

**TORO®**

**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Trattorino Groundsmaster® serie  
7210**

Nº del modello 30487TC—Nº di serie 403440001 e superiori

Nº del modello 30487TE—Nº di serie 400000000 e superiori

Nº del modello 30495—Nº di serie 403440001 e superiori

Nº del modello 30495TC—Nº di serie 403440001 e superiori

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria senza un parascintille montato sul motore, come riportato alla Sezione 4442, in stato di marcia effettivo, o se il motore non è costruito, attrezzato e sottoposto a manutenzione per la prevenzione di incendi.

Il manuale d'uso del motore allegato fornisce informazioni sull'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e sul regolamento del Controllo delle Emissioni dello stato della California riguardo a sistemi di emissione, manutenzione e garanzia. I pezzi di ricambio possono essere ordinati tramite il produttore del motore.

## ⚠ AVVERTENZA

### CALIFORNIA

#### Avvertenza norma "Proposition 65"

I gas di scarico dei motori Diesel e alcuni dei loro elementi costitutivi sono noti allo Stato della California come cancerogeni e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

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

L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

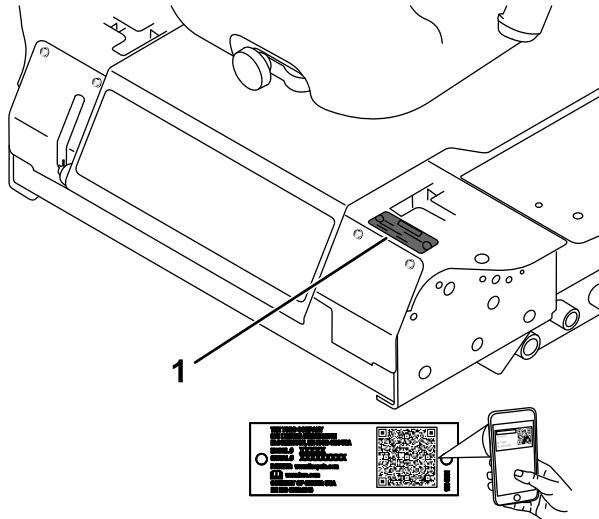
verdi commerciali dopo un taglio accurato. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose, erba e altre piante ai bordi delle strade, né per impieghi in agricoltura. L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli 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. **Figura 1** indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

**Importante:** Con il vostro dispositivo mobile, potete scansionare il codice QR sull'adesivo del numero di serie (se presente) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.



g241316

**Figura 1**

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

Nº del modello \_\_\_\_\_

Nº di serie \_\_\_\_\_

# Introduzione

Questo è un tosaerba dotato di postazione per l'operatore e lame rotanti, pensato per essere utilizzato da professionisti e operatori del verde in applicazioni commerciali. Il suo scopo principale è quello di tagliare l'erba di parchi, campi sportivi e aree

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



**Figura 2**

g000502

### 1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

# Indice

Sicurezza .....	4
Requisiti generali di sicurezza .....	4
Adesivi di sicurezza e informativi .....	5
Preparazione .....	12
1 Sollevamento del roll bar .....	12
2 Montaggio dell'elemento di taglio .....	12
3 Regolazione della ruota orientabile anteriore sinistra .....	12
4 Controllo della pressione degli pneumatici .....	13
5 Montaggio della zavorra (per conformità CE) .....	14
6 Controllo del livello dei liquidi .....	15
7 Applicazione degli adesivi (solo macchine CE) .....	15
Quadro generale del prodotto .....	15
Comandi .....	16
Specifiche .....	18
Attrezzi/accessori .....	19
Prima dell'uso .....	20
Sicurezza prima del funzionamento .....	20
Rifornimento di carburante .....	20
Controllo del livello dell'olio motore .....	21
Verifica dell'impianto di raffreddamento .....	21
Verifica dell'impianto idraulico .....	21
Regolazione del roll bar .....	22
Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza .....	23
Posizionamento del sedile .....	25
Modifica della sospensione del sedile .....	25
Sblocco del sedile .....	25
Durante l'uso .....	25
Sicurezza durante il funzionamento .....	25
Azione del freno di stazionamento .....	27
Avviamento del motore .....	27
Guida della macchina .....	28

Spegnimento del motore .....	29
Funzionamento del tosaerba .....	29
Regolazione dell'altezza di taglio .....	30
Suggerimenti .....	31
Dopo l'uso .....	32
Requisiti generali di sicurezza .....	32
Spingere la macchina .....	32
Trasporto della macchina .....	32
Carico della macchina .....	33
Manutenzione .....	35
Sicurezza in fase di manutenzione .....	35
Programma di manutenzione raccomandato .....	35
Lista di controllo della manutenzione quotidiana .....	37
Lubrificazione .....	38
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole .....	38
Revisione del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio .....	38
Manutenzione del motore .....	40
Sicurezza del motore .....	40
Revisione del filtro dell'aria .....	40
Revisione del filtro dell'aria .....	40
Manutenzione dell'olio motore .....	41
Manutenzione del sistema di alimentazione .....	43
Manutenzione del separatore di condensa .....	43
Spurgo del serbatoio del carburante .....	43
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi .....	44
Spurgo dell'impianto di alimentazione .....	44
Spurgo dell'aria dagli iniettori .....	44
Manutenzione dell'impianto elettrico .....	45
Sicurezza dell'impianto elettrico .....	45
Revisione della batteria .....	45
Immagazzinamento della batteria .....	46
Verifica dei fusibili .....	46
Manutenzione del sistema di trazione .....	47
Controllo della pressione degli pneumatici .....	47
Sostituzione delle ruote orientabili e dei cuscinetti .....	47
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento .....	48
Sicurezza dell'impianto di raffreddamento .....	48
Verifica dell'impianto di raffreddamento .....	48
Pulizia del radiatore .....	49
Manutenzione dei freni .....	50
Regolazione del microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento .....	50
Manutenzione della cinghia .....	51
Controllo della tensione della cinghia dell'alternatore .....	51
Manutenzione del sistema di controlli .....	51

Regolazione del microinterruttore di sicurezza in folle delle leve di controllo .....	51
Regolazione del ritorno in folle delle leve di controllo .....	52
Regolazione della trazione per la folle .....	53
Regolazione della velocità massima di trasferimento.....	54
Messa a punto dell'allineamento.....	55
<b>Manutenzione dell'impianto idraulico .....</b>	<b>56</b>
Sicurezza dell'impianto idraulico.....	56
Capacità fluido idraulico.....	56
Specifiche del fluido idraulico.....	56
Verifica dell'impianto idraulico.....	57
Cambio del fluido idraulico e del filtro .....	57
<b>Pulizia .....</b>	<b>58</b>
Pulizia della parte inferiore dell'apparato di taglio .....	58
Smaltimento dei rifiuti .....	58
<b>Rimessaggio .....</b>	<b>59</b>
Sicurezza in fase di rimessaggio.....	59
Preparazione della macchina per il rimessaggio .....	59
Preparazione del motore .....	59

# Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con la norma CEN ANSI B71.4-2017 ed ISO EN 5395 quando installate i kit CE idonei e completate le procedure di installazione.

## 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.
- 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 senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti rotanti. Restate lontani dall'apertura di scarico.
- Tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



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



**Marchio del produttore**

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

decaloemarkt



decalbatterysymbols

**Simboli della batteria**

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

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



**93-6696**

decal93-6696

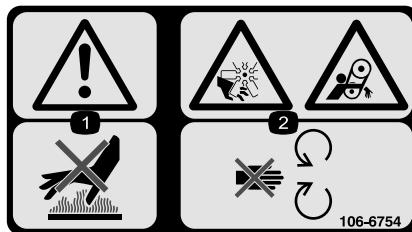
- Pericolo di energia accumulata. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



**93-6697**

decal93-6697

- Leggete il *Manuale dell'operatore*.
- Ogni 50 ore rabboccate con olio SAE 80W-90 (API GL-5).



**106-6754**

decal106-6754

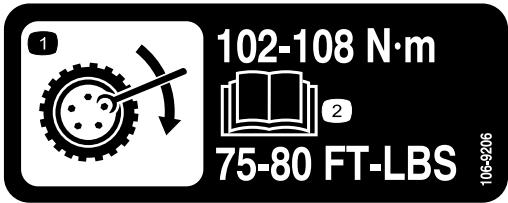
- Avvertenza – non toccate la superficie calda.
- Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia – non avvicinatevi alle parti in movimento.



**106-6755**

decal106-6755

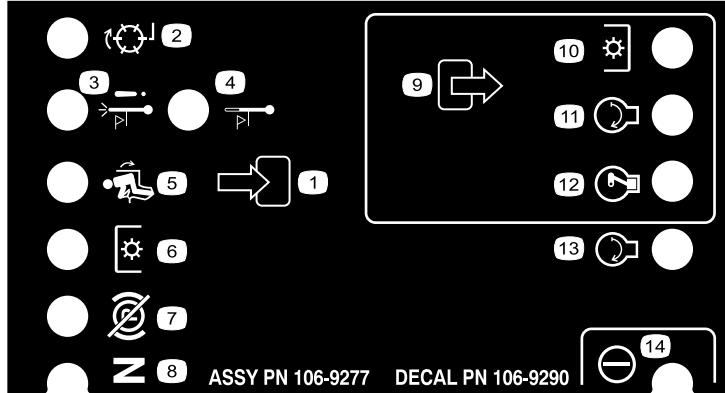
- Refrigerante del motore sotto pressione.
- Pericolo di esplosione – leggete il *Manuale dell'operatore*.
- Avvertenza – non toccate la superficie calda.
- Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal106-9206

