

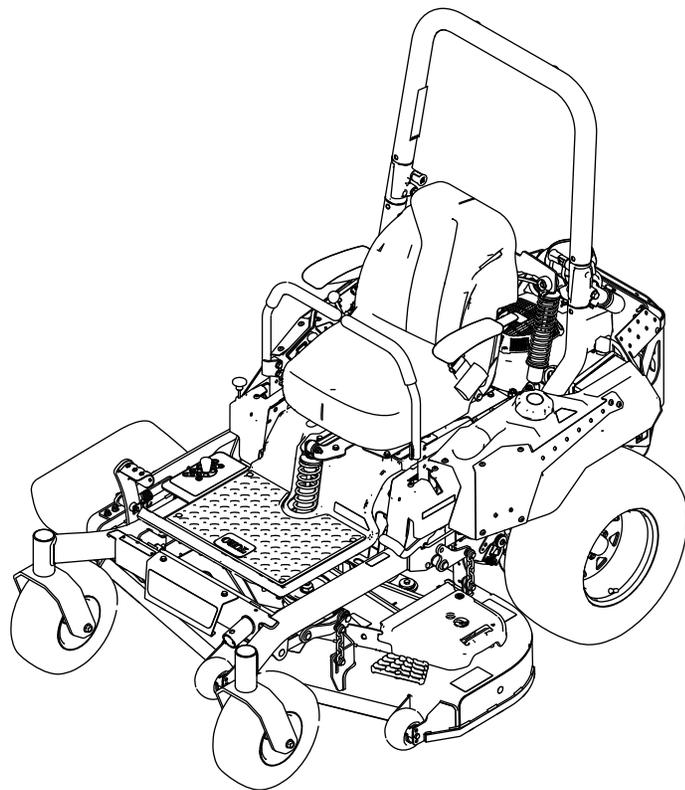


**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Tosaerba con operatore a bordo  
da 132 cm Serie 2000 HDX SD**

N° del modello 77292TE—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.

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

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

## Introduzione

Questo tosaerba a lame rotanti con operatore a bordo è pensato per l'utilizzo da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di prati ben tenuti di complessi residenziali o proprietà commerciali. L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli astanti.

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

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

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. La **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.

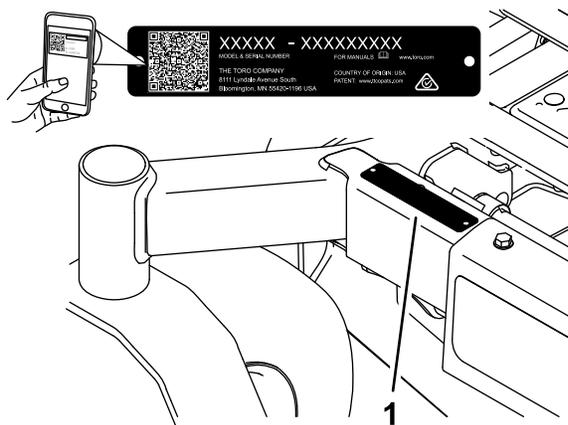


Figura 1

g233855

N° del modello _____
N° di serie _____

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

Il simbolo di avviso di sicurezza (**Figura 2**) compare sia in questo manuale sia sulla macchina per richiamare la vostra attenzione su importanti messaggi di sicurezza di cui dovrete seguire le indicazioni per evitare incidenti. Questo simbolo verrà accompagnato dalle parole **Pericolo**, **Avvertenza** o **Attenzione**.

- **Pericolo** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **determina** la morte o gravi infortuni.
- **Avvertenza** indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, **potrebbe determinare** la morte o gravi infortuni.
- **Attenzione** indica una situazione di pericolo potenziale che, se non evitata, **potrebbe determinare** la morte o lievi infortuni.



Figura 2

Simbolo di avviso di sicurezza

sa-black

# Indice

Sicurezza .....	4	Sicurezza del motore .....	37
Requisiti generali di sicurezza .....	4	Revisione del filtro dell'aria .....	37
Indicatore di pendenza .....	5	Cambio dell'olio motore .....	38
Adesivi di sicurezza e informativi .....	6	Manutenzione della/e candela/e .....	41
Quadro generale del prodotto .....	12	Pulizia dell'impianto di raffreddamento .....	42
Comandi .....	12	Pulizia della griglia del motore .....	42
Specifiche .....	14	Controllo del parascintille .....	42
Attrezzi/accessori .....	14	Sostituzione del filtro della presa d'aria-emissioni .....	42
Prima dell'uso .....	15	Manutenzione del sistema di alimenta- zione .....	43
Sicurezza prima del funzionamento .....	15	Sostituzione del filtro carburante .....	43
Rifornimento di carburante .....	16	Manutenzione del serbatoio carburante .....	43
Manutenzione giornaliera .....	17	Manutenzione dell'impianto elettrico .....	44
Rodaggio di una macchina nuova .....	17	Sicurezza dell'impianto elettrico .....	44
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS .....	17	Revisione della batteria .....	44
Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza .....	18	Revisione dei fusibili .....	45
Posizionamento del sedile .....	19	Manutenzione del sistema di trazione .....	46
Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori .....	19	Controllo della cintura di sicurezza .....	46
Utilizzo di attrezzi e accessori .....	20	Controllo delle manopole del roll bar .....	46
Durante l'uso .....	20	Messa a punto dell'allineamento .....	47
Sicurezza durante il funzionamento .....	20	Controllo della pressione degli pneumatici .....	48
Ingresso nella postazione dell'operatore .....	23	Verifica dei dadi ad alette delle ruote .....	48
Azionamento del freno di staziona- mento .....	23	Manutenzione dei freni .....	48
Utilizzo del comando delle lame del tosaerba (PDF) .....	23	Regolazione del freno di stazionamento .....	48
Utilizzo dell'acceleratore .....	24	Manutenzione della cinghia .....	50
Utilizzo dello starter .....	24	Ispezione delle cinghie .....	50
Avviamento del motore .....	24	Sostituzione della cinghia del tosaerba .....	50
Spegnimento del motore .....	25	Sostituzione della cinghia di azionamento della pompa idraulica .....	51
Utilizzo delle leve di controllo del movimento .....	26	Manutenzione del sistema di controlli .....	52
Guida della macchina .....	26	Regolazione della posizione dell'impugna- tura di comando .....	52
Uso dello scarico laterale .....	27	Regolazione della tiranteria di controllo del movimento .....	53
Regolazione dell'altezza di taglio .....	27	Manutenzione dell'impianto idraulico .....	54
Regolazione dei rulli antistrappo .....	28	Sicurezza dell'impianto idraulico .....	54
Suggerimenti .....	29	Specifiche del fluido idraulico .....	54
Dopo l'uso .....	30	Controllo del livello del fluido idraulico .....	54
Sicurezza dopo il funzionamento .....	30	Cambio del fluido idraulico e dei filtri .....	55
Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante .....	30	Spurgo dell'impianto idraulico .....	56
Utilizzo delle valvole di rilascio delle ruote motrici .....	30	Manutenzione del piatto di taglio .....	57
Trasporto della macchina .....	31	Sicurezza delle lame .....	57
Manutenzione .....	34	Revisione delle lame di taglio .....	57
Sicurezza in fase di manutenzione .....	34	Regolazione del livellamento laterale e dell'inclinazione della lama .....	60
Programma di manutenzione raccoman- dato .....	34	Rimozione del piatto di taglio del tosaerba .....	62
Procedure pre-manutenzione .....	35	Sostituzione del deflettore di sfalcio .....	62
Rilascio della cortina del piatto di taglio .....	35	Pulizia .....	63
Rimozione della protezione in lamiera .....	36	Pulizia del piatto di taglio .....	63
Lubrificazione .....	36	Pulizia del sistema di sospensione .....	63
Ingrassaggio della macchina .....	36	Smaltimento rifiuti .....	63
Manutenzione del motore .....	37	Rimessaggio .....	63
		Sicurezza in fase di rimessaggio .....	63
		Pulizia e rimessaggio .....	63
		Localizzazione guasti .....	65

# Sicurezza

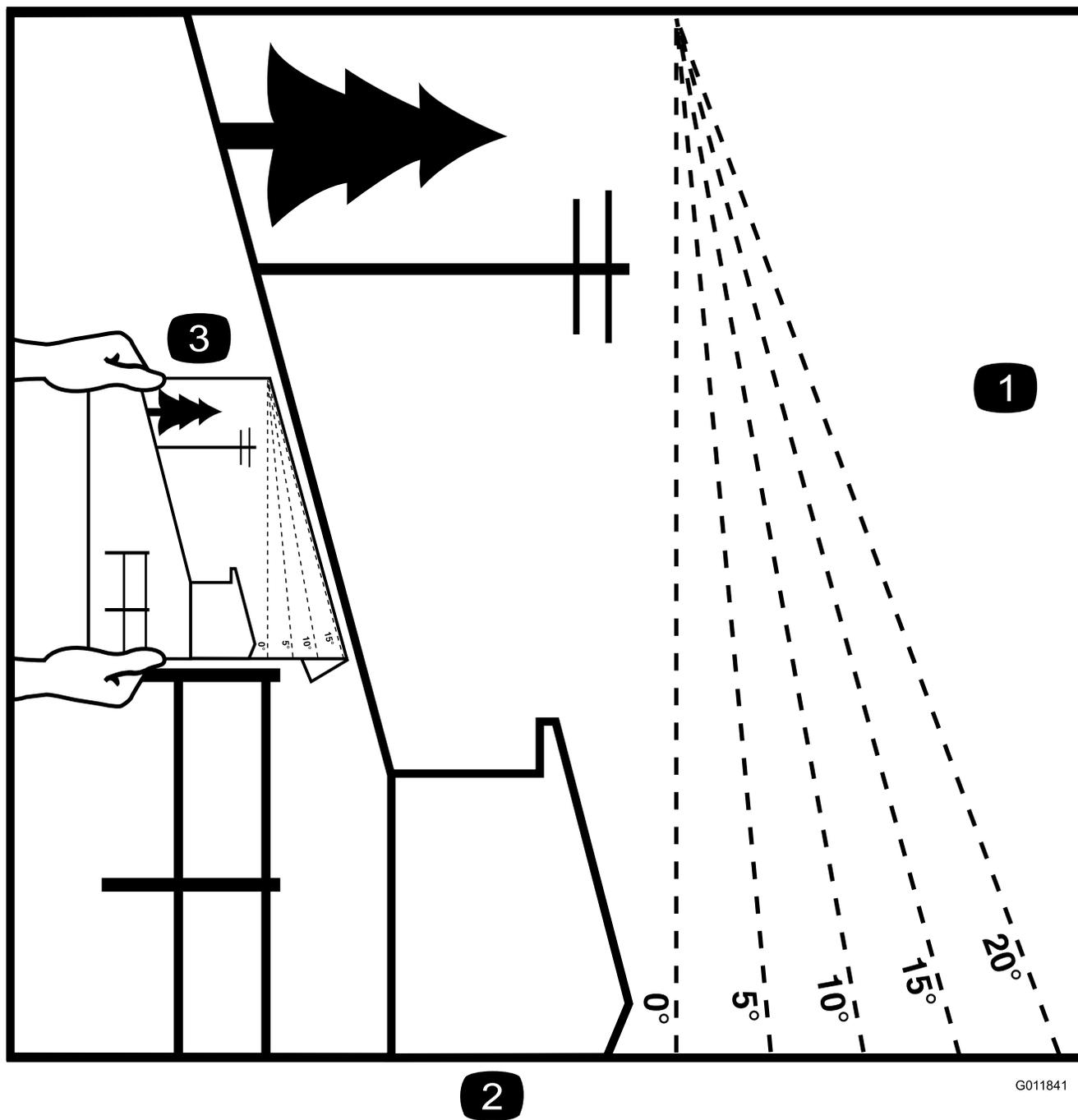
Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395.

## 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.

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- Tenete gli astanti e i bambini a distanza.
- Non lasciate che bambini o persone non addestrate utilizzino o effettuino interventi di manutenzione sulla macchina. Consentite l'utilizzo della macchina e l'esecuzione di interventi di manutenzione su di essa solo a persone responsabili, addestrate, che abbiano familiarità con le istruzioni e fisicamente capaci.
- Tenete sempre il roll bar completamente alzato e bloccato, ed allacciate la cintura di sicurezza.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossi, terrapieni o in presenza di acqua o altri pericoli, oppure su terreni con pendenza superiore a 15°.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi, i microinterruttori e gli altri dispositivi di protezione siano in sede e funzionanti.
- Spegnete il motore, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, di regolazione, di rifornimento e di pulizia o di rimessarla.

# Indicatore di pendenza



2

G011841

g011841

**Figura 3**

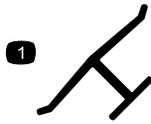
Potete copiare questa pagine per uso personale.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



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



decaloemmark

## Marchio del produttore

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



decal106-5517

106-5517

1. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.

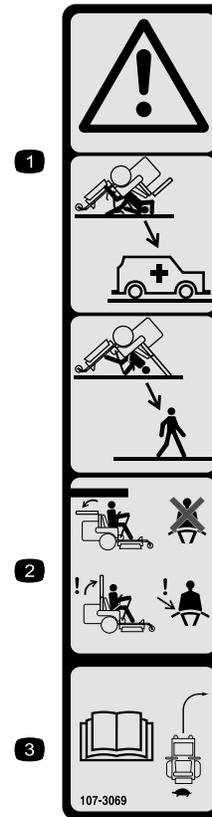


decalbatterysymbols

## Simboli della batteria

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

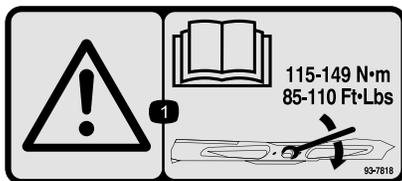
- |  |  |
|--|--|
| 1. Pericolo di esplosione.                                     | 6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.  |
| 2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere                       | 7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi possono causare cecità e altri infortuni. |
| 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  |



decal107-3069

107-3069

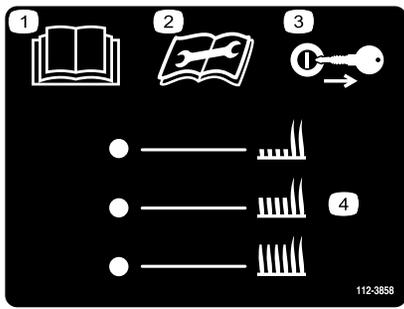
1. Avvertenza – quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar solo quando è strettamente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



decal93-7818

93-7818

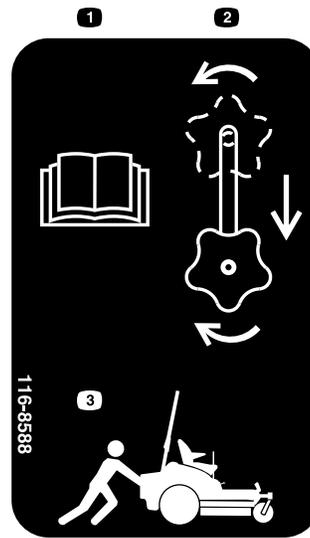
1. Avvertenza – le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 115 e 149 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.



**112-3858**

decal112-3858

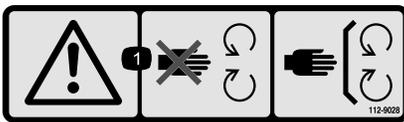
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di manutenzione.
3. Rimuovete la chiave prima di regolare l'altezza di taglio.
4. Impostazioni dell'altezza di taglio



**116-8588**

decal116-8588

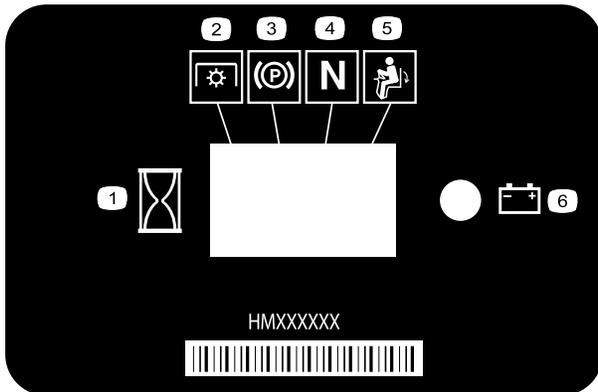
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Ruotate la manopola di rilascio della trazione per allentarla, fate scorrere la manopola e serratela.
3. Spingete la macchina.



**112-9028**

decal112-9028

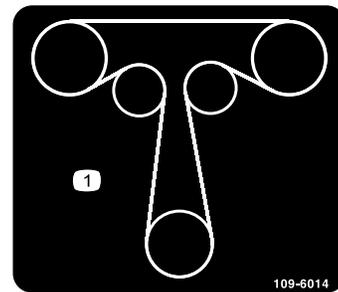
1. Avvertenza – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e gli schermi.



