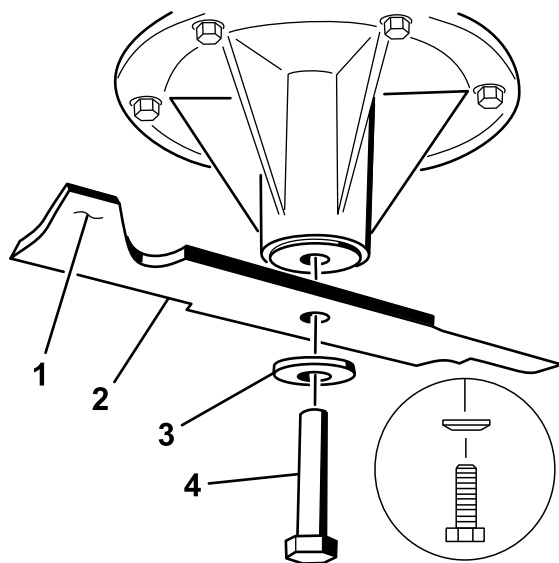
1. Montate la lama sull'asse del fusello (Figura 105).

**Importante:** Perché tagli correttamente, il lato curvo della lama deve essere rivolto in alto, verso l'interno del tosaerba.

2. Montate il disco elastico e il bullone della lama (Figura 105).

**Nota:** Il cono del disco elastico deve essere rivolto verso la testa del bullone (Figura 105).

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



**Figura 105**

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

## Rimozione del piatto di taglio del tosaerba

Prima di effettuare la revisione o rimuovere il piatto di taglio, sbloccate i bracci del piatto di taglio a molla.

### ⚠ AVVERTENZA

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

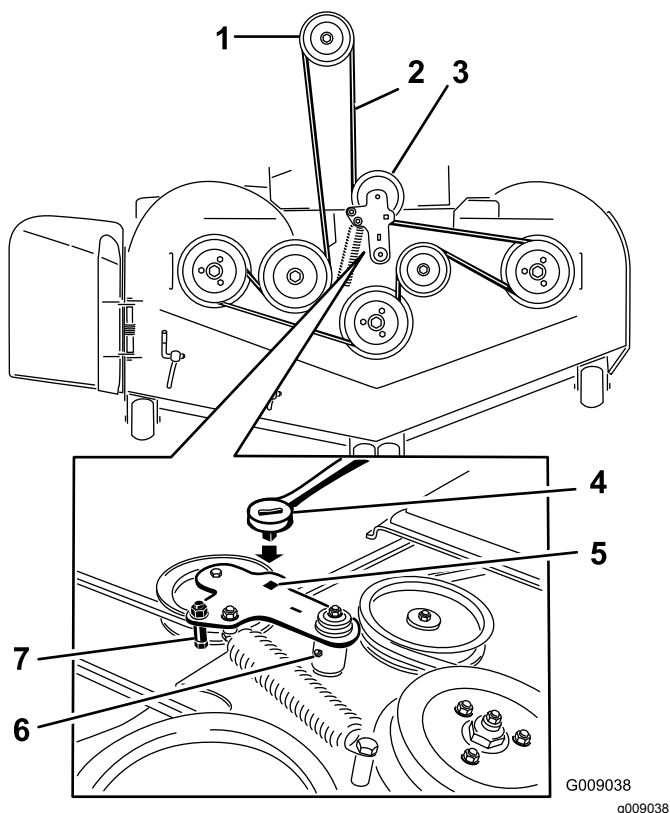
**Non smontate il piatto di taglio dal telaio anteriore senza liberare l'energia immagazzinata.**

1. Spegnete il motore, attendete che si fermino tutte le parti in movimento, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
2. Rimuovete il perno di regolazione dell'altezza e abbassate il piatto di taglio a terra.
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.