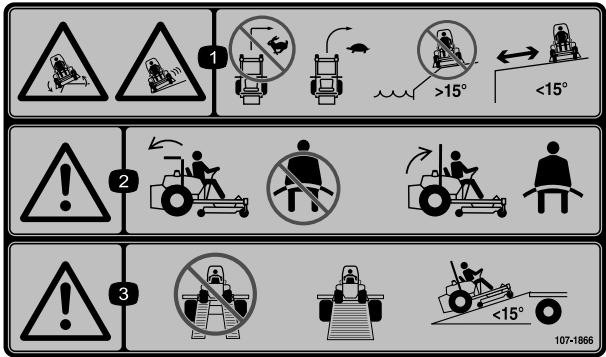
**106-9206**

1. Specifiche di serraggio delle ruote
  2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
- 



decal106-9290

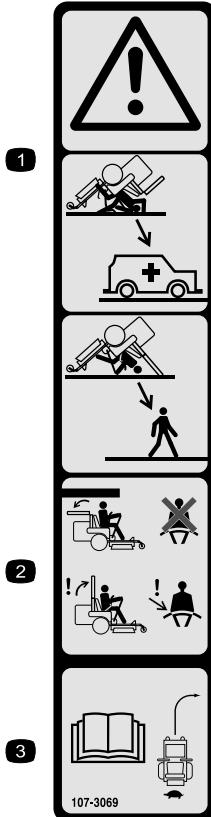
- |                                  |                                       |                                  |                   |
|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 1. Ingressi                      | 5. Seduto                             | 9. Uscite                        | 13. Avvio         |
| 2. Disattivato                   | 6. Presa di forza (PDF)               | 10. Presa di forza (PDF)         | 14. Alimentazione |
| 3. Chiusura per alta temperatura | 7. Freno di stazionamento disinserito | 11. Avvio                        |                   |
| 4. Spia temperatura elevata      | 8. Folle                              | 12. Eccitare per la marcia (ETR) |                   |
-



107-1866

**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. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

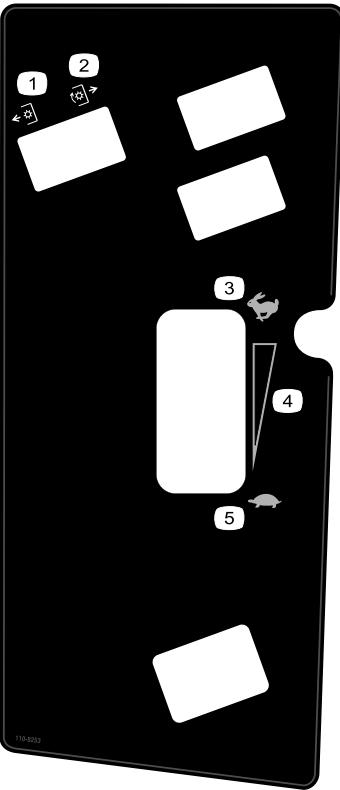
1. Pericolo di scivolamento e perdita di controllo; pericolo di ribaltamento; scarpate – non effettuate svolte ad alta velocità; svolte a bassa velocità, non utilizzate su pendenze accanto ad acque libere; non utilizzate su pendenze superiori a 15°; tenetevi a distanza dalle scarpate.
2. Avvertenza – non indossate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato, allacciatela se è sollevato.
3. Avvertenza – per caricare la macchina su un rimorchio non utilizzate rampe doppie; utilizzate una rampa sufficientemente larga per la macchina e con un'inclinazione inferiore a 15°.



107-3069

decal107-3069

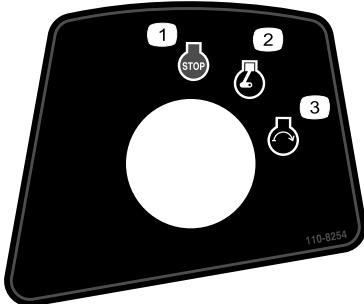
1. Avvertenza – Quando il roll bar è abbassato, non vi sono altre protezioni antiribaltamento.
2. Per evitare infortuni o la morte a causa di un ribaltamento, tenete il roll bar alzato e bloccato in tale posizione, e allacciate la cintura di sicurezza. Abbassate il roll bar solo quando è strettamente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



**110-8253**

decal110-8253

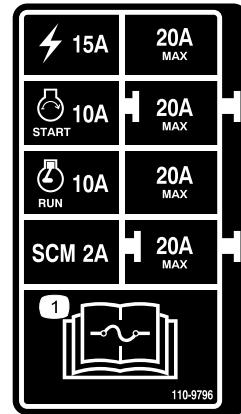
- |                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1. PDF–Disinserita | 4. Regolazione continua variabile |
| 2. PDF – inserita  | 5. Minima                         |
| 3. Massima         |                                   |



**110-8254**

decal110-8254

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Motore – Spento | 3. Motore – avviamento |
| 2. Motore – acceso |                        |



**110-9796**

decal110-9796

1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.

**WARNING:** This product can expose you to chemicals including diesel engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). For more information, please visit [www.toro.com/CAProp65](http://www.toro.com/CAProp65).

#### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

**133-5618**

133-5618

decal133-5618

## GROUNDMASTER 7200 / 7210 QUICK REFERENCE AID

### CHECK/SERVICE (daily)

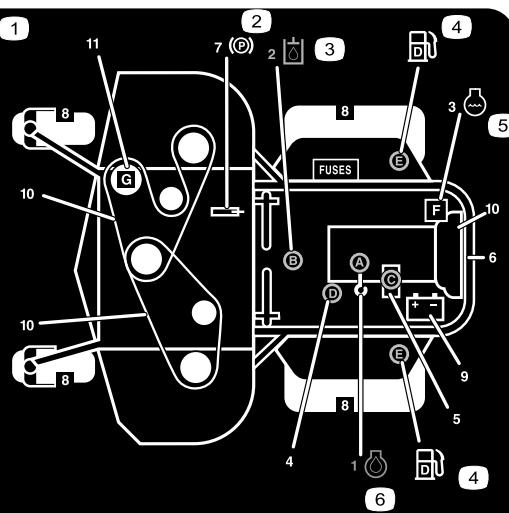
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN
  7. BRAKE FUNCTION
  8. TIRE PRESSURE
  9. BATTERY
  10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
  11. GEARBOX
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*	FILTER PART NO.
		3.8 QTS. WITH FILTER (3.7 LITERS)	FLUID	FILTER
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	11 GALS. (41 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.	
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS. (5.7 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.	
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.	

\*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

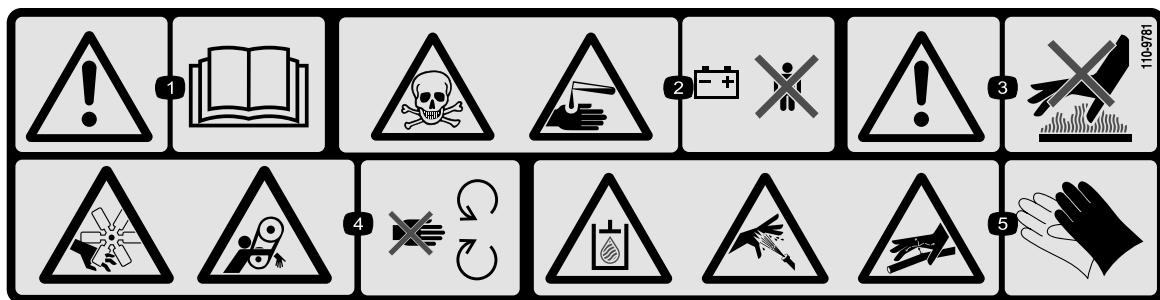


110-8252

decal110-8252

110-8252

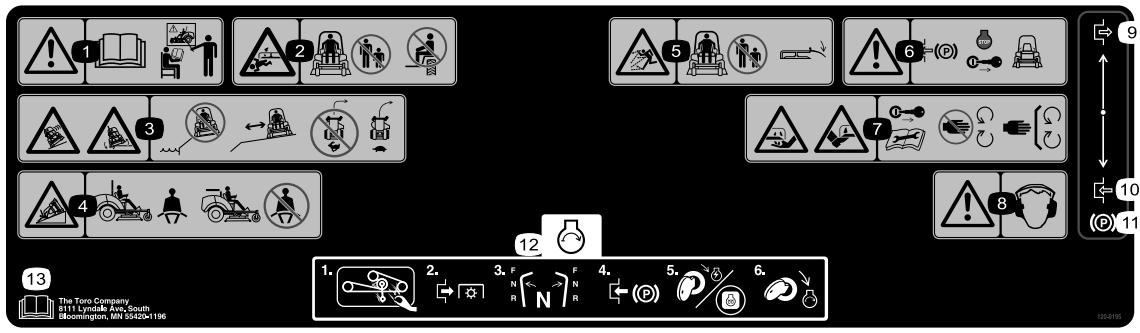
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Freno di stazionamento
3. Olio idraulico
4. Carburante
5. Refrigerante motore
6. Olio motore



110-9781

decal110-9781

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di avvelenamento; pericolo di ustione da liquido caustico/sostanza chimica – tenete i bambini lontano dalla batteria.
3. Avvertenza – non toccate la superficie calda.
4. Pericolo di taglio/smembramento, ventola; pericolo di impigliamento, cinghia – tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
5. Pericolo: fluido idraulico pressurizzato; pericolo: irrigatore ad alta pressione; pericolo: penetrazione di fluido ad alta pressione nel corpo – indossate equipaggiamento protettivo per mani e pelle.