**116-5610**

decal116-5610

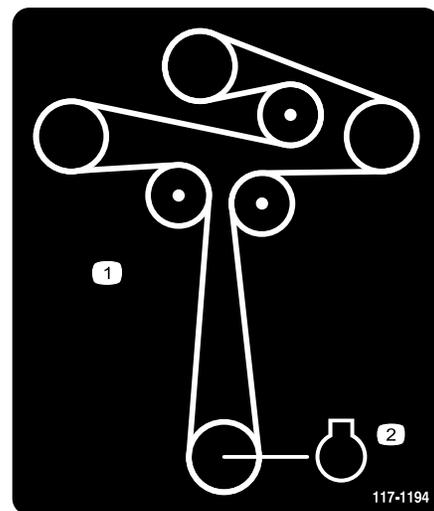
1. Contatore
2. Presa di forza (PDF)
3. Freno di stazionamento
4. Folle
5. Interruttore di presenza dell'operatore
6. Batteria



**109-6014**

decal109-6014

1. Percorso della cinghia di trasmissione



**117-1194**

decal117-1194

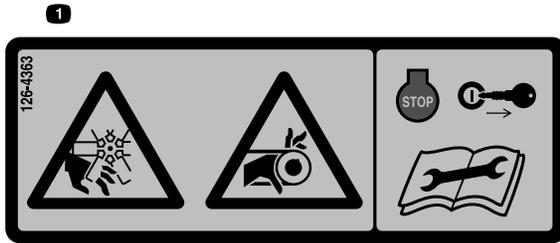
1. Percorso della cinghia
2. Motore



117-3848

decal117-3848

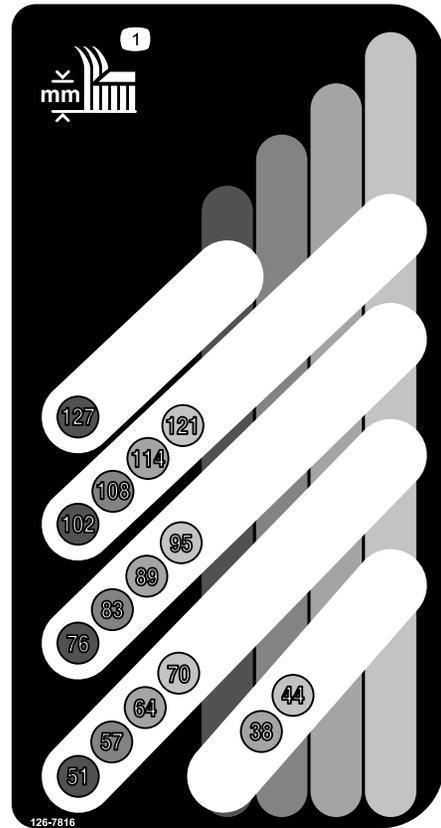
1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
2. Pericolo di lancio di oggetti, deflettore sollevato – non utilizzate la macchina se non è montato il deflettore, il coperchio di scarico o il sistema di raccolta.
3. Pericolo di lesioni o smembramento di mani o piedi a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



126-4363

decal126-4363

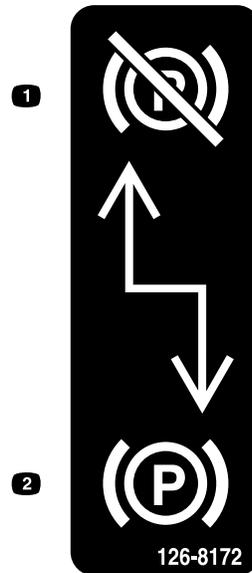
1. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento – ventola e cinghia. Spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione o pulizia sulla macchina.



126-7816

decal126-7816

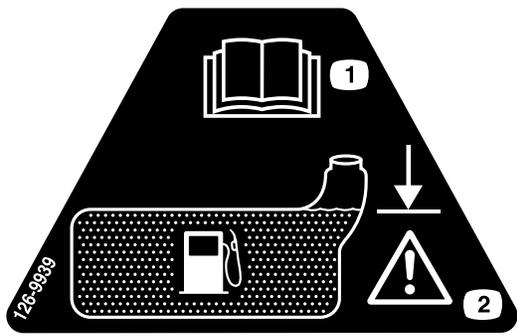
1. Altezza di taglio



126-8172

decal126-8172

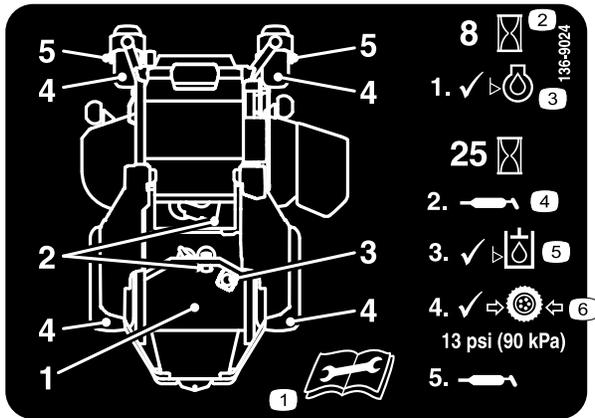
1. Freno di stazionamento disinnestato
2. Freno di stazionamento innestato



decal126-9939

**126-9939**

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



decal136-9024

**136-9024**

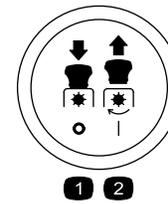
1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare la manutenzione.
2. Ore di funzionamento
3. Livello dell'olio motore.
4. Punto di ingrassaggio
5. Livello del fluido idraulico
6. Pressione pneumatici



decal136-8992

**136-8992**

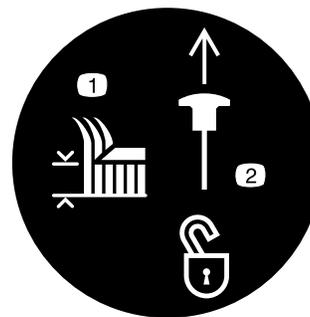
1. Carburante – pieno
2. Carburante – 50%
3. Carburante – vuoto



decalptosymbols

**Simboli interruttore PDF**

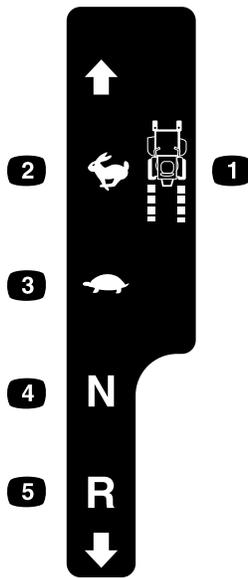
1. PDF - disinnestate
2. PDF - innestate



decaltransportlock

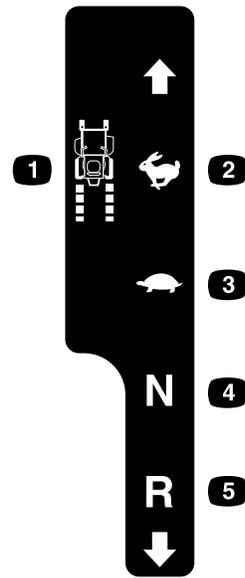
**Blocco di trasporto**

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



**126-6194**

decal126-6194

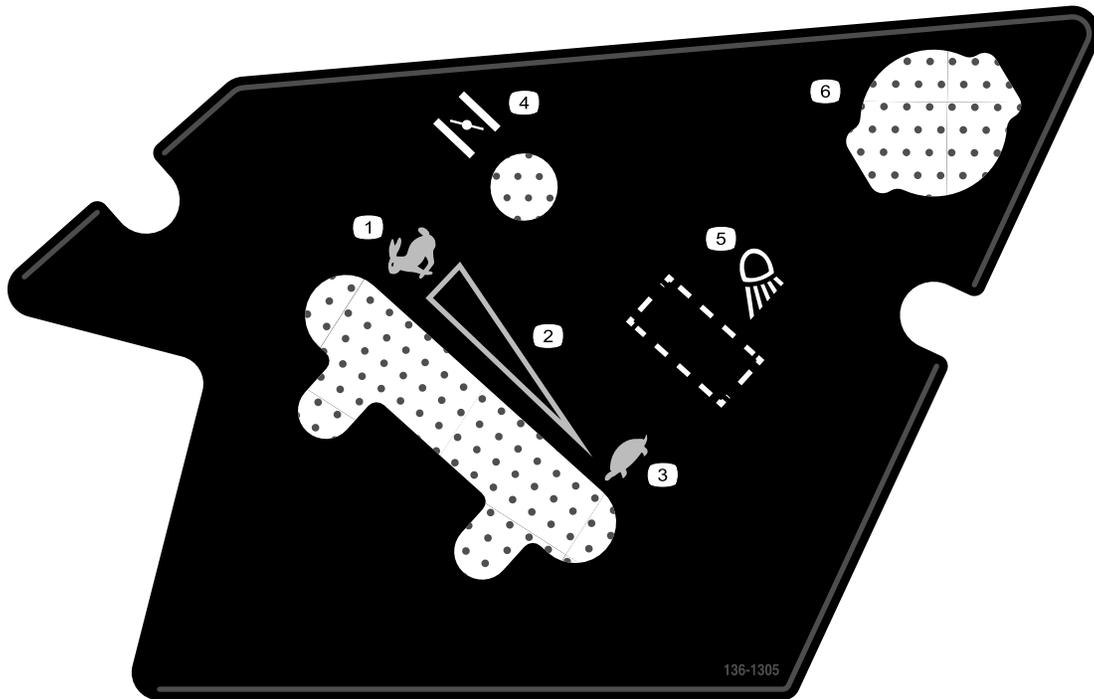


**126-6183**

decal126-6183

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. Comando di trazione | 4. Folle       |
| 2. Massima             | 5. Retromarcia |
| 3. Minima              |                |

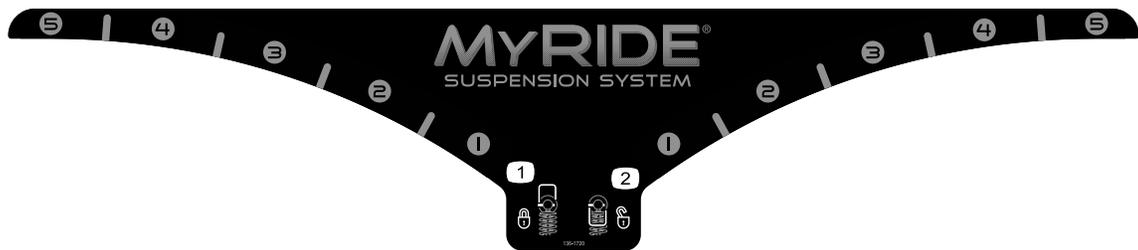
- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. Comando di trazione | 4. Folle       |
| 2. Massima             | 5. Retromarcia |
| 3. Minima              |                |



**136-1305**

decal136-1305

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

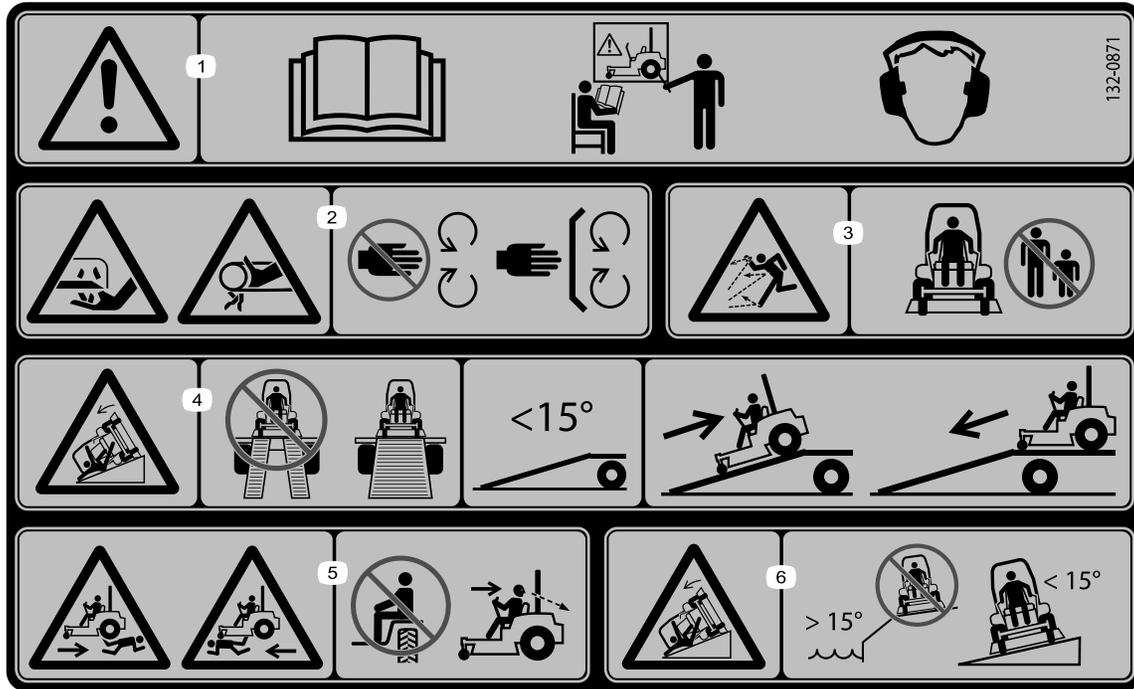


136-1720

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. Consultate le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui la macchina viene utilizzata al fine di determinare se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.

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

# Quadro generale del prodotto

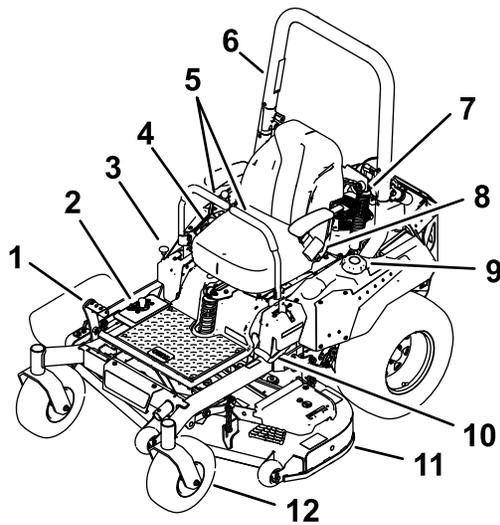


Figura 4

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 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. Piatto di taglio                |
| 6. Roll bar  | 12. Ruota orientabile               |

## Comandi

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

## Plancia

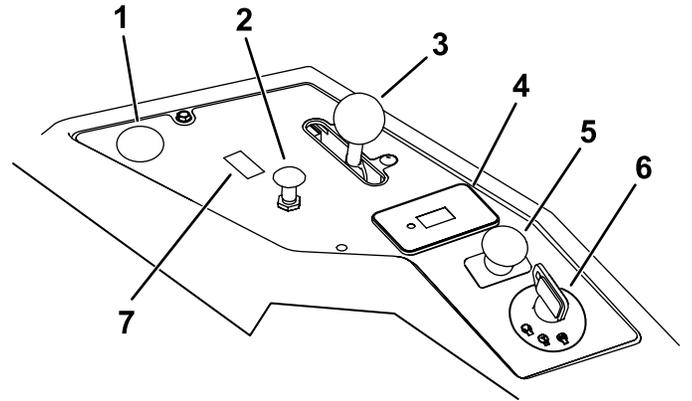


Figura 5

- |   |   |
|---|---|
| 1. Posizione per la presa elettrica opzionale | 5. Comando delle lame (presa di forza)                  |
| 2. Comando dello starter                      | 6. Interruttore a chiave                                |
| 3. Comando dell'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, FUNZIONAMENTO e AVVIAMENTO. Vedere [Avviamento del motore \(pagina 24\)](#).

## Comando dello starter

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

## Comando dell'acceleratore

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

## Comando delle lame (presa di forza)

Il comando delle lame, rappresentato dal simbolo della presa di forza (PDF), innesta e disinnesta l'alimentazione alle lame del tosaerba ([Figura 5](#)).

## Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria ([Figura 6](#)).

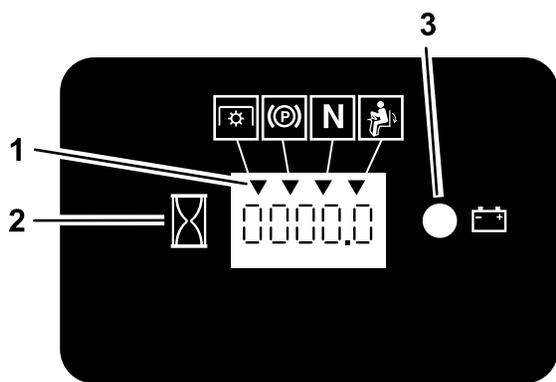


Figura 6

g187133

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

## Indicatori dei microinterruttori di sicurezza

Sul contaore sono presenti dei simboli che indicano, per mezzo di un triangolo nero, che il componente microinterruttore è posizionato correttamente (Figura 6).

## Spia luminosa della batteria

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

La spia della batteria si accende quando l'interruttore a chiave è acceso e quando la carica è inferiore al giusto livello di funzionamento (Figura 6).

## Leve di controllo del movimento

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

## Posizione di blocco in folle

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

## Leva del freno di stazionamento

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

## Valvola di intercettazione del carburante

Chiudete la valvola di intercettazione del carburante durante il trasporto o il rimessaggio della macchina; fate riferimento a [Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante \(pagina 30\)](#).

# Specifiche

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

## Larghezza :

Senza scocca del tosaerba	124 cm
Deflettore su	144 cm
Deflettore giù	171 cm

## Lunghezza:

Lunghezza	208 cm
-----------	--------

## Altezza:

<b>Roll bar – Sollevato</b>	<b>Roll bar – Abbassato</b>
179 cm	125 cm

## Zavorra:

Peso	Da 391 a 434 kg
------	-----------------

## Attrezzi/accessori

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

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. Ricambi e accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.

# Funzionamento

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

## *Prima dell'uso*

## Sicurezza prima del funzionamento

### Requisiti generali di sicurezza

- Non lasciate che bambini o persone non addestrate utilizzino o effettuino interventi di manutenzione sulla macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che possono interferire con il funzionamento della macchina o che la macchina potrebbe scagliare.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Verificate che i comandi di presenza dell'operatore, i microinterruttori e le protezioni siano fissati e funzionanti correttamente. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
- Spegnete il motore, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, di regolazione, di rifornimento e di pulizia o di rimassarla.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per accertarvi che i gruppi di taglio siano in buone condizioni di funzionamento.
- Valutate il terreno per determinare l'attrezzatura appropriata ed eventuali attrezzi o accessori necessari per il funzionamento corretto e sicuro della macchina.
- 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 indumenti larghi o gioielli pendenti.
- Non trasportate passeggeri sulla macchina.
- Tenete gli astanti e gli animali domestici a distanza dalla macchina durante il suo funzionamento.

Spegnete la macchina e l'attrezzo (o attrezzi) se qualcuno entra nell'area.

- Non azionate la macchina se tutte le protezioni e i dispositivi di sicurezza, come i deflettori e/o l'intero cesto di raccolta, non sono in sede e perfettamente funzionanti. Sostituite i componenti usurati o deteriorati quando necessario.

## Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

- Il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi ed altre persone e provocare danni.
  - Per impedire che una carica elettrostatica faccia incendiare il carburante, posate la tanica e/o la macchina direttamente a terra prima del riempimento, mai in un veicolo o su un oggetto.
  - Fate il pieno di carburante all'aperto su una superficie piana, in un'area libera e a motore freddo. Tergete il carburante versato.
  - Non maneggiate il carburante quando fumate o nelle adiacenze di una fiamma libera o di scintille.
  - Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il carburante nel serbatoio mentre il motore è in funzione o è caldo.
  - Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore. Evitate di creare una fonte di ignizione fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.
  - Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini.
- Se ingerito, il carburante è nocivo o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di carburante può causare gravi danni e malattie.
  - Evitate di respirare a lungo i vapori.
  - Tenete mani e viso a distanza dall'ugello e dall'apertura del serbatoio del carburante.
  - Tenete il carburante lontano dagli occhi e dalla pelle.
- 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 e 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 da 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.
- Non riempite troppo il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.
- Pulite erba e detriti dagli apparati di taglio, marmitte, trasmissioni, cesti di raccolta e vani motore per contribuire a prevenire gli incendi. Targete l'olio o il carburante versati.

