



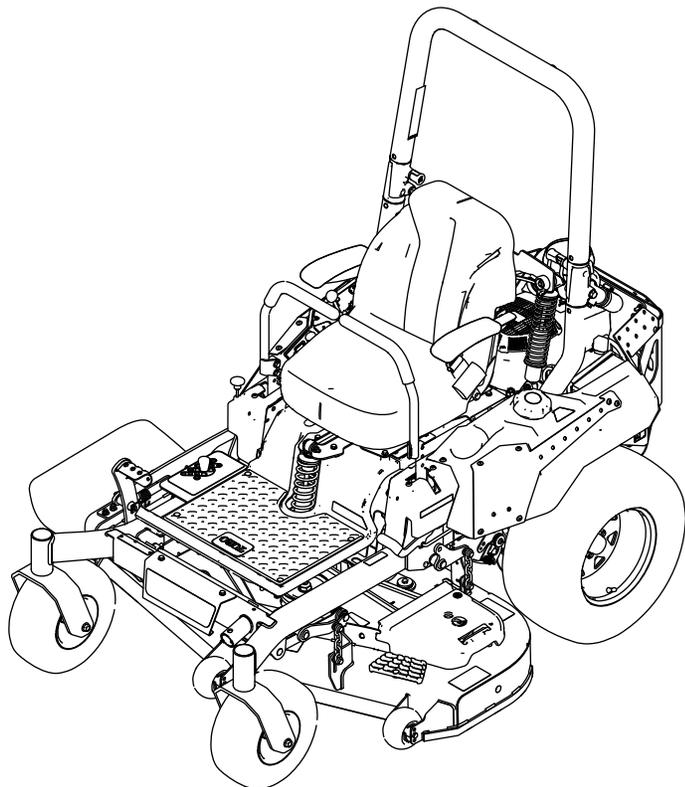
**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Tosaerba con operatore a bordo  
serie TITAN<sup>®</sup> HD 1500 da 122 cm  
o 132 cm**

N° del modello 74465TE—N° di serie 40000000 e superiori

N° del modello 74466TE—N° di serie 40000000 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.

Navigate sul sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com) per visualizzare le specifiche del vostro modello.

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

**Importante:** Se state utilizzando una macchina con motore Toro al di sopra di 1 500 m di altitudine per un periodo continuato, assicuratevi che sia stato installato il Kit altitudini elevate, in modo che il motore soddisfi i regolamenti sulle emissioni CARB/EPA. Il Kit altitudini elevate aumenta le prestazioni del motore impedendo, al tempo stesso, ostruzioni delle candele, difficoltà di avviamento e aumenti delle emissioni. Una volta installato il kit, applicate l'adesivo per le altitudini elevate accanto all'adesivo del numero di serie sulla macchina. Contattate un Centro assistenza Toro autorizzato per ottenere il kit altitudini elevate e la relativa etichetta per la vostra macchina. Per individuare un distributore nelle vostre vicinanze, navigate sul nostro sito Web [www.Toro.com](http://www.Toro.com) o contattate il nostro Servizio clienti Toro al numero (o numeri) indicato nella vostra dichiarazione di garanzia sul controllo delle emissioni.

Rimuovete il kit dal motore e riportate il motore alla configurazione originaria di fabbrica quando è in funzione al di sotto di 1 500 m di altitudine. Non utilizzate un motore convertito per l'utilizzo ad altitudini elevate ad altitudini inferiori, altrimenti potreste surriscaldarlo e danneggiarlo.

Se non siete sicuri del fatto che la vostra macchina sia stata convertita per l'uso ad altitudini elevate o meno, cercate la seguente etichetta (Figura 3).

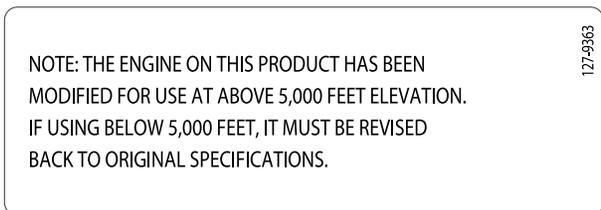


Figura 3

decal127-9363

# Introduzione

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

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

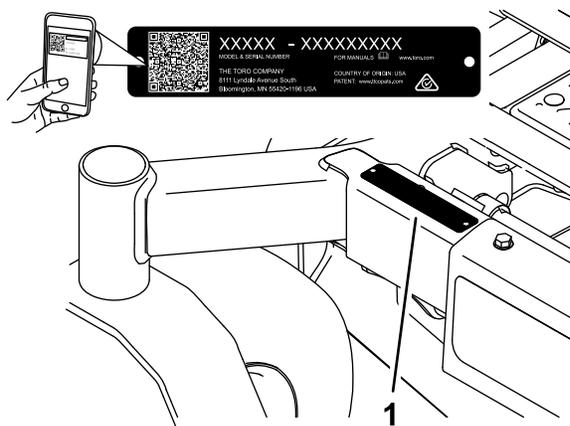


Figura 1

g233855

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**

Simbolo di avviso di sicurezza

g000502

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	Suggerimenti .....	28
Requisiti generali di sicurezza .....	4	Dopo l'uso .....	29
Indicatore di pendenza .....	5	Sicurezza dopo il funzionamento .....	29
Adesivi di sicurezza e informativi .....	6	Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante.....	29
Quadro generale del prodotto .....	12	Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici .....	30
Comandi .....	12	Trasporto della macchina.....	31
Specifiche .....	14	Manutenzione .....	33
Prima dell'uso .....	15	Programma di manutenzione raccoman- dato .....	33
Sicurezza prima del funzionamento .....	15	Procedure pre-manutenzione .....	34
Rifornimento di carburante .....	15	Sicurezza in fase di manutenzione.....	34
Manutenzione giornaliera .....	16	Rilascio della cortina del piatto di taglio .....	34
Rodaggio di una macchina nuova .....	16	Rimozione della protezione in lamiera.....	34
Uso del sistema di protezione		Lubrificazione .....	35
antiribaltamento ROPS .....	17	Ingrassaggio della macchina .....	35
Uso del sistema interruttori di sicurezza .....	18	Manutenzione del motore .....	36
Posizionamento del sedile .....	18	Sicurezza del motore .....	36
Regolazione del sistema di sospensione		Revisione del filtro dell'aria .....	36
MyRide™ .....	19	Cambio dell'olio motore .....	37
Utilizzo di attrezzi e accessori .....	20	Manutenzione della candela .....	40
Durante l'uso .....	20	Pulizia dell'impianto di raffreddamento.....	41
Sicurezza durante il funzionamento .....	20	Controllo del parascintille.....	41
Ingresso nella postazione dell'operatore.....	22	Sostituzione del filtro della presa d'aria-emissioni .....	41
Azionamento del freno di staziona- mento.....	23	Manutenzione del sistema di alimenta- zione .....	42
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF).....	23	Sostituzione del filtro carburante.....	42
Utilizzo dell'acceleratore .....	23	Manutenzione del serbatoio carburante .....	42
Utilizzo dello Starter .....	23	Manutenzione dell'impianto elettrico .....	43
Avviamento del motore .....	24	Sicurezza dell'impianto elettrico.....	43
Spegnimento del motore.....	24	Revisione della batteria .....	43
Utilizzo delle leve di controllo del movimento .....	25	Revisione dei fusibili .....	45
Guida della macchina .....	25	Manutenzione del sistema di trazione .....	45
Regolazione dell'altezza di taglio .....	26	Controllo della cintura di sicurezza.....	45
Regolazione dei rulli antistrappo .....	27	Controllo delle manopole del roll bar .....	45
Uso dello scarico laterale .....	28	Messa a punto dell'allineamento .....	46
		Controllo della pressione degli pneumatici .....	47
		Verifica dei dadi ad alette delle ruote .....	47
		Manutenzione dell'impianto di raffredda- mento .....	47
		Pulizia della griglia del motore.....	47
		Manutenzione dei freni .....	48
		Regolazione del freno di stazionamento .....	48
		Manutenzione della cinghia .....	49
		Ispezione delle cinghie .....	49
		Sostituzione della cinghia del tosaerba .....	49
		Sostituzione della cinghia di azionamento della pompa idraulica .....	51
		Manutenzione del sistema di controlli .....	52
		Regolazione della posizione dell'impugna- tura di comando .....	52
		Regolazione della tiranteria di controllo del movimento .....	52
		Manutenzione dell'impianto idraulico .....	54
		Sicurezza dell'impianto idraulico.....	54

Revisione dell'impianto idraulico.....	54
Manutenzione della scocca del tosaerba.....	57
Revisione delle lame di taglio.....	57
Livellamento del piatto di taglio del tosaerba.....	59
Rimozione del piatto di taglio del tosaerba.....	61
Sostituzione del deflettore di sfalcio.....	61
Pulizia.....	62
Pulizia del piatto di taglio.....	62
Pulizia del sistema di sospensione.....	62
Smaltimento rifiuti.....	62
Rimessaggio.....	63
Sicurezza in fase di rimessaggio.....	63
Pulizia e rimessaggio.....	63
Localizzazione guasti.....	64
Schemi.....	67

# 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.

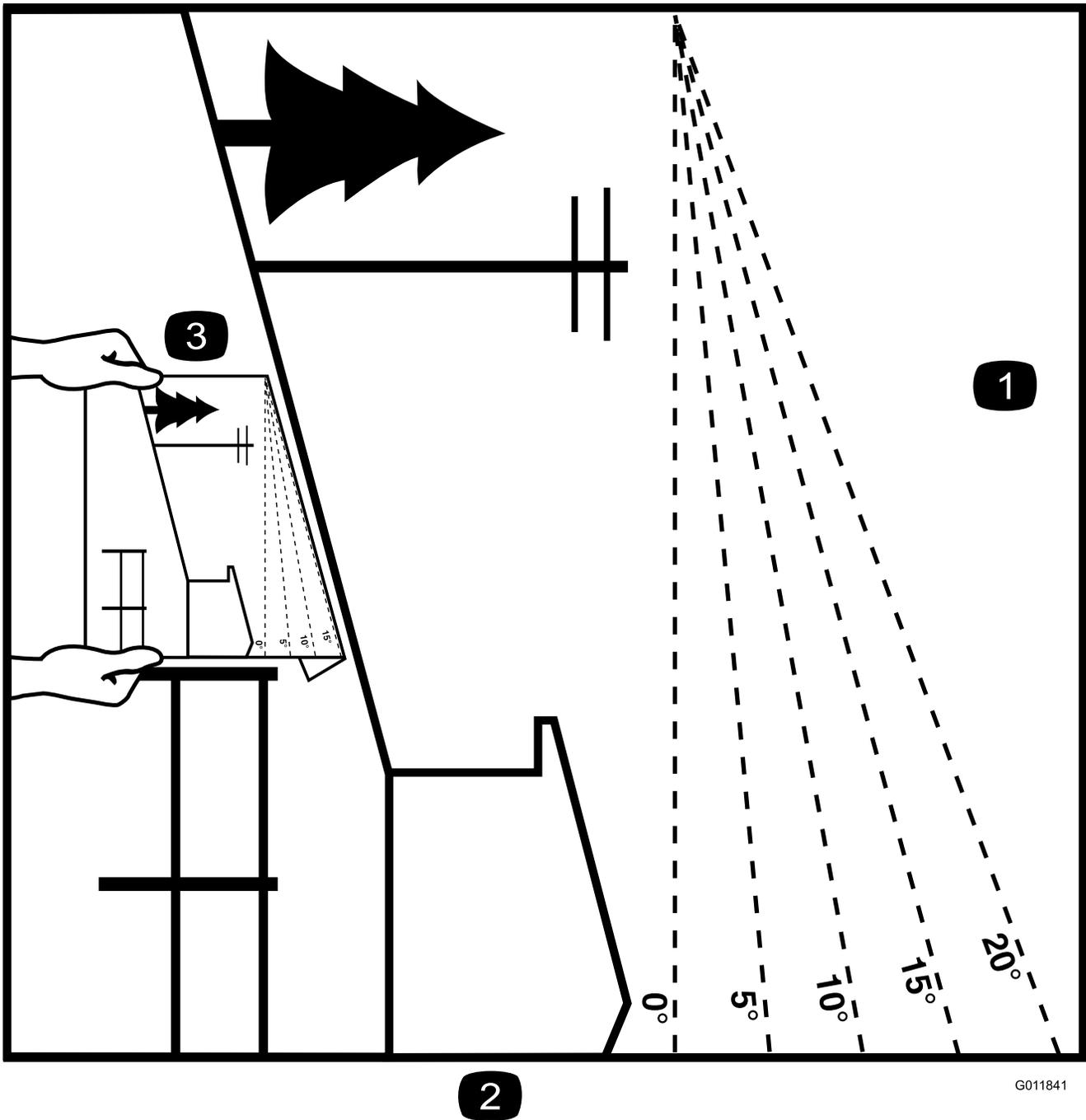
L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli astanti.

- Tenete sempre il roll bar completamente alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossi, terrapieni o zone con presenza di acqua o altri pericoli, oppure su terreni con pendenza superiore a 15 gradi.
- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- 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.
- Tenete i bambini e gli estranei lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Fermate la macchina, spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi 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 ulteriori informazioni di sicurezza ove necessario all'interno del presente manuale.

# Indicatore di pendenza



2

G011841

g011841

**Figura 4**

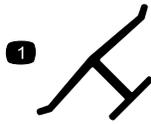
Potete copiare questa pagine per uso personale.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



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



## Marchio del produttore

decaloemmarkt

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



106-5517

decal106-5517

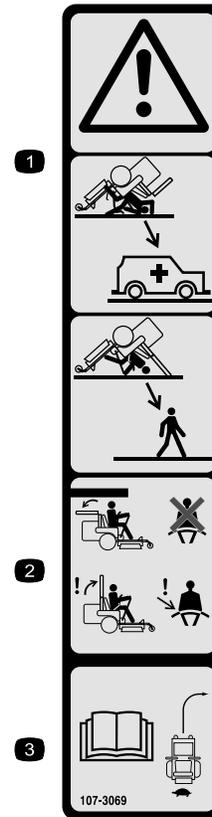
1. Avvertenza – non toccate la superficie calda.



## Simboli della batteria

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

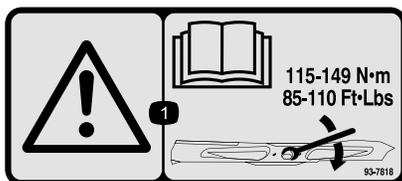
- |  |  |
|--|--|
| 1. Pericolo di esplosione.                                     | 6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.                                    |
| 2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere                       | 7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi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



107-3069

decal107-3069

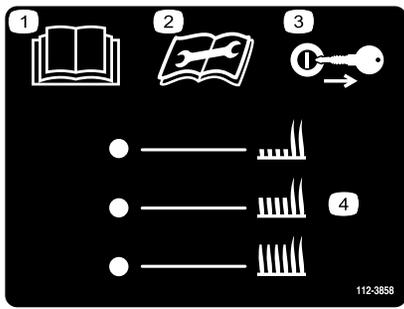
1. Avvertenza – quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar completamente alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar solo quando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



93-7818

decal93-7818

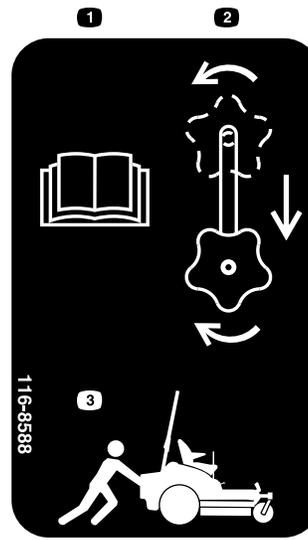
1. Avvertenza – leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115–149 N·m.



**112-3858**

decal112-3858

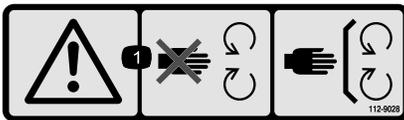
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
3. Rimuovete la chiave prima di regolare l'altezza di taglio.
4. Impostazioni dell'altezza di taglio.



**116-8588**

decal116-8588

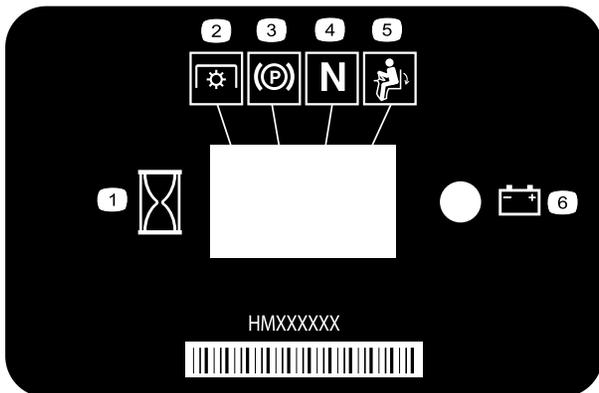
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Ruotate la manopola di rilascio della trazione per allentarla, fate scorrere la manopola e serratela.
3. Spingete la macchina.



**112-9028**

decal112-9028

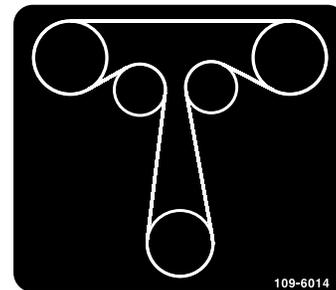
1. Avvertenza – non avvicinatevi alle parti in movimento; tenete tutte le protezioni in posizione.



**116-5610**

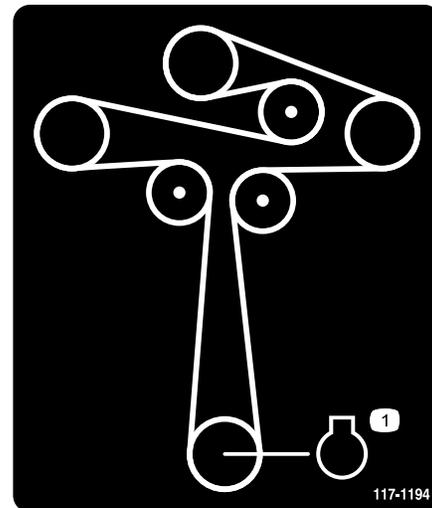
decal116-5610

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



**109-6014**

decal109-6014



**117-1194**

decal117-1194

1. Motore



117-3848

decal117-3848

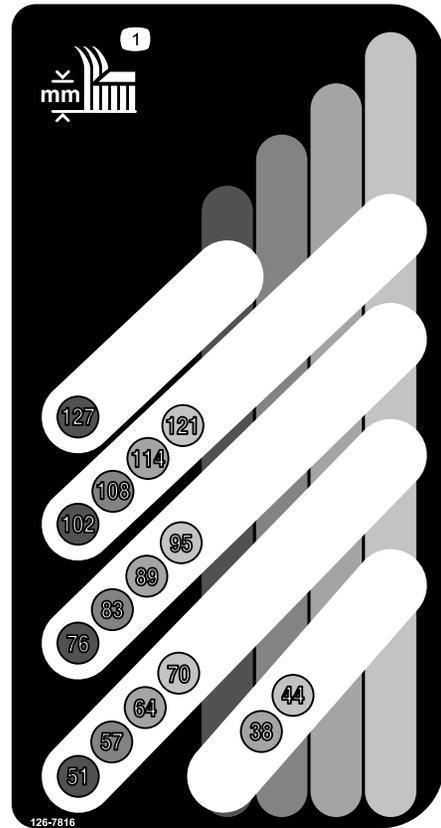
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore d'erba tagliata, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Ferita o smembramento di mani o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



126-4363

decal126-4363

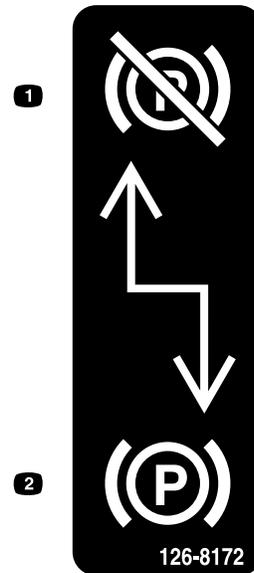
1. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento – Ventola e cinghia. Spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione o pulizia sulla macchina.



126-7816

decal126-7816

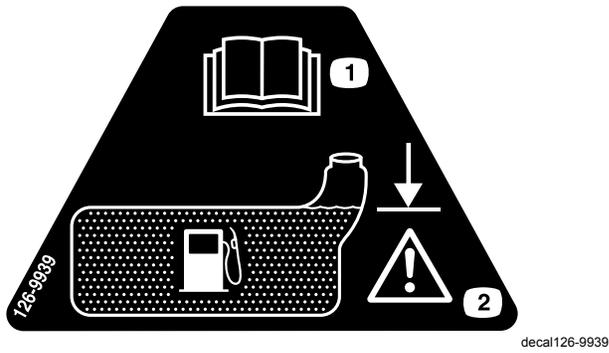
1. Altezza di taglio



126-8172

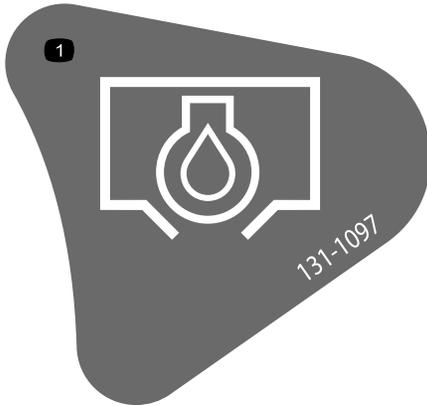
decal126-8172

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



**126-9939**

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Rabboccate fino al fondo del collo del bocchettone; avvertenza - non riempite eccessivamente il serbatoio.