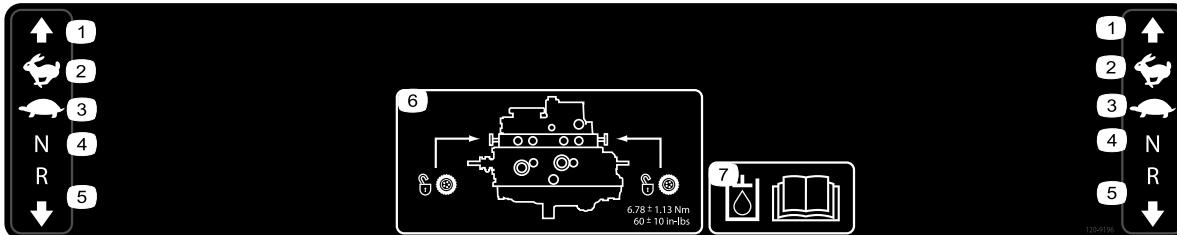


decal120-9195

## 120-9195

**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. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

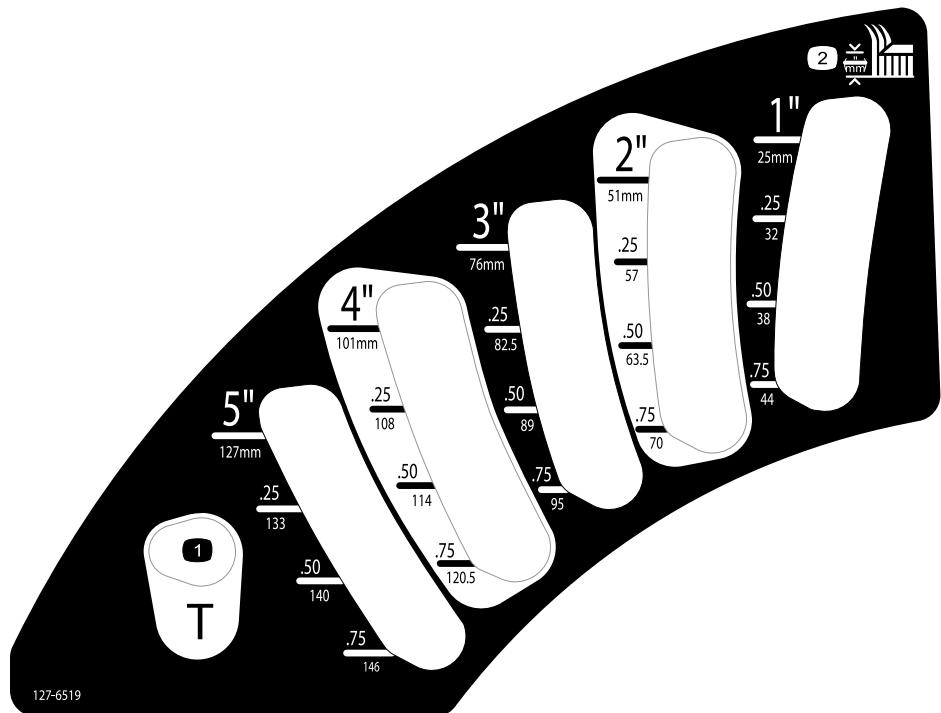
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e non utilizzate la macchina a meno che non siate appositamente addestrati.
2. Pericolo di lesioni o smembramento, lama del tosaerba – tenete gli astanti a distanza; non trasportate passeggeri sulla macchina.
3. Pericolo di scivolamento/perdita di controllo; pericolo di ribaltamento; scarpate – non tostate in prossimità di scarpate; tenetevi a distanza da esse; non effettuate svolte ad alta velocità; svoltate a bassa velocità.
4. Pericolo di ribaltamento – allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è in sede; slacciate la cintura se è abbassato.
5. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza; abbassate il deflettore prima di utilizzare la macchina.
6. Avvertenza – prima di lasciare la macchina, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
7. Pericolo di taglio o smembramento di mani e piedi, lama del tosaerba – rimuovete la chiave e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare interventi di manutenzione; tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non togliete le protezioni e i carter.
8. Avvertenza – usate la protezione per l'udito.
9. Disinserimento
10. Innestare
11. freno di stazionamento
12. Avviate il motore – pulite la cinghia e le pulegge del tosaerba da erba e detriti, disinnestate la PDF, impostate la marcia in folle, inserite il freno di stazionamento, girate la chiave per accendere il tosaerba e girate la chiave completamente per avviare il motore.
13. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal120-9196

## 120-9196

1. Marcia avanti
2. Massima
3. Minima
4. Folle
5. Retromarcia
6. Posizione delle valvole di traino; serrate le valvole di traino a 5,65–7,91 N·m.
7. Per ulteriori informazioni sul fluido idraulico leggete il *Manuale dell'operatore*.



**127-6519**

1. Posizione di trasporto

2. Altezza di taglio

decal127-6519

# Preparazione

## Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	–	Sollevamento del ROPS.
<b>2</b>	Apparato di taglio Istruzioni per l'installazione	1	Montate l'elemento di taglio.
<b>3</b>	Non occorrono parti	–	Regolazione della ruota orientabile anteriore sinistra.
<b>4</b>	Non occorrono parti	–	Controllo della pressione degli pneumatici.
<b>5</b>	Non occorrono parti	–	Montaggio delle zavorre.
<b>6</b>	Non occorrono parti	–	Controllo del livello del fluido idraulico, dell'olio motore e del refrigerante.
<b>7</b>	Adesivo dell'anno di produzione	1	Applicate l'adesivo (solo macchine CE).

## Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da consultare prima di utilizzare la macchina.
Manuale d'uso del motore	1	Da utilizzare come riferimento per informazioni sul motore.
Chiavi di accensione	2	Avviamento del motore.

**1**

## Sollevamento del roll bar

Non occorrono parti

### Procedura

Sollevate il roll bar; fate riferimento a [Regolazione del roll bar \(pagina 22\)](#).

**2**

## Montaggio dell'elemento di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Apparato di taglio <i>Istruzioni per l'installazione</i>
---	--

### Procedura

Montate l'apparato di taglio basandovi sulle *Istruzioni per l'installazione* specifiche dell'apparato.

# 3

## Regolazione della ruota orientabile anteriore sinistra

Non occorrono parti

### Procedura

Regolate la ruota orientabile anteriore sinistra nella posizione esterna per gli apparati di taglio da 183 cm e nella posizione interna per gli apparati di taglio da 152 cm e da 157,5 cm.

# 4

## Controllo della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

### Procedura

Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 47\)](#).

**Importante:** Per garantire un'ottima qualità di taglio e le prestazioni previste per questa macchina, mantenete la pressione in tutti gli pneumatici. Non usate una insufficiente pressione di gonfiaggio degli pneumatici.

# 5

## Montaggio della zavorra (per conformità CE)

Non occorrono parti

### Procedura

Le macchine con piatti di taglio da 183 cm e nessun altro accessorio montato, non richiedono zavorra aggiuntiva per ottemperare agli standard CE. All'occorrenza, tuttavia, dovete acquistare ulteriore zavorra secondo le dimensioni ed il tipo del piatto di taglio e degli accessori che monterete sulla macchina. La seguente tabella elenca le varie configurazioni degli accessori ed il peso frontale aggiuntivo necessario per ciascun modello:

Configurazione degli accessori	Peso necessario con un piatto base (30457) di 157,5 cm	Peso necessario con un piatto base (30353) di 183 cm	Peso necessario con un piatto con scarico laterale (30481) di 183 cm
Trattore Groundsmaster 7200/7210 senza accessori aggiuntivi	10 kg	0 kg	0 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210 e tettuccio rigido	34 kg	9,5 kg	15 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210, tettuccio rigido e kit fari per guida su strada	32,2 kg	28,5 kg	10 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210, tettuccio rigido, kit fari per guida su strada e cavalletto metallico	18 kg	17 kg	10 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210, tettuccio rigido e cavalletto metallico	14 kg	10 kg	10 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210, kit fari per guida su strada e cavalletto metallico	0 kg	0 kg	0 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210 e kit fari per guida su strada	11,3 kg	0 kg	0 kg
Trattore Groundsmaster 7200/7210 e cavalletto metallico	0 kg	0 kg	0 kg

Per ottenere i kit e la zavorra adatti alla vostra macchina, contattate il distributore Toro autorizzato di zona.

# 6

## Controllo del livello dei liquidi

Non occorrono parti

### Procedura

1. Controllate il livello del fluido idraulico prima dell'avviamento del motore, vedere [Verifica dell'impianto idraulico \(pagina 57\)](#).
2. Controllate il livello dell'olio motore prima dell'avviamento del motore, vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 41\)](#).
3. Controllate l'impianto di raffreddamento prima di avviare il motore; vedere [Verifica dell'impianto di raffreddamento \(pagina 48\)](#).

# 7

## Applicazione degli adesivi (solo macchine CE)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo dell'anno di produzione
---	---------------------------------

### Procedura

Sulle macchine che richiedono la conformità CE, applicate l'adesivo dell'anno di produzione contenuto nelle parti sfuse (Figura 3).

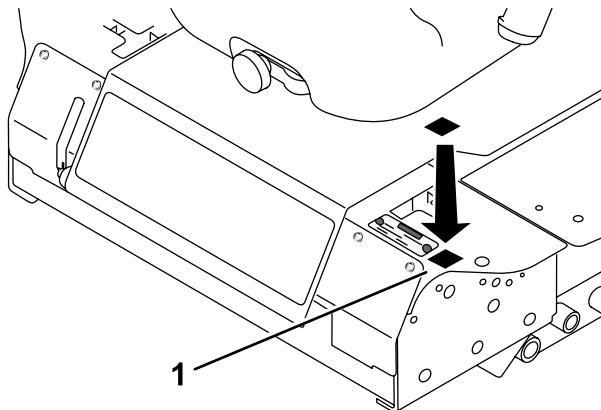


Figura 3

## Quadro generale del prodotto

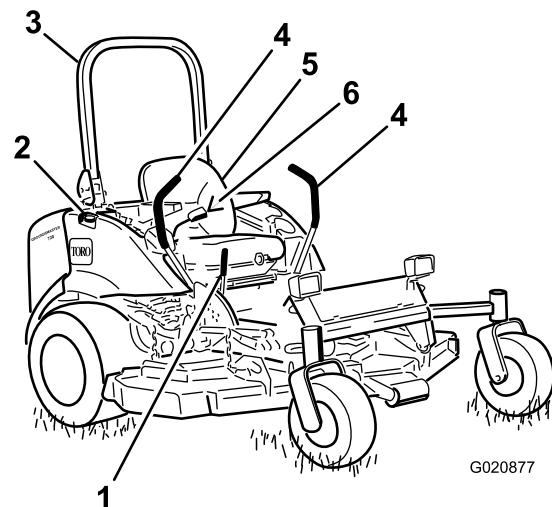


Figura 4

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Leva del freno di stazionamento        | 4. Leva di controllo del movimento |
| 2. Tappo del carburante (entrambi i lati) | 5. Sedile                          |
| 3. Roll bar                               | 6. Cintura di sicurezza            |