## 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

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

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

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

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

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

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

## Riempimento del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
5. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone (Figura 7).

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

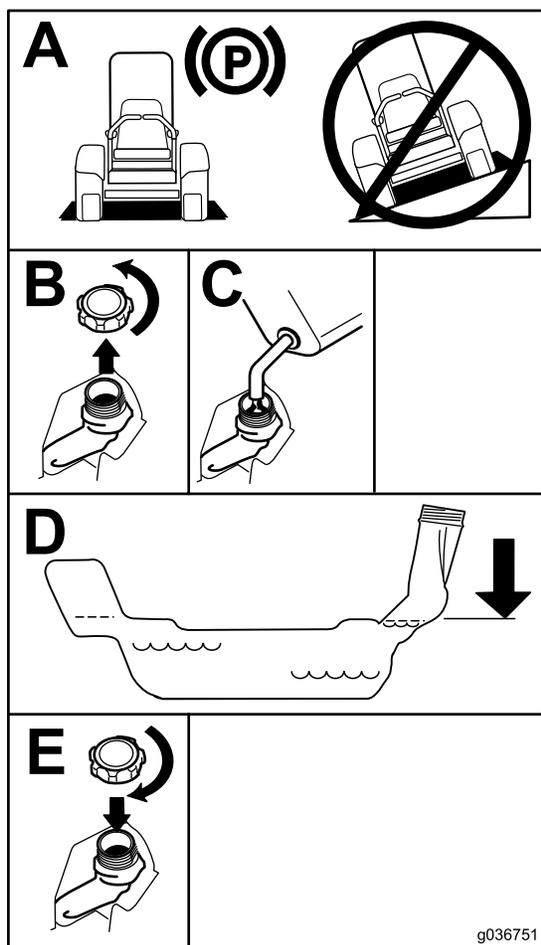


Figura 7

g036751

## 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 impedite il contatto.

## Manutenzione giornaliera

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in [Manutenzione \(pagina 34\)](#).

## 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.

## Abbassamento del roll bar

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

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

# Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

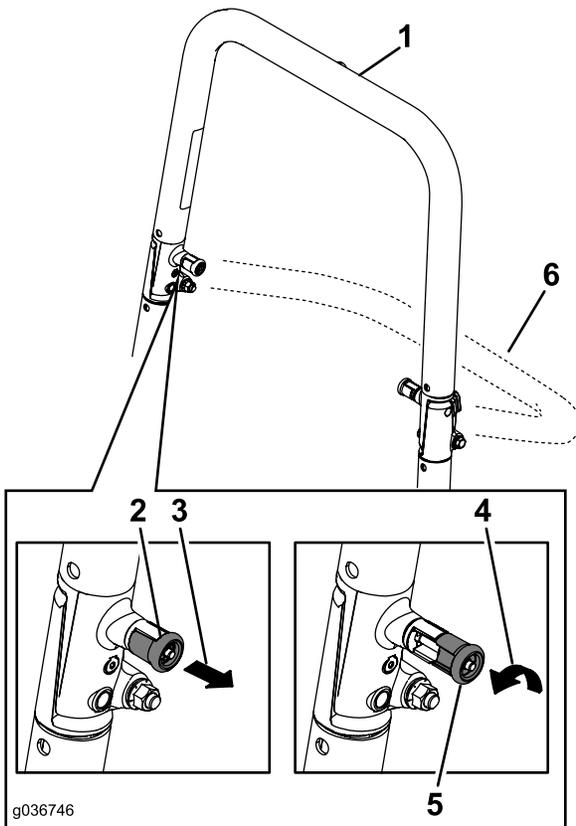


Figura 8

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

## Sollevamento del roll bar

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

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

## Comprensione del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

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

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

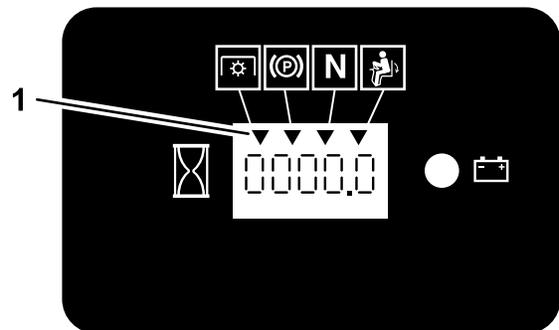


Figura 9

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

## Collaudo del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

1. Restando seduti sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di ACCENSIONE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.
2. Restando seduti sul sedile, innestate il freno di stazionamento e spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPEGNIMENTO. Spostate una leva di comando del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di comando del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Accendete il motore. Con il motore acceso, disinserite il freno di stazionamento, inserite l'interruttore di comando delle lame (PDF) e alzatevi leggermente dal sedile: il motore dovrebbe spegnersi.
4. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di comando del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Accendete il motore. Mentre il motore gira, mettete in posizione centrale un controllo del movimento a scelta, e spostate la macchina (avanti o indietro); il motore deve spegnersi. Ripetete con l'altro controllo del movimento.
5. Sedetevi al posto di guida, disinserite il freno di stazionamento, spostate il comando delle lame (PDF) in posizione di SPENTO e spostate le leve di comando del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore: non deve avviarsi.

## Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi (Figura 10).

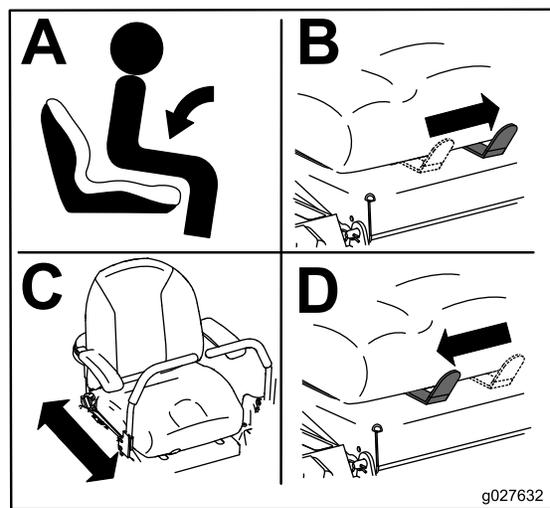


Figura 10

g027632

## Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori

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

Le scanalature per i gruppi ammortizzatori posteriori hanno posizioni di fermo come riferimento. Potete posizionare i gruppi ammortizzatori posteriori ovunque nella scanalatura, non solo nelle posizioni di fermo. Il seguente grafico illustra la posizione per una guida morbida o rigida e le diverse posizioni di fermo (Figura 11).

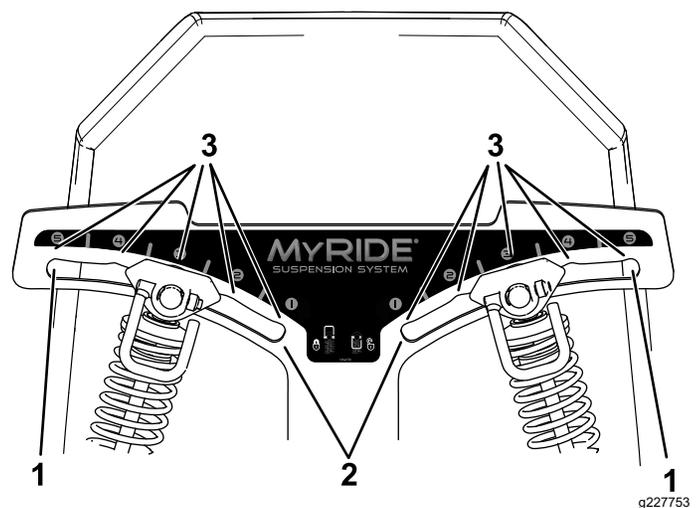


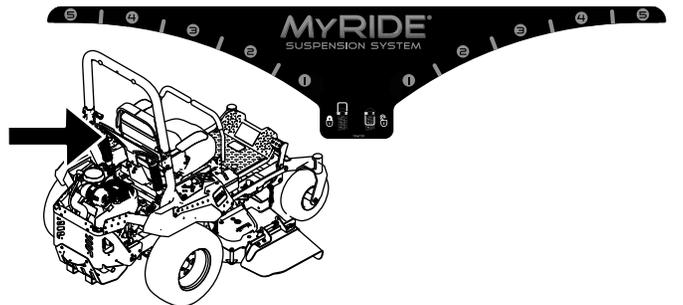
Figura 11

g227753

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

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

Regolazione dei gruppi ammortizzatori posteriori (Figura 12).



g227752

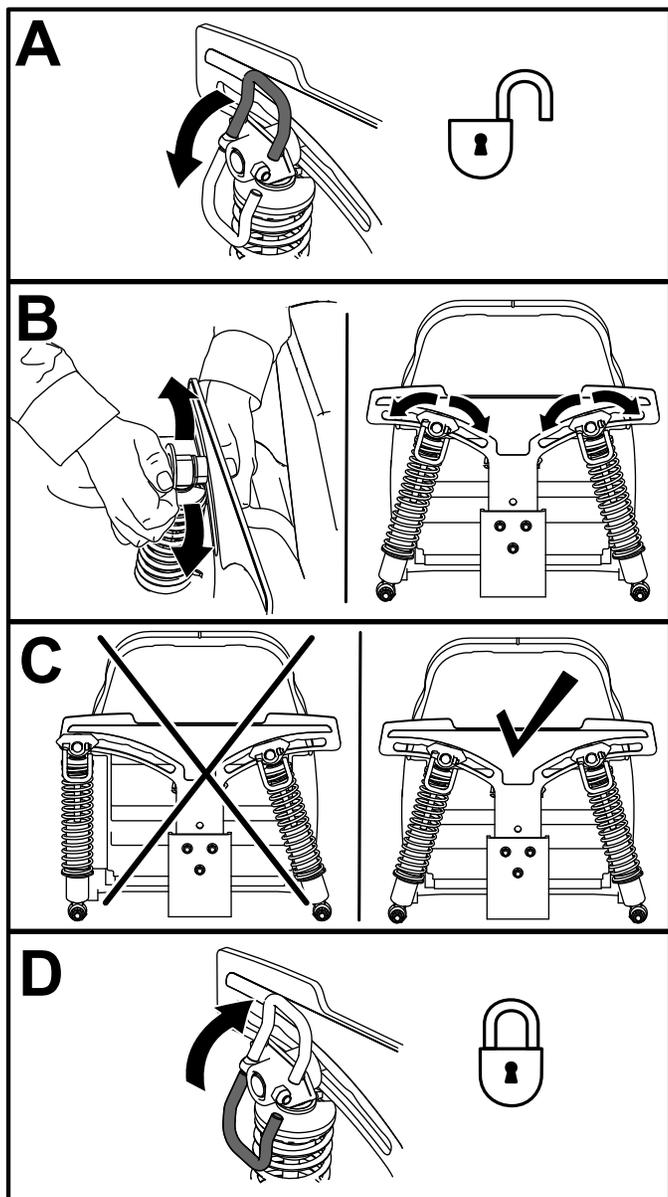


Figura 12

g227751

## Utilizzo di attrezzi e accessori

Utilizzate solo attrezzi e accessori approvati da Toro.

Se viene aggiunto più di 1 kit di supporto accessorio (ovvero, kit cesto di raccolta o kit supporto universale) in qualsiasi dei 4 punti indicati nella Figura 13, aggiungete un kit zavorra anteriore. Contattate un centro assistenza autorizzato per il kit zavorra anteriore.

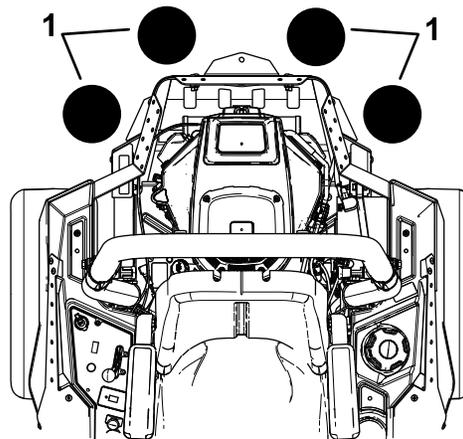


Figura 13

g037417

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.
- 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 se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Il contatto con la lama può causare gravi lesioni. Spegnete il motore, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione di funzionamento. Girando la chiave in posizione di SPEGNIMENTO il

motore dovrebbe spegnersi e la lama fermarsi. In caso contrario, smettete subito di usare la macchina e rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.

- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio. Restate lontani dall'apertura di scarico.
- Non tosate mai con lo sportello di scarico sollevato, rimosso o modificato, a meno che non sia presente un sistema di raccolta dell'erba o un kit di mulching correttamente funzionante.
- Non tosate in retromarcia a meno che non sia assolutamente necessario. Guardate sempre in basso e dietro prima di azionare la macchina in retromarcia.
- Prestate estrema cautela quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.
- Fermate le lame ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Se la macchina colpisce un oggetto o inizia a vibrare, spegnete immediatamente il motore, rimuovete la chiave (se in dotazione) e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di verificare la presenza di danni sulla 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.
- Prima di abbandonare la posizione di guida, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Azionate il motore solo in aree ben ventilate. I gas di scarico possono contenere monossido di carbonio, che è letale se inalato.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Agganciate alla macchina gli accessori trainati soltanto nel punto di attacco.
- Non azionate la macchina se tutte le protezioni e i dispositivi di sicurezza, come i deflettori e/o l'intero cesto di raccolta, non sono in sede e perfettamente funzionanti. Sostituite i componenti usurati o deteriorati quando necessario.

- 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.

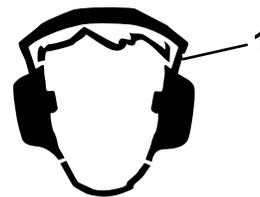


Figura 14

g229846

1. Usate protezioni per le orecchie.

- 
- Pulite erba e detriti dagli apparati di taglio, trasmissioni, marmitte e vano motore per contribuire a prevenire gli incendi.
  - Avviate il motore tenendo il piede ben lontano dalle lame.
  - Non sollevate mai il piatto quando le lame sono in movimento.
  - Siate consapevoli del percorso di scarico del tosaerba e indirizzate lo scarico lontano dagli altri. Evitate di scaricare materiale contro una parete o un ostacolo, poiché il materiale può rimbalzare indietro verso di voi.
  - Arrestate le lame, rallentate e fate attenzione se attraversate superfici diverse dall'erba o trasportate la macchina avanti e indietro dalla zona di lavoro.
  - Non cambiate la velocità del regolatore del motore e non fate girare il motore a una velocità eccessiva.
  - I bambini sono spesso attirati dalla macchina e dall'attività di tosatura. Non date mai per scontato che i bambini rimangano dove li avete visti per l'ultima volta.
  - Tenete i bambini a distanza dall'area di lavoro e sotto l'attenta sorveglianza di un adulto responsabile che non sia l'operatore.
  - State in guardia e spegnete la macchina se un bambino entra nell'area di lavoro.
  - Prima di fare marcia indietro o di svoltare, guardate in giù e tutto intorno per controllare che non vi siano bambini.
  - Non trasportate bambini sulla macchina, anche quando le lame non stanno tagliando. I bambini potrebbero cadere e ferirsi gravemente oppure impedire a voi di usare la macchina in condizioni di sicurezza. I bambini che in passato sono stati trasportati sulla macchina possono apparire all'improvviso nell'area di lavoro ed essere investiti o travolti in retromarcia dalla macchina.

# Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale. Non rimuovete alcuno dei componenti del ROPS dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Tenete il roll bar completamente alzato e bloccato e allacciate sempre la cintura di sicurezza quando è sollevato.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di oggetti sopraelevati prima di passare sotto di essi e non entrateci in contatto.
- Sostituite i componenti del ROPS danneggiati. Non effettuate riparazioni o modifiche.
- Quando il roll bar è abbassato non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
- Se le ruote cadono da bordi, argini ripidi o nell'acqua può verificarsi un ribaltamento con i pericoli di lesioni e morte che ne conseguono.
- Non indossate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.
- Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario; sollevatelo non appena gli spazi lo permettono.
- In caso di ribaltamento, portate la macchina a un Centro assistenza autorizzato per l'ispezione del ROPS.
- Utilizzate soltanto accessori e attrezzi approvati da Toro per il ROPS.

## 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°.

- 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, fossi, terrapieni o in presenza di 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.

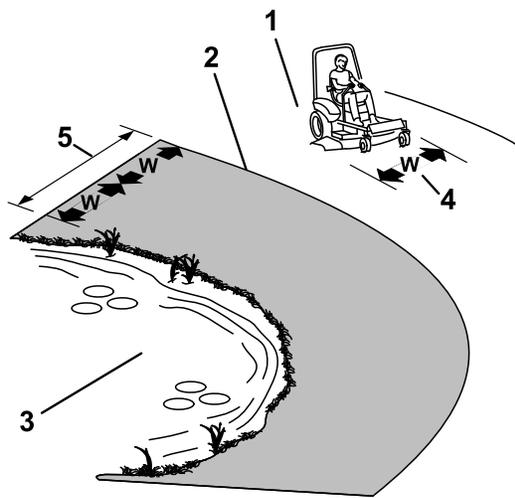


Figura 15

g221745

1. Zona di sicurezza – qui utilizzate la macchina su pendenze inferiori a 15° o in zone pianeggianti.
2. Zona di pericolo – utilizzate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano su pendenze superiori a 15° e vicino a scarpate o acqua.
3. Acqua
4. W = larghezza della macchina
5. Mantenete la distanza di sicurezza (doppia rispetto alla larghezza della macchina) tra la macchina e il pericolo.

## Ingresso nella postazione dell'operatore

Utilizzate il piatto di taglio come gradino per accedere alla postazione dell'operatore (Figura 16).