**131-1097**

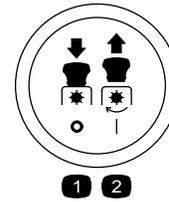
Solo motori Toro

1. Spurgo dell'olio



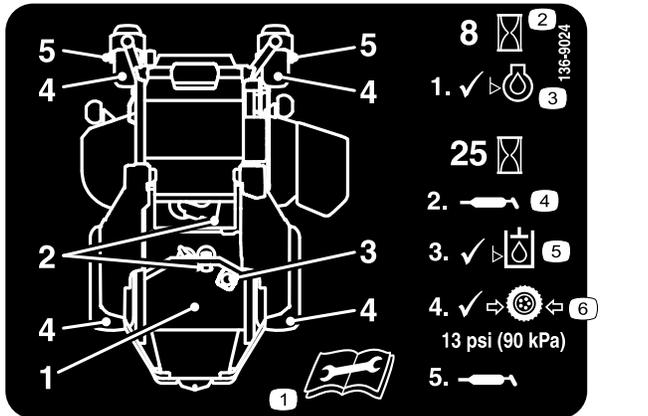
**136-8992**

1. Carburante – pieno
2. Carburante – 50%
3. Carburante - vuoto



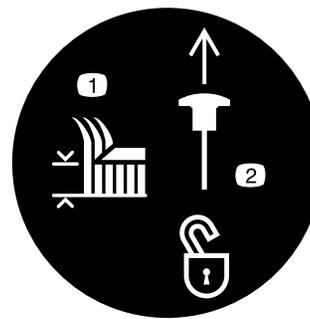
**Simboli interruttore PDF**

1. PDF - disinnestate
2. PDF - innestate



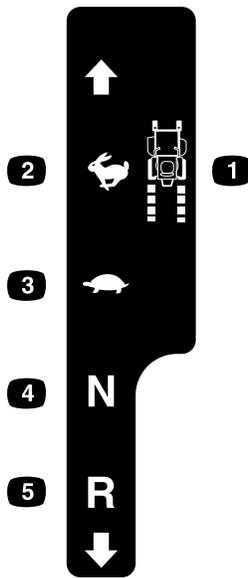
**136-9024**

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare la manutenzione.
2. Ore di funzionamento
3. Livello dell'olio motore.
4. Punto di ingrassaggio
5. Livello del fluido idraulico
6. Pressione pneumatici



**Blocco di trasporto**

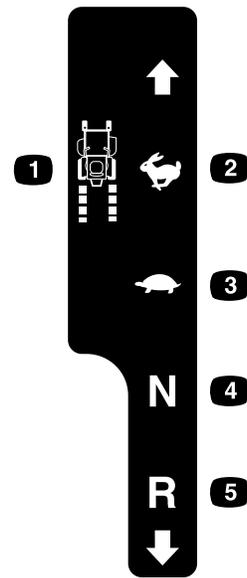
1. Altezza di taglio
2. Sollevate per sbloccare il blocco di trasporto.



decalmotioncntrlrh-126-6194

**Controllo movimento sinistro**

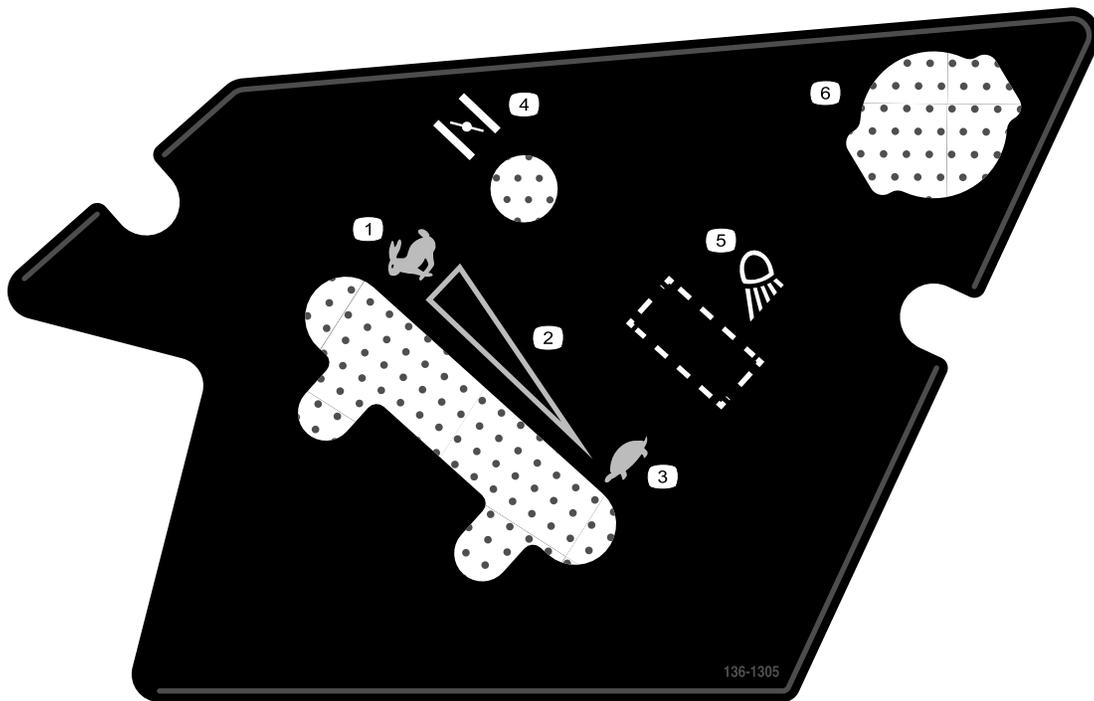
- |                            |                |
|----------------------------|----------------|
| 1. Velocità della macchina | 4. Folle       |
| 2. Veloce                  | 5. Retromarcia |
| 3. Minima                  |                |



decalmotioncntrlrh-126-6183

**Controllo movimento destro**

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



136-1305

**136-1305**

decal136-1305

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Massima                        | 4. Starter                   |
| 2. Regolazione continua variabile | 5. Luce di lavoro (optional) |
| 3. Minima                         | 6. Presa elettrica           |



136-1720

decal136-1720

1. Blocco della camma

2. Sblocco della camma



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.

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Avvertenza – leggete il <i>Manuale dell'operatore</i>; non azionate questa macchina senza essere stati addestrati; indossate protezioni per l'udito.</p> <p>2. Pericolo di taglio, smembramento e impigliamento – tenete le mani a distanza dalle parti in movimento; tenete tutte le protezioni e gli schermi montati.</p> <p>3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.</p> | <p>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.</p> <p>5. Rischio di lesioni corporali – non trasportate passeggeri; guardare indietro durante la tosatura in retromarcia.</p> <p>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°.</p> |
|---|---|

# Quadro generale del prodotto

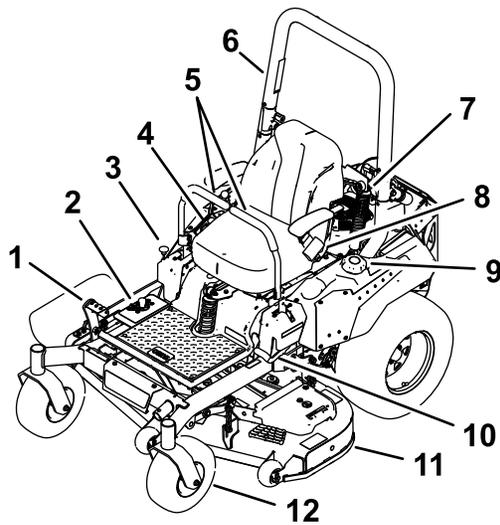


Figura 5

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

## Comandi

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Figura 5 e Figura 6).

## Plancia

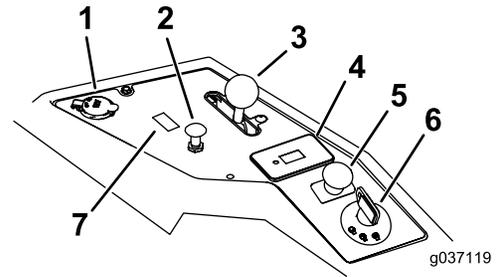


Figura 6

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Porta di alimentazione | 5. Comando delle lame (presa di forza)                  |
| 2. Starter                | 6. Interruttore a chiave                                |
| 3. Acceleratore           | 7. Posizione dell'interruttore per il kit luci optional |
| 4. Contaore               |   |

## Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave, utilizzato per avviare e spegnere il motore, ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, MARCIA e AVVIAMENTO. Vedere [Avviamento del motore \(pagina 24\)](#).

## Comando dello starter

Usate il comando dello starter per avviare il motore a freddo. Tirate verso l'alto il comando dello starter per innestare lo starter. Spingete verso il basso il comando dello starter per disinnestare lo starter.

## Comando dell'acceleratore

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

## Comando delle lame (presa di forza)

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

## Contaore

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

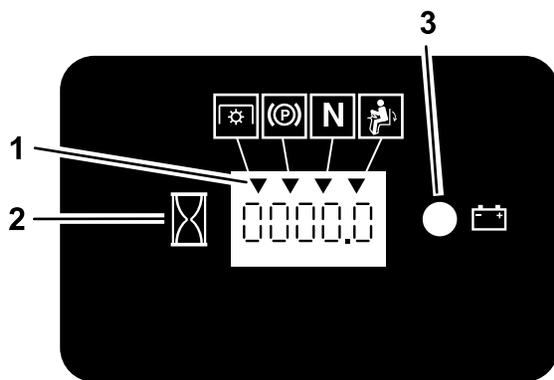
## Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

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

## Spia luminosa della batteria

Se girate 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 7).



g187133

Figura 7

1. Simboli dei microinterruttori di sicurezza
2. Contaore
3. Spia della batteria

## Leve di controllo del movimento

Utilizzate le leve di controllo del movimento per fare marcia avanti, indietro e girare la macchina nella direzione opportuna (Figura 5).

## 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

Chiudete la valvola di intercettazione del carburante durante il trasporto o il rimessaggio della macchina; fate riferimento a [Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante](#) (pagina 29).

# Specifiche

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

## Larghezza :

	<b>scocca del tosaerba da 122 cm</b>	<b>scocca del tosaerba da 132 cm</b>
Senza scocca del tosaerba	121 cm	124 cm
Deflettore su	133 cm	144 cm
Deflettore giù	160 cm	171 cm

## Lunghezza:

	<b>scocca del tosaerba da 122 cm</b>	<b>scocca del tosaerba da 132 cm</b>
Lunghezza	208 cm	208 cm

## Altezza:

<b>Roll bar sollevato</b>	<b>Roll bar abbassato</b>
179 cm	125 cm

## Zavorra:

Macchine	Zavorra
<b>Macchine con piatti di taglio da 122 cm</b>	421 kg
<b>Macchine con piatti di taglio da 132 cm</b>	429 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. Tergete il carburante versato.
  - Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.
  - Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
  - Non riempite completamente il serbatoio. Versate del carburante nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.
    - Evitate di respirare a lungo i vapori.
    - Tenete il viso a distanza dall'erogatore e dall'apertura del serbatoio del carburante.
    - Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.

### Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate il carburante. I vapori di carburante sono infiammabili ed esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.

## Rifornimento di carburante

### Carburante raccomandato

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

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

- **Etanolo:** È accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil-etero) 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

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

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

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

## Riempimento del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore ed estraete la chiave.
4. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
5. Riempite il serbatoio del carburante fino a quando il relativo indicatore non indica il livello pieno [Figura 8](#)

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

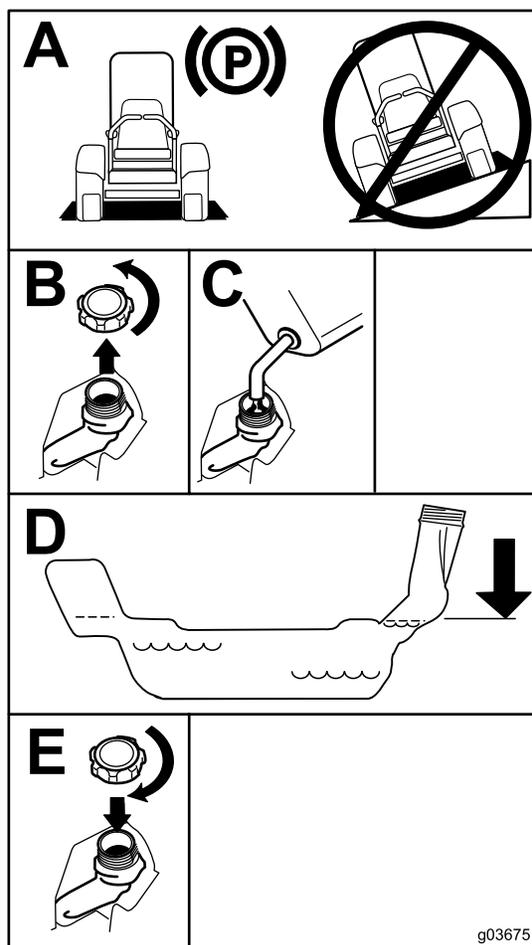


Figura 8

g036751

## Manutenzione giornaliera

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in [Manutenzione \(pagina 33\)](#).

## Rodaggio di una macchina nuova

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

# Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

## ⚠ AVVERTENZA

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

Assicuratevi che il sedile sia fissato alla macchina.

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

## Abbassamento del roll bar

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

1. Per abbassare il roll bar, applicate una pressione in avanti sulla parte superiore del roll bar.
2. Tirate entrambe le manopole e ruotatele di 90 gradi in modo che non siano innestate (Figura 9).
3. Abbassate il roll bar (Figura 9).

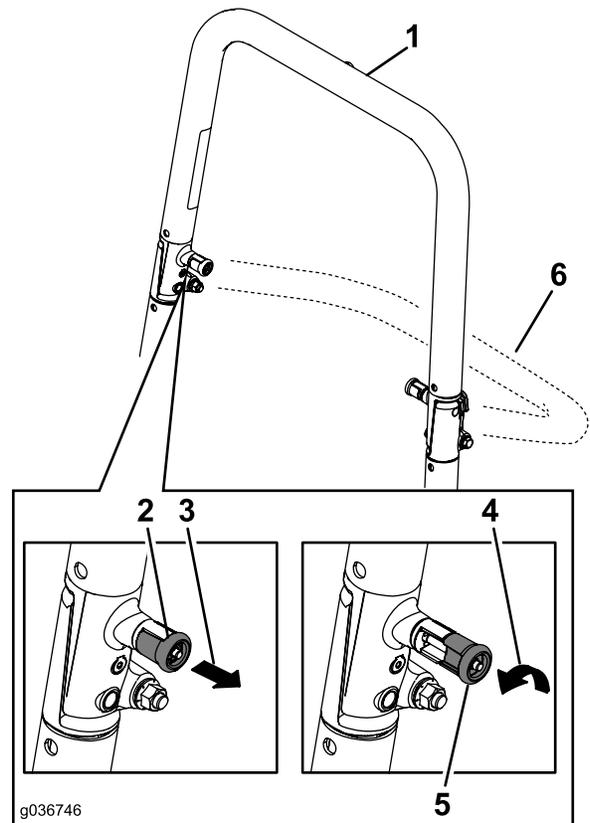


Figura 9

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

## Sollevamento del roll bar

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

1. Sollevate il roll bar nella posizione operativa e ruotate le manopole in modo che si spostino parzialmente nelle scanalature (Figura 9).
2. Sollevate completamente il roll bar premendo contemporaneamente la parte superiore del roll bar in modo che i perni scattino in posizione non appena saranno allineati ai fori (Figura 9).
3. Premete il roll bar e assicuratevi che entrambi i perni siano innescati.

# Uso del sistema interruttori di sicurezza

## ▲ AVVERTENZA

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare lesioni personali.

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

## Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

Inoltre, il sistema di interblocco di sicurezza è concepito per bloccare il motore quando i comandi di trazione si spostano dalla posizione di blocco con il freno di stazionamento inserito o quando vi alzate dal sedile con la PDF inserita.

Il contatore 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.

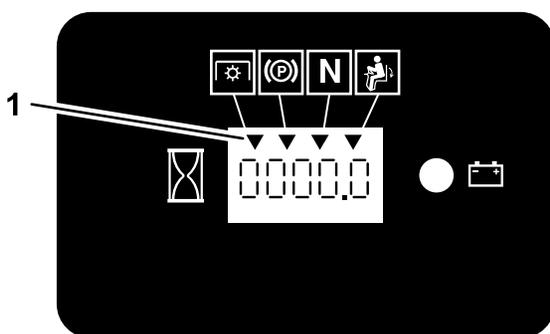


Figura 10

g187670

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, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di ACCENSIONE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.
2. Restando seduti sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo.
3. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Con il motore acceso, disinserite il freno di stazionamento, inserite l'interruttore di comando delle lame (PDF) e alzatevi leggermente dal sedile: il motore dovrebbe spegnersi.
4. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Con il motore acceso, centrate ciascuna leva di controllo del movimento e spostatela in marcia avanti o retromarcia: il motore dovrebbe spegnersi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
5. Sedetevi al posto di guida, disinserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione SPENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

## Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi (Figura 11).

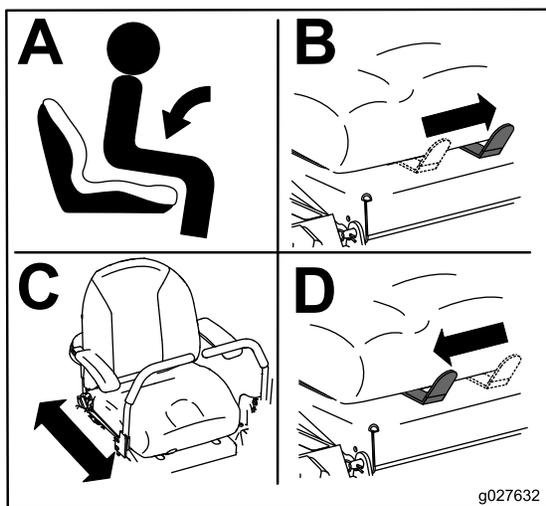


Figura 11

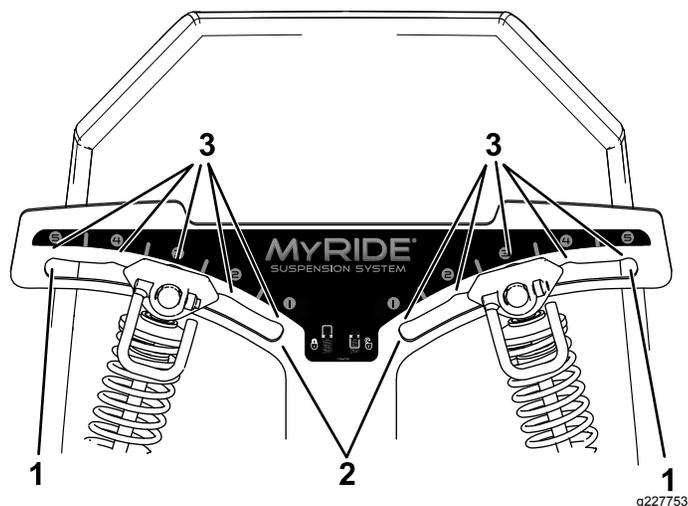


Figura 12

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

## 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 sospensioni nella posizione per voi più confortevole.

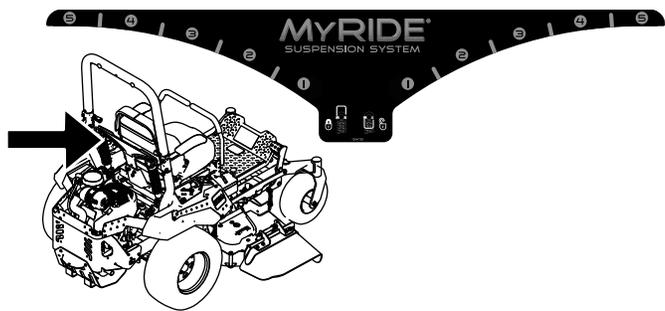
### Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori

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.

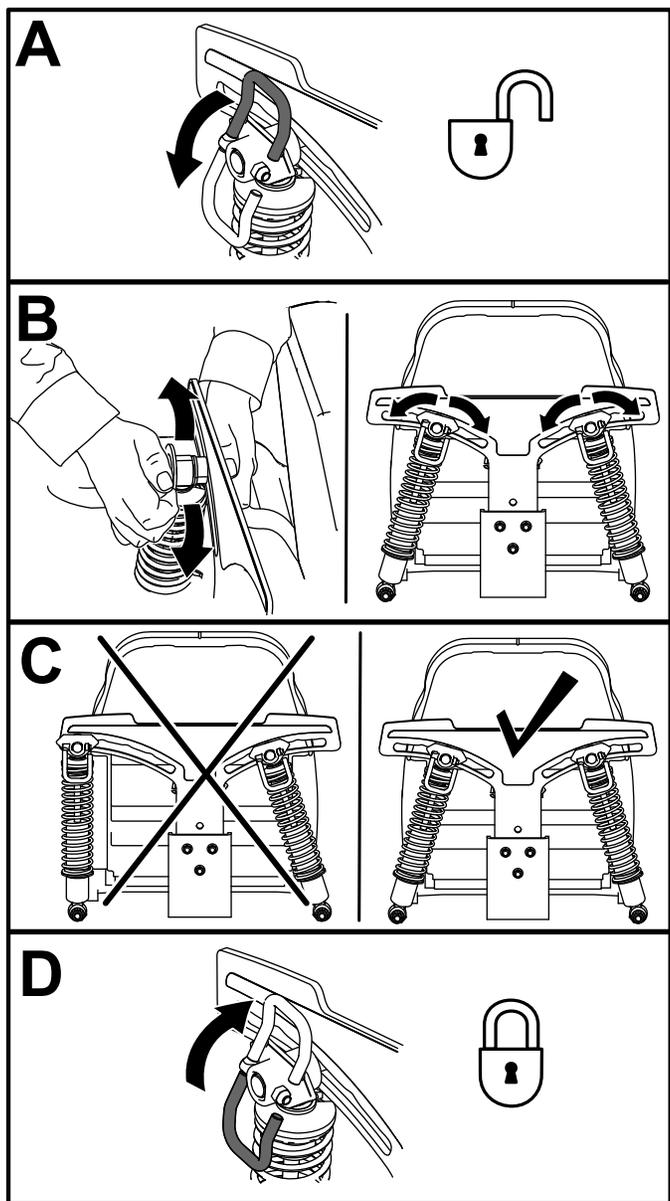
Il seguente grafico illustra la posizione per una guida morbida o rigida e le diverse posizioni di fermo (Figura 12).