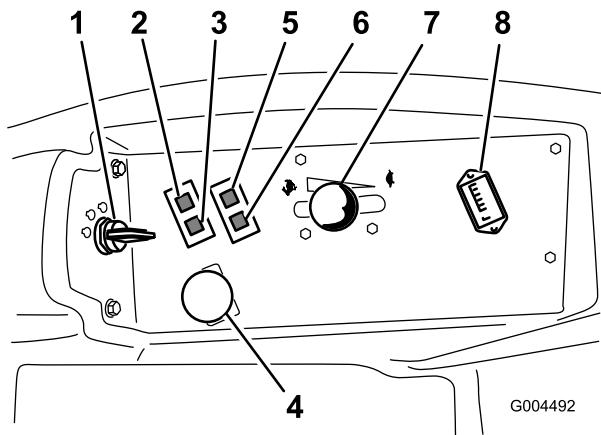


Figura 5

- |  |  |
|--|--|
| 1. Interruttore di accensione                              | 5. Spia luminosa della pressione dell'olio |
| 2. Spia luminosa della temperatura del refrigerante motore | 6. Spia di ricarica                        |
| 3. Spia delle candele a incandescenza                      | 7. Leva dell'acceleratore                  |
| 4. Interruttore della presa di forza (PDF)                 | 8. Contaore                                |

# Comandi

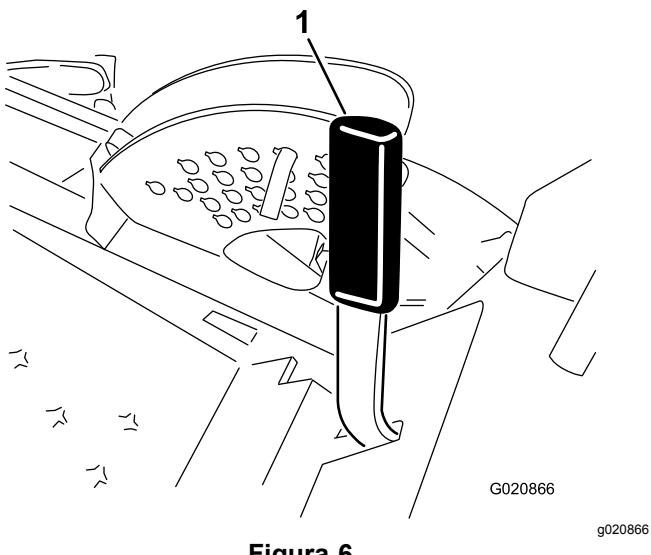
Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi ([Figura 4](#) e [Figura 5](#)).

## Leve di controllo del movimento

Le leve di controllo del movimento regolano il moto avanti e indietro e la direzione di svolta della macchina. Vedere [Guida della macchina \(pagina 28\)](#).

## Leva del freno di stazionamento

Ogni volta che spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento per evitare lo spostamento involontario della macchina. Per inserire il freno di stazionamento tirate indietro la relativa leva e alzatela ([Figura 6](#)). Per rilasciare il freno di stazionamento, spingete in avanti la relativa leva e abbassatela.



1. Leva del freno di stazionamento

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO e AVVIAMENTO.

## Leva dell'acceleratore

La leva dell'acceleratore controlla la velocità del motore, la velocità delle lame e, in combinazione con le leve di controllo del movimento, controlla la velocità di trasferimento della macchina. Spostate in avanti la leva dell'acceleratore verso la posizione di MASSIMA per aumentare il regime del motore. Spostatelo indietro verso la posizione di MINIMA per ridurre il regime del motore. Durante la falciatura dell'erba, tenete sempre l'acceleratore in posizione di MASSIMA.

## Interruttore della presa di forza (PDF)

L'interruttore della presa di forza avvia ed arresta le lame del tosaerba.

## Spira della candela a incandescenza (arancione)

La spirale della candela a incandescenza ([Figura 5](#)) si accende quando ruotate l'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE e rimane accesa per 6 secondi. Quando la spirale si spegne, potete avviare il motore.

## Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento della macchina con l'interruttore a chiave in posizione di FUNZIONAMENTO. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria.

## Spira luminosa della temperatura del refrigerante motore

Questa spirale si accende e le lame di taglio si fermano se la temperatura del refrigerante del motore è alta. Se non fermate la macchina e la temperatura del refrigerante si eleva di altri 11°, il motore si spegne.

**Importante:** Se il piatto di taglio non funziona e la spirale luminosa della temperatura è accesa, abbassate la manopola della PDF, guidate verso una zona pianeggiante e sicura, portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, mettete in BLOCCO IN FOLLE le leve di controllo del movimento e inserite il freno di stazionamento. Lasciate girare alla minima il motore per alcuni minuti per lasciarlo raffreddare a un livello di sicurezza. Spegnete il motore e controllate l'impianto di raffreddamento; vedere [Verifica dell'impianto di raffreddamento \(pagina 48\)](#).

## Spira di ricarica

La spirale di ricarica si illumina se il sistema di ricarica elettrica funziona al di sopra o al di sotto del normale range operativo ([Figura 5](#)). Verificate e/o riparate il sistema di ricarica elettrica.

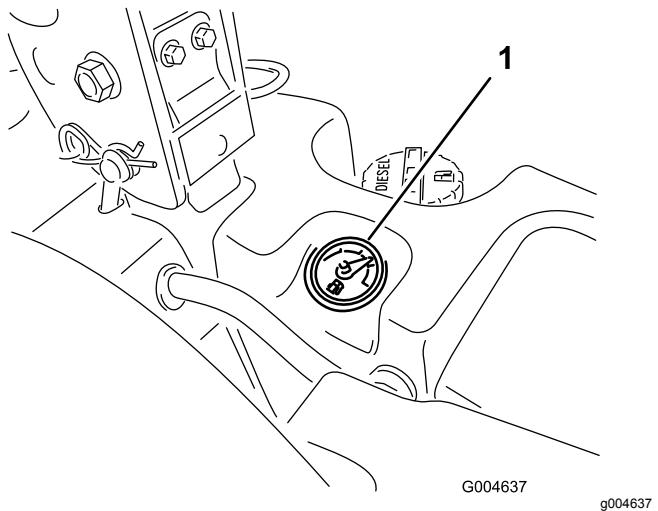
## Spira luminosa della pressione dell'olio

La spirale luminosa della pressione dell'olio si illumina se la pressione dell'olio del motore scende al di sotto

di un livello di sicurezza ([Figura 5](#)). Se la pressione dell'olio è bassa, spegnete il motore e determinatene la causa. Riparate l'impianto dell'olio motore prima di riavviare il motore.

## Indicatore di livello del carburante

L'indicatore del livello del carburante ([Figura 7](#)) indica la quantità di carburante rimasto nel serbatoio del carburante.