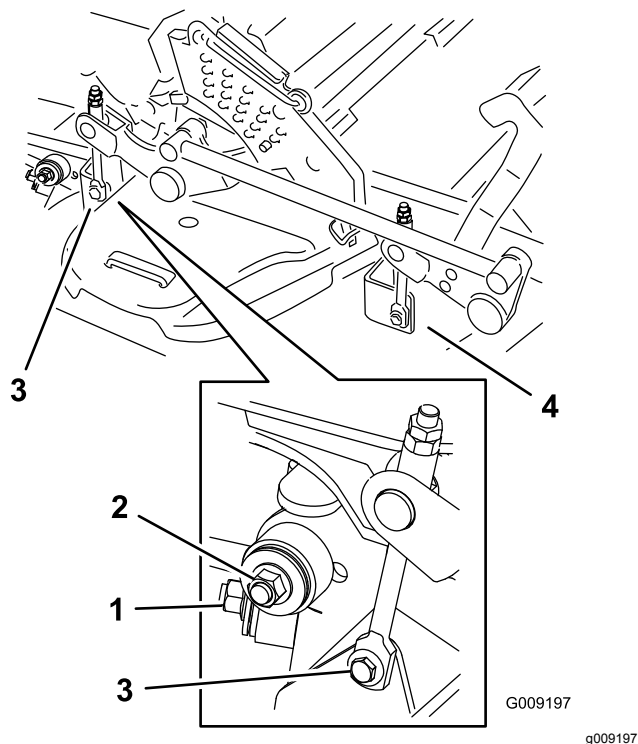
5. Sollevate la bacinella e inserite il cricchetto nel foro quadrato del tendicinghia del piatto di taglio (Figura 106).
6. Ruotate il tendicinghia del piatto di carico in senso orario e togliete la cinghia del tosaerba (Figura 106).



**Figura 106**

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

7. Rimuovete e conservate la bulloneria su ambo i lati del piatto di taglio (Figura 107).



**Figura 107**

1. Stabilizzatore destro
2. Montante del piatto di taglio (illustrazione del lato destro)
3. Togliere il bullone di spallamento e il dado.
4. Togliere il bullone di spallamento e il dado.
8. Sollevare i montanti del piatto di taglio e fissarli in posizione di sollevamento.
9. Fate scorrere il piatto di taglio sul lato destro della macchina.

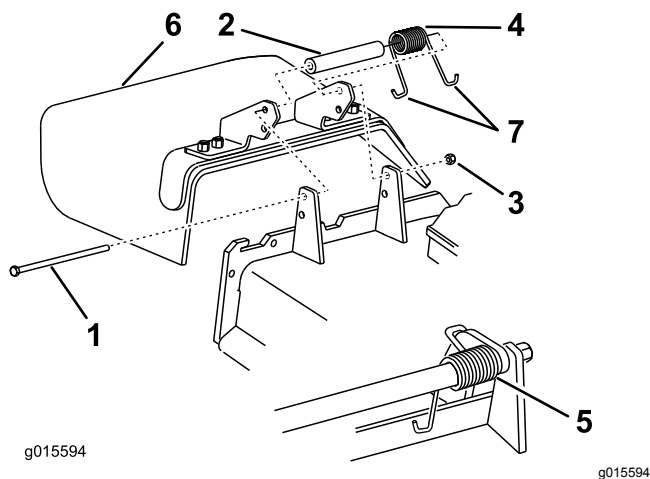
## Sostituzione del deflettore di sfalcio

### ⚠ AVVERTENZA

Lasciando scoperta l'apertura di scarico si permette al tosaerba di scagliare oggetti in direzione dell'operatore o di astanti, causando gravi lesioni; è inoltre possibile venire a contatto con la lama.

**Non utilizzate il tosaerba se non avete montato una piastra di copertura, una piastra di mulching, un deflettore dello sfalcio o un cesto di raccolta.**

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 108).
2. Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato (Figura 108).



**Figura 108**

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Bullone            | 5. Molla montata              |
| 2. Distanziale        | 6. Deflettore d'erba tagliata |
| 3. Dado di bloccaggio | 7. Estremità a J della molla  |
| 4. Molla              |                               |

- Inserite il distanziale e la molla sul deflettore di sfalcio.
- Inserite l'estremità a J della molla dietro il bordo del piatto di taglio.