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

Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori (Figura 13).



g227752



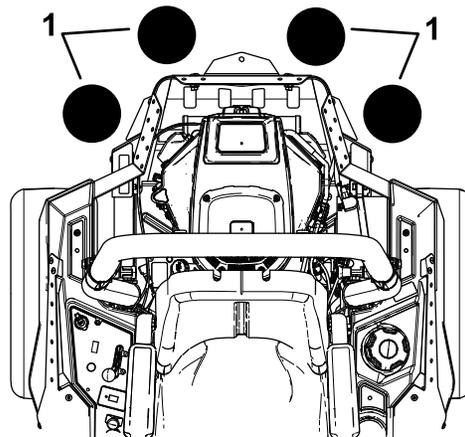
g227751

Figura 13

## Utilizzo di attrezzi e accessori

Utilizzate solo attrezzi e accessori approvati da Toro.

Se viene aggiunto più di un kit di supporto accessorio (ovvero, kit cesto di raccolta o kit supporto universale) in qualsiasi dei 4 punti indicati nella **Figura 14**, aggiungete un kit zavorra anteriore. Contattate il vostro Centro assistenza autorizzato per il kit zavorra anteriore.



g037417

Figura 14

1. Aggiungete un kit zavorra anteriore quando sono montati 2 o più kit di supporto accessori in queste posizioni.

## *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, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli pendenti.
- 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.
- Arrestate la macchina e spegnete il motore, togliete la chiave e ispezionate le lame dopo avere urtato un oggetto o in caso di vibrazioni anomale della macchina. 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, spegnete il motore e togliete la chiave prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).
- Non fate funzionare il motore in luoghi chiusi dove può accumularsi il gas di scarico.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Prima di abbandonare la posizione operativa (incluso per svuotare i dispositivi di raccolta o per disintasare la guida di scarico), effettuate le seguenti operazioni:
  - Arrestate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino, a meno che non sia dotata di apposito attacco.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.
- Usate unicamente accessori e attrezzi approvati da Toro.
- 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.

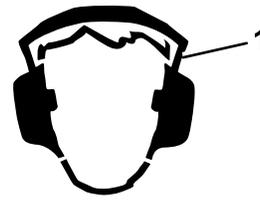


Figura 15

g229846

1. Usate la protezione per l'udito.

## Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

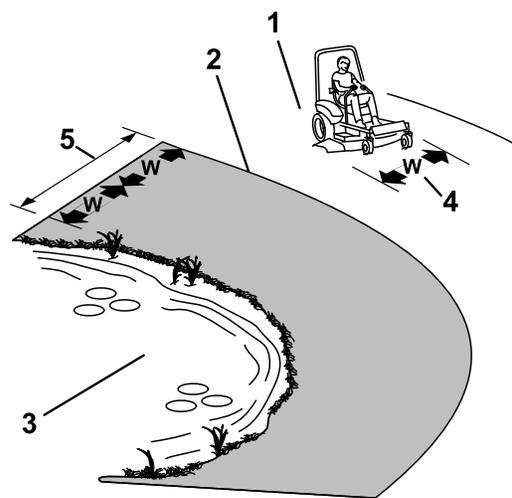
- **Non** rimuovete il roll bar dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è sollevato.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di ostacoli al 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

- Le pendenze sono un importante fattore che influisce sugli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, che possono comportare gravi infortuni o la morte. L'operatore è responsabile del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione. Prima di utilizzare la macchina su una pendenza, effettuate le seguenti procedure:
  - Rivedete e comprendete le istruzioni per le pendenze nel manuale e sulla macchina.
  - Utilizzate un indicatore d'angolo per determinare l'angolo approssimativo della pendenza dell'area.
  - Non utilizzate mai la macchina su pendenze superiori a 15 gradi.
  - Valutate le condizioni del sito della giornata per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina. Basatevi su buon senso e giudizio quando effettuate questa valutazione. I cambiamenti del terreno, come

l'umidità, possono determinare un rapido cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.

- Individuate i pericoli alla base della pendenza. Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni, zone d'acqua o altri pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse crollare. Mantenete la distanza di sicurezza (doppia rispetto alla larghezza della macchina) tra la macchina e il pericolo. Utilizzate una macchina a spinta o un decespugliatore manuale per tosare l'erba in queste zone.
- Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di cambiare bruscamente la velocità o la direzione; sterzate in modo lento e graduale.
- Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi. Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su erba bagnata, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina. La perdita di trazione delle ruote motrici può comportare uno slittamento e una perdita di capacità frenante e sterzante. La macchina potrebbe slittare anche se le ruote sono ferme.
- Rimuovete o segnalate gli ostacoli, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere degli ostacoli. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
- Prestate ulteriore attenzione durante l'utilizzo con accessori o attrezzi, come sistemi di raccolta dello sfalcio che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo. Seguite le istruzioni per i contrappesi.
- Se possibile, tenete il piatto di taglio abbassato a terra durante l'utilizzo in pendenza. Il sollevamento del piatto di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.



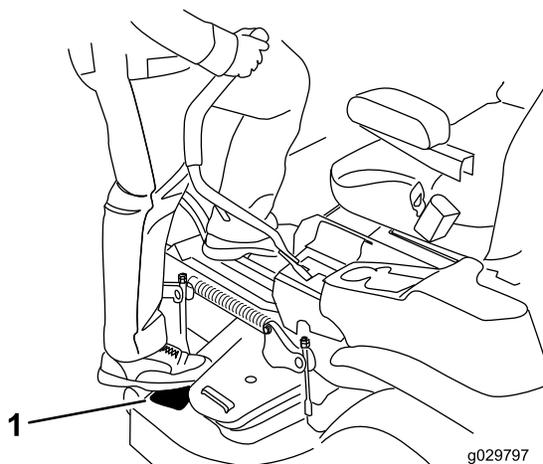
**Figura 16**

g221745

- |  |  |
|--|--|
| 1. Zona di sicurezza – utilizzate qui la macchina su pendenze inferiori a 15 gradi o zone pianeggianti.  | 4. L = larghezza della macchina  |
| 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. | 5. Mantenete la distanza di sicurezza (doppia rispetto alla larghezza della macchina) tra la macchina e il pericolo. |
| 3. Acqua   |  |

## Ingresso nella postazione dell'operatore

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



**Figura 17**

g029797

g029797

## Azionamento del freno di stazionamento

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

### Innesto del freno di stazionamento

Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.

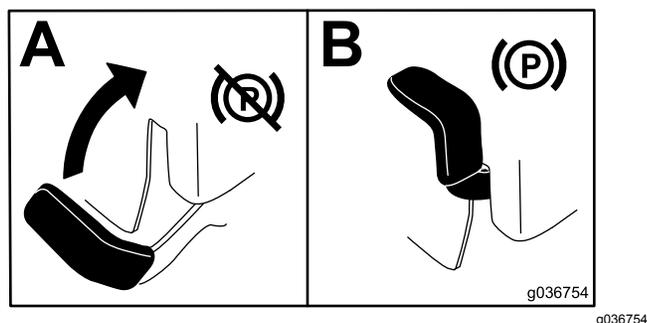


Figura 18

### Disinnesto del freno di stazionamento

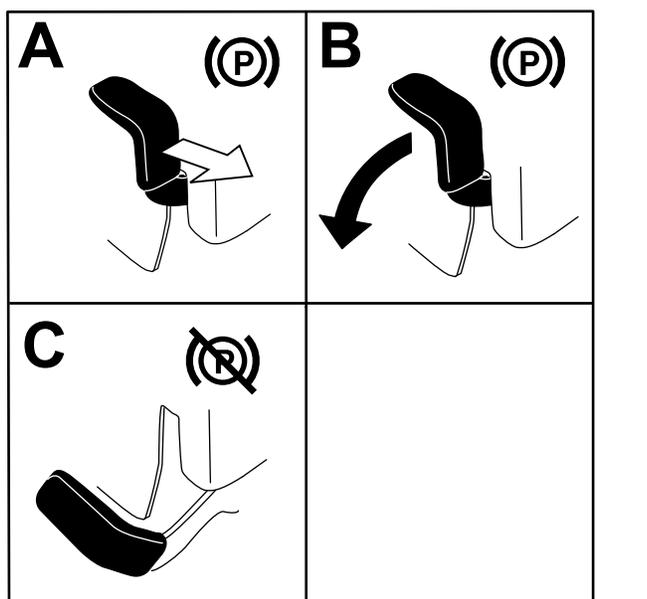


Figura 19

## Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF)

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

## Attivazione del comando delle lame (PDF)

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

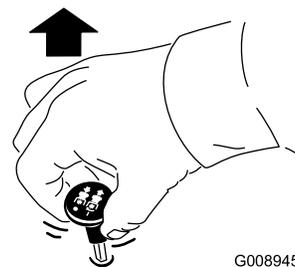


Figura 20

## Disattivazione del comando delle lame (PDF)

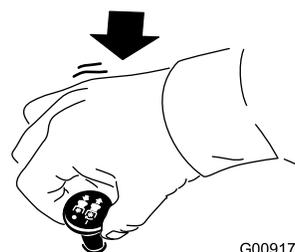


Figura 21

## Utilizzo dell'acceleratore

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

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

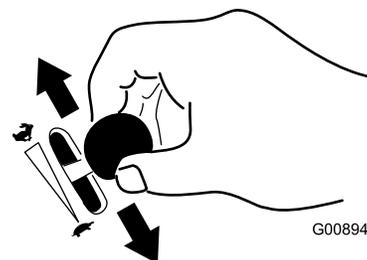


Figura 22

## Utilizzo dello Starter

Usate lo starter per avviare il motore a freddo.

1. Tirate verso l'alto la manopola dello starter per avviarlo prima di utilizzare l'interruttore a chiave (Figura 23).
2. Spingete giù la manopola dello starter per disinnestarlo una volta acceso il motore (Figura 23).

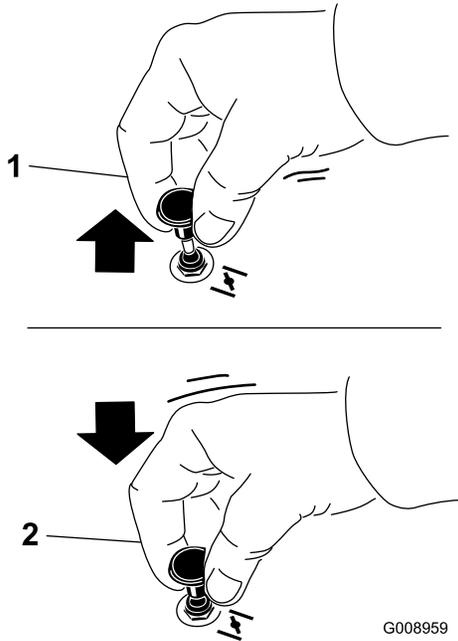


Figura 23

1. Posizione di DI  
ACCENSIONE

2. Posizione di SPEGNIMENTO

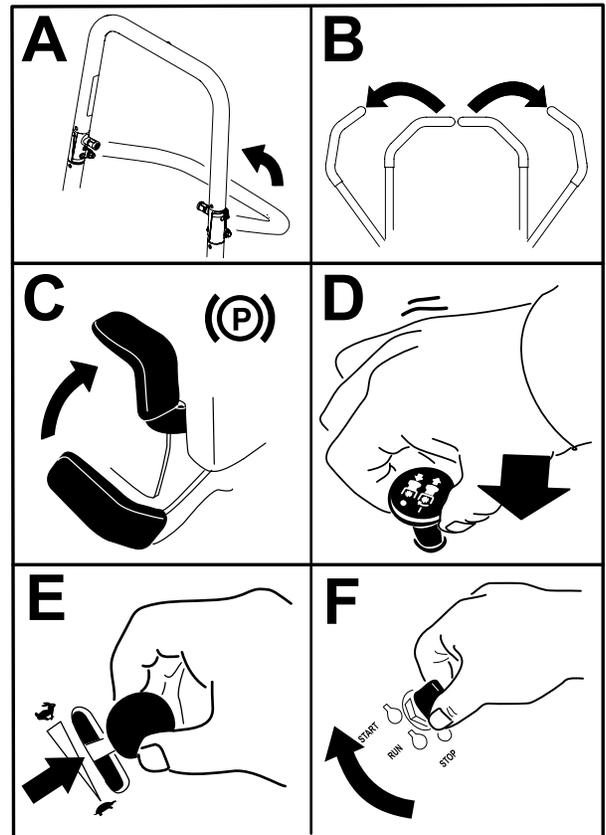


Figura 24

g227548

## Spegnimento del motore

### ⚠ ATTENZIONE

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

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

## Avviamento del motore

**Nota:** Con il motore tiepido o caldo non è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

**Importante:** Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. L'utilizzo del motorino di avviamento per oltre 5 secondi può danneggiarlo. Se il motore non si avvia, attendete 10 secondi prima di utilizzare nuovamente il motorino di avviamento.

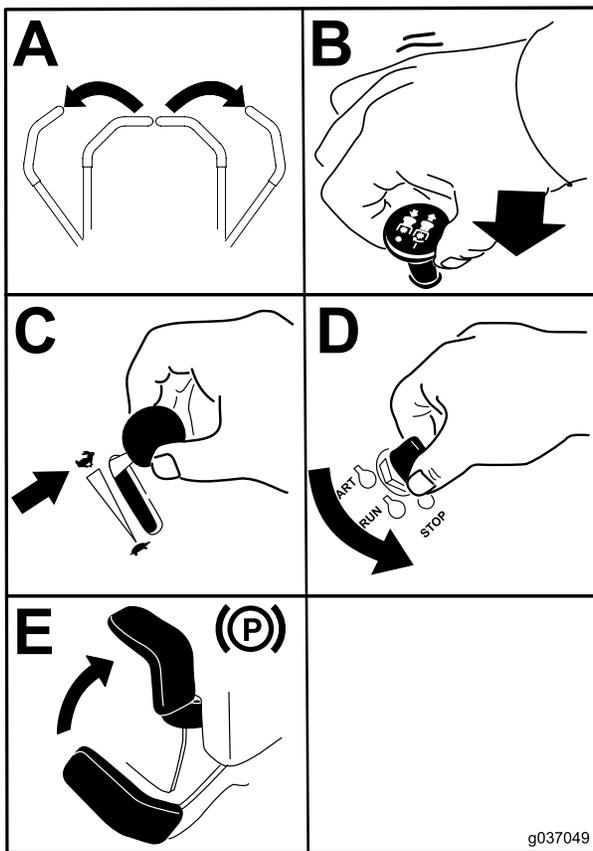


Figura 25

g037049

g037049

## Utilizzo delle leve di controllo del movimento

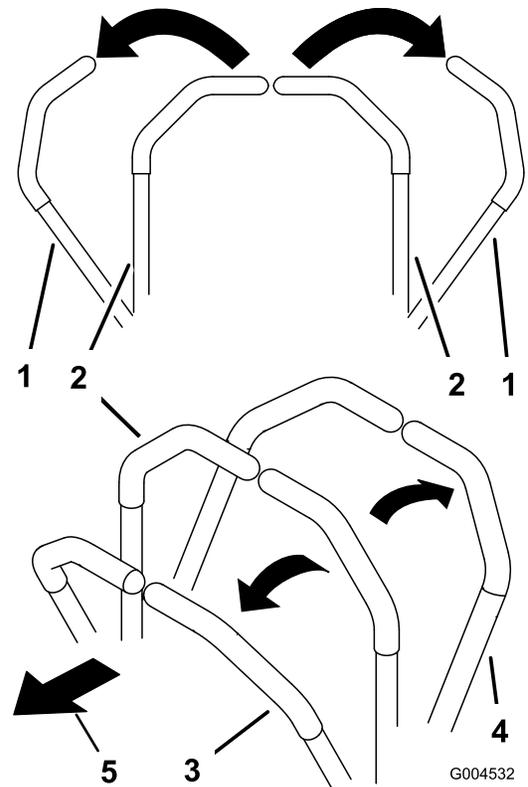


Figura 26

c:\data\documentum\checkout\g004532

G004532

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

**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.

## 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.

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

## Guida in marcia avanti

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

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

1. Disinnestate il freno di stazionamento; fate riferimento a [Disinnesto del freno di stazionamento \(pagina 23\)](#).
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento ([Figura 27](#)).

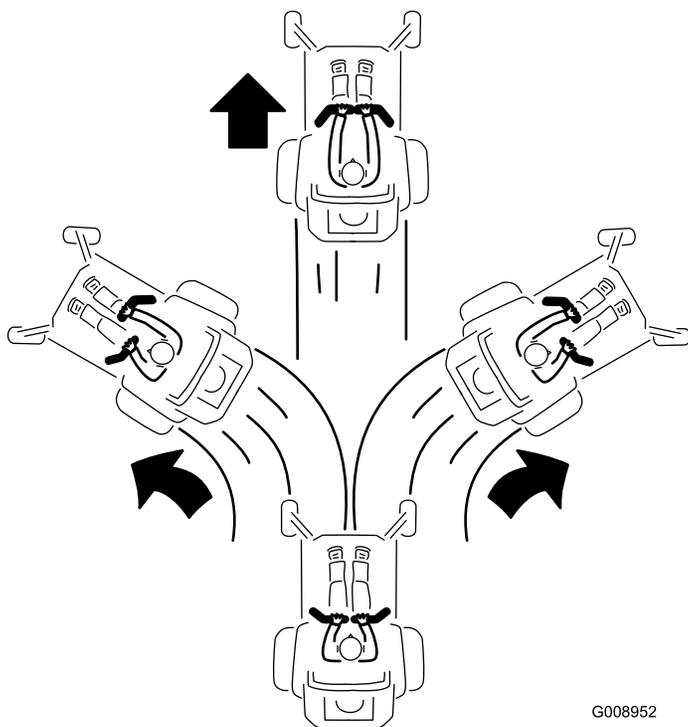


Figura 27

## 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 28](#)).

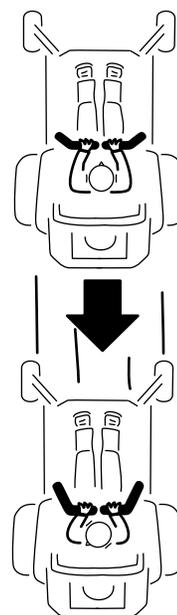
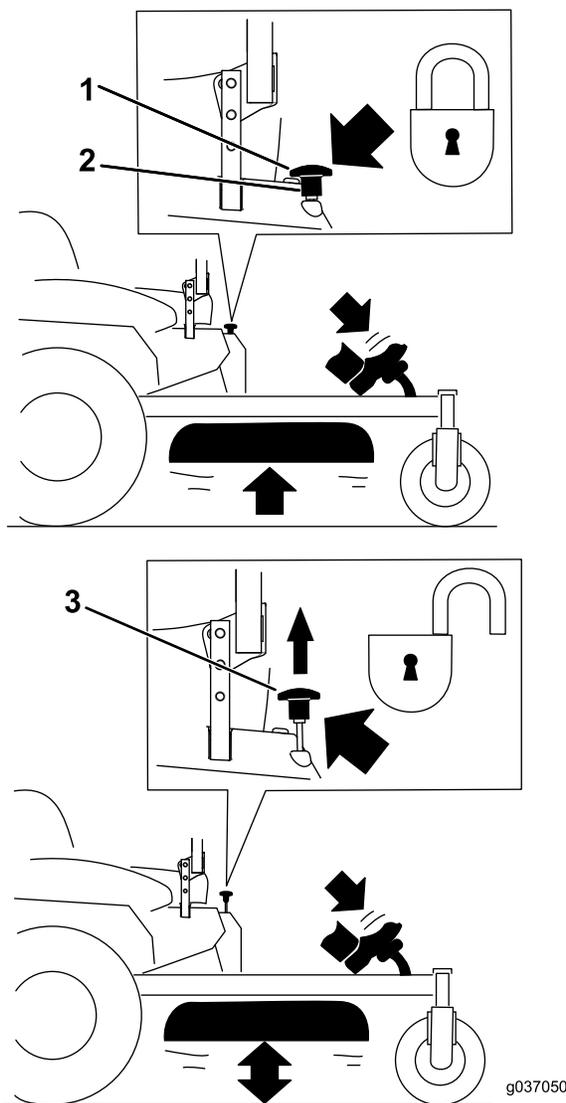


Figura 28

## Regolazione dell'altezza di taglio

### Utilizzo del blocco di trasporto

Il blocco di trasporto ha 2 posizioni ed è utilizzato con il pedale di sollevamento del piatto di taglio. Per la posizione di trasporto del piatto di taglio c'è una posizione di BLOCCAGGIO e una posizione di SBLOCCAGGIO ([Figura 29](#)).