**Figura 7**

1. Indicatore di livello del carburante

## Specifiche

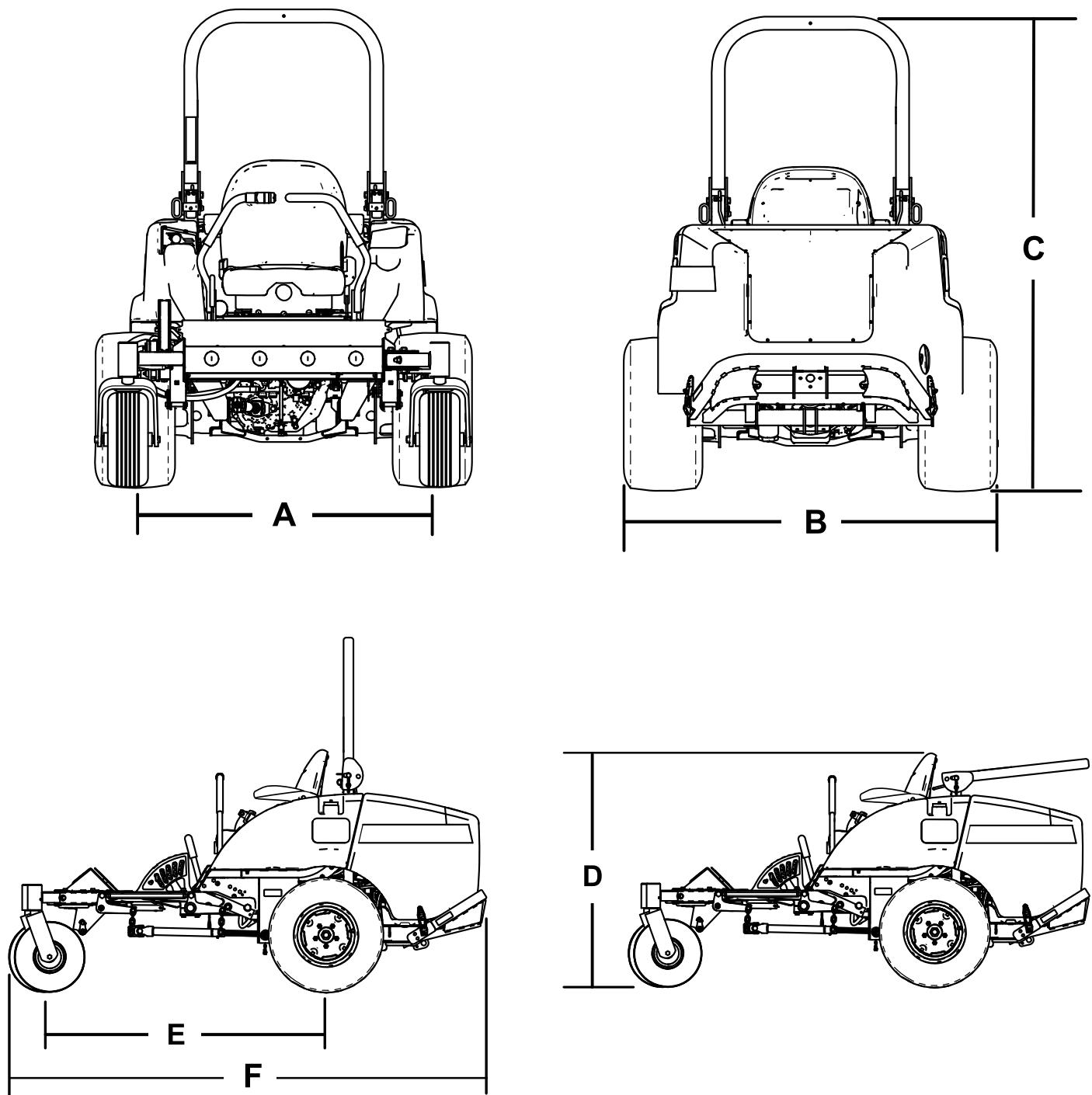


Figura 8

g242892

Descrizione	Figura 8 riferi- mento	Dimensioni o peso
Altezza con roll bar sollevato	C	183 cm
Altezza con roll bar abbassato	D	125 cm
Lunghezza totale	F	246 cm
Larghezza totale	B	145 cm
Interasse	E	145 cm
Carreggiata (da centro a centro degli pneumatici) posteriore	A	114 cm
Distanza da terra		15 cm
Peso con apparato di taglio a scarico laterale di 183 cm (30354 o 30481)		934 kg
Peso con apparato di taglio a scarico laterale di 152 cm (30456)		900 kg
Peso con apparato di taglio base di 183 cm (30353)		876 kg
Peso con apparato di taglio base di 157,5 cm (30457)		855 kg

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

## 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 autorizzato, 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 permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e protezioni siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che lame, bulloni delle lame e gruppi di taglio siano in buone condizioni operative. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.

### Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

- Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante. È infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.

- Non rimuovete mai il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non rabboccate o spurgate il carburante in uno spazio chiuso.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.
- Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore, evitate di creare fonti di ignizione fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.

## Rifornimento di carburante

### Specifiche del carburante

- Non utilizzate mai cherosene o benzina al posto di carburante diesel.
- Non miscelate mai cherosene o olio motore già usato con il gasolio.
- Non conservate mai il carburante in contenitori con rivestimento interno in zinco.
- Non utilizzate additivi per il carburante.

### Diesel

**Valore nominale di cetano:** 40 o superiore

**Contenuto di zolfo:** zolfo basso (<500 ppm) o zolfo ultrabasso (<15 ppm)

### Tabella del carburante

Specifiche del carburante diesel	Posizione
ASTM D975	
N. 1-D S15	USA
N. 2-D S15	
EN 590	Unione europea
ISO 8217 DMX	Internazionale
JIS K2204 grado n. 2	Giappone
KSM-2610	Corea

- Utilizzate solo carburante diesel o carburanti biodiesel freschi e puliti.
- Acquistate il carburante in quantità tali che ne consentano il consumo entro 180 giorni in modo da garantirne la freschezza.

Utilizzate gasolio per uso estivo (n. 2-D) a temperature superiori a -7 °C e gasolio per uso invernale (n. 1-D o miscela n. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C.

**Nota:** L'uso di carburante per uso invernale a basse temperature assicura un punto di infiammabilità inferiore e caratteristiche di flusso a freddo che agevolano l'avvio e riducono la chiusura del filtro del carburante.

L'uso del carburante per uso estivo a temperature superiori a -7 °C contribuisce a una più lunga durata della pompa del carburante e a una maggiore potenza rispetto al carburante per uso invernale.

### Utilizzo di biodiesel

Questa macchina può anche funzionare con una miscela di biodiesel fino a B20 (20% biodiesel, 80% gasolio).

**Contenuto di zolfo:** zolfo ultra basso (<15 ppm)

**Specifiche del carburante biodiesel:** ASTM D6751 o EN 14214

**Specifiche della miscela di carburante:** ASTM D975, EN 590 o JIS K2204

**Importante:** La porzione di diesel deve avere un contenuto ultra basso di zolfo.

Prendete le seguenti precauzioni:

- Le miscele di biodiesel possono danneggiare le superfici vernicate.
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.
- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.
- Dopo la conversione a miscele di biodiesel, per un certo periodo il filtro del carburante potrebbe risultare intasato.
- Per maggiori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

### Capacità del serbatoio del carburante

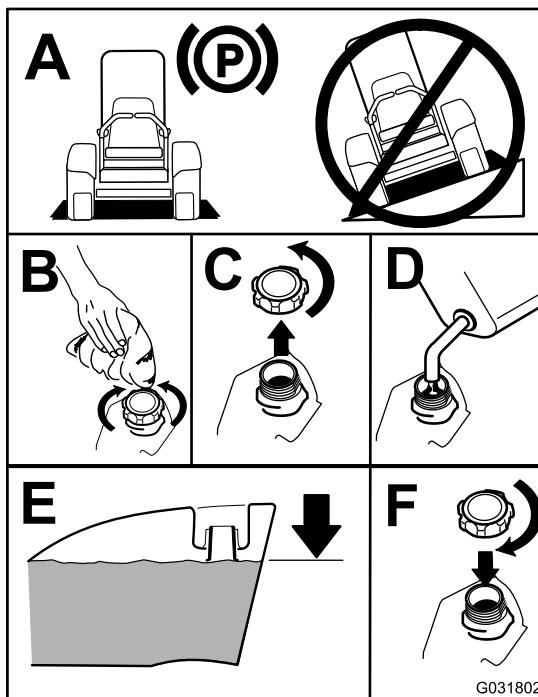
43,5 litri

### Riempimento del serbatoio del carburante

**Importante:** I serbatoi del carburante sono collegati, tuttavia il carburante non si trasferisce velocemente da un serbatoio all'altro. Importante: prima del rifornimento parcheggiate su una superficie pianeggiante. Se parcheggiate in pendenza potreste inavvertitamente riempire troppo i serbatoi.

**Importante:** Non riempite troppo i serbatoi del carburante.

**Importante:** Non aprite i serbatoi del carburante quando siete parcheggiati su un pendio. Il carburante potrebbe fuoriuscire.



g031802

Figura 9

**Nota:** Se possibile, rabboccate sempre i serbatoi del carburante dopo l'uso. In tal modo si riduce al minimo l'accumulo di condensa all'interno del serbatoio.

### Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 41\)](#).

### Verifica dell'impianto di raffreddamento

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate l'impianto di raffreddamento; vedere [Verifica dell'impianto di raffreddamento \(pagina 21\)](#).

### Verifica dell'impianto idraulico

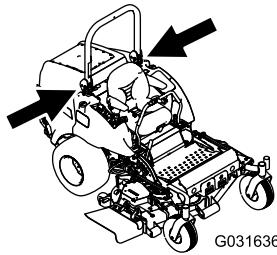
Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate l'impianto idraulico; vedere [Verifica dell'impianto idraulico \(pagina 57\)](#).

# Regolazione del roll bar

## ▲ AVVERTENZA

Per evitare ferite e anche la morte per ribaltamento, tenete il roll bar alzato e allacciate la cintura di sicurezza.

Accertatevi che il sedile sia fissato mediante l'apposito fermo.



G031636

g031636

## ▲ AVVERTENZA

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

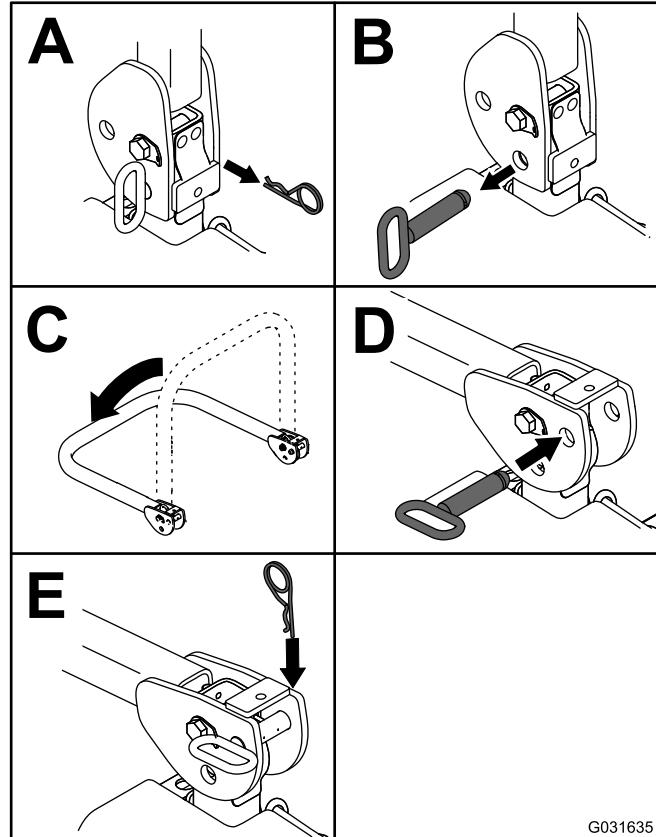
- Non utilizzate la macchina su terreno dissestato o in pendenza con il roll bar in posizione abbassata.
- Abbassate il roll bar soltanto se assolutamente necessario.
- Non allacciate la cintura di sicurezza quando il roll bar è abbassato.
- Guidate lentamente e con prudenza.
- Alzate il roll bar non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

**Importante:** Tenete sempre la cintura di sicurezza allacciata quando il roll bar è alzato e bloccato.  
Non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato.

## Abbassamento del roll bar

Abbassate il roll bar, come illustrato nella [Figura 11](#).