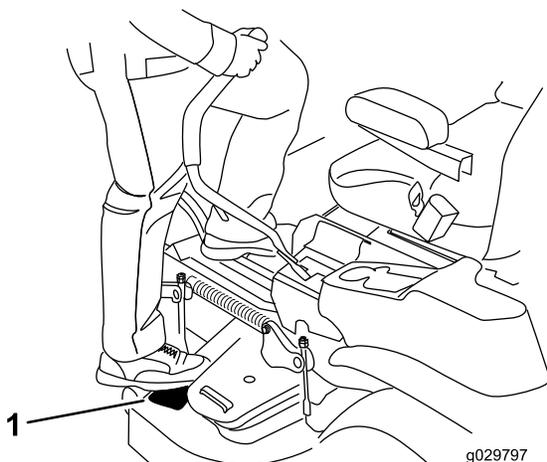


Figura 16

g029797

g029797

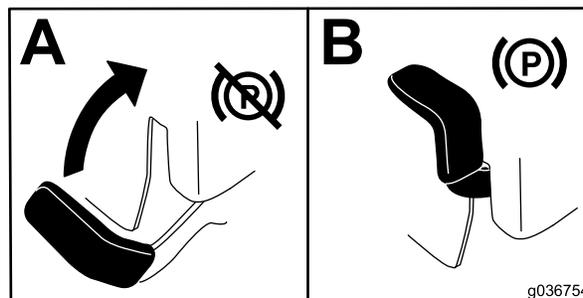
1. Appoggiate il piede qui.

## Azionamento del freno di stazionamento

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

### Innesto del freno di stazionamento

Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.

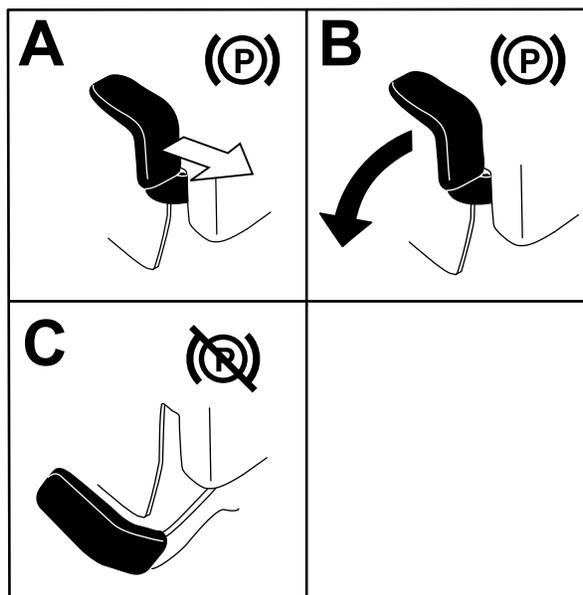


g036754

g036754

Figura 17

### Disinnesto del freno di stazionamento



g192635

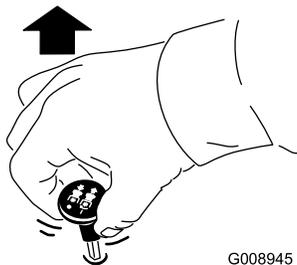
Figura 18

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

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

## Inserimento del comando delle (PDF)

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

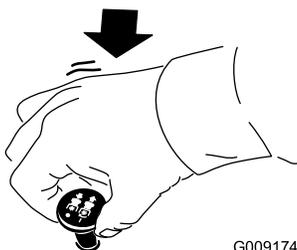


G008945

g008945

Figura 19

## Disinserimento del comando delle (PDF)



G009174

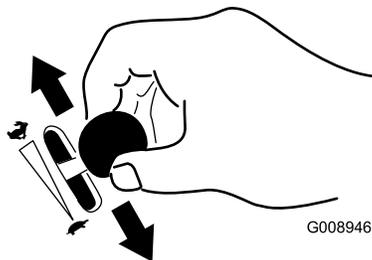
g009174

Figura 20

## Utilizzo dell'acceleratore

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

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



G008946

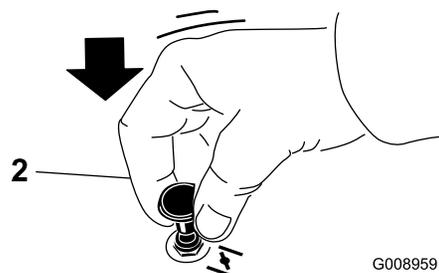
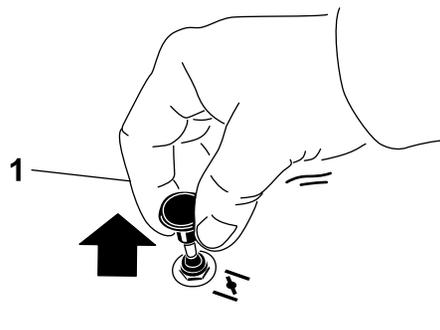
g008946

Figura 21

## 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 22).
2. Spingete giù la manopola dello starter per disinnestarlo una volta acceso il motore (Figura 22).



G008959

g008959

Figura 22

1. Posizione di ACCENSIONE
2. Posizione di SPEGNIMENTO

## 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.

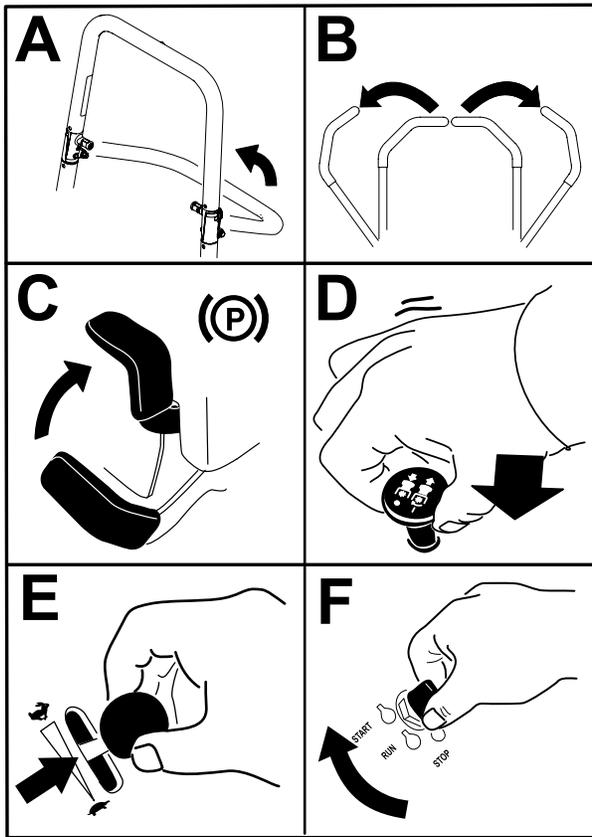


Figura 23

g227548

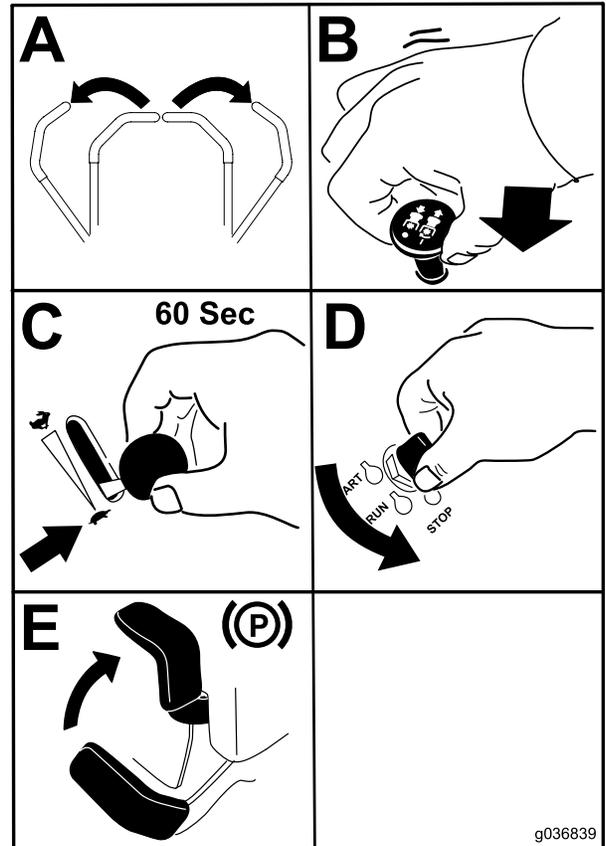


Figura 24

g036839

g036839

## 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.

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

# Utilizzo delle leve di controllo del movimento

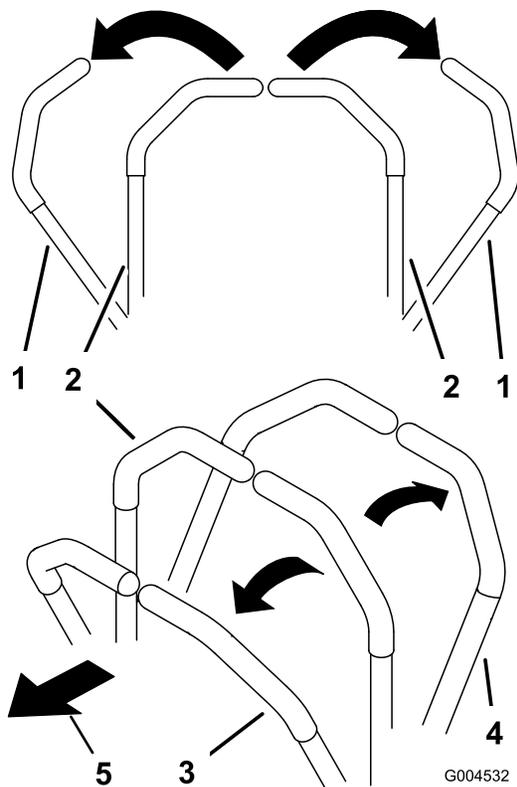


Figura 25

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

## Guida della macchina

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

Il comando dell'acceleratore regola il regime del motore, misurato in giri al minuto. Posizionate il comando dell'acceleratore in posizione 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. Spostate le leve verso il centro, in posizione di sblocco.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento ([Figura 26](#)).

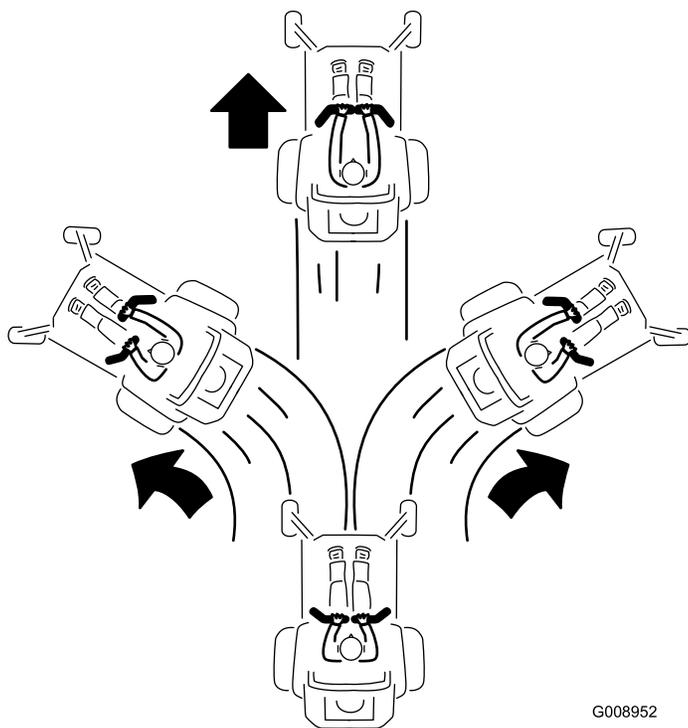


Figura 26

## Guida in retromarcia

1. Spostate le leve verso il centro, in posizione di sblocco.

2. Per fare retromarcia tirate lentamente verso dietro le leve di controllo del movimento ([Figura 27](#)).

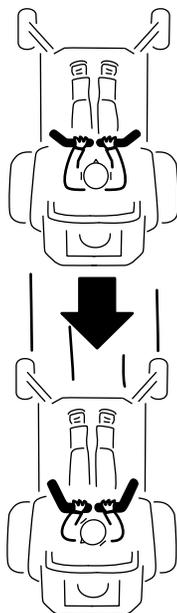


Figura 27

G008953

g008953

## **⚠ 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 il piatto di taglio.
- 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.

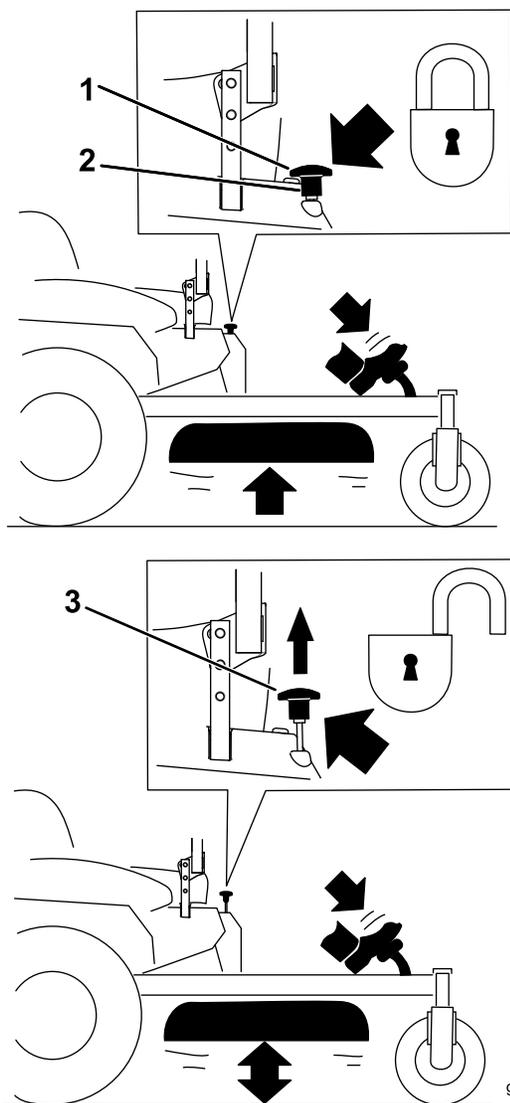
## Uso dello scarico laterale

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

## Regolazione dell'altezza di taglio

### Utilizzo del blocco di trasporto

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



**Figura 28**

Posizioni di blocco di trasporto

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

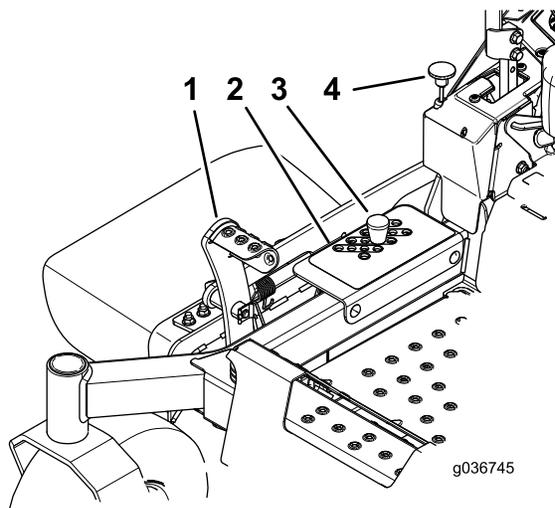
## Regolazione del perno dell'altezza di taglio

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 29](#).

3. Togliete il perno dalla staffa dell'altezza di taglio ([Figura 29](#)).
4. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta e inserite il perno ([Figura 29](#)).
5. Premete sul sollevamento del piatto, tirate la manopola del blocco di trasporto e abbassate lentamente il piatto del tosaerba.



**Figura 29**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Pedale di sollevamento del piatto di taglio | 3. Spina dell'altezza di taglio |
| 2. Fori dell'altezza di taglio                 | 4. Blocco di trasportoManopola  |

## 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 piatte e normali.

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

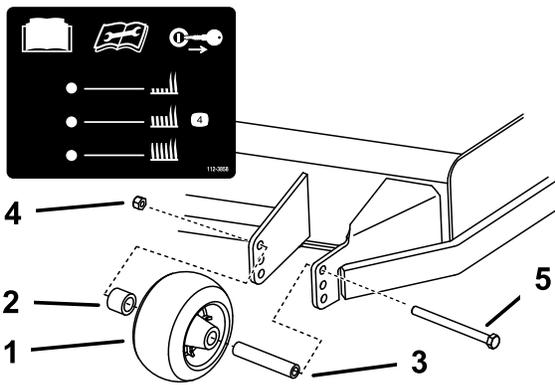


Figura 30

g192815

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

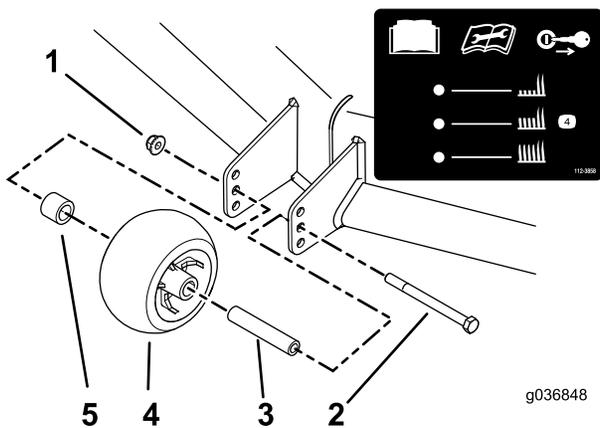


Figura 31

g036848

g036848

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

## Suggerimenti

### Utilizzo dell'impostazione alta velocità

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

## Primo taglio del tappeto erboso

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

## Taglio di un terzo del filo d'erba

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

## Direzione di tosatura alternata

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

## Intervalli di taglio corretti

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

## Utilizzo di una velocità di taglio inferiore

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

## Come evitare di tosare eccessivamente il tappeto erboso

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

## Arresto della macchina

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

tosata oppure arrestate il piatto di taglio mentre avanzate.

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

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

## Mantenimento della lama (o delle lame)

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

## Dopo l'uso

## Sicurezza dopo il funzionamento

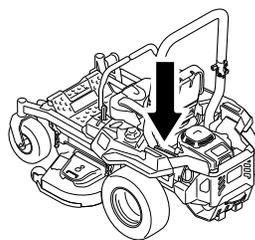
### Requisiti generali di sicurezza

- Spegnete il motore, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, di regolazione, di rifornimento e di pulizia o di rimassarla.
- Pulite erba e detriti dagli apparati di taglio, marmitte, trasmissioni, cesti di raccolta e vani motore per contribuire a prevenire gli incendi. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Chiudete il carburante e togliete la chiave prima di rimessare o trasferire la macchina.