**Figura 29**

Posizioni di blocco di trasporto

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Blocco di trasporto Manopola</p> <p>2. Posizione di BLOCCAGGIO – Il piatto di taglio si blocca in posizione di trasporto.</p> | <p>3. Posizione di SBLOCCAGGIO – Il piatto di taglio non si blocca in posizione di trasporto.</p> |
|---|---|

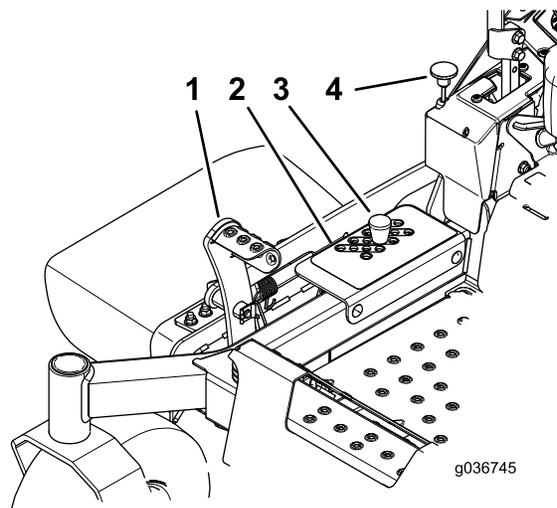
## Regolazione del perno dell'altezza di taglio

Regolate l'altezza di taglio da 38 a 127 mm con incrementi di 6 mm spostando il perno dell'altezza di taglio nelle diverse posizioni del foro.

1. Spostate il blocco di trasporto in posizione di BLOCCO.
2. Premete sul pedale di sollevamento del piatto e sollevate il piatto del tosaerba in posizione di

TRASPORTO (anche la posizione dell'altezza di taglio da 127 mm) come mostrato in [Figura 30](#).

3. Togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio ([Figura 30](#)).
4. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta e inserite il perno ([Figura 30](#)).
5. Premete sul sollevamento del piatto, tirate la manopola del blocco di trasporto e abbassate lentamente il piatto del tosaerba.



**Figura 30**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio</p> <p>2. Fori dell'altezza di taglio</p> | <p>3. Spina dell'altezza di taglio</p> <p>4. Blocco di trasporto Manopola</p> |
|---|---|

## Regolazione dei rulli antistrappo

Ogni volta che cambiate l'altezza di taglio, regolate anche l'altezza dei rulli antistrappo.

**Nota:** Regolate i rulli antistrappo in modo che non tocchino il terreno in aree di tosatura piate e normali.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 23\)](#).
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Regolate i rulli antistrappo come illustrato nella [Figura 31](#).

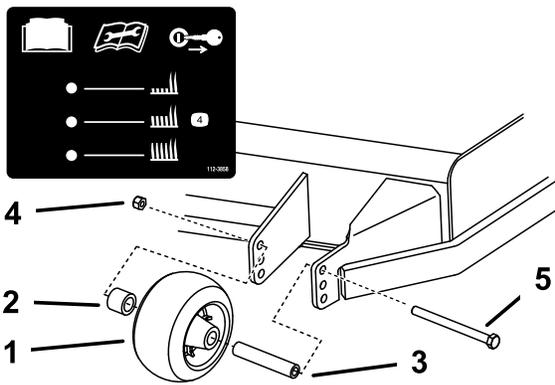


Figura 31

g192815

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

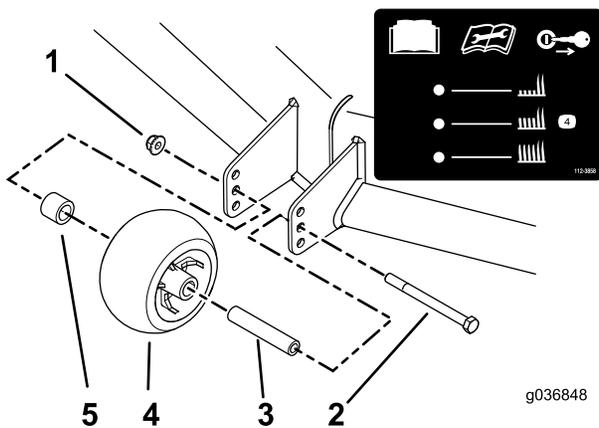


Figura 32

g036848

g036848

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

## Uso dello scarico laterale

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

## ⚠ PERICOLO

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

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

## Suggerimenti

### Utilizzo dell'impostazione alta velocità

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

### Primo taglio del tappeto erboso

Tagliate l'erba a una lunghezza leggermente superiore al normale, per garantire che l'altezza di taglio del piatto non strappi il terreno quando non è regolare. Tuttavia, in genere l'altezza migliore è quella usata in passato. Se l'erba è alta più di 15 cm, è preferibile praticare due passate per garantire una migliore qualità di taglio.

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

In genere è preferibile tagliare solamente un terzo circa del filo d'erba. Si raccomanda di non superare

questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando l'erba cresce più lentamente.

## **Direzione di tosatura alternata**

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

## **Intervalli di taglio corretti**

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

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

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

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

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

## **Arresto della macchina**

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

## **Mantenimento della pulizia della parte inferiore del piatto di taglio**

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

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

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

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

## **Sicurezza dopo il funzionamento**

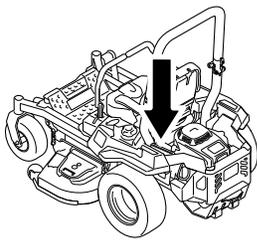
### **Requisiti generali di sicurezza**

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la macchina.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte, dai radiatori e dal motore. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Durante il rimessaggio o il trasporto della macchina interrompete l'erogazione di carburante.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario.
- 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**

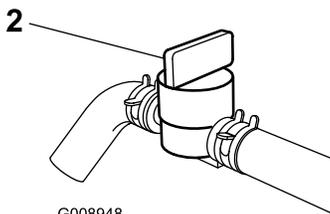
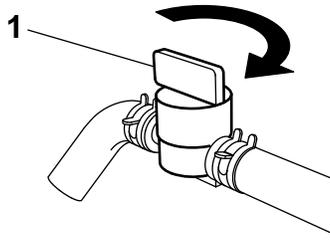
Prima di trasferire la macchina, eseguire operazioni di manutenzione o di riportarla in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante ([Figura 33](#)).

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



g036849

g036849



G008948

g008948

**Figura 33**

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.

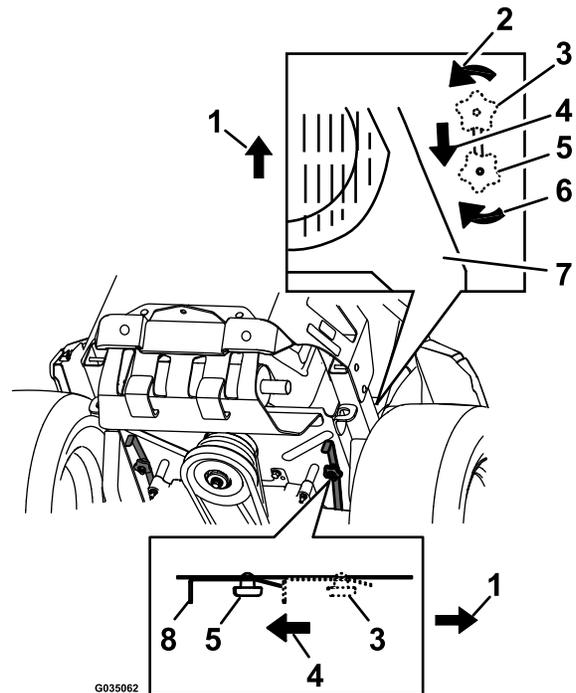
### ⚠ AVVERTENZA

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

Lasciate che il motore e le unità di trasmissione idraulica si raffreddino completamente prima di accedere alle valvole di rilascio delle ruote motrici.

Le valvole di rilascio delle ruote motrici sono situate sui lati sinistro e destro sotto al piatto del motore.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Individuate le leve di bypass dietro il sedile, in basso, sui lati sinistro e destro del telaio.
4. Per spingere la macchina, spostate entrambe le manopole di bypass all'indietro e bloccatele in posizione (Figura 34).
5. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.



**Figura 34**

1. Parte anteriore della macchina
  2. Ruotate la manopola di rilascio di bypass in senso antiorario per allentarla.
  3. Posizione della leva per azionare la macchina
  4. Tirate la leva in questa direzione per spingere la macchina.
  5. Posizione della leva per spingere la macchina
  6. Ruotate la manopola di rilascio di bypass in senso orario per serrare.
  7. Motore
  8. Rilasciate la leva
6. Per azionare la macchina, spostate le manopole di bypass su AVANTI e bloccatele in posizione (Figura 34).

# Trasporto della macchina

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

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

## Selezione di un rimorchio

## ⚠ AVVERTENZA

Quando si carica la macchina su un trailer o un autocarro si aumenta il rischio di ribaltamento, che può causare gravi ferite ed anche la morte (**Figura 35**).

- 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 farà sì che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.

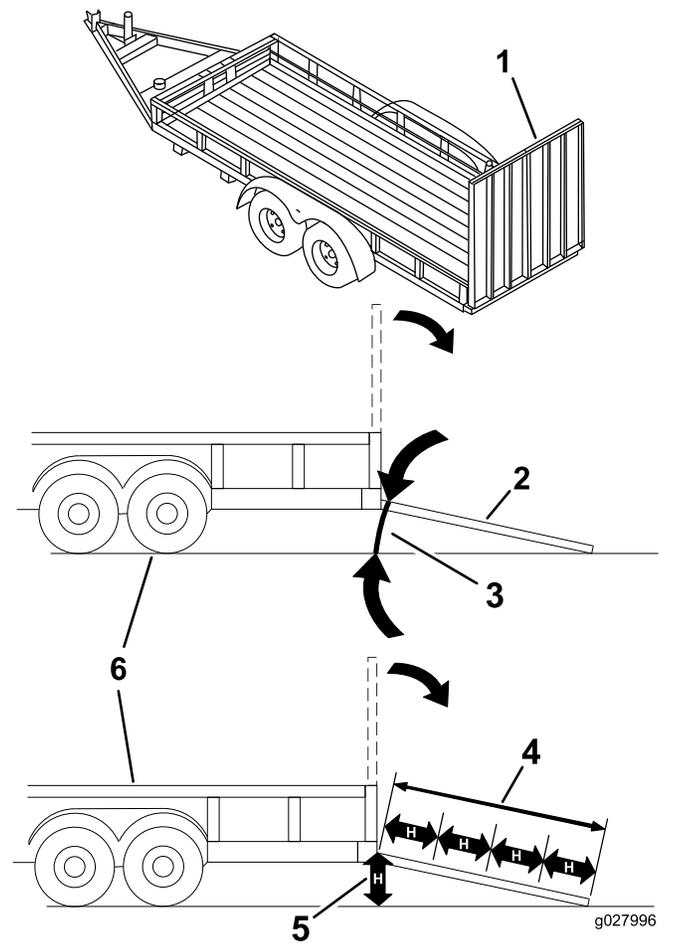


Figura 35

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

## Carico della macchina

### ⚠ AVVERTENZA

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

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

1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se del caso, collegate i freni e le luci del rimorchio.
3. Abbassate la rampa, assicurandovi che l'angolazione tra la rampa e il terreno non superi 15 gradi (Figura 35).
4. Risalite in retromarcia la rampa (Figura 36).

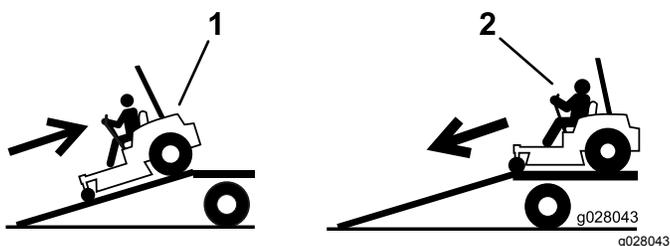


Figura 36

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

5. Spegnete il motore, togliete la chiave e inserite il freno di stazionamento.
6. Ancorate la macchina accanto alle ruote orientabili anteriori e al paraurti posteriore con cinghie, catene, cavi o corde (Figura 37). Fate riferimento ai regolamenti locali per i requisiti di ancoraggio.

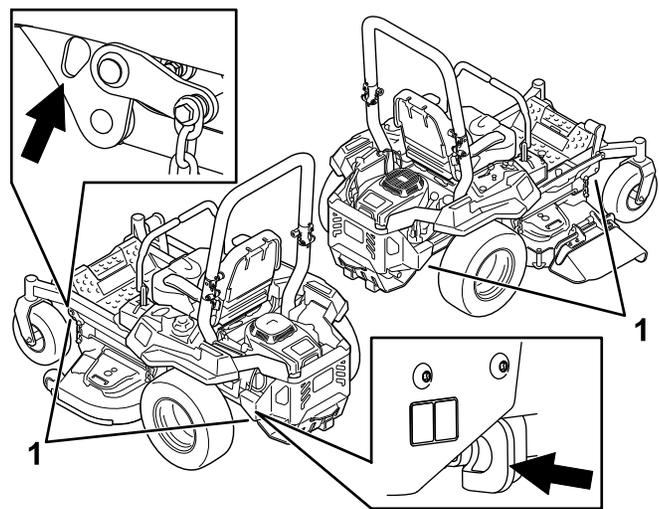


Figura 37

1. Anelli di ancoraggio

## Scarico della macchina

1. Abbassate la rampa, assicurandovi che l'angolazione tra la rampa e il terreno non superi 15 gradi (Figura 35).
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti (Figura 36).

# Manutenzione

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 5 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore e il filtro.</li></ul>
Dopo le prime 75 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite fluido e filtri del sistema idraulico.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.</li><li>• Verificate il filtro dell'aria per escludere componenti sporchi, lenti o danneggiati.</li><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Pulite la griglia della presa d'aria.</li><li>• Controllate la cintura di sicurezza.</li><li>• Controllate le manopole del roll bar.</li><li>• Pulite la griglia del motore e l'area attorno al motore stesso.</li><li>• Pulite attorno al sistema di scarico del motore.</li><li>• Controllate il livello del fluido idraulico nel serbatoio di espansione.</li><li>• Ispezionate le lame.</li><li>• Pulite il piatto di taglio.</li><li>• Pulite il sistema di sospensione.</li></ul>
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate gli assali della ruota orientabile anteriore. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Pulite l'elemento in schiuma del filtro dell'aria (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate il perno di rinvio pompa.</li><li>• Controllate il parascintille (se presente).</li><li>• Controllo della pressione degli pneumatici.</li><li>• Controllate crepe/usura delle cinghie.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite l'elemento in schiuma del filtro dell'aria (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).</li><li>• Pulite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più spesso in condizioni polverose e sporche).</li><li>• Cambiate l'olio motore e il filtro dell'olio (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate la candela (o candele).</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più spesso in condizioni polverose e sporche).</li><li>• Sostituite la candela (o candele).</li></ul>
Ogni 250 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dopo la sostituzione iniziale, sostituite fluido e filtri del sistema idraulico quando si utilizza l'olio Toro® HYPR-OIL™ 500 (sostituire con maggiore frequenza in condizioni difficili).</li></ul>
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituzione del filtro della presa d'aria-emissioni</li><li>• Sostituite il filtro del carburante (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).</li><li>• Controllate la regolazione del freno di stazionamento.</li><li>• Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Toro® HYPR-OIL™ 500 (cambiatelo più spesso in condizioni difficoltose).</li></ul>
Ogni mese	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate la carica della batteria.</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>

## Procedure pre-manutenzione

### Sicurezza in fase di manutenzione

- 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.
- 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. Collegare prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione avvolgete la lama (o lame) o indossate guanti imbottiti adatti allo scopo e fate attenzione. Sostituite soltanto le lame; non raddrizzatele e non saldatele.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Mantenete tutti i componenti in buone condizioni operative e tutta la bulloneria serrata, soprattutto i bulloni di fissaggio delle lame. Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Non interferite mai con la funzione per cui un dispositivo di sicurezza è progettato e non riducete il livello di protezione fornito da un dispositivo di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari.
- 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 sopra la cortina per rilasciare la cortina del piatto del tosaerba e accedere alla parte superiore dello stesso [Figura 38](#) Serrate il bullone dopo la manutenzione per montare la cortina.

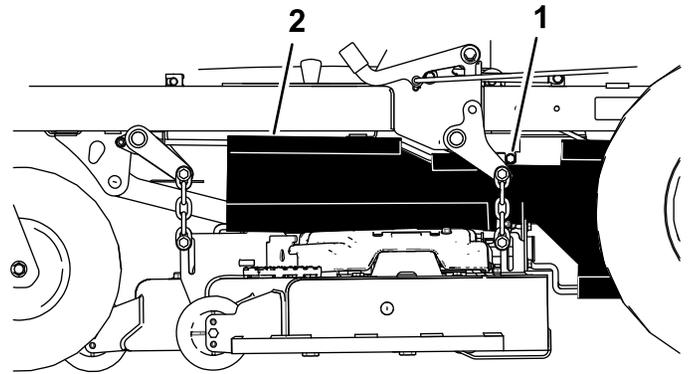


Figura 38

1. Bullone

2. Cortina

g193016

## 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 39](#)). Montate la protezione in lamiera e serrate i bulloni dopo la manutenzione.

# Lubrificazione

## Ingrassaggio della macchina

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 25 ore—Ingrassate gli assali della ruota orientabile anteriore. (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

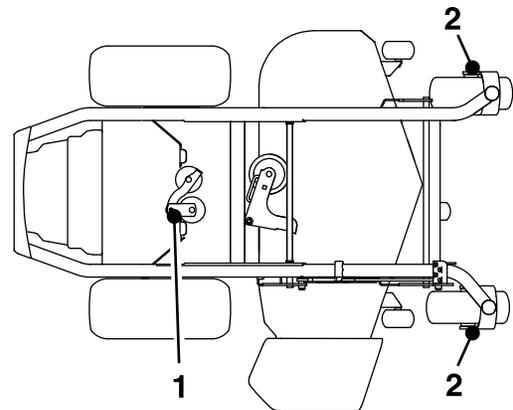
Ogni 50 ore—Ingrassate il perno di rinvio pompa.

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Innesto del freno di stazionamento \(pagina 23\)](#).
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.

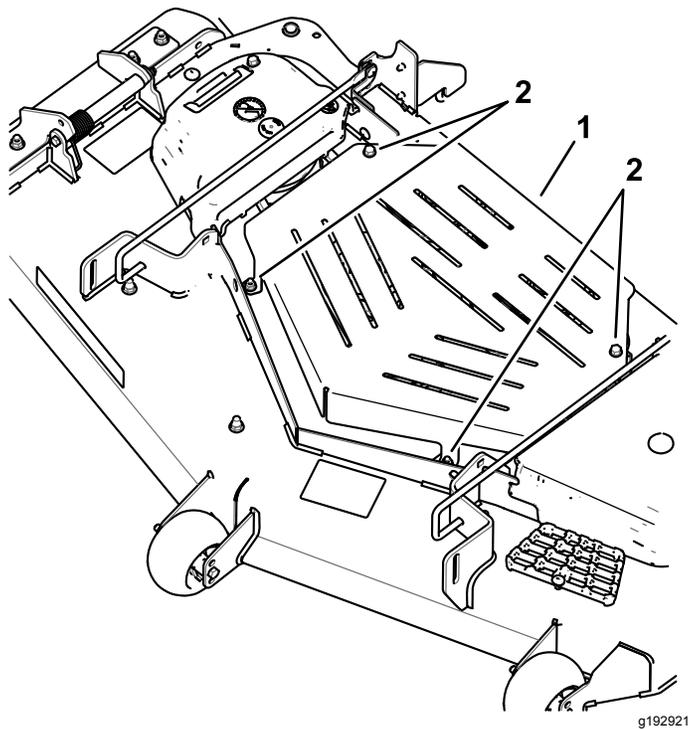
**Nota:** Raschiate via eventuale vernice dalla parte anteriore del/i raccordo/i.

4. Ingrassate il perno della puleggia di rinvio pompa con 1 o 2 pompe del grasso ([Figura 40](#))
5. Ingrassate gli assali della ruota orientabile anteriore ([Figura 40](#)).



**Figura 40**

1. Perno di rinvio pompa
2. Assale della ruota orientabile



**Figura 39**

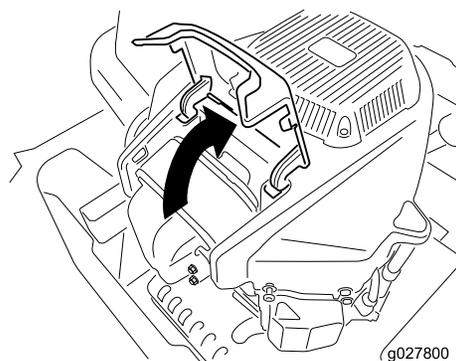
1. Protezione in lamiera
2. Bullone

6. Tergete il grasso superfluo.

# Manutenzione del motore

## Sicurezza del motore

- Spegnete il motore e togliete la chiave prima di controllare l'olio o aggiungere olio nella coppa.
- Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento e altre parti del corpo lontano dalla marmitta e altre superfici calde.