**Nota:** Spingete in avanti la barra per rilasciare la pressione sui perni.



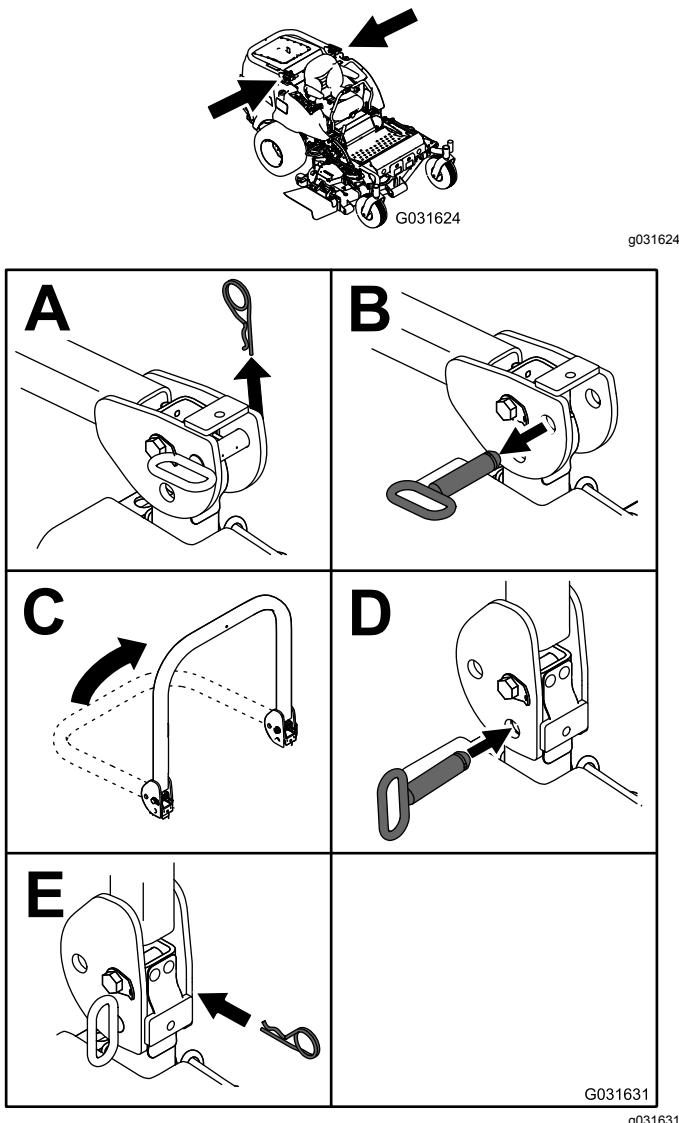
G031635

Figura 10

**Nota:** Fissate il roll bar in modo che non danneggi il cofano.

## Sollevamento del roll bar

Sollevate il roll bar, come illustrato nella [Figura 10](#).



**Figura 11**

**Importante:** Tenete sempre la cintura di sicurezza allacciata quando il roll bar è alzato e bloccato. Non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato.

## Uso del sistema di microinterruttori di sicurezza

### ⚠ ATTENZIONE

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

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

## Descrizione del sistema di microinterruttori di sicurezza

Il sistema microinterruttori di sicurezza impedisce l'avviamento del motore a meno che:

- siate seduti alla postazione di guida o sia stato inserito il freno di stazionamento
- la presa di forza sia innestata
- le leve di controllo del movimento siano in posizione di BLOCCO IN FOLLE
- la temperatura del motore sia inferiore alla temperatura massima di esercizio.

Il sistema di microinterruttori di sicurezza inoltre spegne il motore quando spostate i comandi della trazione dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE con il freno di stazionamento inserito. Se vi alzate dal sedile mentre la PDF è innestata, si verifica un secondo di ritardo prima dello spegnimento del motore.

## Prova del sistema di microinterruttori di sicurezza

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

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

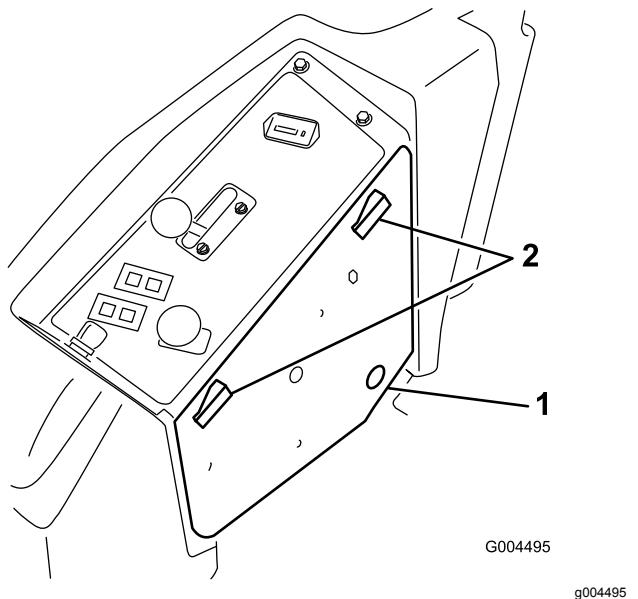
1. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento e spostate la PDF in posizione di ACCENSIONE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.
2. Restando seduti sul sedile, inserite il freno di stazionamento e spostate la PDF in posizione di SPEGNIMENTO. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore,

che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.

3. Sedetevi al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando della PDF in posizione di SPEGNIMENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Con il motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, innestate la PDF e alzatevi leggermente dal sedile; il motore dovrebbe spegnersi entro 2 secondi.
4. Senza che l'operatore sia seduto al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando della PDF in posizione di SPEGNIMENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Con il motore acceso, centrate uno dei controlli del movimento; il motore dovrebbe spegnersi entro 2 secondi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
5. Senza che l'operatore sia seduto al posto di guida, disinserite il freno di stazionamento, spostate il comando della PDF in posizione di SPEGNIMENTO e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

## Uso dell'SCM per diagnosticare avarie del sistema

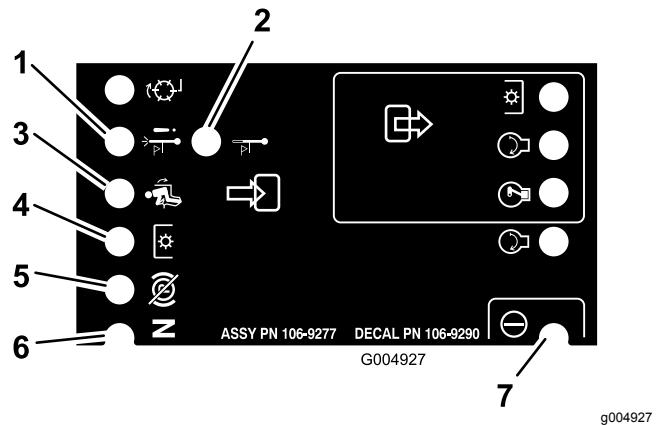
La macchina è provvista di un pannello di controllo standard (SCM) per il monitoraggio delle funzioni di vari sistemi importanti. L'SCM si trova sotto il quadro di comando destro, e potete accedervi dal carter del pannello laterale ([Figura 12](#)). Per aprire il carter del pannello laterale rilasciate i due fermi ed estraetelo.



**Figura 12**

1. Carter del pannello laterale 2. Dispositivi di chiusura

Gli 11 LED sul frontale dell'SCM si accendono per indicare varie condizioni dei sistemi. Potete utilizzare 7 di queste luci per la diagnostica dell'impianto. La descrizione del significato di ogni spia è riportata nella [Figura 13](#). Per i dettagli relativi all'uso delle rimanenti funzioni SCM, fate riferimento al *Manuale di manutenzione*, reperibile dal distributore Toro autorizzato di zona.



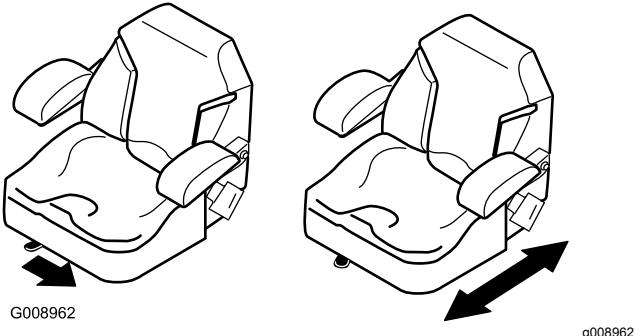
**Figura 13**

1. Chiusura per alta temperatura. La temperatura ha superato i livelli di sicurezza ed il motore è stato spento. Verificate l'impianto di raffreddamento.
2. Avviso temperatura elevata – la temperatura del motore sta per superare i livelli di sicurezza e l'apparato di taglio è stato spento. Verificate l'impianto di raffreddamento.
3. L'operatore è seduto alla postazione di guida..
4. La presa di forza è innestata.
5. Il freno di stazionamento non è inserito.
6. I comandi sono in folle.
7. L'SCM è sotto tensione e funziona.

## **Posizionamento del sedile**

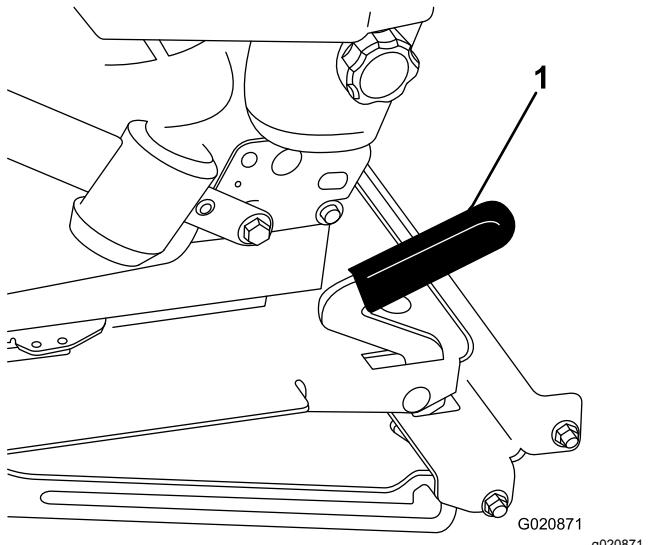
Il sedile si sposta avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi.