**Nota:** Verificate che l'estremità a J della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato in [Figura 108](#).

- Montate il bullone e il dado.
- Infilate l'estremità a J della molla attorno al deflettore di sfalcio ([Figura 108](#)).

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

## Pulizia

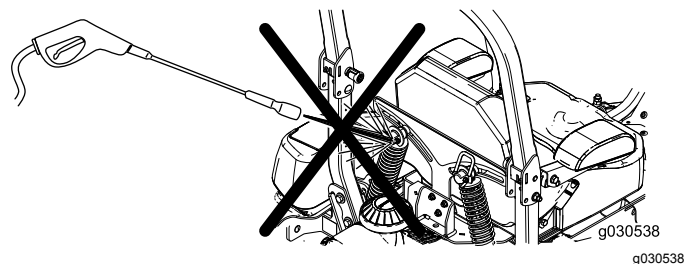
### Pulizia del sottoscocca

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

- Disinnestare il comando delle lame (PDF), spostare le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserire il freno di stazionamento.
- Prima di scendere dalla postazione di guida spegnere il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
- Alzate il tosaerba in posizione di trasporto.

### Pulizia del sistema di sospensione

**Nota:** Non pulite i gruppi ammortizzatore con acqua sotto pressione ([Figura 109](#)).



**Figura 109**

### Smaltimento rifiuti

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

# Rimessaggio

## Pulizia e rimessaggio della macchina.

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

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

3. Controllate il freno; vedere [Manutenzione dei freni \(pagina 57\)](#).
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 42\)](#).
5. Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione \(pagina 39\)](#).
6. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 44\)](#).
7. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 52\)](#).
8. Cambiate i filtri idraulici; vedere [Sostituzione del fluido idraulico e dei filtri \(pagina 64\)](#).
9. Cambiate la batteria; vedere [Ricarica della batteria \(pagina 49\)](#).
10. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

**Nota:** Azionate la macchina con l'interruttore di comando delle lame (PDF) inserito e il motore alla minima superiore per 2–5 minuti dopo il lavaggio.

11. Controllate le condizioni delle lame; vedere [Controllo delle lame \(pagina 68\)](#).
12. 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 un additivo/stabilizzatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio;

osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

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

- B. Azionate il motore per distribuire il carburante condizionato nell'impianto di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare, quindi svuotate il serbatoio del carburante; vedere [Manutenzione del serbatoio carburante \(pagina 48\)](#).
- D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