## Utilizzo della valvola di intercettazione del carburante

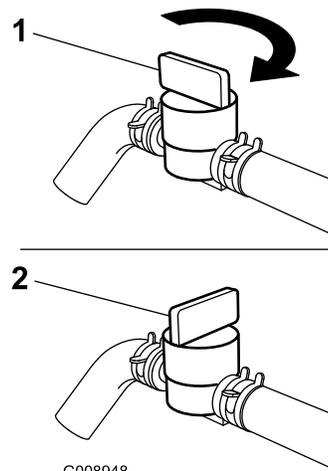
Prima di trasferire la macchina, eseguire operazioni di manutenzione o di riportarla in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante (Figura 32).

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



g036849

g036849



G008948

g008948

Figura 32

1. Posizione 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 pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Individuate 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 33).
5. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere la macchina.

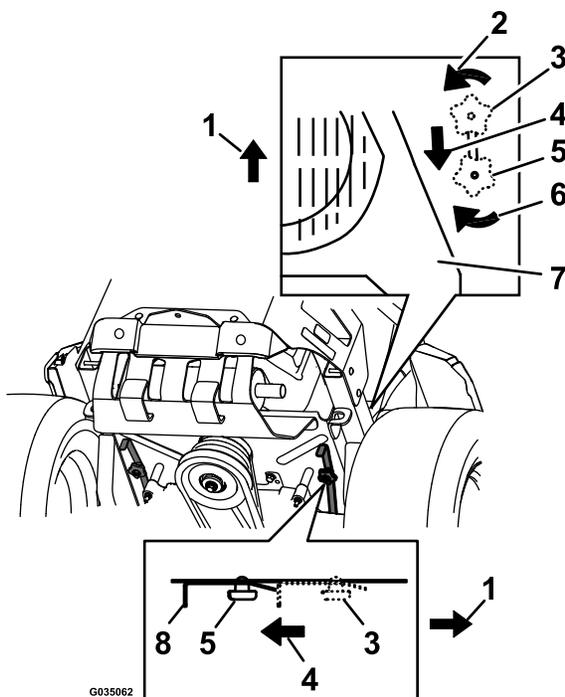


Figura 33

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 33).

## 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, delle luci 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 34).**

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

## 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.

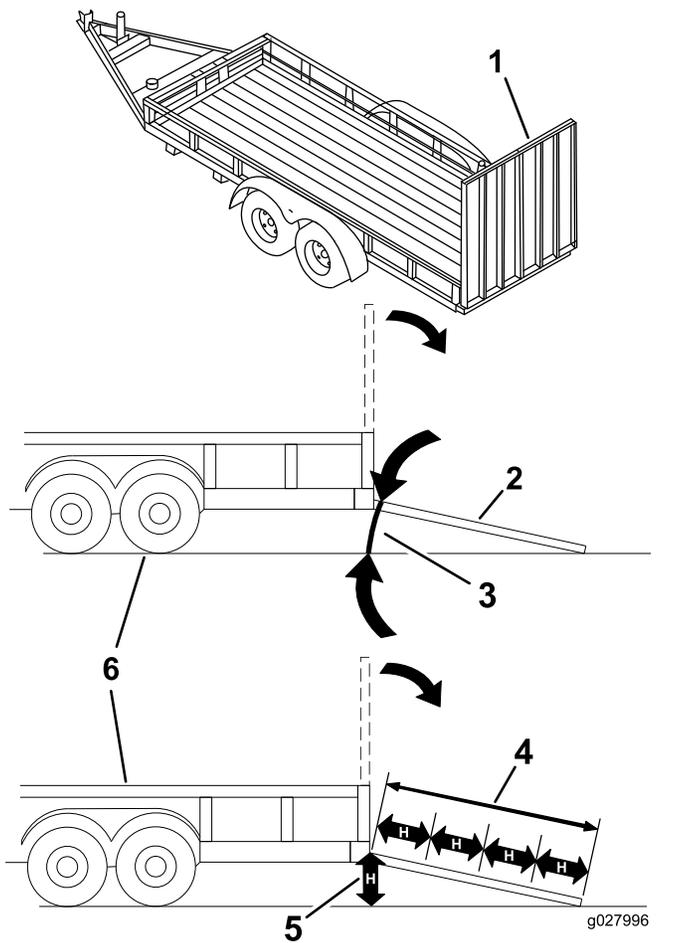


Figura 34

- |   |   |
|---|---|
| 1. Rampa alla massima larghezza in posizione chiusa.                              | 4. La rampa è pari ad almeno 4 volte l'altezza del rimorchio o del pianale dell'autocarro da terra. |
| 2. Vista laterale della rampa alla massima larghezza in posizione di caricamento. | 5. H= altezza dell'autocarro o rimorchio al terreno   |
| 3. Non superiore a 15 gradi   | 6. Rimorchio  |

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 34).
4. Risalite in retromarcia la rampa (Figura 35).

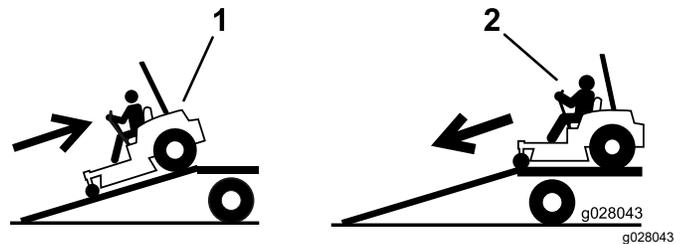
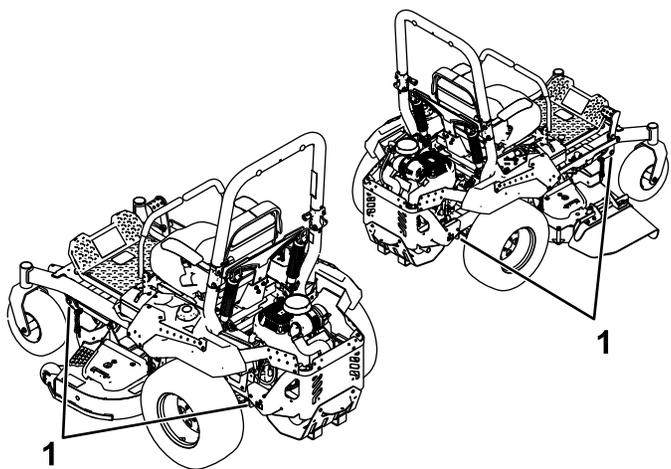


Figura 35

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



g227761

**Figura 36**

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 34).
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti (Figura 35).

# Manutenzione

## Sicurezza in fase di manutenzione

- Se lasciate la chiave nell'interruttore, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone. Togliete la chiave dall'interruttore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate le trasmissioni.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Non lasciate che personale non addestrato effettui interventi di manutenzione sulla macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti in movimento o dalle superfici calde. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Verificate di frequente il funzionamento del freno di stazionamento. Regolatelo ed effettuate la manutenzione come prescritto.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari.
- Pulite erba e detriti dagli apparati di taglio, marmitte, trasmissioni, cesti di raccolta e vani motore per prevenire gli incendi.
- Tergete l'olio o il carburante versato e asportate i detriti imbevuti di carburante.
- Non fate affidamento sui cric idraulici o meccanici per sostenere la macchina; sostenetela con cavalletti ogni volta che la sollevate.
- 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.
- Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegare prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Per garantire prestazioni ottimali, utilizzate solo ricambi e accessori originali Toro. Ricambi e accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
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>• Per motori Kawasaki – controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Pulite la griglia della presa d'aria.</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>• Controllo della cintura di sicurezza.</li><li>• Controllate le manopole del roll bar.</li><li>• Controllate il livello del fluido idraulico nel serbatoio di espansione.</li><li>• Controllo delle lame.</li><li>• Pulizia del piatto di taglio.</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></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. Solo per macchine con pneumatici.</li><li>• Controllate crepe/usura delle cinghie.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Per motori Kawasaki – cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Per motori Kawasaki – sostituite o pulite e regolate la candela.</li></ul>



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

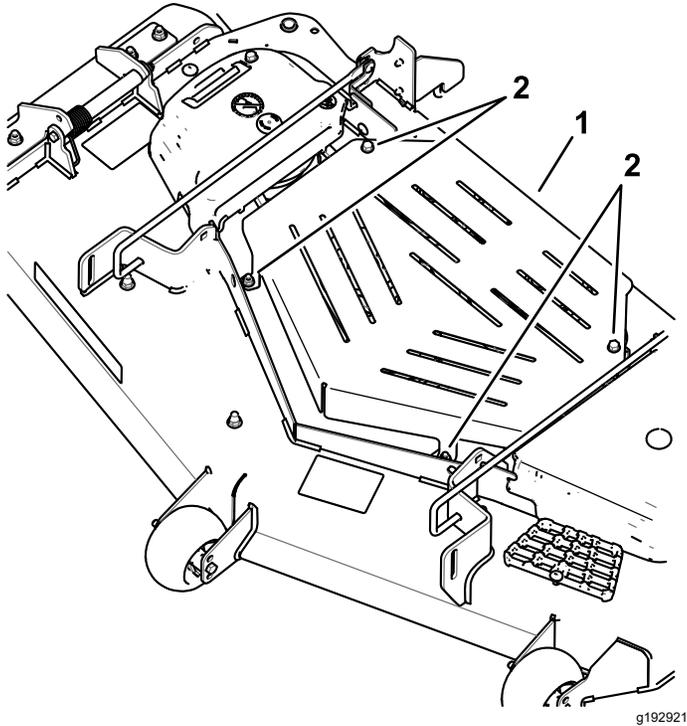


Figura 38

1. Protezione in lamiera      2. Bullone

## 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.

Ingrassate la macchina più spesso in ambienti inquinati o polverosi.

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame e inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Azionamento 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 arrestino 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 39)
5. Ingrassate gli assali della ruota orientabile anteriore (Figura 39).

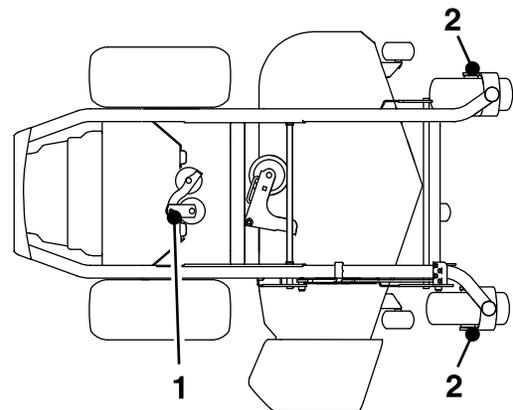


Figura 39

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

6. Tergete il grasso superfluo.

# Manutenzione del motore

## Sicurezza del motore

- Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento e altre parti del corpo lontano dalla marmitta e altre superfici calde. Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Non cambiate la velocità del regolatore del motore e non fate girare il motore a una velocità eccessiva.

## Revisione del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 250 ore—Per motori Kawasaki – sostituite il filtro dell'aria primario (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 250 ore—Per motori Kawasaki – controllate il filtro dell'aria di sicurezza (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 500 ore—Per motori Kawasaki – sostituite il filtro dell'aria di sicurezza (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi).

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

## Rimozione dei filtri

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si arrestino tutte le parti in movimento.
3. Rilasciate i dispositivi di fermo del filtro dell'aria e togliete il coperchio dal corpo del filtro (Figura 40).

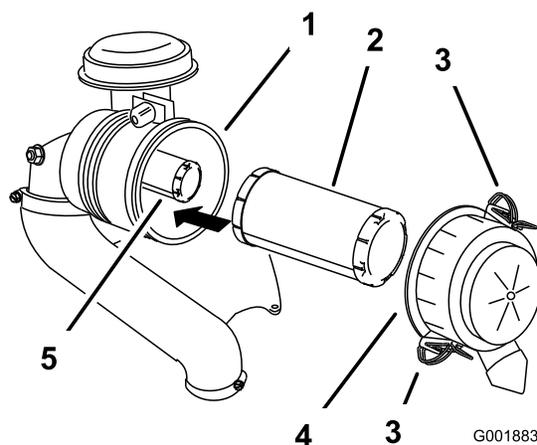


Figura 40

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

4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria con aria compressa.
5. Estraete con cautela il filtro primario dal corpo del filtro dell'aria (Figura 40).

**Nota:** Non urtate il filtro contro il corpo.

6. Togliete il filtro di sicurezza solo per sostituirlo.

## Ispezione dei filtri

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

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

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

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

## Montaggio dei filtri

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

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

**Nota:** Non usate filtri danneggiati.

2. Se sostituite il filtro interno, inseritelo con cautela nel corpo del filtro (Figura 40).

- Montate con cautela il filtro primario sul filtro di sicurezza (Figura 40).

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

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

- Montate il coperchio del filtro dell'aria e chiudete i fermi (Figura 40).

## Cambio dell'olio motore

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

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

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

## Specifiche dell'olio motore

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

**Capienza carter:** 1,8 litri senza filtro dell'olio; 2,1 litri con filtro dell'olio.

**Viscosità:** Vedere la tabella seguente.

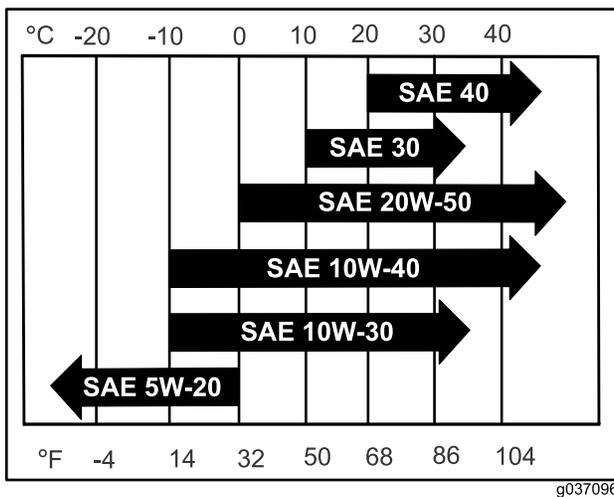


Figura 41

**Nota:** Sebbene un olio motore 10W-40 sia consigliato per la maggior parte delle condizioni, potrebbe essere necessario cambiare la viscosità dell'olio per adattarsi alle condizioni atmosferiche. L'utilizzo di un olio motore 20W-50 a temperature ambientali più alte può ridurre il consumo dell'olio.

## Controllo del livello dell'olio motore

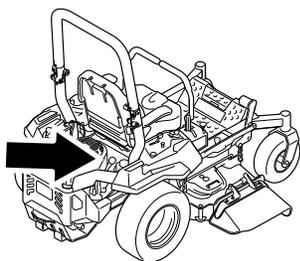
**Nota:** Controllate l'olio a motore freddo.

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

- Parcheeggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
- Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si arrestino 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.

- 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 42).



g036856

g036856

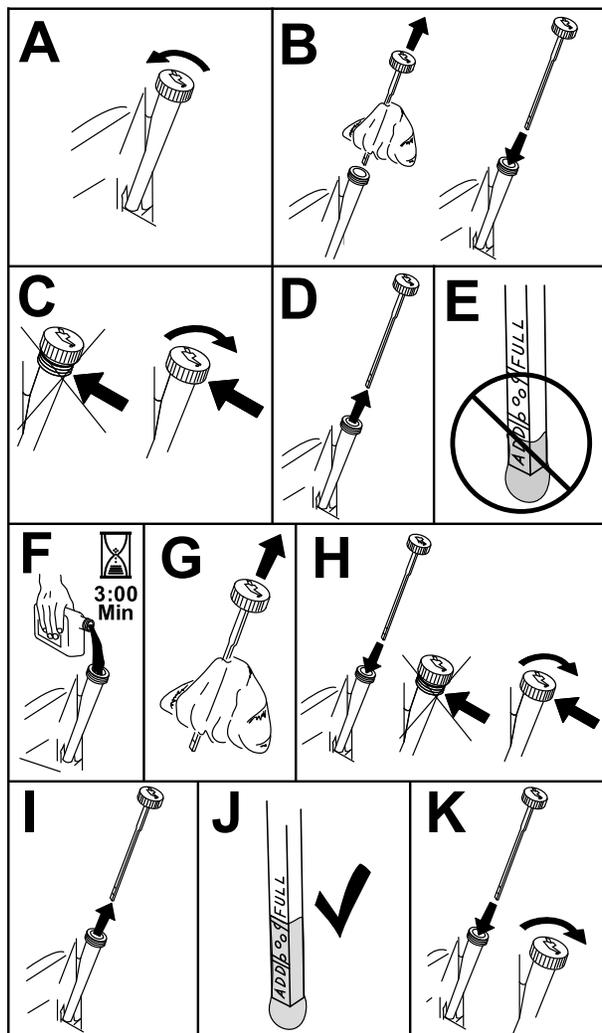
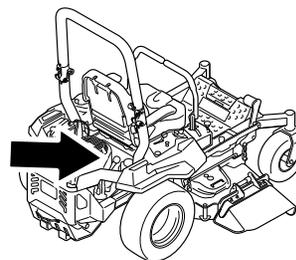


Figura 42

g311705

3. Disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e innestate il freno di stazionamento.
4. Spegnete il motore, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione di funzionamento.
5. Spurgate l'olio dal motore (Figura 43).



g036856

g036856

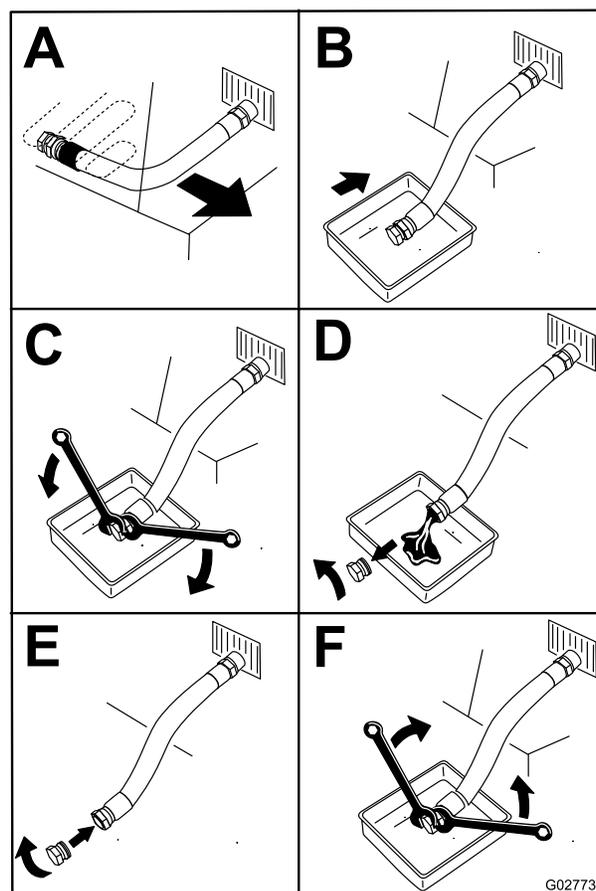


Figura 43

G027734

g027734

## Cambio dell'olio motore

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

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

**Nota:** L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.

- 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 44).