Per regolare, spostate lateralmente la leva e sbloccate il sedile (**Figura 14**).



**Figura 14**

2. Per sbloccare il sedile tirate avanti l'apposito dispositivo di chiusura e sollevate ([Figura 16](#)).

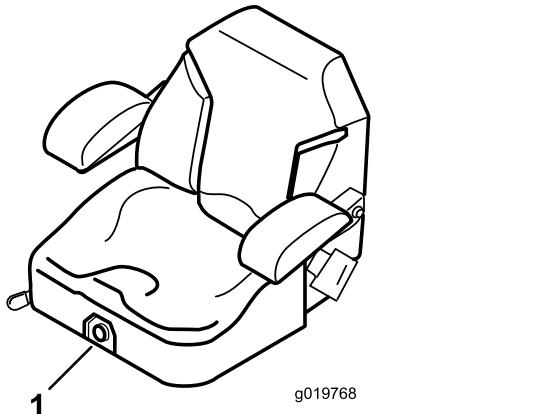


**Figura 16**

## **Modifica della sospensione del sedile**

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

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



**Figura 15**

- #### 1. Manopola di sospensione del sedile

## Sblocco del sedile

Per accedere ai componenti idraulici e ad altri sistemi situati sotto il sedile, sbloccate il sedile e ribaltatelo.

- Utilizzate la leva di regolazione della posizione del sedile per spostarlo completamente in avanti.

## **Durante l'uso**

## Sicurezza durante il funzionamento

## **Requisiti generali di sicurezza**

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
  - Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate indumenti larghi o gioielli pendenti.
  - Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
  - Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
  - Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa.
  - Non trasportate passeggeri sulla macchina e tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa.

- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti rotanti. Restate lontani dall'apertura di scarico.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Fermate le lame ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Spegnete la macchina, togliete la chiave e attendete che si fermino tutte le parti in movimento prima di ispezionare l'attrezzo dopo avere urtato un oggetto o in caso di vibrazioni anomale della macchina. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Disinnestate la trasmissione all'apparato di taglio, spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che si fermino tutte le parti in movimento prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).
- 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.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - 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 (se in dotazione).
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Utilizzate solo accessori, attrezzi e ricambi approvati da Toro.

## **Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza**

- 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.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di ostacoli al di sopra della macchina e non entrate in contatto coi medesimi.
- Conservate il ROPS in condizioni operative di sicurezza eseguendo periodicamente ispezioni accurate e mantenendo serrati i fermi di montaggio.
- Sostituite i componenti del ROPS danneggiati. Non effettuate riparazioni o modifiche.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è alzato.
- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale. Mantenete un roll bar pieghevole in posizione sollevata e bloccata e utilizzate la cintura di sicurezza quando utilizzate la macchina con il roll bar in posizione sollevata.
- Abbassate un roll bar pieghevole temporaneamente solo quando necessario. Non indossate la cintura di sicurezza quando il roll bar è piegato.
- State consapevoli che quando il roll bar piegato è in posizione abbassata, non disponete della protezione antiribaltamento.
- Controllate l'area di tosatura e non piegate mai un roll bar pieghevole in aree in cui siano presenti discese, scarpate o acqua.

## **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. Siete responsabili del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.
- Valutate le condizioni del sito per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina, anche facendo un sopralluogo del sito. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa cognizione.
- Consultate le istruzioni relative alle pendenze elencate di seguito per l'utilizzo della macchina in pendenza e per 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.

- Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di effettuare improvvisi cambiamenti di velocità o direzione. Svoltate lentamente e in modo graduale.
- Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi.
- Rimuovete o segnalate le ostruzioni, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere ostacoli. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
- 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 sulle ruote motrici potrebbe causare lo slittamento della macchina o l'impossibilità di frenare e sterzare.
- Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina vicino a scarpate, fossi, terrapieni, laghetti o altri potenziali pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un margine di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
- Individuate eventuali pericoli alla base della pendenza. In presenza di pericoli, tostate il terreno in pendenza con una macchina a spinta.
- Se possibile, tenete l'apparato o gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento del o degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.
- Prestate estrema cautela con i sistemi di raccolta dello sfalcio o altri attrezzi, che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo.

## Azionamento del freno di stazionamento

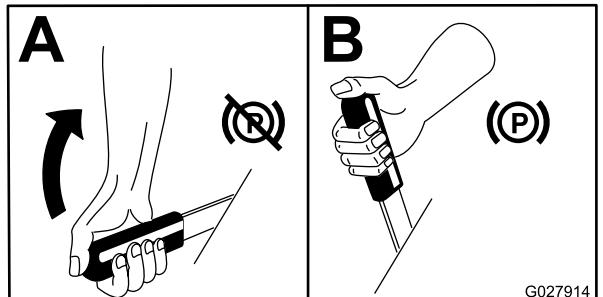
Innestate sempre il freno di stazionamento quando spegnete o lasciate incustodita la macchina.

## Innesto del freno di stazionamento

### ⚠ AVVERTENZA

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

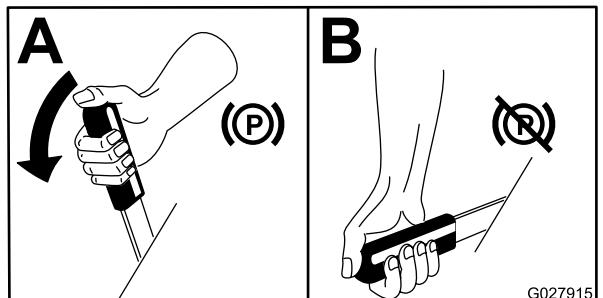
**Non parcheggiate la macchina su pendenze, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.**



g027914

Figura 17

## Rilascio del freno di stazionamento



g027915

Figura 18

## Avviamento del motore

**Nota:** La spia della candela a incandescenza si accende per 6 secondi quando ruotate la chiave di accensione in posizione di FUNZIONAMENTO. Girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO, una volta spenta la spia.

**Importante:** Per non surriscaldare il motorino di avviamento non usate cicli di avviamento per più di 15 secondi ogni minuto.

**Importante:** Azionate la macchina con la leva dell'acceleratore in posizione MINIMA in entrambe le direzioni di marcia avanti e retromarcia per 1-2 minuti dopo il cambio dell'olio motore, la revisione

**del motore, della trasmissione o del motore delle ruote e quando avviate il motore per la prima volta. Azionate la leva di sollevamento e quella della PDF per verificare che funzionino correttamente. Spegnete il motore, controllate il livello dei fluidi e verificate che non vi siano perdite d'olio, parti allentate o altri ovvi problemi.**

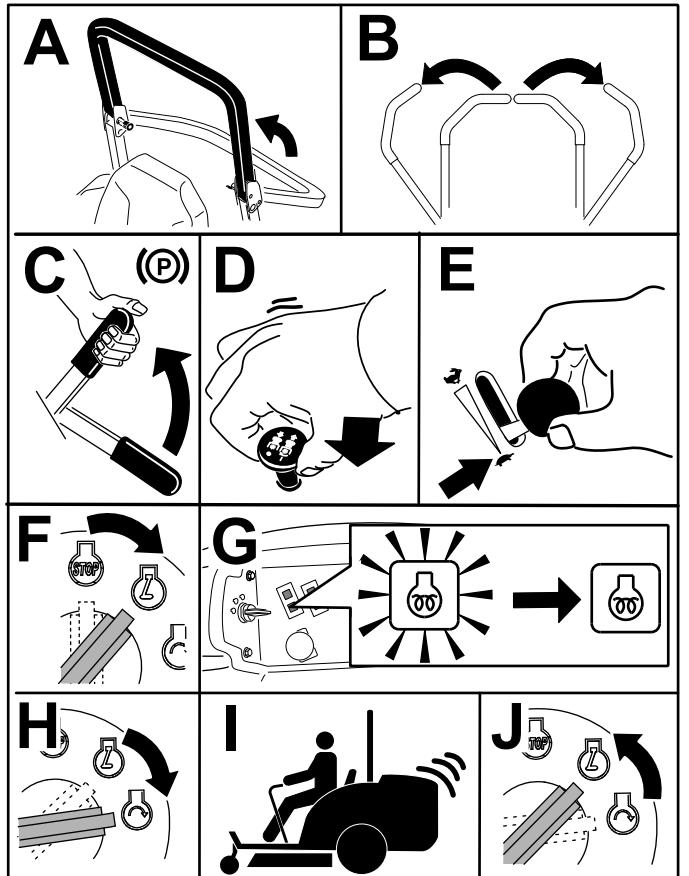


Figura 19

g191137

1. Disinnestate il freno di stazionamento.

**Nota:** Il motore si spegne se spostate le leve di comando della trazione via dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE quando è inserito il freno di stazionamento.

2. Sbloccate le leve portandole al centro.

3. Guidate la macchina come segue:

- Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento ([Figura 20](#)).
- Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento ([Figura 20](#)).
- per svoltare, rallentate tirando indietro entrambe le leve, poi spingete in avanti la leva sul lato opposto a quello da cui volete svoltare ([Figura 20](#)).
- Per fermarvi tirate in FOLLE le leve di controllo del movimento.

**Nota:** Più spostate le leve di comando del movimento in una direzione o nell'altra, più velocemente si sposterà la macchina in tale direzione.

**Nota:** Lasciate l'acceleratore al centro tra la MINIMA e la MASSIMA, finché il motore e l'impianto idraulico non si saranno riscaldati.