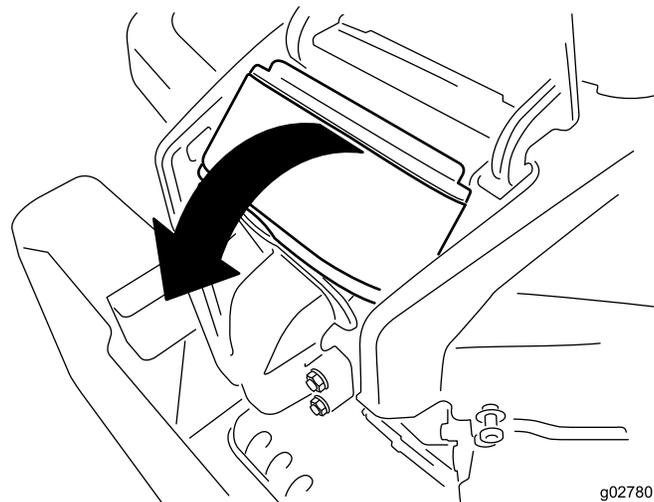
## Revisione del filtro dell'aria

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

**Nota:** Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria più di frequente (ogni poche ore) in ambienti molto inquinati o sabbiosi.

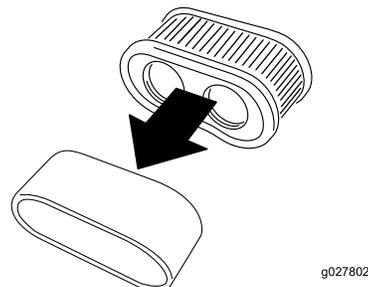
## Rimozione degli elementi di carta e in schiuma sintetica

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Pulite intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando gravi danni.
4. Sollevate il coperchio e ruotate il gruppo del filtro dell'aria per estrarlo dal motore ([Figura 41](#)).



**Figura 41**

5. Separate gli elementi in schiuma sintetica e di carta ([Figura 42](#)).



**Figura 42**

## Manutenzione dell'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 25 ore/Ogni mese (optando per l'intervallo più breve)—Pulite l'elemento in schiuma del filtro dell'aria (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).

Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Sostituite l'elemento in schiuma del filtro dell'aria (più spesso in ambienti sporchi o polverosi).

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

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

## Revisione dell'elemento di carta del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Pulite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più spesso in condizioni polverose e sporche).

Ogni 200 ore—Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più spesso in condizioni polverose e sporche).

1. Pulite l'elemento di carta picchiettandolo delicatamente per rimuovere la polvere.
- Nota:** Se è molto sporco, sostituite l'elemento di carta con un elemento nuovo.
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.

**Importante:** Non pulite il filtro primario di carta.

## Montaggio del filtro dell'aria

1. Montate l'elemento in schiuma sopra l'elemento di carta.
- Nota:** Assicuratevi di non danneggiare gli elementi.
2. Allineate i fori del filtro ai fori del collettore.
  3. Ruotate il filtro nella camera e innestatelo completamente contro il collettore (Figura 43).

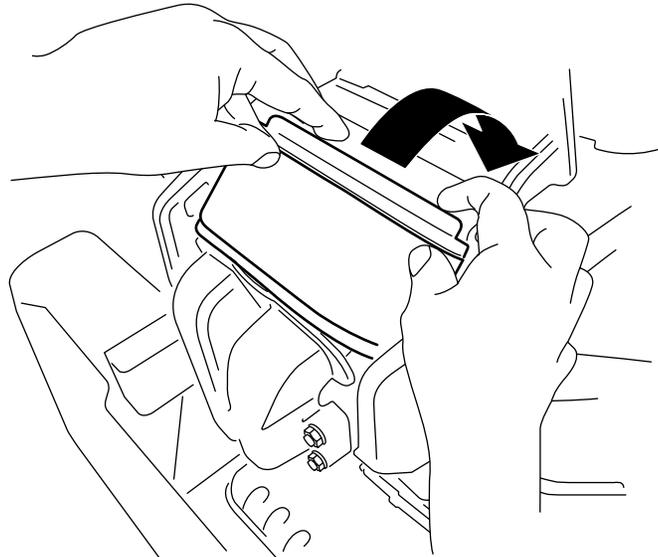


Figura 43

g228022

4. Chiudete il coperchio.

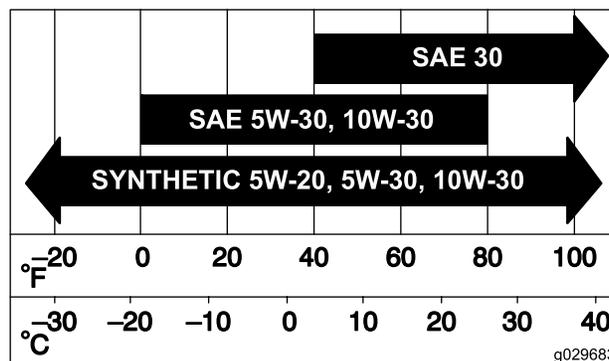
## Cambio dell'olio motore

### Specifiche dell'olio motore

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

**Capacità della coppa dell'olio:** 2,4 litri con il filtro dell'olio

**Viscosità:** Vedere la tabella seguente.



g029683

g029683

Figura 44

## Controllo del livello dell'olio motore

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

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

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.  
**Nota:** Assicuratevi che il motore sia freddo, in modo che l'olio abbia avuto il tempo necessario per spurgare nel pozzetto.
3. Per evitare morchia, residui d'erba, ecc. nel motore, pulite l'area attorno al tappo e all'asta di livello dell'olio prima della rimozione (Figura 45).

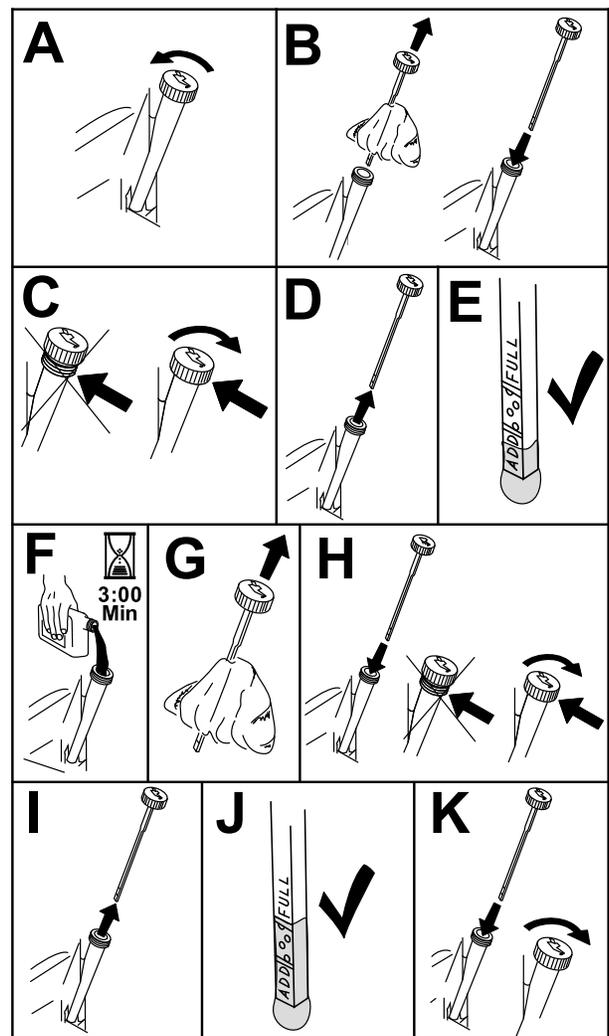


Figura 45

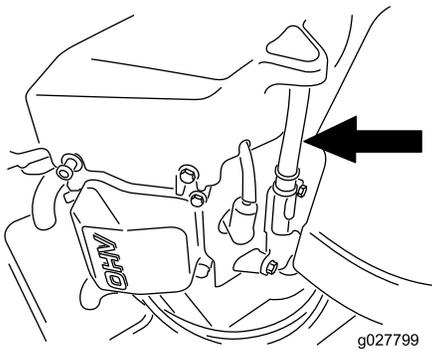
g235263

## Cambio dell'olio motore e del filtro

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 5 ore/Dopo il primo mese (optando per l'intervallo più breve)—Cambiate l'olio motore e il filtro.

Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Cambiate l'olio motore e il filtro dell'olio (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante per assicurarvi che l'olio venga spurgato completamente.
2. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
3. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
4. Spurgate l'olio dal motore.

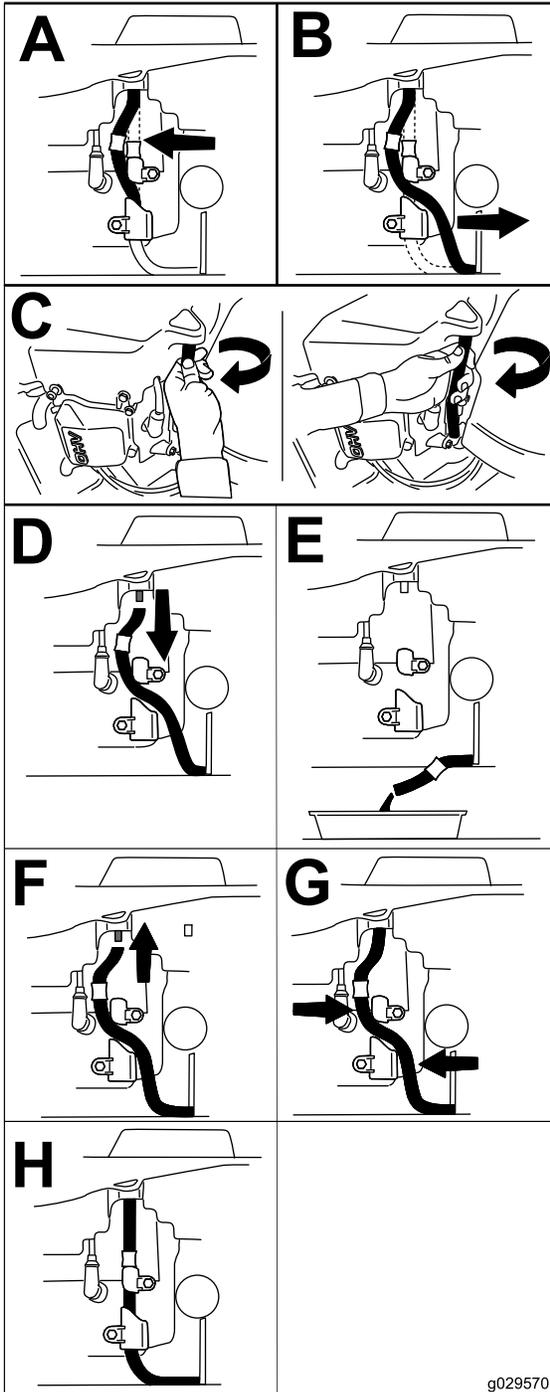


g027799

g027799

5. Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 47).

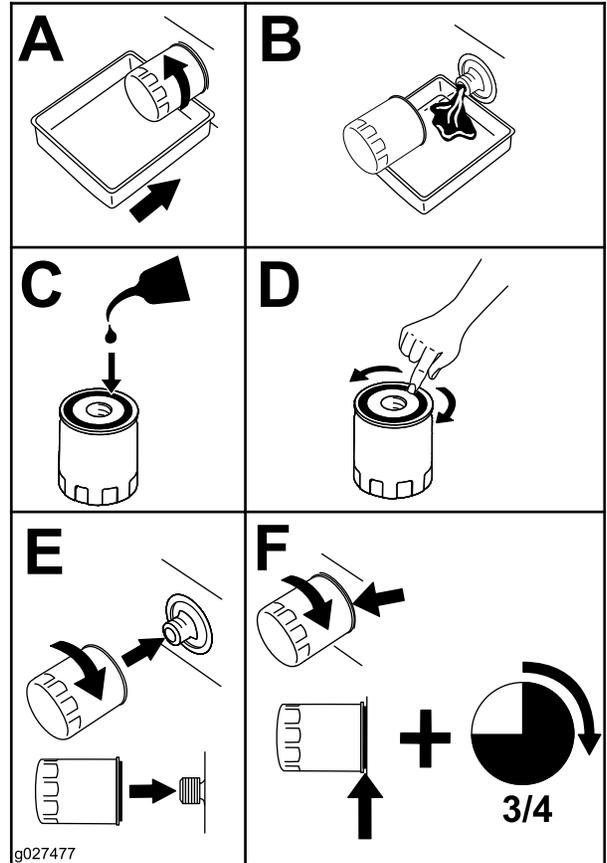
**Nota:** Assicuratevi che la guarnizione del filtro dell'olio tocchi il motore e poi ruotate il filtro di altri  $\frac{3}{4}$  di giro.



g029570

g029570

Figura 46



g027477

g027477

Figura 47

6. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato nel tubo di rifornimento e sempre con cautela rabboccate l'olio necessario per portarlo alla tacca di Pieno (Figura 48).

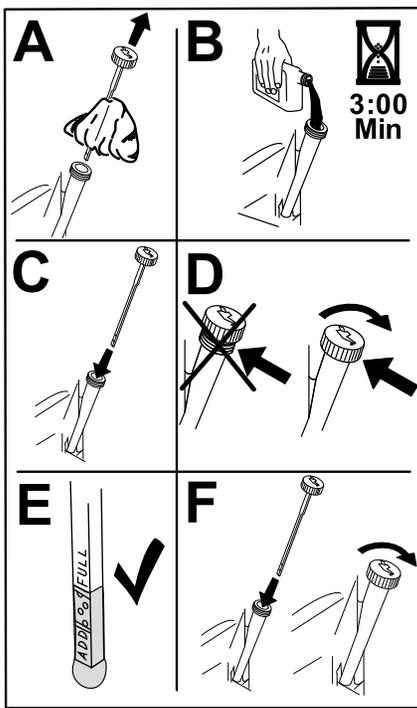


Figura 48

g235264

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

## Manutenzione della candela

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Controllate la candela (o candele).

Ogni 200 ore/Ogni 2 anni (optando per l'intervallo più breve)—Sostituite la candela (o candele).

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

**Tipo:** Champion® RN9YC o NGK® BPR6ES

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

### Rimozione della candela

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

3. Pulite l'area attorno alla base della candela per tenere detriti e sporco lontano dal motore.
4. Togliete la candela (Figura 49).

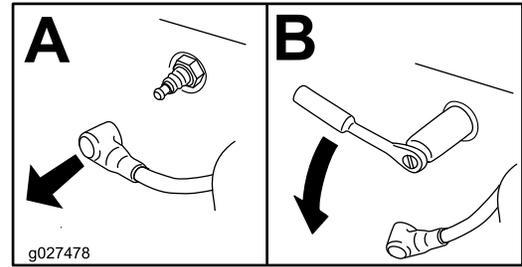


Figura 49

g027478

### 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.

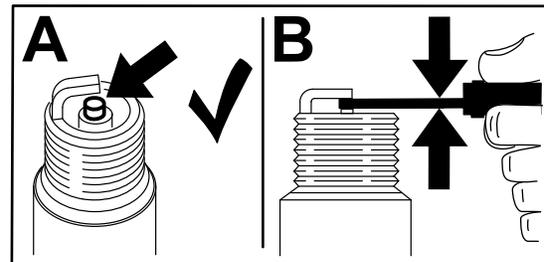


Figura 50

g206628

## Montaggio della candela

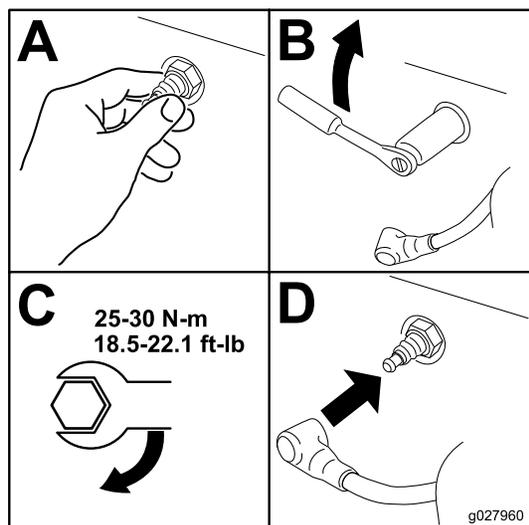


Figura 51

g027960

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

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

## Pulizia dell'impianto di raffreddamento

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete il filtro dell'aria dal motore.
4. Togliete il riparo del motore.
5. Per evitare l'ingresso di detriti nella presa d'aria, montate il filtro dell'aria sulla relativa base.
6. Rimuovete sporcizia ed erba dagli elementi.
7. Rimuovete il filtro dell'aria e montate il riparo del motore.
8. Montate il filtro dell'aria.

## Controllo del parascintille Per macchine con parascintille

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

## Sostituzione del filtro della presa d'aria-emissioni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete il filtro dal tubo di sfiato.
4. Inserite il nuovo filtro all'estremità del tubo di sfiato.

# Manutenzione del sistema di alimentazione

## ▲ PERICOLO

In talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi e terzi, oltre a danneggiare la proprietà.

- Eseguite qualsiasi intervento di manutenzione connesso al carburante quando il motore è freddo. Eseguite questa operazione all'aperto, e tergete il carburante versato.
- Non fumate mai quando spurgate il carburante, e state lontani da fiamme vive o dove una scintilla possa accendere i fumi di carburante.

## Sostituzione del filtro carburante

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

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

Il filtro del carburante è situato vicino al motore sul lato anteriore sinistro del motore.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie 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.
5. Sostituite il filtro del carburante (Figura 52).

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

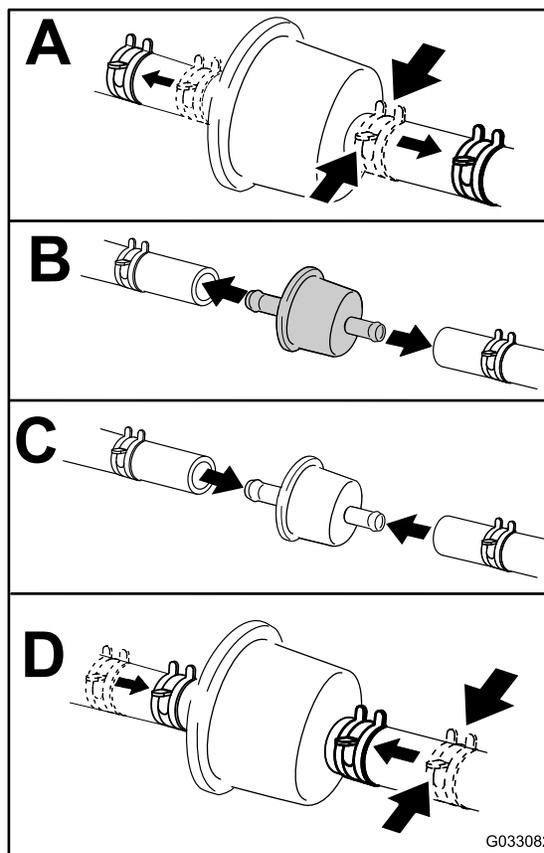


Figura 52

g033082

6. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.

## Manutenzione del serbatoio carburante

Non cercate di svuotare il serbatoio del carburante. Per lo svuotamento del serbatoio del carburante e la revisione di qualsiasi componente dell'impianto di alimentazione rivolgetevi unicamente a un Centro Assistenza autorizzato.

# Manutenzione dell'impianto elettrico

## Sicurezza dell'impianto elettrico

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

## Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

## Rimozione della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

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

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria (Figura 53).

**Nota:** Conservate tutti i dispositivi di fermo.

### ⚠ AVVERTENZA

Una rimozione non corretta dei cavi dalla batteria può causare danni a macchina e cavi, causando scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e 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).

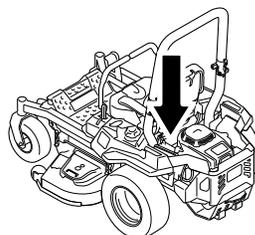
4. Fate scorrere il coperchio in gomma via dal cavo positivo (rosso).

5. Staccate il cavo positivo (rosso) dal polo della batteria (Figura 52).

**Nota:** Conservate tutti i dispositivi di fermo.

6. Rimuovete la fascetta in gomma (Figura 53).

7. Rimuovete la batteria.



g036853

g036853

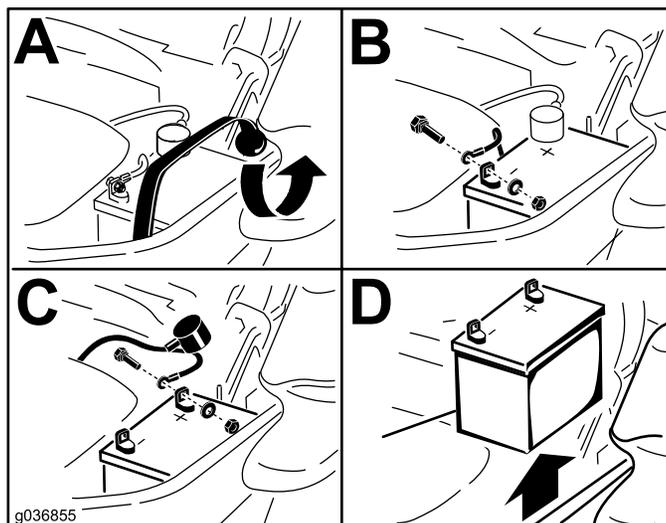


Figura 53

## Ricarica della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

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

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere [Rimozione della batteria](#) (pagina 43).
2. Caricate la batteria per 10 - 15 minuti a 25 - 30 A o per 30 minuti a 10 A.

**Nota:** Non sovraccaricate la.

3. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria ([Figura 54](#)).
4. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere [Montaggio della batteria](#) (pagina 44).