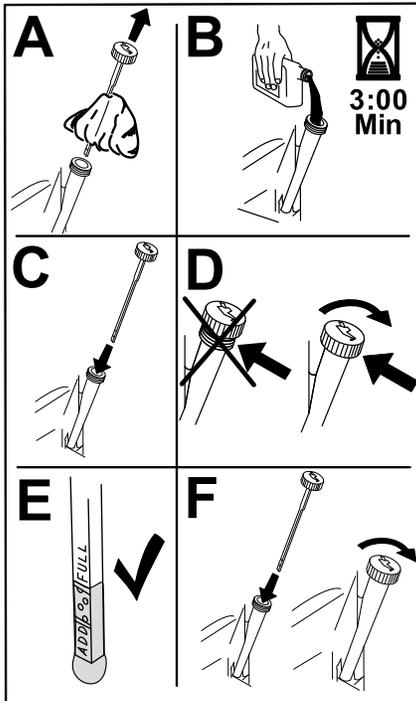


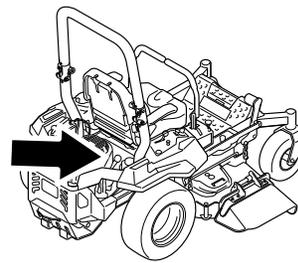
Figura 44

g235264

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

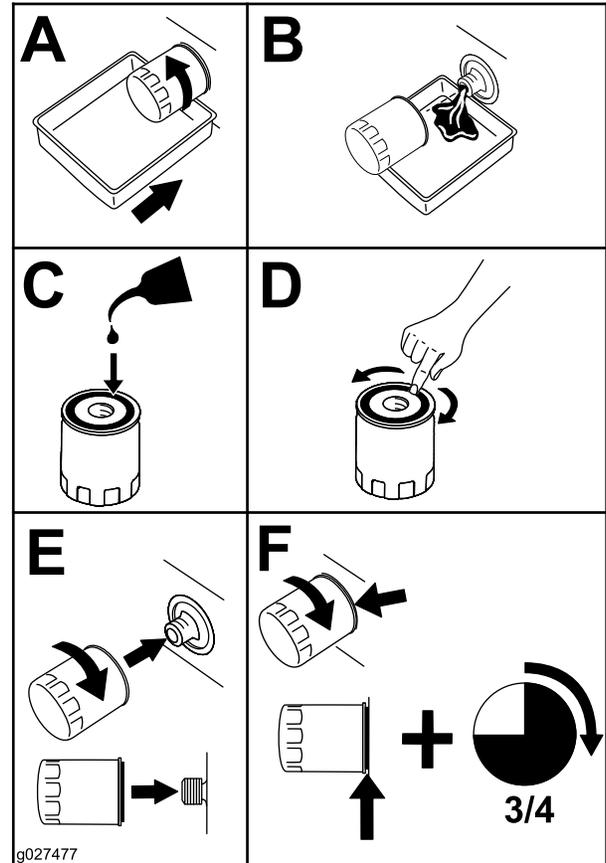
## Cambio del filtro dell'olio motore

- Spurgate l'olio dal motore; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 39\)](#).
- Cambiate il filtro dell'olio del motore (Figura 45).



g036856

g036856



g027477

g027477

Figura 45

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

- Riempire la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Specifiche dell'olio motore \(pagina 38\)](#).

# Manutenzione della/ candela/e

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

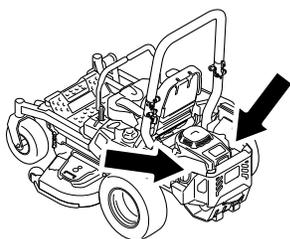
Prima di montare la candela accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrali e laterali sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e il montaggio della candela, ed un calibro o uno spessore per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario,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

**Tipo di candela:** NGK® BPR4ES o equivalente

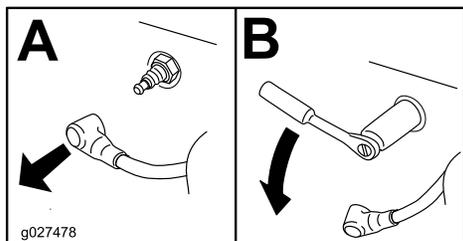
**Distanza tra gli elettrodi:** 0,76 mm

## Rimozione della/delle candela/e

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si arrestino tutte le parti in movimento.
3. Pulite l'area attorno alla base della candela per tenere detriti e sporco lontano dal motore.
4. Individuate e rimuovete la/e candela/e, come illustrato nella [Figura 46](#).



g036857



g027478

g027478

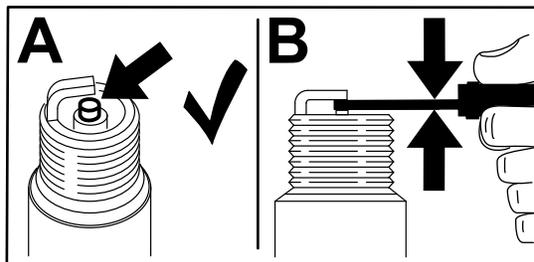
Figura 46

## Verifica della/e candela/e

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

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

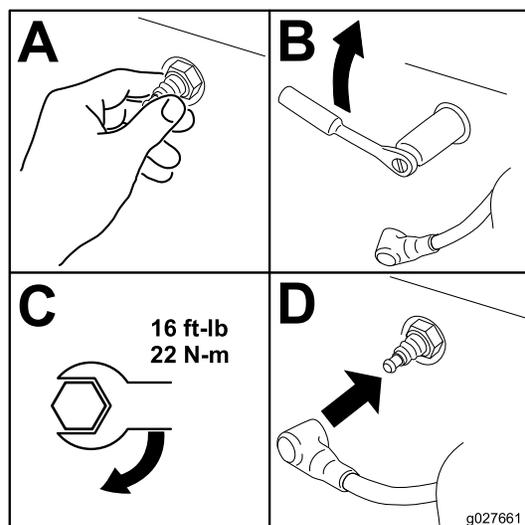
Regolate la distanza a 0,76 mm.



g206628

Figura 47

## Montaggio della candela (o candele)



g027661

g027661

Figura 48

## 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 arrestino 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.

## 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.

## Controllo del parascintille Per macchine con parascintille

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

### **⚠ AVVERTENZA**

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

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

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

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

Fate riferimento a [Avvertimenti sull'utilizzo del carburante \(pagina 15\)](#) per un elenco completo di precauzioni relative al carburante.

## Sostituzione del filtro carburante

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

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

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

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 arrestino 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 49](#)).

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

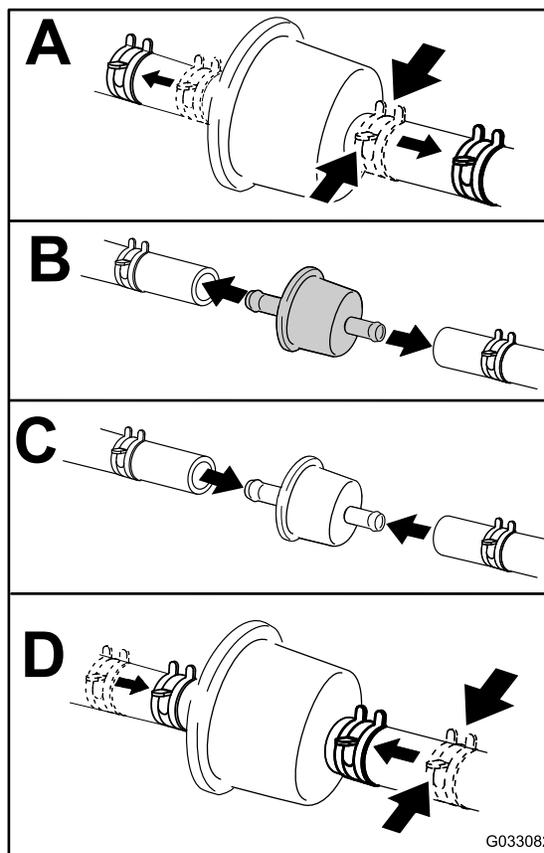


Figura 49

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

## Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni mese

## Rimozione della batteria

### ⚠ AVVERTENZA

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

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

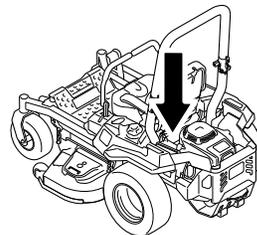
### ⚠ AVVERTENZA

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

- Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).
  - Collegare sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).
1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate l'interruttore di

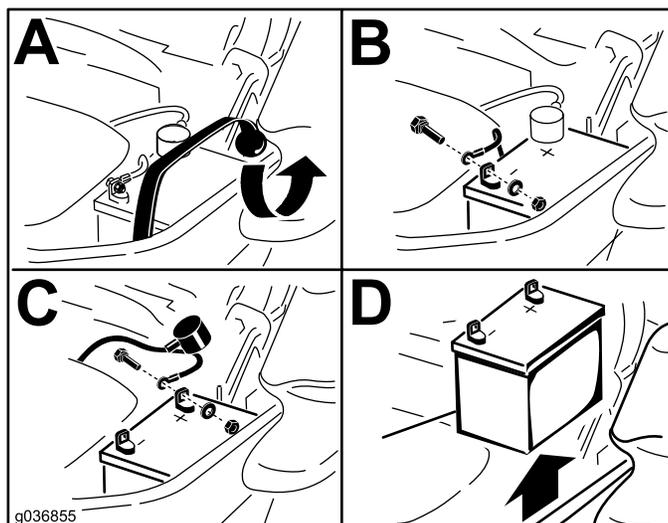
comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.

2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, toglie la chiave di accensione e attendete che si arrestino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la batteria come illustrato nella [Figura 50](#).



g036853

g036853



g036855

g036855

Figura 50

## 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.

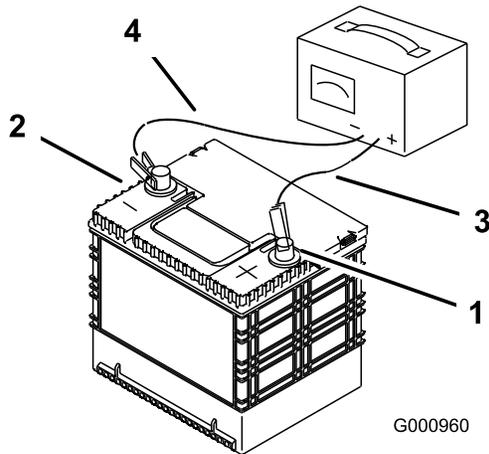
**Importante:** La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,265). Questo aspetto è particolarmente importante per non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0 °C.

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere [Rimozione della batteria \(pagina 44\)](#).
2. Caricate la batteria per 10–15 minuti a 25–30 A o per 30 minuti a 10 A.

**Nota:** Non sovraccaricarcela.

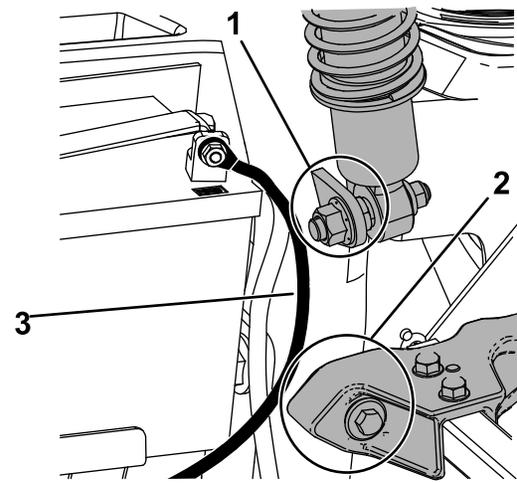
- Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 51).
- Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere [Montaggio della batteria \(pagina 45\)](#).

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



**Figura 51**

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



**Figura 52**

- Assicuratevi che il cavo di terra non sfregi contro l'ammortizzatore inferiore.
- Assicuratevi che il cavo di terra non sfregi contro il braccio di trascinamento.
- Cavo di terra

- Fissate i cavi con 2 bulloni, 2 rondelle e 2 dadi di bloccaggio (Figura 50).
- Infilate la guaina rossa del morsetto sul morsetto positivo (rosso) della batteria.
- Fissate la batteria con la fascetta in gomma (Figura 50).

## Montaggio della batteria

- Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli in posizione opposta al serbatoio idraulico (Figura 50).
- Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
- Montate quindi il cavo negativo (nero) della batteria ed il filo di messa a terra sul morsetto negativo (-) della batteria.

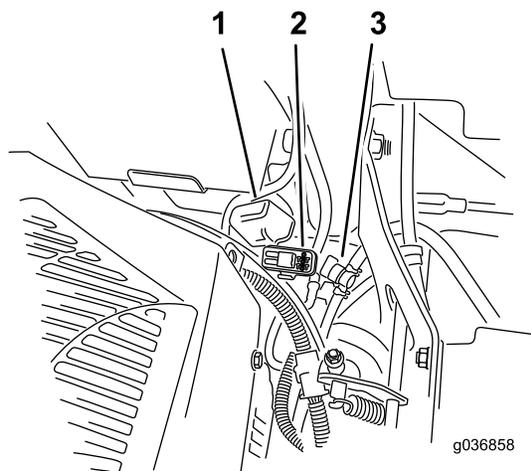
**Nota:** Per le macchine MyRide, assicuratevi che il cavo di terra non sfregi contro il braccio di trascinamento o l'ammortizzatore inferiore (Figura 53).

## 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 53).

- Per sostituire un fusibile, tiratelo ed estraetelo dall'attacco.
- Montate un fusibile nuovo (Figura 53).



**Figura 53**

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

## **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**

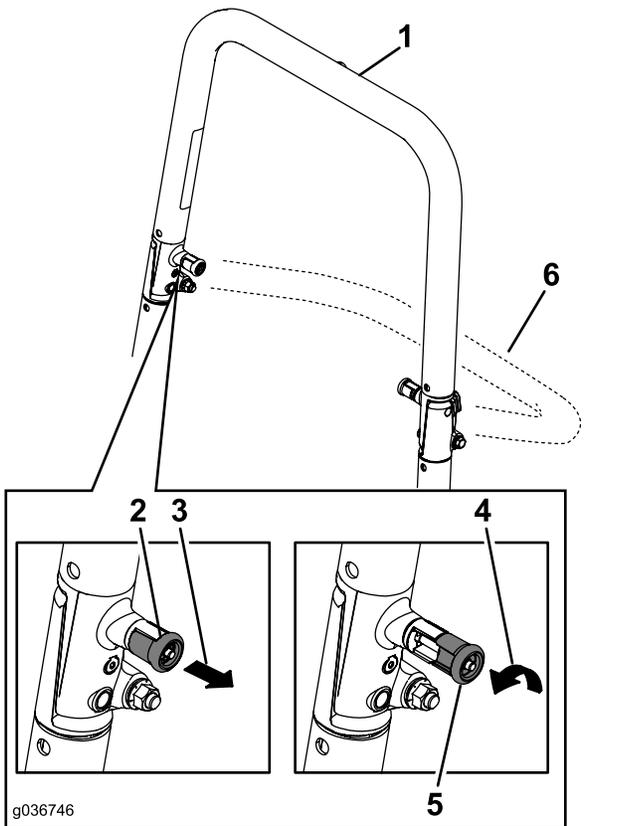
**Per evitare lesioni o decesso dovuti a ribaltamento, tenete il roll bar completamente sollevato in posizione di blocco e utilizzate la cintura di sicurezza.**

**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.

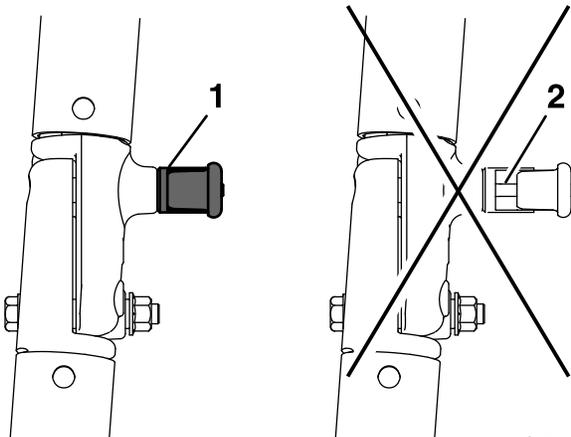
**Nota:** Può essere necessario spingere avanti o tirare indietro il collare superiore del roll bar per inserire completamente entrambe le manopole (Figura 54 e Figura 55).

# Messa a punto dell'allineamento



**Figura 54**

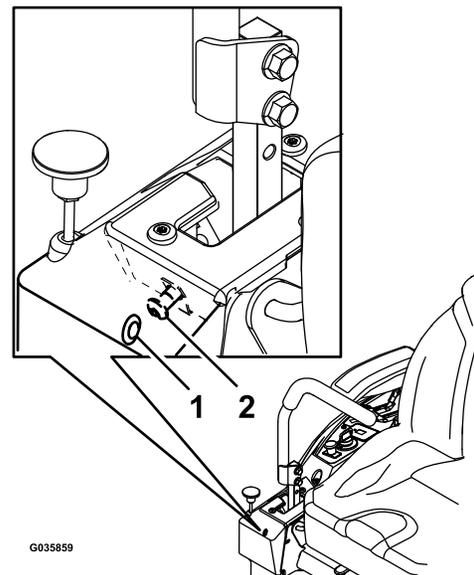
- |   |  |
|---|--|
| 1. Roll bar in posizione verticale                            | 4. Ruotate la manopola del roll bar di 90 gradi. |
| 2. Manopola del roll bar in posizione di blocco               | 5. Manopola del roll bar in posizione di sblocco |
| 3. Estraete la manopola del roll bar e ruotatela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



**Figura 55**

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

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 da che parte tira 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 56).
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 56).
8. Azionate la macchina e controllate l'intero puntamento avanti.
9. Ripetete la regolazione fino a ottenere l'allineamento desiderato.