**Importante:** Non conservate il carburante stabilizzato/condizionato per più di 90 giorni.

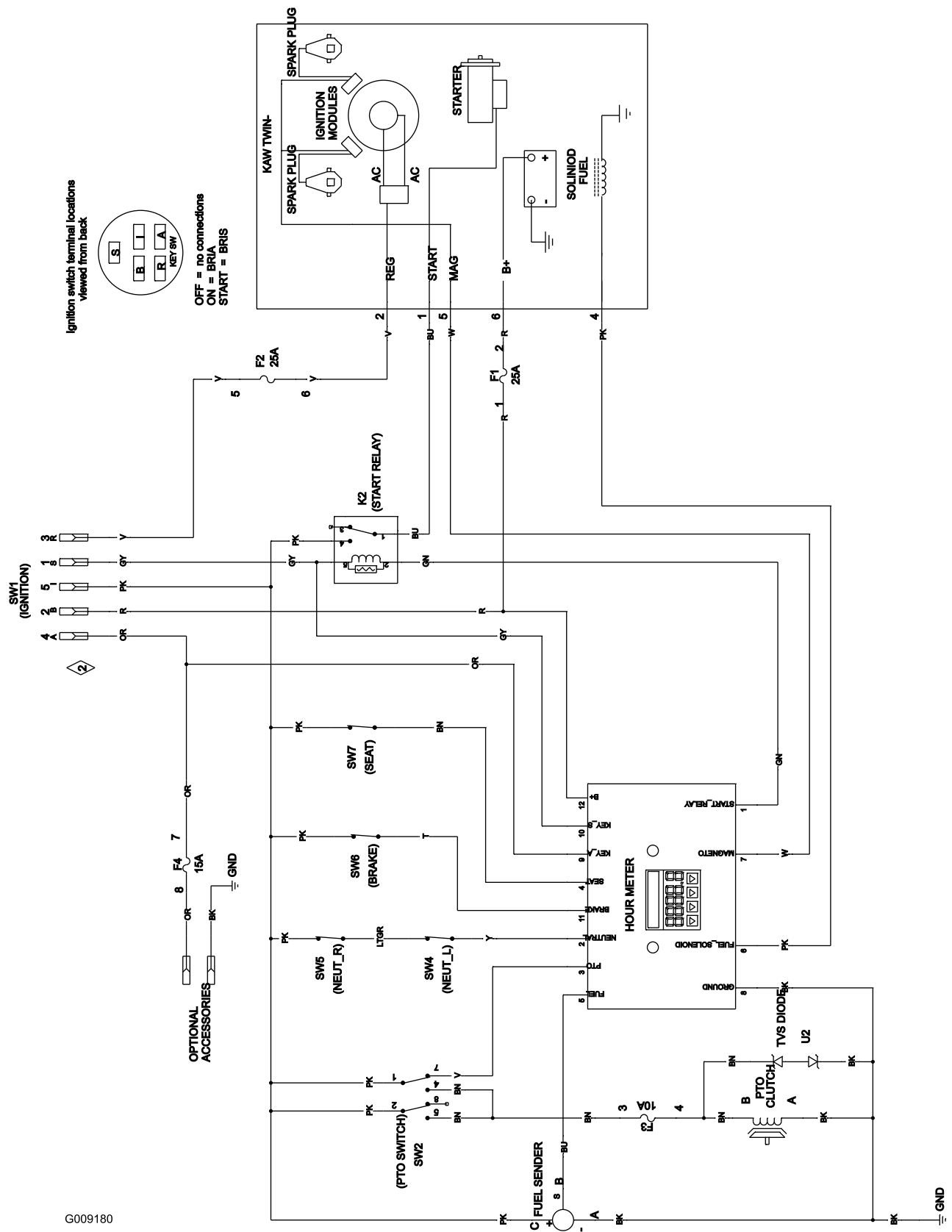
13. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
14. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
15. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito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

# Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il comando delle lame (PDF) è innestato.</li> <li>2. Il freno di stazionamento è disinnestato.</li> <li>3. Le leve di controllo del movimento non sono in posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>4. L'operatore non è seduto.</li> <li>5. La batteria è scarica.</li> <li>6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>7. È bruciato un fusibile.</li> <li>8. Relè o interruttore usurato o danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spostate l'interruttore di comando della lama (PDF) in posizione Disinnesto.</li> <li>2. Inserite il freno di stazionamento.</li> <li>3. Accertatevi che le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>4. Sedetevi sul sedile.</li> <li>5. Caricate la batteria.</li> <li>6. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>7. Sostituite il fusibile.</li> <li>8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>2. La valvola d'intercettazione del carburante è chiusa.</li> <li>3. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>4. L'acceleratore non è in posizione corretta.</li> <li>5. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>7. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>8. L'interruttore del sedile non funziona correttamente.</li> <li>9. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o danneggiati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempite il serbatoio del carburante.</li> <li>2. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.</li> <li>3. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>4. Accertate che la leva dell'acceleratore sia al centro tra le posizioni minima e massima.</li> <li>5. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>7. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>8. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. All'occorrenza sostituite il sedile.</li> <li>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.</li> </ol>
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>3. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li> <li>5. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato.</li> <li>6. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>3. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> <li>5. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo.</li> <li>6. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>