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

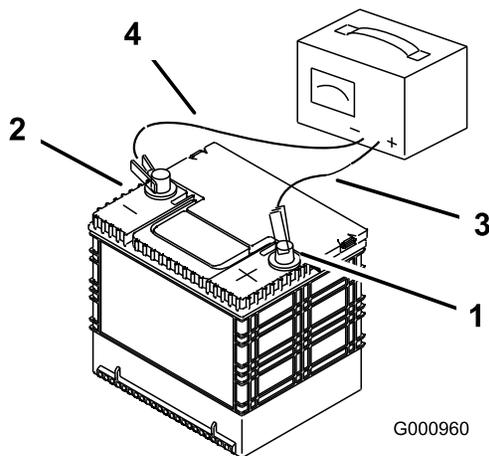


Figura 54

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

## Montaggio della batteria

1. Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico ([Figura 53](#)).
2. Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montate quindi il cavo negativo (nero) della batteria ed il filo di messa a terra sul morsetto negativo (-) della batteria.

**Nota:** Per le macchine MyRide, assicuratevi che il cavo di terra non sfreggi contro il braccio di trascinamento o l'ammortizzatore inferiore ([Figura 56](#)).

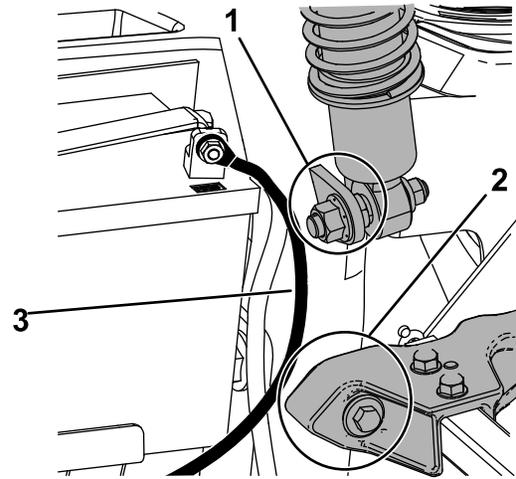


Figura 55

1. Assicuratevi che il cavo di terra non sfreggi contro l'ammortizzatore inferiore.
2. Assicuratevi che il cavo di terra non sfreggi contro il braccio di trascinamento.
3. Cavo di terra

4. Fissate i cavi con 2 bulloni, 2 rondelle e 2 dadi di bloccaggio ([Figura 53](#)).
5. Infilate la guaina rossa del morsetto sul morsetto positivo (rosso) della batteria.
6. Fissate la batteria con la fascetta in gomma ([Figura 53](#)).

## Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili. Non richiede manutenzione; tuttavia, se un fusibile salta, verificate il componente e il circuito per escludere un malfunzionamento o un cortocircuito.

I fusibili sono posizionati sulla consolle di destra vicino al sedile (Figura 56).

1. Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
2. Montate un fusibile nuovo (Figura 56).

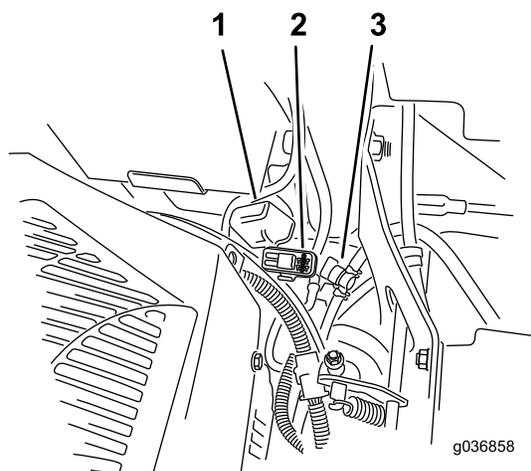


Figura 56

1. Coperchio fusibili
2. Portafusibili
3. Valvola di intercettazione del carburante

## Manutenzione del sistema di trazione

### Controllo della cintura di sicurezza

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

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

### Controllo delle manopole del roll bar

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

#### **⚠ AVVERTENZA**

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

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

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

**Nota:** Può essere necessario spingere avanti o tirare indietro il collare superiore del roll bar per inserire completamente entrambe le manopole (Figura 57 e Figura 58).

# Messa a punto dell'allineamento

1. Disattivate il comando delle lame (PDF).
2. Portate la macchina su un'area aperta e pianeggiante e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE.
3. Portate l'acceleratore al centro tra le posizioni VELOCE e LENTO.
4. Spostate 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 la macchina punta a destra, inserite una chiave esagonale da 3/16" nel foro di accesso del pannello di copertura anteriore destro e ruotate la vite di puntamento in senso orario o antiorario per regolare la corsa della leva (Figura 59).
7. Se la macchina punta a sinistra, inserite una chiave esagonale da 3/16" nel foro di accesso del pannello di copertura anteriore destro e ruotate la vite di puntamento in senso orario o antiorario per regolare la corsa della leva (Figura 59).
8. Azionate la macchina e controllate l'intero puntamento avanti.
9. Ripetete la regolazione fino a ottenere il puntamento desiderato.

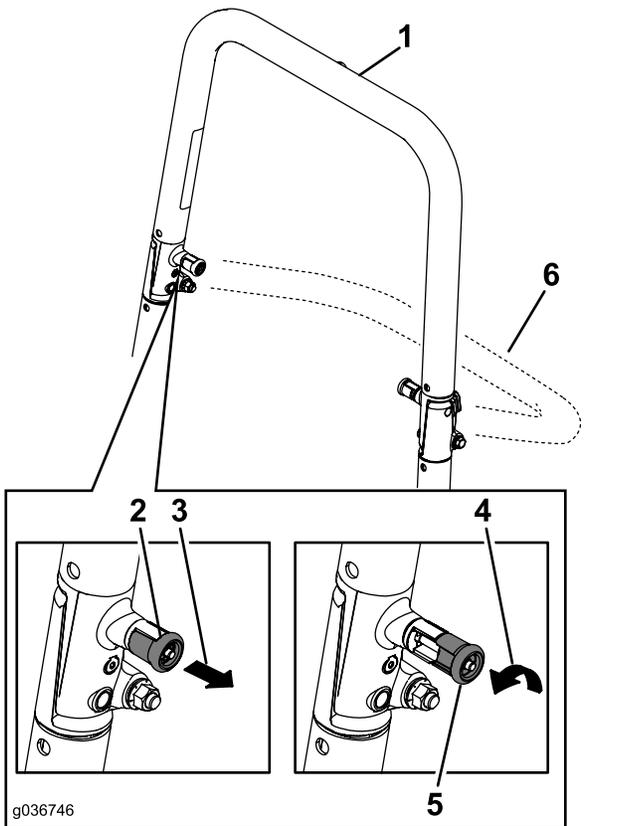


Figura 57

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

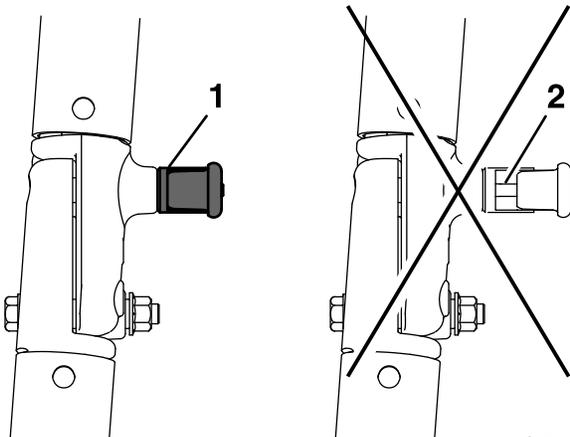


Figura 58

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

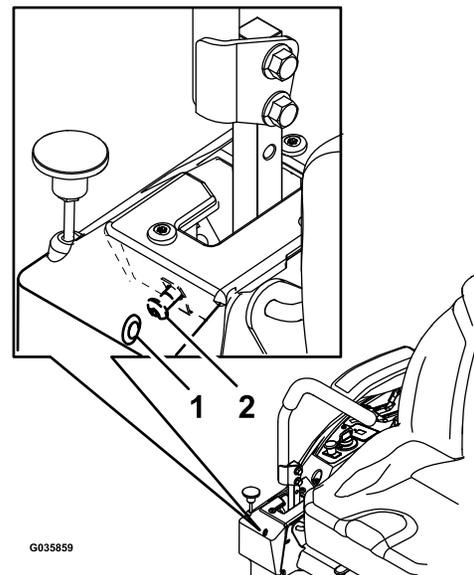


Figura 59

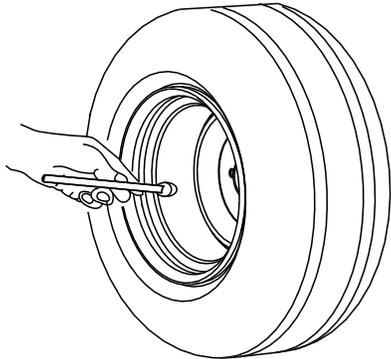
Leva di controllo destra mostrata

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Foro di accesso sul pannello di copertura anteriore | 2. Vite di puntamento |
|--|-----------------------|

## Controllo della pressione degli pneumatici

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

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



G001055

g001055

**Figura 60**

## Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

### Pulizia della griglia del motore

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

Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Prima di ogni utilizzo, rimuovete eventuali accumuli di erba, sporco o quant'altro da griglia del motore, scarico del motore e area attorno al motore stesso. In questo modo garantirete un'adeguata ventilazione e una corretta velocità del motore e ridurrete la possibilità di surriscaldamento e danni meccanici al motore.

---

## Verifica dei dadi ad alette delle ruote

Verificate e serrate i dadi ad alette delle ruote a 122–136 N·m.

# Manutenzione dei freni

## Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore

**Nota:** Eseguite questa procedura ogni volta che rimuovete o sostituite un componente del freno.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Configurate la macchina per la spinta a mano. Vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 30\)](#).
4. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela su cavalletti.

### ⚠ AVVERTENZA

**Affidarsi unicamente ai cavalletti meccanici o idraulici per supportare una macchina sollevata per l'assistenza o la manutenzione può essere pericoloso, dal momento che i cavalletti potrebbero non fornire un supporto sufficiente o potrebbero non funzionare correttamente, facendo cadere la macchina e causando possibili gravi lesioni.**

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

5. Inserite o disinserite il freno di riparazione e controllate ogni pneumatico di trazione per accertare che ogni freno si inserisca e si disinserisca.
6. Per eventuali regolazioni, disinnestate il freno di stazionamento. Rimuovete la coppiglia dall'albero di collegamento del freno ([Figura 61](#)).

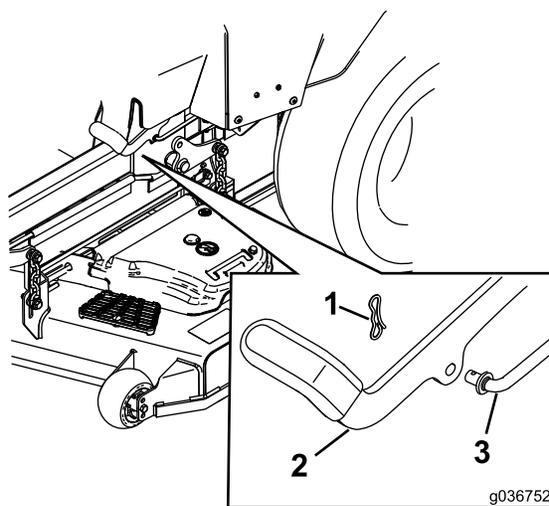


Figura 61

1. Coppiglia
2. Freno di stazionamento
3. Albero di collegamento del freno

7. Controllate entrambe le lunghezze della molla come mostrato in [Figura 62](#). Qualora si renda necessaria una regolazione, ruotate il dado superiore in senso orario per accorciare la molla e in senso antiorario per allungarla.

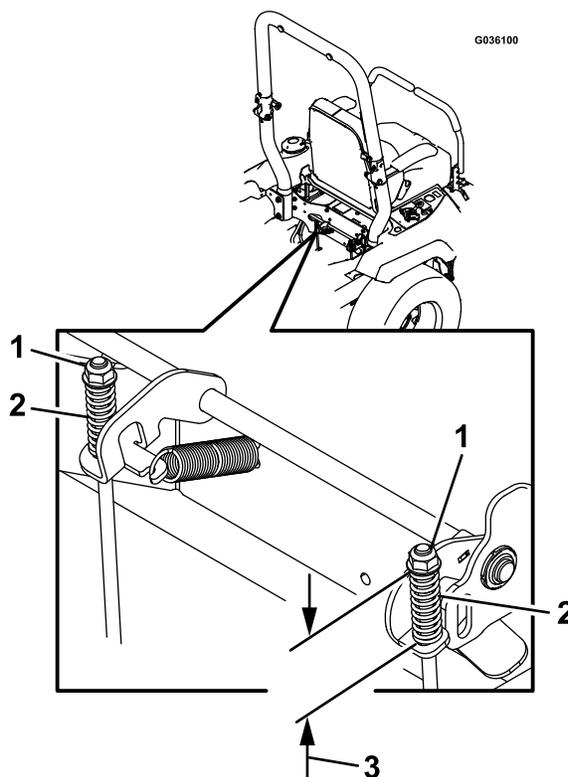


Figura 62

1. Dado superiore
2. Molla
3. 44 mm

8. Spingete la leva del freno di stazionamento completamente in avanti e in basso.
9. Ruotate l'albero di collegamento del freno in modo che l'estremità sia allineata con il foro nella leva.
  - Accorciate il collegamento ruotando in senso orario.
  - Allungate il collegamento ruotando in senso antiorario.
10. Inserite l'albero di collegamento del freno nel foro del freno di stazionamento e fissate con la coppiglia. Ripetete lo step 5 ed eventualmente regolate.
11. Completata la regolazione, rimuovete i cavalletti o i supporti equivalenti e abbassate la macchina.
12. Posizionate la macchina in posizione di FUNZIONAMENTO . Vedere [Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici \(pagina 30\)](#).

## Manutenzione della cinghia

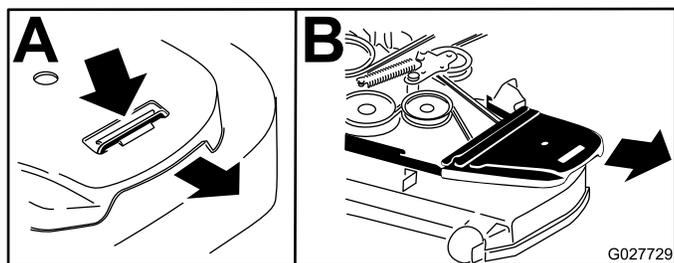
### Ispezione delle cinghie

**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. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio di 76 mm.
4. Allentate il bullone su ogni copricinghia.
5. Allentate il bullone inferiore che fissa la cortina della scocca del tosaerba alla scocca stessa; fate riferimento a [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 34\)](#).
6. Rimuovete la protezione in lamiera; fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 34\)](#).
7. Rimuovete i copricinghia e i relativi bulloni ([Figura 63](#)).



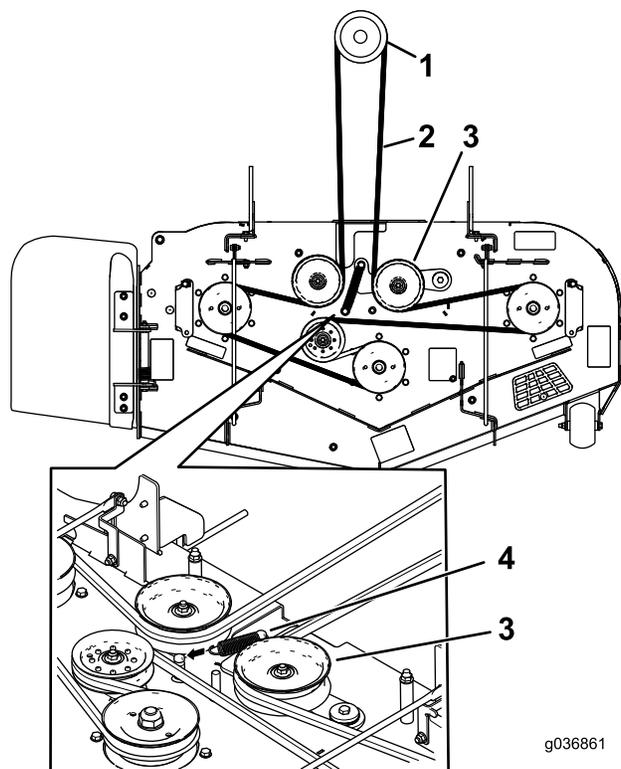
**Figura 63**

8. Rimuovete la tensione della molla dalla puleggia di rinvio caricata a molla. Vedere [Figura 65](#).

**Nota:** Utilizzate l'attrezzo per la rimozione delle molle (n. cat. Toro 92-5771) per rimuovere la

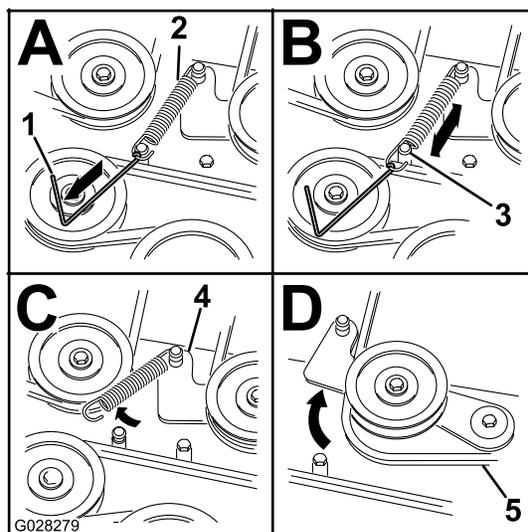
molla dal montante del piatto di taglio ([Figura 65](#)).

9. Rimuovete la cinghia dalle pulegge della scocca del tosaerba e dalla puleggia della frizione.
10. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del tosaerba e alla puleggia della frizione, sotto il motore ([Figura 64](#)).



**Figura 64**

- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Puleggia della frizione | 3. Puleggia tendicinghia a molla |
| 2. Cinghia del tosaerba    | 4. Molla                         |



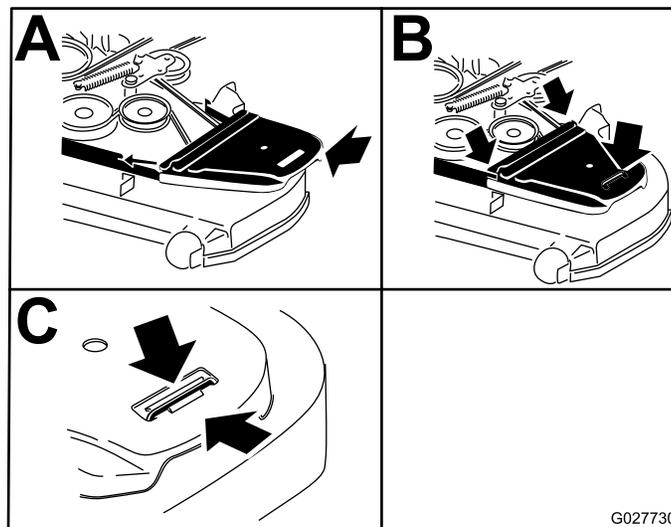
**Figura 65**

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1. Attrezzo di rimozione molla (n. cat. Toro 92-5771) | 4. Braccio di rinvio    |
| 2. Molla di rinvio                                    | 5. Cinghia del tosaerba |
| 3. Montante del piatto di taglio                      |                         |

11. Installate la molla di rinvio ([Figura 64](#)).

**Nota:** Inserite le estremità della molla nelle scanalature di ancoraggio.

12. Montate i copricinghia e i relativi bulloni ([Figura 66](#)).

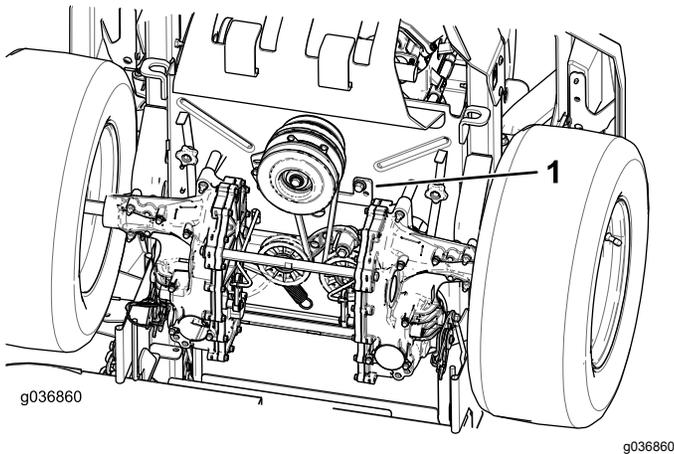


**Figura 66**

13. Montate la protezione in lamiera; fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 34\)](#).
14. Serrate il bullone inferiore tenendo ferma la cortina del piatto di taglio sul piatto di taglio; fate riferimento a [Rilascio della cortina del piatto di taglio \(pagina 34\)](#).

# Sostituzione della cinghia di azionamento della pompa idraulica

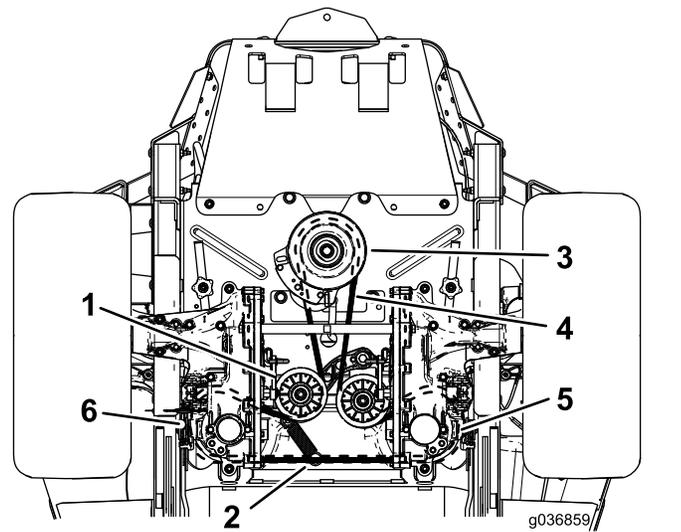
1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del tosaerba \(pagina 49\)](#).
4. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti ([Figura 68](#)).
5. Togliete l'arresto della frizione ([Figura 67](#)).