**Figura 56**

Leva di controllo destra mostrata

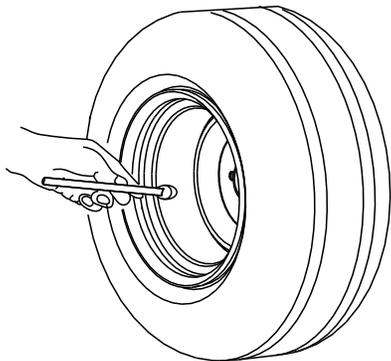
- |  |                       |
|--|-----------------------|
| 1. Foro di accesso sul pannello di copertura anteriore | 2. Vite di puntamento |
|--|-----------------------|

# Controllo della pressione degli pneumatici

## Solo per macchine con pneumatici

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

Mantenete la pressione dell'aria nei pneumatici delle ruote orientabili e i pneumatici 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 57

# 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.

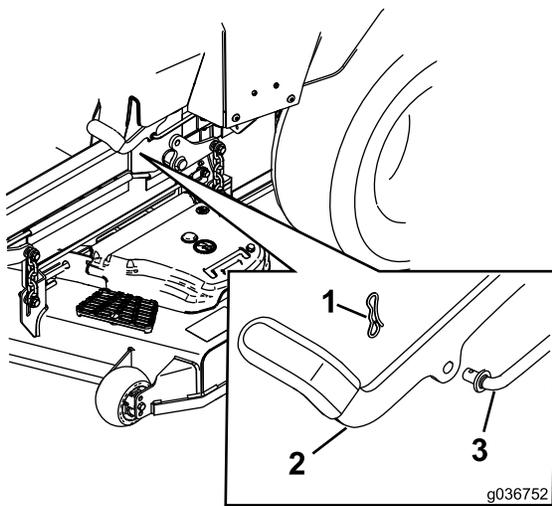
1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Configurare 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 coppia dall'albero di collegamento del freno ([Figura 58](#)).

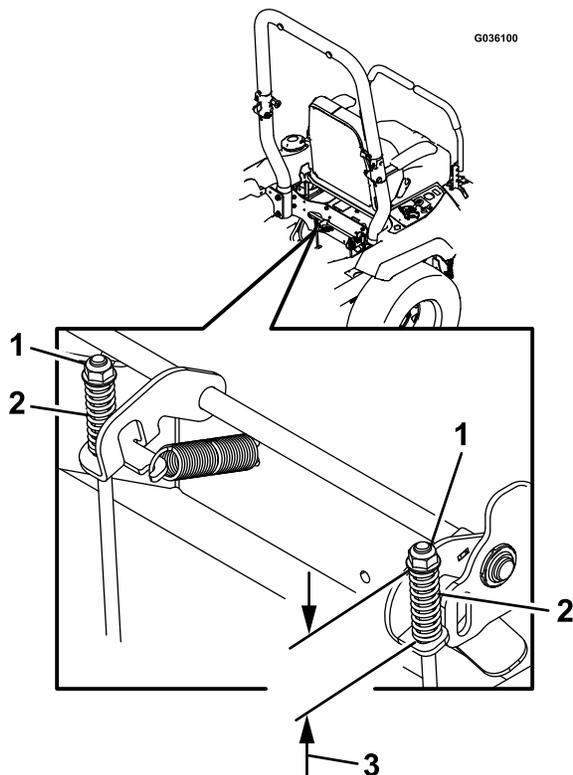


**Figura 58**

g036752

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

7. Controllate entrambe le lunghezze della molla come mostrato in [Figura 59](#). Qualora si renda necessaria una regolazione, ruotate il dado superiore in senso orario per accorciare la molla e in senso antiorario per allungarla.



**Figura 59**

g036100

- |                   |          |
|-------------------|----------|
| 1. Dado superiore | 3. 44 mm |
| 2. Molla          |          |

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, toglie la chiave di accensione e attendete che si arrestino 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 \(pagina 35\)](#).
6. Rimuovete la protezione in lamiera; fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 36\)](#)
7. Rimuovete i copricinghia e i relativi bulloni ([Figura 60](#)).

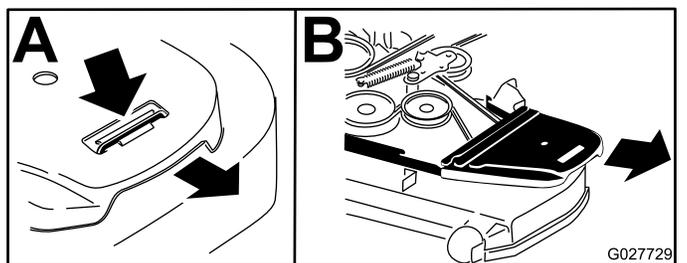


Figura 60

8. Rimuovete la tensione della molla dalla puleggia di rinvio caricata a molla. Vedere [Figura 62](#).

**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 62](#)).

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 61](#)).

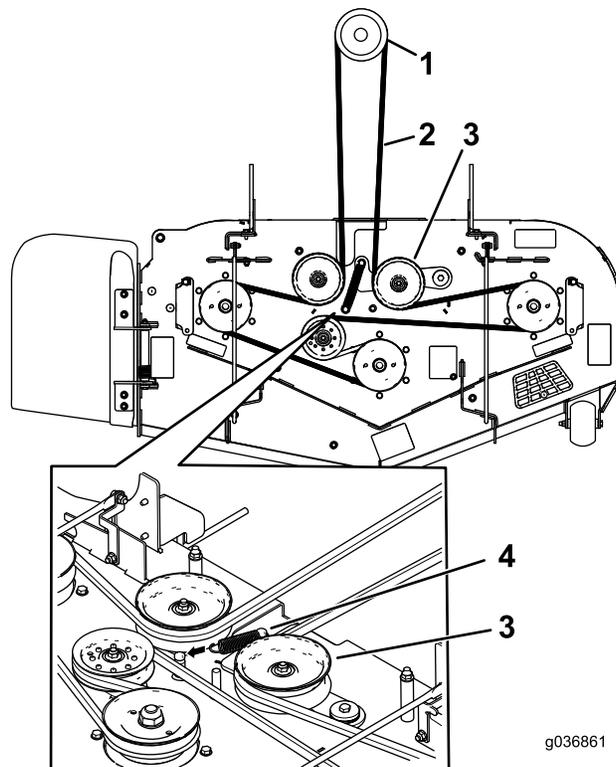


Figura 61

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

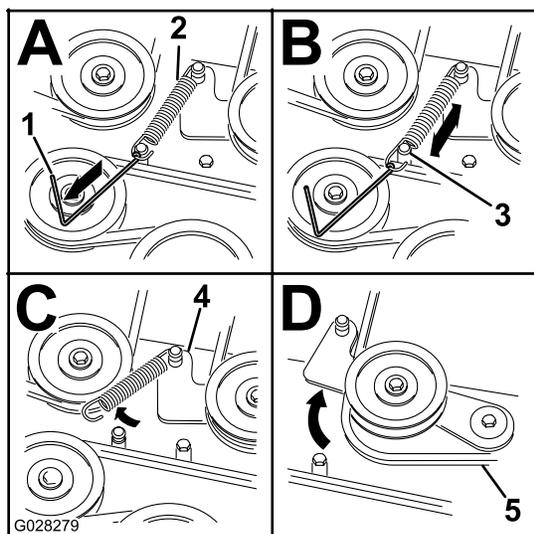


Figura 62

g028279

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

11. Installate la molla di rinvio (Figura 61).

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

12. Montate i copricinghia e i relativi bulloni (Figura 63).

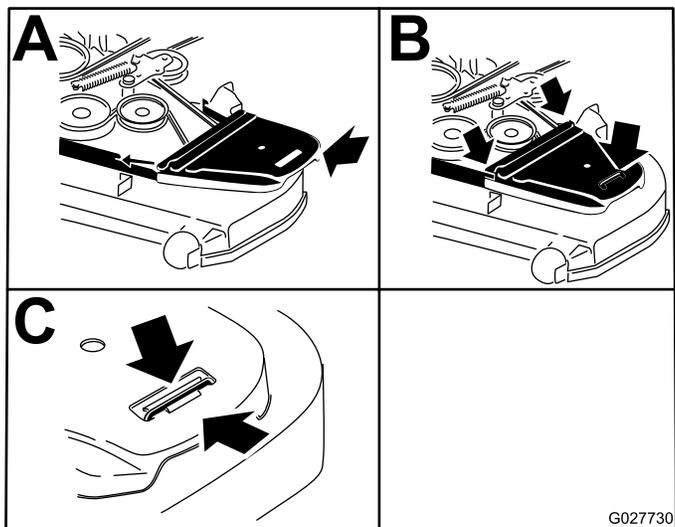


Figura 63

G027730  
g027730

13. Montate la protezione in lamiera; fate riferimento a [Rimozione della protezione in lamiera \(pagina 36\)](#).
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 \(pagina 35\)](#).

## 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 arrestino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la cinghia del tosaerba; vedere [Sostituzione della cinghia del tosaerba \(pagina 50\)](#).
4. Sollevate la macchina e sostenetela su cavalletti.
5. Togliete l'arresto della frizione (Figura 64).

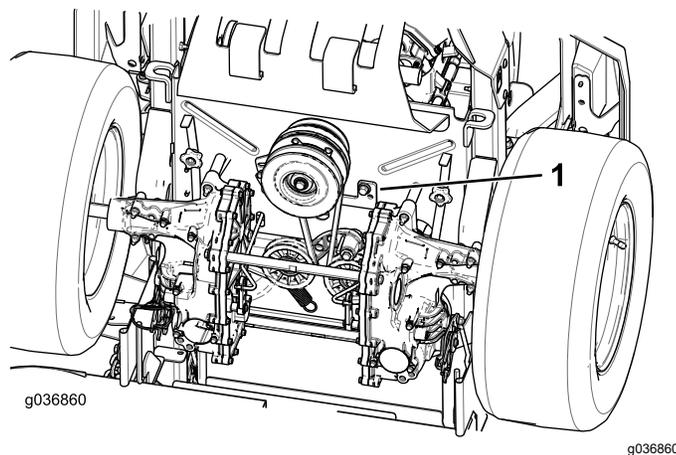


Figura 64

g036860

g036860

1. Arresto della frizione

6. Staccate la molla di tensione dal perno di ancoraggio (Figura 65).
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 65).

# 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 \(pagina 53\)](#).

## Regolazione dell'altezza

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

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 arrestino tutte le parti in movimento.
3. Rimuovete la ferramenta che fissa la leva di controllo all'albero del braccio di controllo.

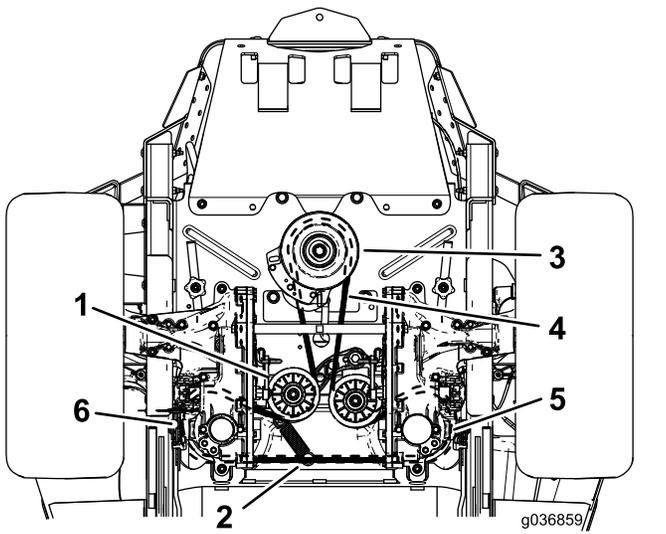


Figura 65

- |  |  |
|--|--|
| 1. Puleggia tendicinghia                       | 4. Cinghia di trasmissione della pompa     |
| 2. Perno di ancoraggio della molla di tensione | 5. Puleggia destra della pompa idraulica   |
| 3. Puleggia del motore                         | 6. Puleggia sinistra della pompa idraulica |

9. Montate l'arresto della frizione ([Figura 64](#)).
10. Installate la cinghia del tosaerba; vedere [Manutenzione della cinghia \(pagina 50\)](#).

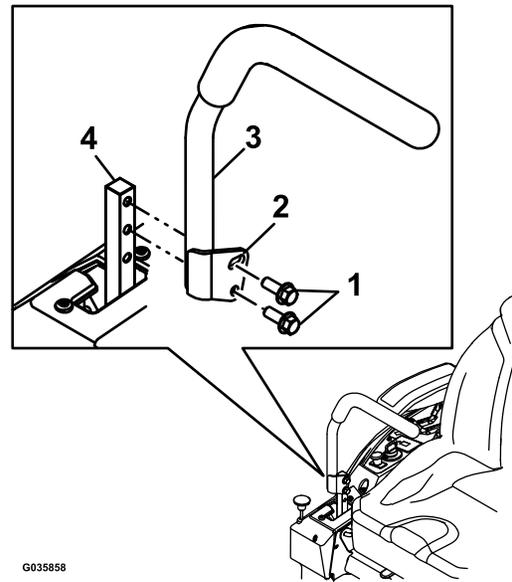


Figura 66

- |                   |                                    |
|-------------------|------------------------------------|
| 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. 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 arrestino 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.

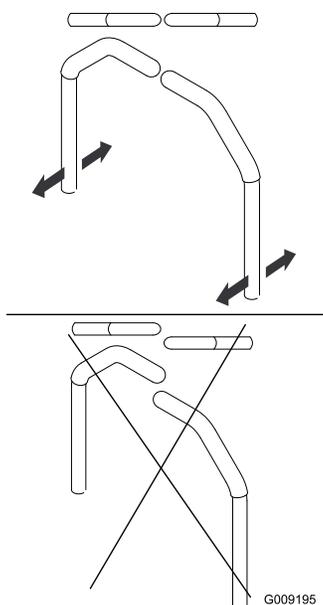


Figura 67

G009195

## 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. 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 arrestino tutte le parti in movimento.
3. Spingete il pedale di sollevamento del piatto di taglio, rimuovete il perno dell'altezza di taglio e abbassate a terra il piatto di taglio
4. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela con i cavalletti (o supporti equivalenti) a un'altezza sufficiente a consentire alle ruote motrici di ruotare liberamente.
5. Togliete il connettore elettrico dall'interruttore di sicurezza del sedile, posto sotto il cuscino inferiore del sedile stesso.
6. Montate **provvisoriamente** un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio principale.
7. Avviate il motore, lasciatelo in funzione a pieno regime e disinserite il freno di stazionamento.

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

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

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

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

9. Portate le leve di comando 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 (Figura 68).

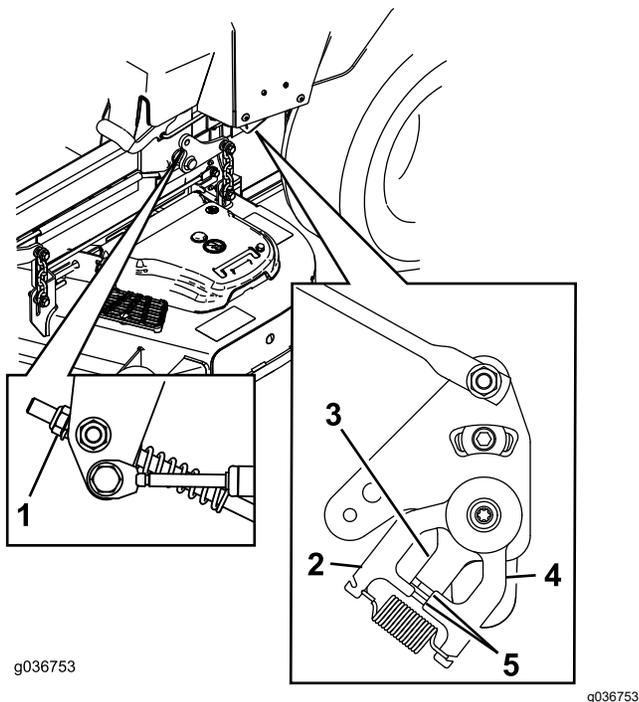


Figura 68

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| 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     |   |

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

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

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

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.
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.

### Specifiche del fluido idraulico

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

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

**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.



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.
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.

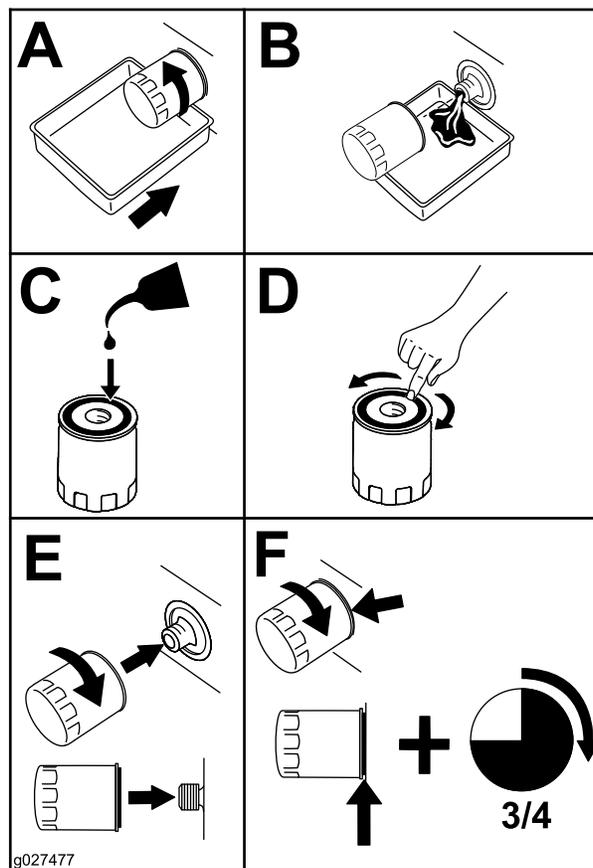


Figura 71

## Spurgo dell'impianto idraulico

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



Figura 72

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.
  - 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.

## ***Manutenzione del piatto di taglio***

### **Sicurezza delle lame**

- 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 una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
- Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.

### **Revisione delle lame di taglio**

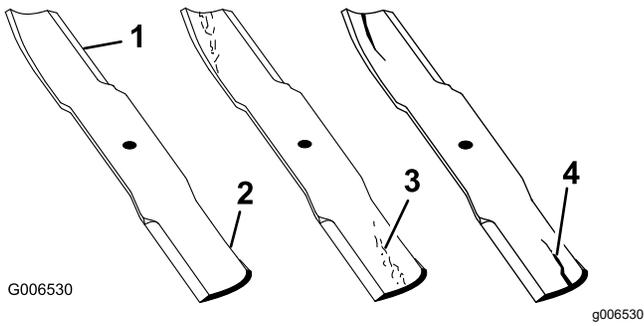
#### **Prima di controllare o revisionare le lame**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'interruttore di comando delle lame (PDF) e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate i cappellotti dalle candele.