<b>Problema</b>	<b>Possibile causa</b>	<b>Rimedio</b>
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>3. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> </ol>
Il tosaerba tira verso destra o sinistra (con le leve completamente avanti)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'allineamento deve essere regolato</li> <li>2. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Messa a punto dell'allineamento.</li> <li>2. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.</li> </ol>
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le valvole di bypass non sono stagne.</li> <li>2. La cinghia della pompa è usurata, allentata o rotta.</li> <li>3. La cinghia della pompa è caduta da una puleggia.</li> <li>4. La molla di tensione è spezzata o manca.</li> <li>5. Il livello del fluido idraulico è basso o troppo caldo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate le valvole di bypass</li> <li>2. Cambiate la cinghia.</li> <li>3. Cambiate la cinghia.</li> <li>4. Sostituite la molla.</li> <li>5. Aggiungete fluido idraulico nei serbatoi o lasciatelo raffreddare.</li> </ol>
La macchina inizia a vibrare in modo insolito.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (o lame) di taglio è piegata o sbilanciata.</li> <li>2. Il bullone del supporto della lama è allentato.</li> <li>3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>4. È allentata la puleggia del motore, la puleggia tendicinghia o la puleggia della lama.</li> <li>5. La puleggia del motore è danneggiata.</li> <li>6. Un fusello della lama è piegato.</li> <li>7. Il supporto del motore è allentato o consumato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>2. Serrate il bullone del supporto della lama.</li> <li>3. Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>4. Serrate la puleggia interessata.</li> <li>5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
La macchina genera un'altezza di taglio non uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama(e) non è(sono) affilata(e).</li> <li>2. La lama (o lame) di taglio è curva.</li> <li>3. Il tosaerba non è a livello.</li> <li>4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco.</li> <li>5. La pressione degli pneumatici è errata.</li> <li>6. Un fusello della lama è piegato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affilate la lama (o lame).</li> <li>2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>3. Livellate il tosaerba longitudinalmente e latitudinalmente.</li> <li>4. Pulite il sottoscocca del tosaerba.</li> <li>5. Regolate la pressione degli pneumatici.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rotta.</li> <li>2. La cinghia dell'apparato di taglio è scivolata dalla puleggia.</li> <li>3. La cinghia di trasmissione della pompa è usurata, allentata o rotta.</li> <li>4. La molla di tensione è spezzata o manca.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una cinghia nuova sull'apparato di taglio.</li> <li>2. Montate la puleggia del piatto di taglio del tosaerba e controllate la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla.</li> <li>3. Controllate la tensione della cinghia o montatene una nuova.</li> <li>4. Sostituite la molla.</li> </ol>

Problema	Possibile causa	Rimedio
La frizione non si innesta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. È bruciato un fusibile.</li> <li>2. La tensione di alimentazione della frizione è insufficiente.</li> <li>3. La bobina è danneggiata.</li> <li>4. La corrente elettrica è inadeguata.</li> <li>5. Il traferro tra rotore e indotto è eccessivo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>2. Verificate la resistenza della bobina, la carica della batteria, il sistema di ricarica, i collegamenti elettrici ed effettuate le sostituzioni necessarie.</li> <li>3. Sostituite la frizione.</li> <li>4. Riparate o sostituite il cavo o il sistema elettrico della frizione. Pulite i contatti dei connettori.</li> <li>5. Rimuovete lo spessore o sostituite la frizione.</li> </ol>



G009180

g009180

Schema elettrico (Rev. A)

**Note:**

## **Informativa europea sulla privacy**

### **Dati raccolti da Toro**

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

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

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

### **Utilizzo delle informazioni da parte di Toro**

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

### **Conservazione dei dati personali**

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

### **Impegno di Toro alla sicurezza dei dati personali**

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

### **Accesso e correzione delle vostre informazioni personali**

Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail all'indirizzo [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Legislazione australiana relativa ai consumatori**

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



## Condizioni e prodotti coperti

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

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

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

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

<sup>2</sup>Alcuni motori montati sui prodotti Toro LCE sono coperti dalla garanzia del produttore.

<sup>3</sup>A seconda del primo termine raggiunto.

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

## Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

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

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

## Responsabilità del Proprietario

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

## Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

## Condizioni generali

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