**Figura 67**

1. Arresto della frizione

6. Staccate la molla di tensione dal perno di ancoraggio ([Figura 68](#)).
7. Rimuovete la cinghia esistente dalle pulegge di azionamento della pompa idraulica e dalla puleggia del motore.
8. Installate la nuova cinghia attorno alla puleggia del motore e alle 2 pulegge della pompa idraulica ([Figura 68](#)).



**Figura 68**

1. Puleggia tendicinghia
  2. Perno di ancoraggio della molla di tensione
  3. Puleggia del motore
  4. Cinghia di trasmissione della pompa
  5. Puleggia destra della pompa idraulica
  6. Puleggia sinistra della pompa idraulica
- 
9. Montate l'arresto della frizione ([Figura 67](#)).
  10. Installate la cinghia del tosaerba; vedere [Manutenzione della cinghia \(pagina 49\)](#).

# Manutenzione del sistema di controlli

## Regolazione della posizione dell'impugnatura di comando

Se le estremità delle leve sono a contatto, vedere [Regolazione della tiranteria di controllo del movimento \(pagina 52\)](#).

## Regolazione dell'altezza

Per un comfort ottimale, è possibile regolare le leve di controllo del movimento più in alto o più in basso.

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 ferramenta che fissa la leva di controllo all'albero del braccio di controllo.

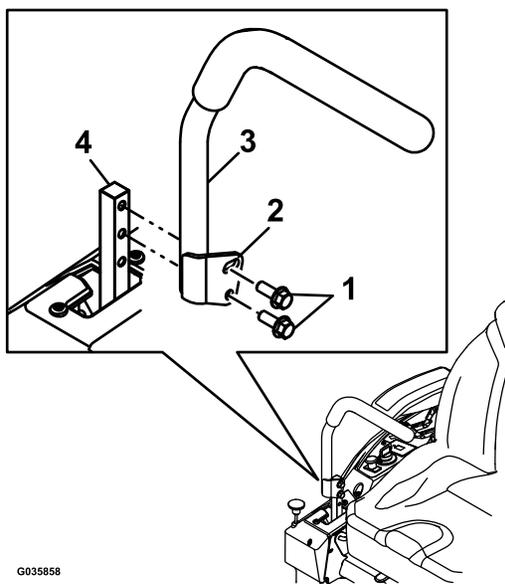


Figura 69

- |                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 1. Bulloni        | 3. Leva di controllo               |
| 2. Foro scanalato | 4. Albero del braccio di controllo |

4. Spostate la leva di comando nella serie di fori successiva. Fissate la leva con la ferramenta.
5. Ripetete la regolazione sulla leva di comando opposta.

## Regolazione dell'inclinazione

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 il bullone superiore che fissa la leva di controllo all'albero del braccio di controllo.
4. Allentate il bullone inferiore appena a sufficienza per ruotare la leva di controllo in avanti o all'indietro. Serrate entrambi i bulloni per fissare il controllo nella nuova posizione.
5. Ripetete la regolazione sulla leva di comando opposta.

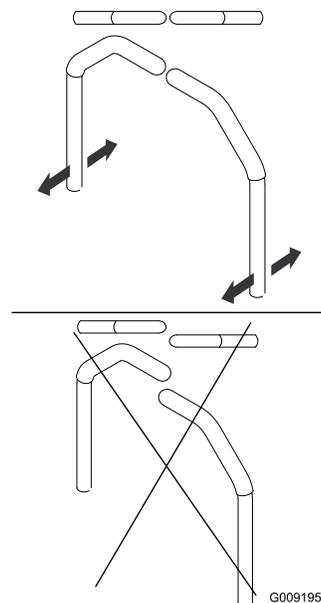


Figura 70

## Regolazione della tiranteria di controllo del movimento

Situati sotto ciascun lato della macchina, sotto il sedile, si trovano i tiranti di controllo della pompa. Ruotando il dado terminale con una chiave a brugola profonda 1/2" è possibile perfezionare la regolazione, in modo che la macchina non si sposti in folle. Qualsiasi regolazione dovrà essere eseguita unicamente per il posizionamento in folle.

## ▲ AVVERTENZA

**Il motore deve essere in funzione e le ruote motrici devono girare, in modo che sia possibile effettuare queste regolazioni. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.**

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

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

**Nota:** L'interruttore fa parte del gruppo del sedile.

6. **Installate temporaneamente** un ponticello attraverso i morsetti nel connettore del cablaggio principale.
7. Avviate il motore, lasciatelo in funzione a pieno regime e disinserite il freno di stazionamento.

**Nota:** Prima di avviare il motore, assicuratevi che il freno di stazionamento sia inserito e che le leve di controllo del movimento siano all'esterno. Non dovete essere sul sedile.

8. Lasciate girare la macchina per almeno 5 minuti con le leve di trazione a piena velocità di marcia avanti, per portare il fluido idraulico alla temperatura operativa.

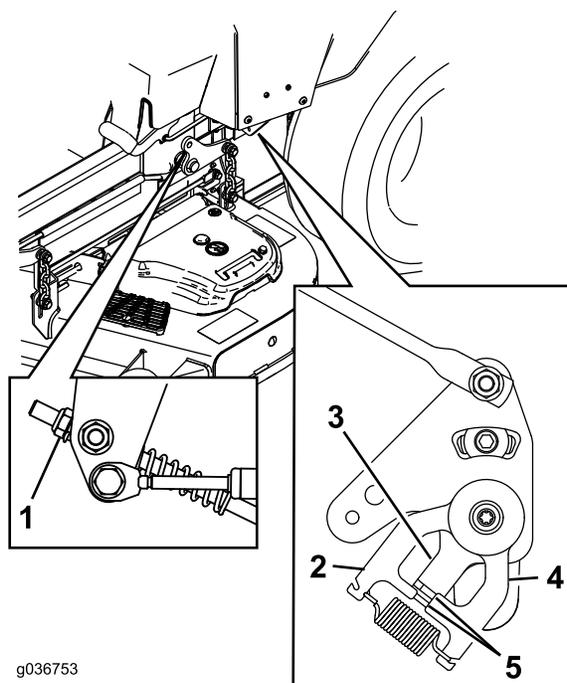
**Nota:** Le leve di controllo del movimento devono essere in folle quando effettuate eventuali regolazioni.

9. Portate le leve di controllo del movimento in posizione di FOLLE.
10. Controllate e accertate che le alette della piastra di controllo siano a contatto con le piastre di ritorno in folle sulle unità idrauliche.

11. Regolate le lunghezze delle aste di controllo pompa ruotando il dado nella direzione idonea in modo che le ruote si spostino leggermente in retromarcia (vedere [Figura 71](#)).
12. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di INVERSIONE e, applicando una leggera pressione alla leva, lasciate che le molle dell'indicatore di inversione riportino le leve in folle.

**Nota:** Le ruote devono smettere di ruotare o procedere leggermente in marcia indietro.

**Nota:** Può essere necessario rimuovere la copertura del controllo del movimento per acquisire l'accesso.



**Figura 71**

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 1. Dado                     | 4. Piastra di ritorno in folle                            |
| 2. Piastra di stazionamento | 5. Alette di contratto con la piastra di ritorno in folle |
| 3. Piastra di controllo     |   |

13. Spegnete la macchina.
14. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
15. Togliete i cavalletti metallici.
16. Sollevate il piatto di taglio e installate il perno dell'altezza di taglio.
17. Verificate e assicuratevi che la macchina non proceda quando è in folle con il freno di stazionamento disinserito.

# Manutenzione dell'impianto idraulico

## Sicurezza dell'impianto idraulico

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

## Revisione dell'impianto idraulico

### Specifiche del fluido idraulico

**Tipo di fluido idraulico:** fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 (preferibile) od olio Mobil 1 15W-50.

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

**Capacità dell'impianto idraulico (con filtri rimossi):**  
4,45 litri

## Controllo del livello del fluido idraulico

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

1. Lasciate raffreddare il fluido idraulico. Controllate il livello dell'olio quando il fluido è freddo.
2. Controllate il serbatoio di espansione ed eventualmente aggiungete fluido idraulico Toro® HYPR-OIL™ 500 alla linea FULL COLD.

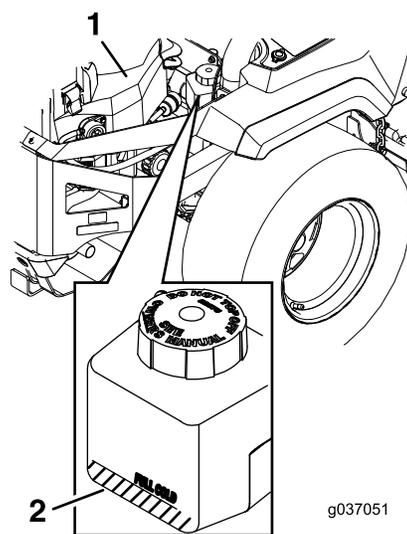


Figura 72

1. Motore    2. Serbatoio di espansione

## Sostituzione di fluido e filtri del sistema idraulico

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 75 ore—Sostituite fluido e filtri del sistema idraulico.

Ogni 500 ore—Dopo la sostituzione iniziale, cambiate i filtri dell'impianto idraulico e il fluido quando utilizzate il fluido Toro® HYPR-OIL™ 500 (cambiatelo più spesso in condizioni difficili).

Ogni 250 ore—Dopo la sostituzione iniziale, sostituite fluido e filtri del sistema idraulico quando si utilizza l'olio Toro® HYPR-OIL™ 500 (sostituire con maggiore frequenza in condizioni difficili).

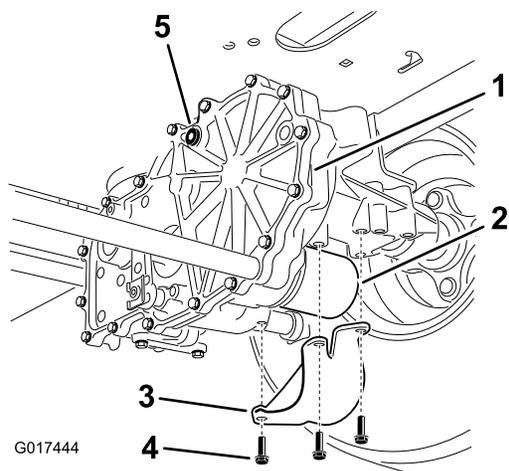
Cambiate i filtri e il fluido contemporaneamente. **Non** utilizzate nuovamente il fluido. Spurgate eventuale aria nell'impianto una volta montati i nuovi filtri e aggiungete il fluido. Vedere [Spurgo dell'impianto idraulico \(pagina 56\)](#).

Ripetete il processo di spurgo fino a quando il fluido non rimane nella linea FULL COLD nel serbatoio dopo lo spurgo. **L'esecuzione scorretta di questa procedura può causare danni irreversibili al sistema della trasmissione.**

### Rimozione dei filtri dell'impianto idraulico

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di

- accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Lasciate raffreddare il motore.
  4. Individuate il filtro e le protezioni su ogni sistema di trasmissione (Figura 73).
  5. Rimuovete le 3 viti con cui è fissata la protezione del filtro (Figura 73).



**Figura 73**

Illustrazione del lato destro

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Trasmissione          | 4. Viti            |
| 2. Filtro                | 5. Tappo di sfiato |
| 3. Protezione del filtro |                    |

5. Fissate le protezioni dei filtri con le 3 viti.
6. Prima di aggiungere il fluido, verificate che i tappi di sfiato siano stati rimossi.
7. Versate lentamente il fluido specificato attraverso il serbatoio di espansione fino a quando il fluido non fuoriesce da 1 dei fori del tappo di sfiato.
8. Installate il tappo di sfiato.
9. Serrate la candela a 20 N·m.
10. Continuate ad aggiungere il fluido nel serbatoio di espansione fino a quando non esce dal foro del tappo di sfiato restante sulla seconda trasmissione.
11. Installate il tappo di sfiato opposto.
12. Serrate la candela a 20 N·m.
13. Continuate ad aggiungere fluido attraverso il serbatoio di espansione fino a quando non raggiunge la linea FULL COLD nel serbatoio di espansione.
14. Passate a [Spurgo dell'impianto idraulico \(pagina 56\)](#).

**Importante:** La mancata esecuzione della procedura di **Spurgo dell'impianto idraulico** dopo la sostituzione dei filtri idraulici e del fluido può causare danni irreparabili al sistema di trasmissione del transaxle.

6. Pulite attentamente l'area attorno ai filtri.

**Importante:** Non fate entrare sporcizia nell'impianto idraulico poiché potrebbe contaminarsi.

7. Posizionate una bacinella di spurgo sotto il filtro per raccogliere il fluido che spurga quando vengono rimossi filtro e tappi di sfiato.
8. Individuate e rimuovete il tappo di sfiato da ogni trasmissione
9. Svitare il filtro per rimuoverlo e lasciate spurgare il fluido dall'impianto di trasmissione.
10. Ripetete questa operazione per entrambi i filtri.

### Montaggio dei filtri dell'impianto idraulico

1. Applicate uno strato sottile di fluido idraulico sulla superficie della guarnizione in gomma di ciascun filtro.
2. Ruotate il filtro in senso orario fino a quando la guarnizione in gomma non viene a contatto con l'adattatore, quindi serrate il filtro di  $\frac{3}{4}$  di giro o di 1 giro completo.
3. Ripetete per il filtro opposto.
4. Montate la protezione, precedentemente rimossa, su ogni filtro.

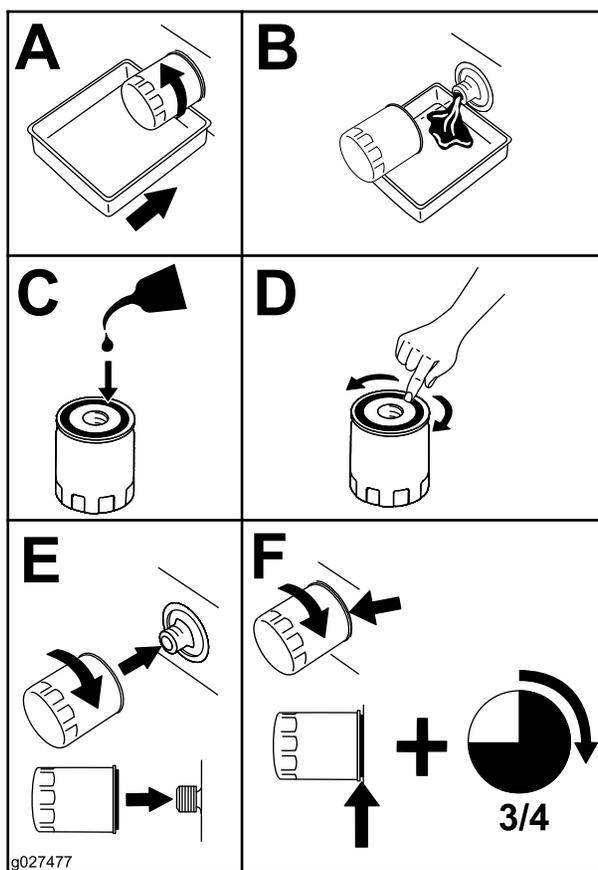


Figura 74

- A. Spostate le leve bypass nella posizione di spinta della macchina. Con la valvola di by-pass aperta e il motore in funzione, spostate lentamente le leve di controllo del movimento avanti e indietro 5 o 6 volte.
  - B. Spostate le leve by-pass nella posizione di funzionamento della macchina.
  - C. Con la valvola di by-pass chiusa e il motore in funzione, spostate lentamente le leve di controllo del movimento avanti e indietro 5 o 6 volte.
  - D. Spegnete il motore e controllate il livello del fluido nel serbatoio di espansione. Aggiungete il fluido specificato fino a quando non raggiunge la linea FULL COLD nel serbatoio di espansione.
3. Ripetete il punto 2 fino a eliminare completamente l'aria dall'impianto.

**Nota:** Quando l'asse transaxle funziona a livelli di rumorosità normali, si sposta liberamente avanti e indietro a velocità normali, allora è svuotato.

4. Controllate un'ultima volta il livello del fluido nel serbatoio di espansione. Aggiungete il fluido specificato fino a quando non raggiunge la linea FULL COLD nel serbatoio di espansione.

## Spurgo dell'impianto idraulico

1. Sollevare la parte posteriore della macchina e sostenerla con cavalletti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente.

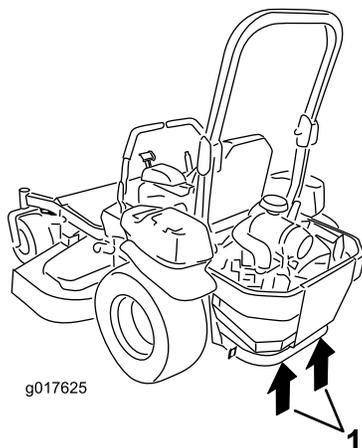


Figura 75

1. Punti di sollevamento

2. Avviate il motore e spostate in avanti il comando dell'acceleratore in posizione media e disinnestate il freno di stazionamento.

# Manutenzione della scocca del tosaerba

## Revisione delle lame di taglio

### Sicurezza delle lame

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

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

### 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 76).
2. Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama ed affilatela; vedere [Affilatura delle lame \(pagina 59\)](#).
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 76).

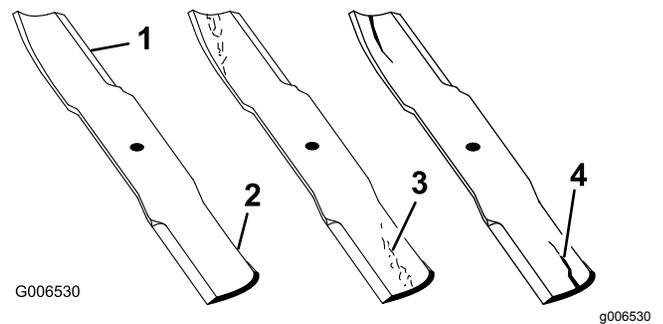


Figura 76

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

### Controllo delle lame curve

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

1. Sollevate il piatto di taglio alla posizione superiore dell'altezza di taglio.
2. Indossando guanti dalla spessa imbottitura o altre protezioni idonee per le mani, ruotate lentamente la lama in una posizione che consenta di misurare la distanza tra il bordo di taglio e la superficie piana su cui si trova la macchina (Figura 77).

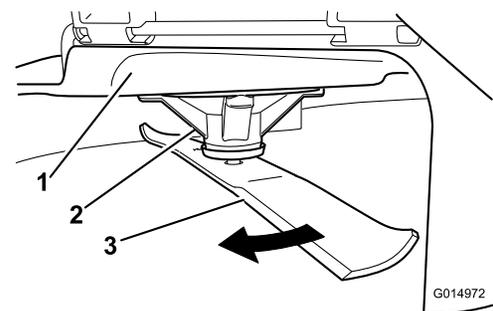
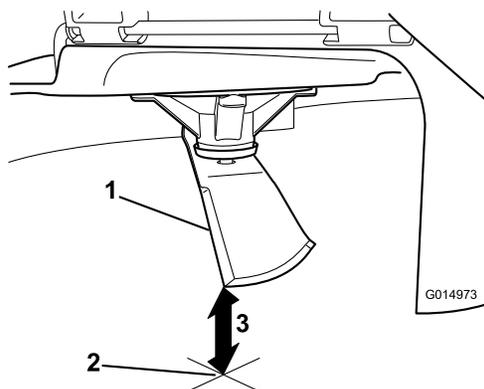


Figura 77

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1. Piatto               | 3. Lama |
| 2. Supporto dei fuselli |         |

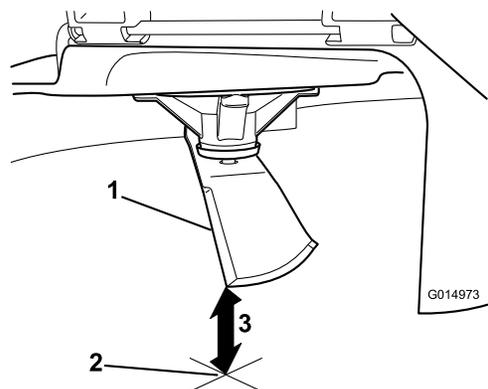
3. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (Figura 78).



**Figura 78**

g014973

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

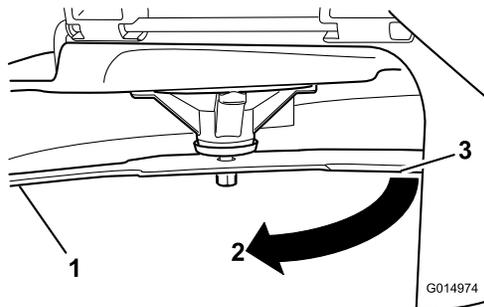


**Figura 80**

g014973

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

4. Ruotate la stessa lama di 180 gradi in modo che il tagliente opposto si trovi ora nella stessa posizione (**Figura 79**).



**Figura 79**

g014974

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

5. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (**Figura 80**).

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

- A. Se la differenza tra A e B è superiore a 3 mm, sostituite la lama con una nuova; fate riferimento a **Rimozione delle lame (pagina 58)** e **Montaggio delle lame (pagina 59)**.

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

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

6. Ripetete la procedura su ogni lama.

## Rimozione delle lame

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

1. Tenete l'albero del mandrino con una chiave.
2. Togliete il bullone, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello (**Figura 81**).