#### **Controllo delle lame**

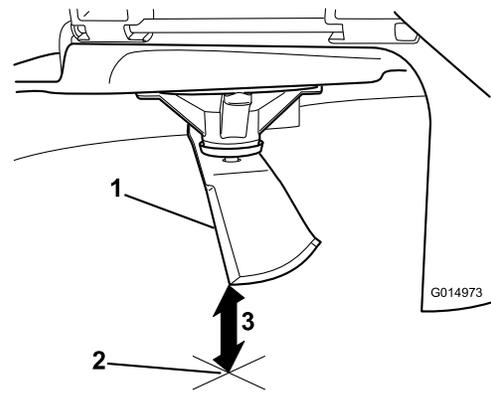
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

1. Controllate i taglienti ([Figura 73](#)).
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 73](#)).



**Figura 73**

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



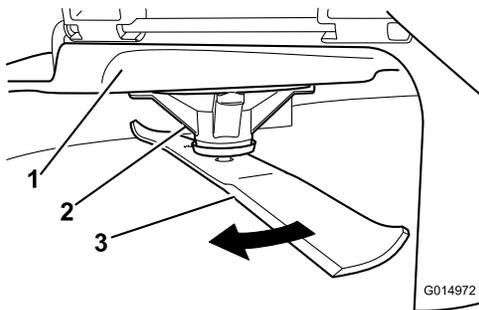
**Figura 75**

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

## Controllo delle lame curve

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

1. Sollevare il piatto di taglio alla posizione superiore dell'altezza di taglio.
2. Indossando guanti dalla spessa imbottitura o altre protezioni idonee per le mani, ruotare 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 74).

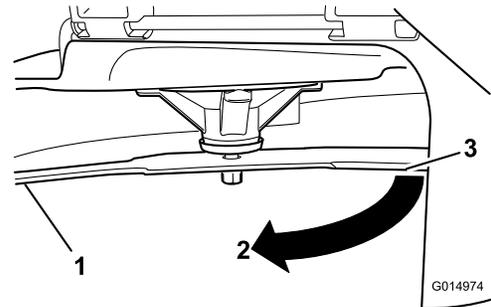


**Figura 74**

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

3. Misurate dalla punta della lama alla superficie piana (Figura 75).

4. Ruotate la stessa lama di 180 gradi in modo che il tagliente opposto si trovi ora nella stessa posizione (Figura 76).

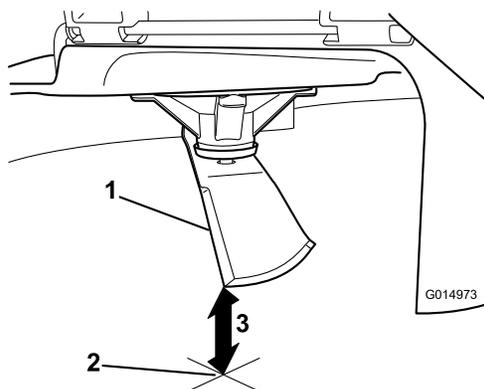


**Figura 76**

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 77).

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

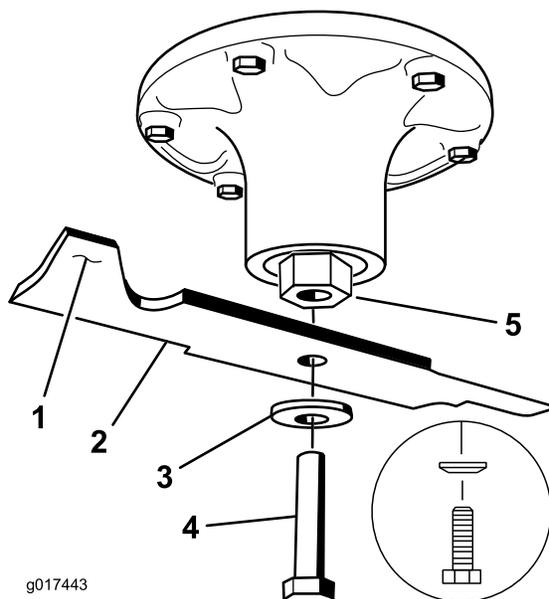


**Figura 77**

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

G014973

g014973



**Figura 78**

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

g017443

g017443

- 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 \(pagina 59\)](#) e [Montaggio delle lame \(pagina 60\)](#).

**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. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato per avere 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.

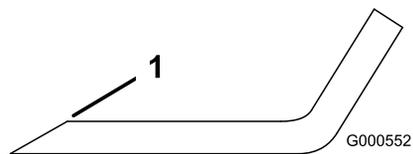
1. Tenete l'albero del mandrino con una chiave.
2. Togliete il bullone, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello ([Figura 78](#)).

## Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima ([Figura 79](#)).

**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 79**

G000552

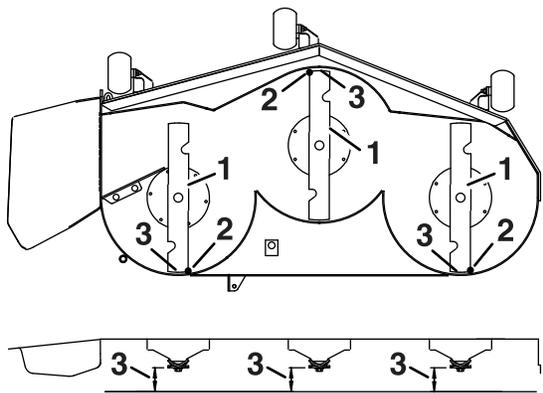
g000552

1. Affilate all'angolazione originale.
2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore ([Figura 80](#)).

**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 79](#)).





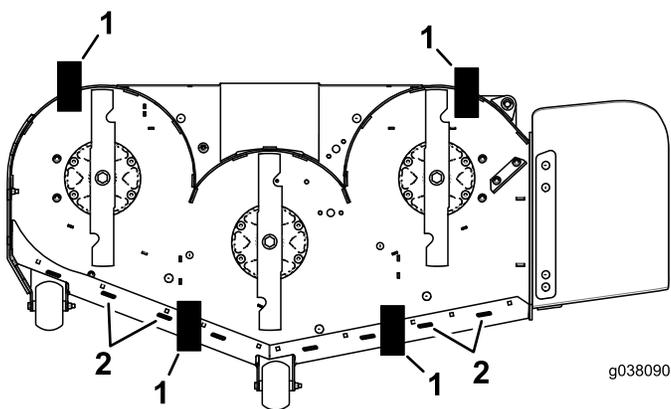
**Figura 82**

g229304

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

- 2. Punta della lama

- 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 83).
- 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.



**Figura 83**

Vista dal basso

g038090

g038090

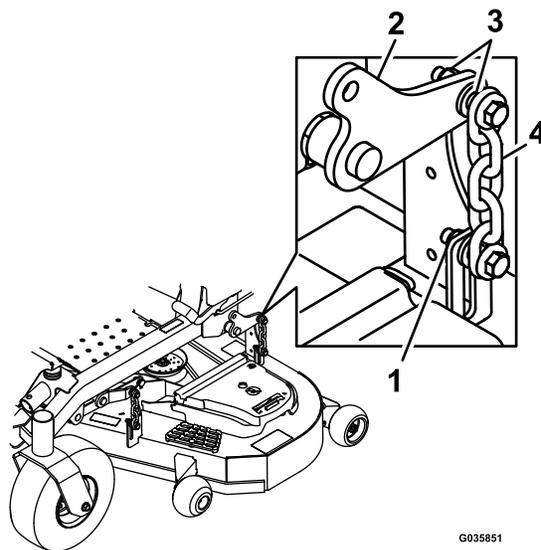
- 1. Blocco – 7,3 cm
- 2. Saldature

### 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 81).
- 13. Allentate i controdadi (Figura 84) 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 84**

g035851

g035851

- 1. Dadi di bloccaggio
- 2. Braccio di sollevamento del piatto di taglio
- 3. Supporto di sospensione 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. 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.
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 \(pagina 50\)](#).
6. Rimuovete dadi e bulloni dalla parte anteriore della piastra sotto il poggiatesta.
7. Rimuovete e conservate dadi e bulloni su ambo i lati della macchina ([Figura 85](#)).

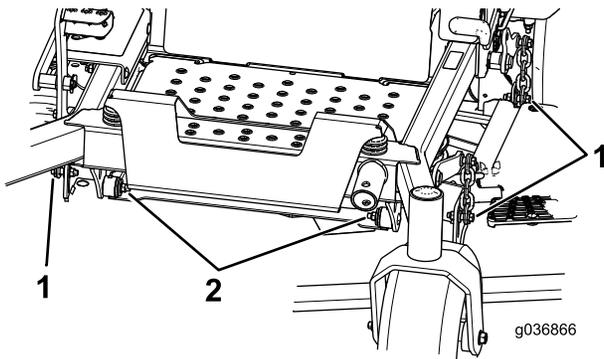


Figura 85

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 86](#)).
2. Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato ([Figura 86](#)).

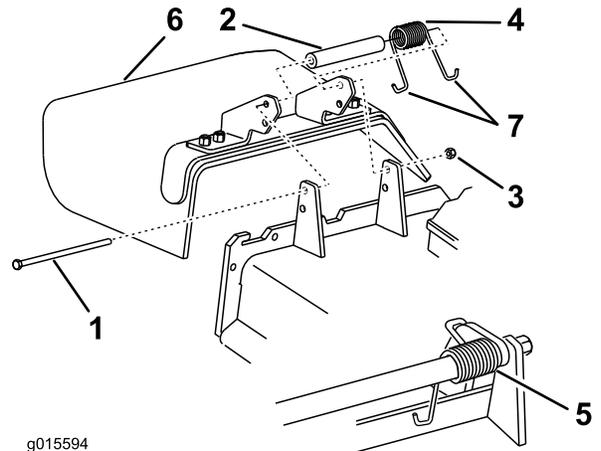


Figura 86

- |                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Bullone            | 5. Molla montata                    |
| 2. Distanziale        | 6. Deflettore dell'erba             |
| 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 86](#).

5. Montate il bullone e il dado.
6. Infilate l'estremità a gancio J della molla attorno al deflettore dello sfalcio ([Figura 86](#)).

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

# Pulizia

## Pulizia del piatto di taglio

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

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

## Pulizia del sistema di sospensione

Utilizzate aria compressa per pulire il sistema di sospensione.

**Nota:** Non pulite i gruppi ammortizzatore con acqua sotto pressione (Figura 87).

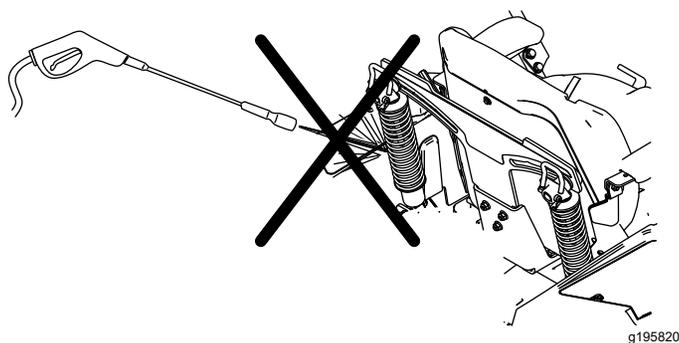


Figura 87

## 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, rimuovete la chiave e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di lasciare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, di manutenzione, di pulizia o di rimassarla.
- Non rimessate la macchina e non rifornitela di carburante accanto alle fiamme; non spurgate il carburante al chiuso oppure in un rimorchio 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.

## 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 arrestino 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 \(pagina 37\)](#).
6. Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione \(pagina 36\)](#).
7. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 38\)](#).
8. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 48\)](#).

9. Cambiate i filtri idraulici; vedere [Cambio del fluido idraulico e dei filtri \(pagina 55\)](#).
10. Cambiate la batteria; vedere [Ricarica della batteria \(pagina 44\)](#).
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 uno stabilizzatore/additivo a base di petrolio al carburante nel serbatoio. osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzare stabilizzatori a base di alcol (etanolo o metanolo).  
**Nota:** Lo stabilizzatore/additivo del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre insieme a carburante fresco.
  - B. Lasciate in funzione il motore per distribuire il carburante condizionato attraverso l'impianto del carburante per 5 minuti.
  - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate i serbatoi carburante.
  - D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
  - E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclate il carburante nel rispetto delle leggi locali.  
**Importante:** Non 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/e candela/e \(pagina 41\)](#). Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate 30 ml (2 cucchiaini) d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro. Installate la/e candela/e. Non montate il cappello 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.

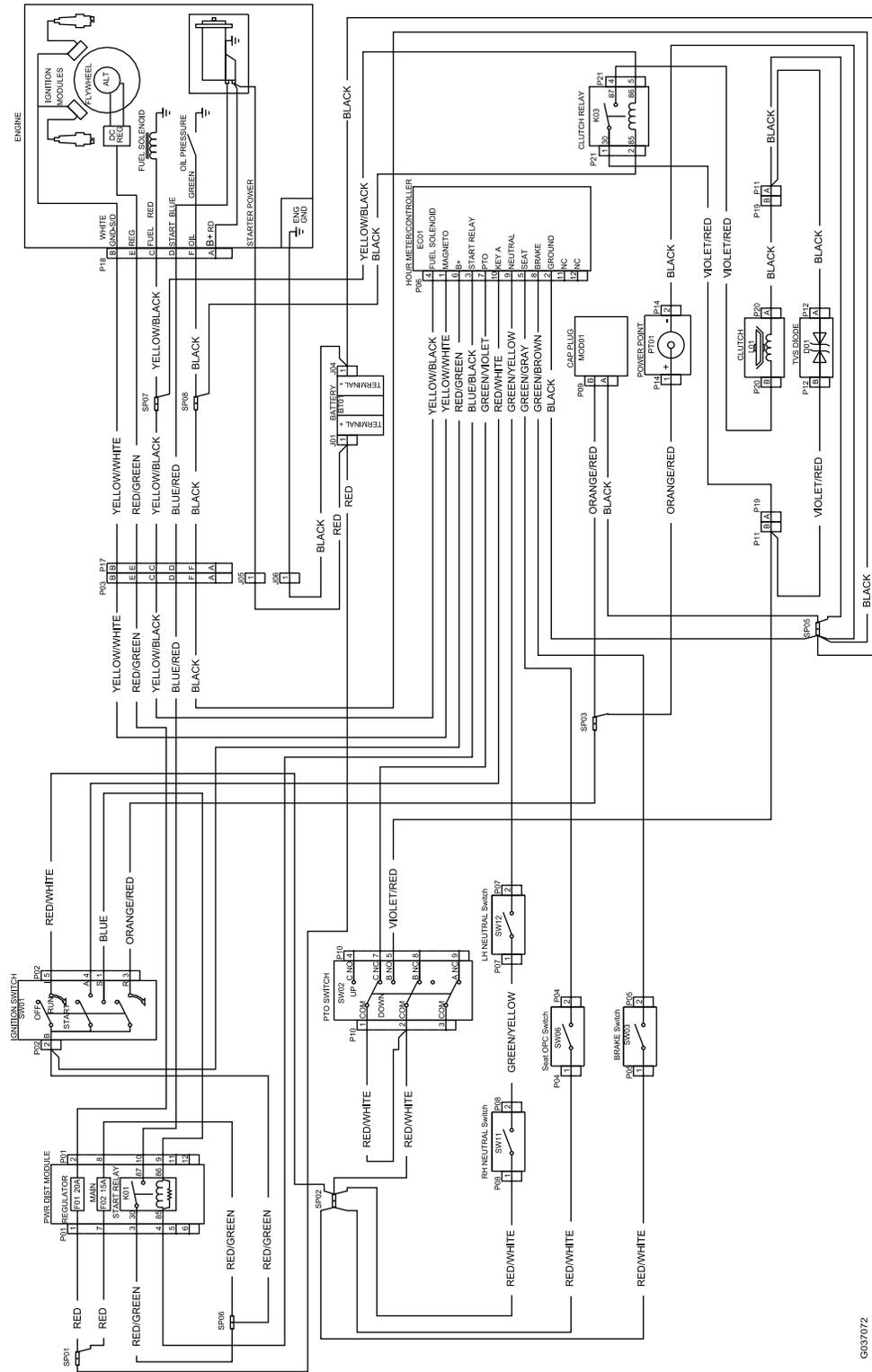
# Localizzazione guasti

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. Il freno di stazionamento è disinnestato.</li> <li>3. Le leve di comando del movimento non sono posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>4. Non siete seduti sul sedile dell'operatore.</li> <li>5. La batteria è scarica.</li> <li>6. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>7. È bruciato un fusibile.</li> <li>8. Relè o interruttore difettoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disinnestate il comando delle lame.</li> <li>2. Inserite il freno di stazionamento.</li> <li>3. Spostate le leve di comando del movimento verso l'esterno in posizione di BLOCCO IN FOLLE.</li> <li>4. Sedetevi sul sedile dell'operatore.</li> <li>5. Ricaricate la batteria.</li> <li>6. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>7. Sostituite il fusibile.</li> <li>8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>2. La valvola d'intercettazione del carburante è chiusa.</li> <li>3. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>4. L'acceleratore non è in posizione corretta.</li> <li>5. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>7. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>8. L'interruttore del sedile non funziona correttamente.</li> <li>9. I collegamenti elettrici sono corrosi, allentati o danneggiati.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 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. Assicuratevi che il comando dell'acceleratore si trovi a metà tra le posizioni di 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>0.</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>
La macchina tira verso destra o sinistra (con le leve di controllo del movimento 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 del tendcinghia 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 del supporto del motore sono allentati.</li> <li>4. È allentata la puleggia del motore, la puleggia tendcinghia 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 del supporto 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/sono piegata/e.</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 le 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. Lavate la parte inferiore 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 trasmissione 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 della puleggia 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 della puleggia.</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



G037072

Schema elettrico (Rev. A)

G037072

**Note:**

**Note:**

## Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

### Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

### Conservazione delle vostre informazioni personali

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

### L'impegno di Toro per la sicurezza

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

### Accesso e correzione

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



**Count on it.**