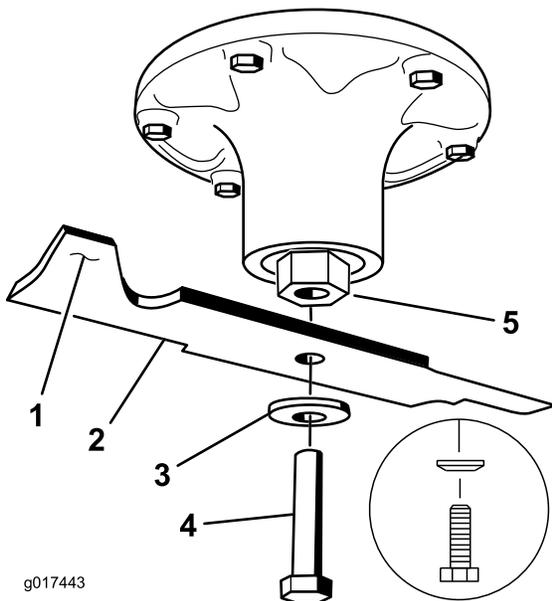


Figura 81

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1. Costa          | 4. Bullone della lama  |
| 2. Lama           | 5. Albero del mandrino |
| 3. Rondella curva |                        |

## Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Figura 82).

**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.

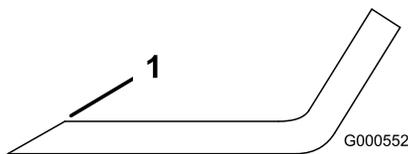


Figura 82

1. Affilate all'angolazione originale.
2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Figura 83).

**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 82).

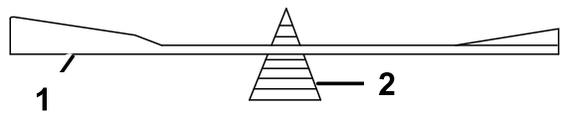


Figura 83

- |         |                 |
|---------|-----------------|
| 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 81).

**Importante:** Affinché la lama tagli correttamente, il lato curvo deve essere rivolto verso la parte superiore interna del tosaerba.

2. Montate la rondella curva e il bullone della lama (Figura 81).

**Nota:** Montate il cono della rondella curva verso la testa del bullone.

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

## Livellamento del piatto di taglio del tosaerba

Il livellamento del piatto di taglio deve essere controllato ogni volta che si mette in opera il tosaerba oppure quando il taglio è irregolare.

Verificate il piatto di taglio per escludere lame piegate prima del livellamento e rimuovete e sostituite eventuali lame piegate; fate riferimento a [Revisione delle lame di taglio \(pagina 57\)](#) prima di proseguire.

Livellate il piatto di taglio prima in senso laterale; poi potete regolare l'inclinazione in senso longitudinale.

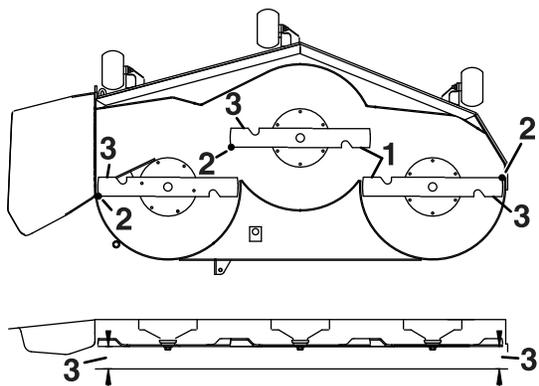
### Requisiti:

- La macchina deve essere posizionata su una superficie piana.
- Gli pneumatici devono essere tutti e opportunamente gonfiati; fate riferimento a [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 47\)](#).

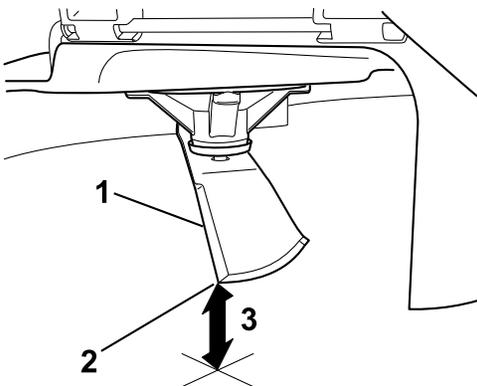
## Regolazione del livellamento laterale e dell'inclinazione della lama

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

2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Controllate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici. Vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 47\)](#).
4. Posizionate il piatto del tosaerba in posizione di blocco di trasporto.
5. Ruotate con cautela le lame da un lato all'altro.
6. Misurate tra la punta della lama e la superficie piana ([Figura 84](#)). Se le misure non rientrano entro 5 mm, regolate il livellamento; proseguite con questa procedura.



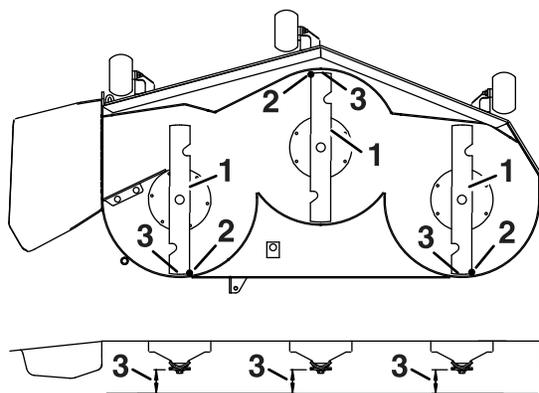
g229303



**Figura 84**

1. Lame in posizione laterale
2. Punta della lama
3. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana.

7. Controllate il livello della lama in direzione longitudinale ([Figura 85](#)). Accertate che la punta della lama anteriore sia più bassa della punta della lama posteriore mostrata nella tabella dell'angolo di spoglia e dell'altezza del blocco. Se necessita di regolazione, proseguite con questa procedura.

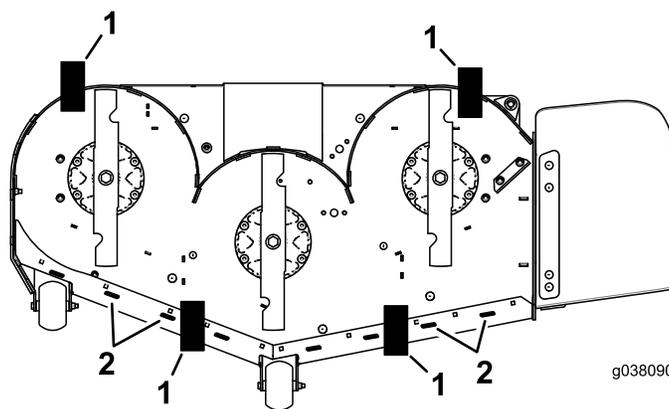


g229304

**Figura 85**

1. Lame in posizione longitudinale
2. Punta della lama
3. Misurate qui dalla punta della lama alla superficie piana.

8. Impostate i rulli anti-strappo sui fori superiori o rimuoveteli completamente per questa regolazione.
9. Posizionate 2 blocchi (vedi tabella sotto) sotto il bordo posteriore della falda del piatto di taglio; 1 su ciascun lato del piatto di taglio ([Figura 86](#)).
10. Regolate la leva dell'altezza di taglio sulla posizione di 76 mm.
11. Posizionate i 2 blocchi sotto ogni lato del bordo anteriore del piatto, ma non sotto le staffe o le saldature del rullo anti-strappo.



g229305

g038090

g038090

**Figura 86**  
Vista dal basso

1. Blocco – 7,3 cm
2. Saldature

### Tabella dell'angolo di spoglia e dell'altezza del blocco

## Tabella dell'angolo di spoglia e dell'altezza del blocco (cont'd.)

Dimensione piatto di taglio	Altezza dei blocchi	Angolo di spoglia
Tutti i piatti di taglio	7,3 cm	4,8–6,4 mm

12. Ruotate con cautela le lame da un lato all'altro (Figura 84).
13. Allentate i controdadi (Figura 87) sui 4 spigoli e accertate che il piatto di taglio sia posizionato in sicurezza sui 4 blocchi.
14. Eliminate l'eventuale imbando dalle staffe del piatto e accertate che la leva a pedale di sollevamento del piatto sia spinta contro il fermo.
15. Serrate i 4 controdadi.

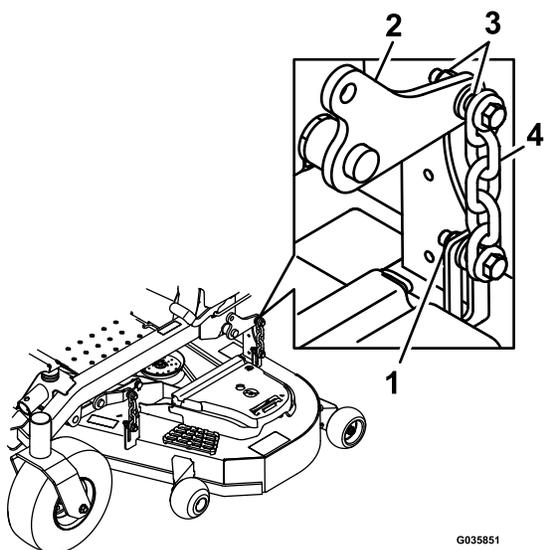


Figura 87

- |   |   |
|---|---|
| 1. Controdadi                                   | 3. Supporto di sospensione del piatto di taglio |
| 2. Braccio di sollevamento del piatto di taglio | 4. Catena                                       |

16. Controllate che i blocchi si inseriscano perfettamente sotto la falda del piatto di taglio e che i bulloni di fissaggio siano serrati.
17. Continuate a livellare il piatto controllando l'inclinazione longitudinale della lama.
18. Controllate il livellamento delle lame ed eventualmente ripetete la procedura di livellamento del piatto.

## Rimozione del piatto di taglio del tosaerba

1. Arrestate il motore, aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate e togliete la chiave. Inserite il freno di stazionamento.
2. Rimuovete 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.
4. Togliete i copricinghia.
5. Allentate il rinvio del piatto del tosaerba e rimuovete la cinghia del tosaerba; fate riferimento a [Manutenzione della cinghia \(pagina 49\)](#).
6. Rimuovete dadi e bulloni dalla parte anteriore della piastra sotto il poggiapiedi.
7. Rimuovete e conservate dadi e bulloni su ambo i lati della macchina (Figura 88).

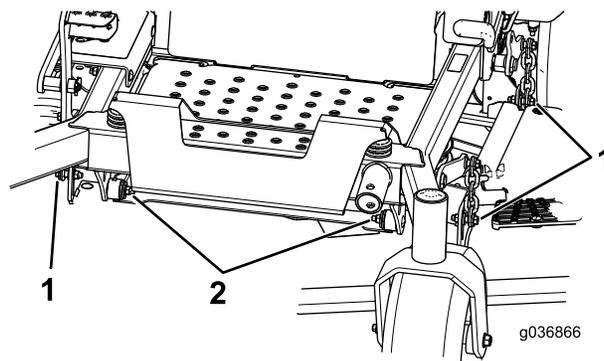


Figura 88

1. Rimuovete dadi e bulloni da qui.
2. Rimuovete dadi e bulloni da qui.

8. 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 alla macchina di scagliare oggetti verso di voi o verso astanti, causando gravi lesioni. Inoltre, è possibile venire a contatto con la lama.

Non utilizzate mai la macchina se non avete montato la piastra di mulching, il deflettore di scarico o il sistema di raccolta dell'erba.

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili del tosaerba (Figura 89).
2. Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato (Figura 89).

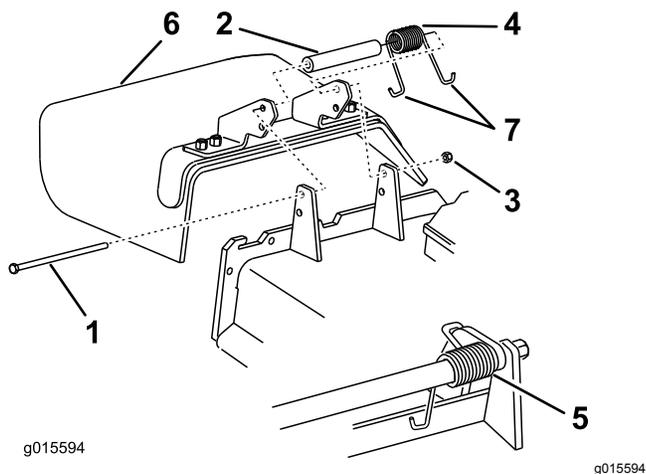


Figura 89

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

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

**Nota:** Verificate che un'estremità a gancio J della molla si trovi dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone, come illustrato nella Figura 89.

5. Montate il bullone e il dado.
6. Infilate l'estremità a gancio J della molla attorno al deflettore dello sfalcio (Figura 89).

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

## Pulizia

### Pulizia del piatto di taglio

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

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

### Pulizia del sistema di sospensione

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

Utilizzate aria compressa per pulire il sistema di sospensione.

**Nota:** Non pulite i gruppi ammortizzatore con acqua sotto pressione (Figura 90).

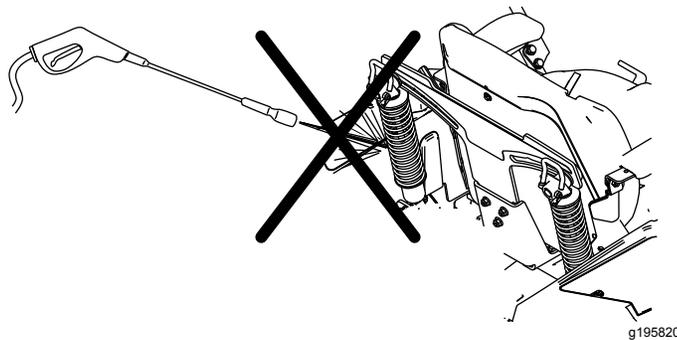


Figura 90

### Smaltimento rifiuti

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

# Rimessaggio

## Sicurezza in fase di rimessaggio

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

## Pulizia e rimessaggio

1. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore e dall'impianto idraulico. Eliminate morchia e sporcizia dall'esterno del cilindro del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.  
**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della plancia, del motore, delle pompe idrauliche e dei motori.
4. Verificate il funzionamento del freno di stazionamento; fate riferimento a [Regolazione del freno di stazionamento \(pagina 48\)](#).
5. Revisionate il filtro dell'aria; vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 36\)](#).
6. Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione \(pagina 35\)](#).
7. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 37\)](#).
8. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 47\)](#).
9. Cambiate i filtri idraulici; vedere [Sostituzione di fluido e filtri del sistema idraulico \(pagina 54\)](#).
10. Cambiate la batteria; vedere [Revisione della batteria \(pagina 43\)](#).
11. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.

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

12. Controllate le condizioni delle lame; vedere [Revisione delle lame di taglio \(pagina 57\)](#).
13. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.
  - A. Aggiungete un stabilizzante/additivo a base di petrolio al carburante nel serbatoio. osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzare stabilizzatori a base di alcol (etanolo o metanolo).  
**Nota:** Lo stabilizzatore/additivo del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre insieme a carburante fresco.
  - B. Lasciate in funzione il motore per distribuire il carburante condizionato attraverso l'impianto del carburante per 5 minuti.
  - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate i serbatoi carburante.
  - D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
  - E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclate il carburante nel rispetto delle leggi locali.  
**Importante:** Non stocate il carburante contenente stabilizzatore/additivo più a lungo della durata raccomandata dal produttore dello stabilizzatore.
14. Rimuovete e verificate le condizioni della/e candela/e; fate riferimento a [Manutenzione della candela \(pagina 40\)](#). Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate 30 ml (2 cucchiainate) d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).
15. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
16. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
17. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dall'interruttore e tenetela fuori dalla portata dei bambini o di altri utenti non autorizzati. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

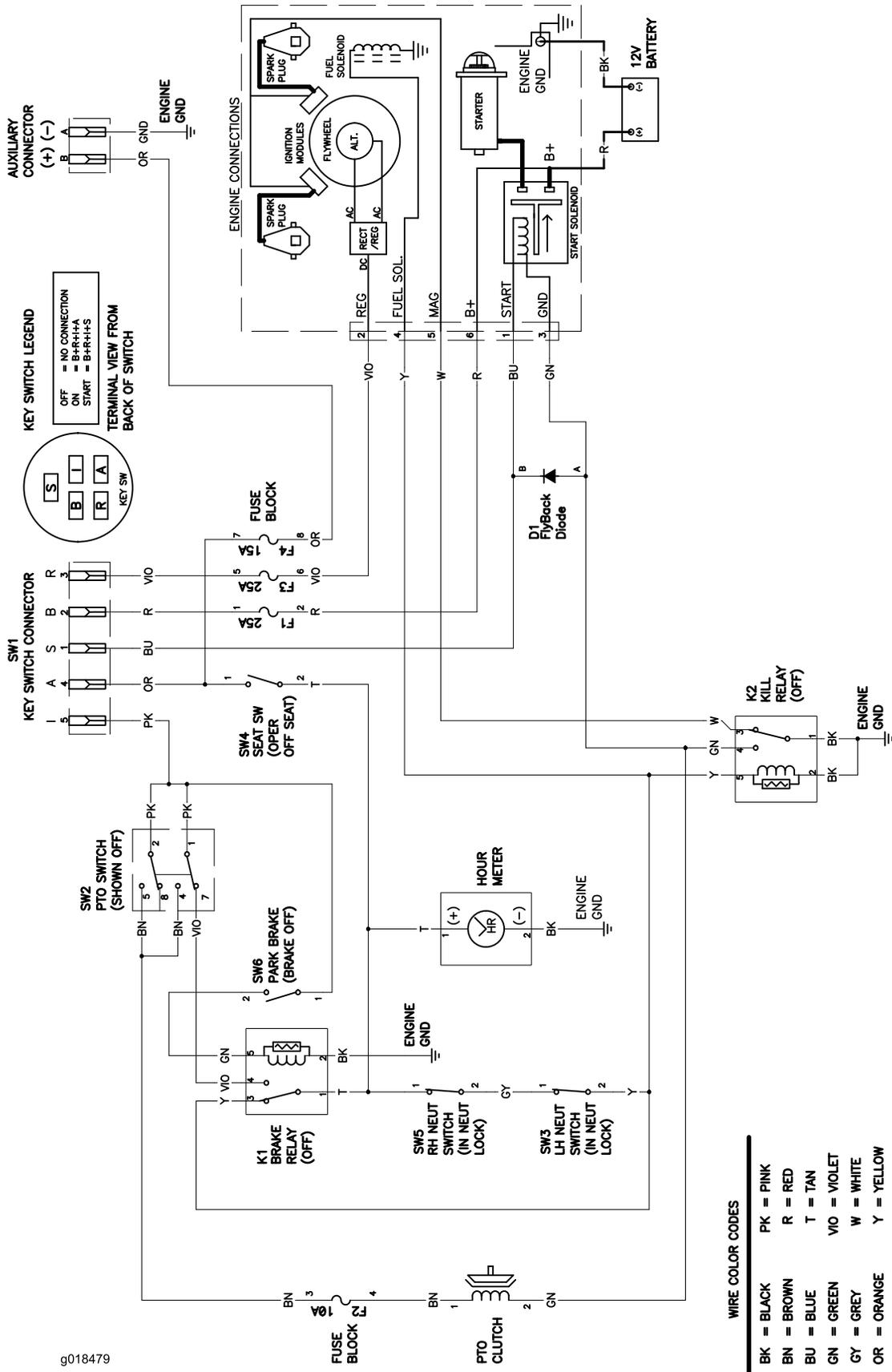
# Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il 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> <li>4. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>5. 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. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> <li>4. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il comando delle lame è innestato.</li> <li>2. Le leve di controllo del movimento non sono posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>3. La batteria è scarica.</li> <li>4. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>5. È bruciato un fusibile.</li> <li>6. Relè o interruttore difettoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disinnestate il comando delle lame.</li> <li>2. Spostate le leve di controllo del movimento verso l'esterno in posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>3. Caricate la batteria.</li> <li>4. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>5. Sostituite il fusibile.</li> <li>6. 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 nell'impianto 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. Relè o interruttore usurato o danneggiato.</li> <li>1. La candela è sporca o la distanza tra gli elettrodi è errata.</li> <li>1. Il cappello delle candele è staccato.</li> <li>2.</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> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>1. Regolate o sostituite la candela.</li> <li>1.</li> <li>1. Controllate il collegamento del cappello delle candele.</li> <li>2.</li> </ol>

Problema	Possibile causa	Rimedio
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>
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>
L'altezza di taglio è irregolare.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (o lame) non è affilata.</li> <li>2. La lama (o lame) di taglio è curva.</li> <li>3. Il tosaerba non è a livello.</li> <li>4. Un rullo antistrappo (se presente) non è impostato correttamente.</li> <li>5. Il sottoscocca del piatto di taglio è sporco.</li> <li>6. La pressione degli pneumatici è errata.</li> <li>7. 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. Regolate l'altezza della ruota antistrappo.</li> <li>5. Pulite il sottoscocca del piatto di taglio.</li> <li>6. Regolate la pressione degli pneumatici.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>

Problema	Possibile causa	Rimedio
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rotta.</li> <li>2. La cinghia di comando è scivolata dalla puleggia.</li> <li>3. L'interruttore della presa di forza (PDF) o la frizione della PDF sono guasti.</li> <li>4. La cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rotta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova cinghia di trasmissione.</li> <li>2. Montate la cinghia di trasmissione e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta.</li> <li>3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>4. Montate una nuova cinghia del tosaerba.</li> </ol>
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>

# Schemi



g018479

Diagramma cavi – Motori Toro (Rev. A)

g018479

## **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 ACCONSENTE 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.