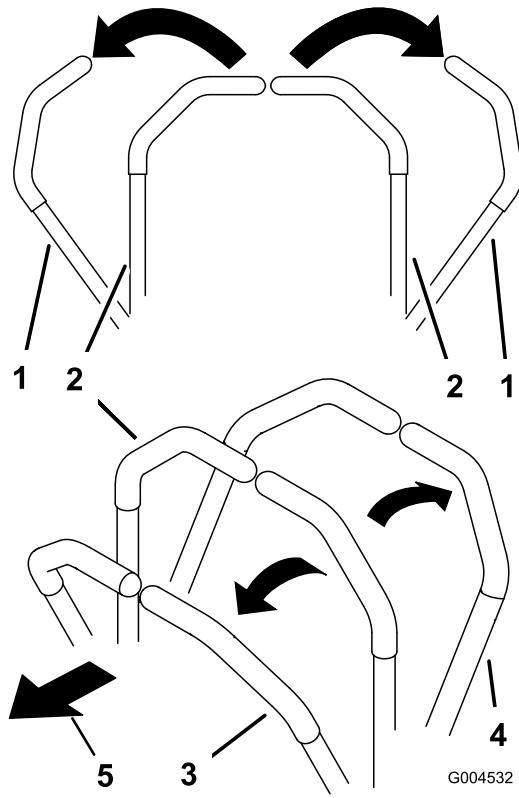
## Guida della macchina

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

### ⚠ ATTENZIONE

**La macchina può girare molto rapidamente. Potreste perdere il controllo della macchina ed infortuniarvi o danneggiare la macchina.**

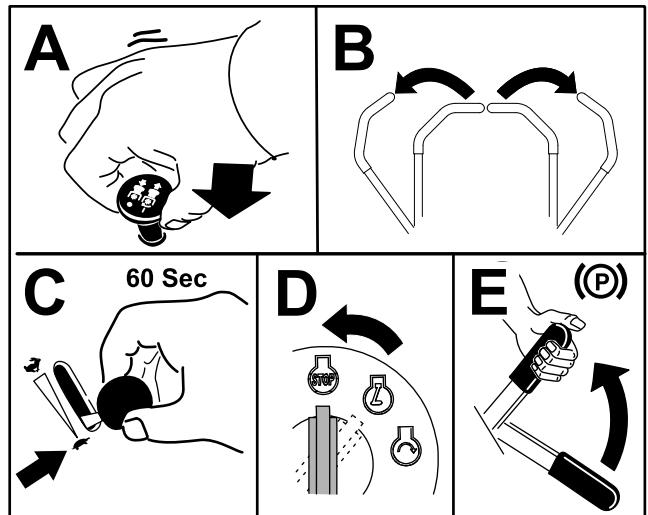
- **Prestate molta attenzione quando sterzate.**
- **Rallentate prima di prendere curve strette.**



**Figura 20**

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

G004532



**Figura 21**

g244208

## Funzionamento del tosaerba

### Utilizzo dell'interruttore di sollevamento del piatto di taglio

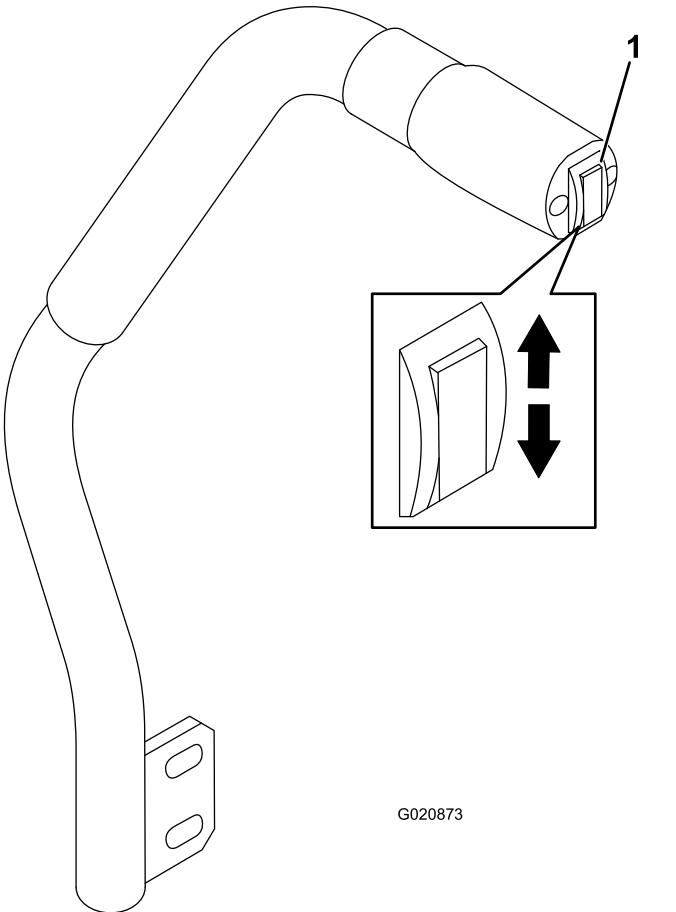
L'interruttore di sollevamento del piatto alza e abbassa l'apparato di taglio ([Figura 22](#)). Il motore deve girare per potere utilizzare questa leva.

## Spegnimento del motore

### ⚠ ATTENZIONE

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero cercare di spostare o cercare di azionare il trattore quando è incustodito.

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



**Figura 22**

1. Interruttore di sollevamento del piatto di taglio

- Per abbassare l'apparato di taglio, spingete in basso l'interruttore di sollevamento del piatto (Figura 22).

**Importante:** Quando abbassate il piatto di taglio, si troverà in posizione flottante/di inattività.

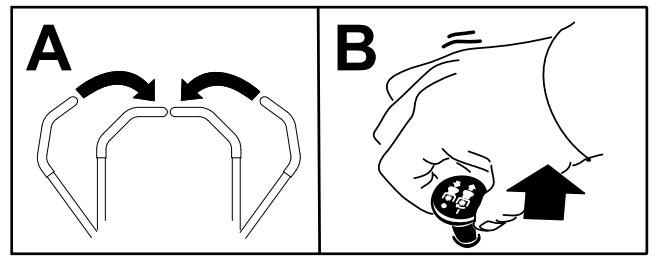
- Per sollevare il piatto di taglio, spingete in alto l'interruttore del piatto di taglio (Figura 22).

**Importante:** Una volta sollevato o abbassato completamente il piatto di taglio, non trattenete l'interruttore in alto o in basso, perché danneggereste l'impianto idraulico.

## Innesto della presa di forza (PDF)

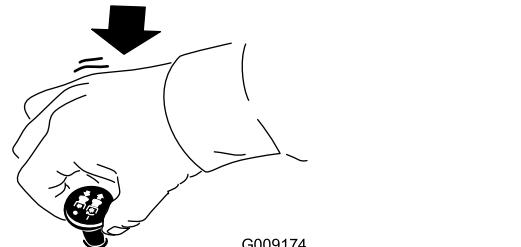
L'interruttore della presa di forza (PDF) avvia e arresta le lame del tosaerba e alcuni accessori elettrici.

**Nota:** A motore freddo, lasciate riscaldare il motore per 5 o 10 minuti prima di inserire la PDF.



**Figura 23**

## Disinserimento della PDF



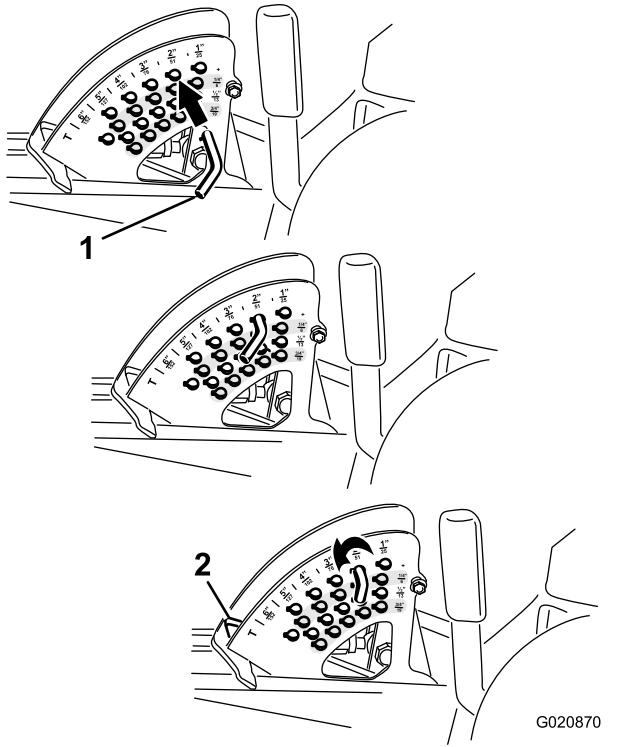
**Figura 24**

## Regolazione dell'altezza di taglio

Potete regolare l'altezza di taglio da 2,5 a 15,2 cm in incrementi di 6 mm, spostando la spina di fermo in fori diversi.

1. A motore acceso, tirate verso l'alto l'interruttore di sollevamento del piatto fino a sollevare completamente l'apparato di taglio e **rilasciate immediatamente l'interruttore** (Figura 22).
2. Girate la spina di arresto fin quando la spina interna non è allineata con gli intagli previsti nei fori della staffa dell'altezza di taglio, e toglietela (Figura 25).
3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza di taglio richiesta, inserite la spina e bloccatela per mantenere questa posizione (Figura 25).

**Nota:** Vi sono 4 file di fori di posizionamento (Figura 25). La fila superiore fornisce l'altezza di taglio elencata sopra la spina. La seconda fila fornisce l'altezza elencata più 6 mm. La terza fila fornisce l'altezza elencata più 12 mm. La fila inferiore fornisce l'altezza elencata più 18 mm. La posizione di 15,8 cm ha un solo foro, situato nella seconda fila, che non aggiunge 6 mm alla posizione.



**Figura 25**

1. Spina di fermo
2. Fermo dell'altezza di taglio
4. All'occorrenza regolate i rulli antistrappo e i pattini.

## Evitare un taglio basso

Se la larghezza di taglio della macchina è superiore alla macchina utilizzata in precedenza, aumentate l'altezza di taglio per garantire che il tappeto erboso disomogeneo non venga tagliato troppo corto.

## Selezionate l'altezza di taglio adatta alle condizioni

Falciate circa 25 mm, o comunque non più di un terzo del filo d'erba. Nel caso di tappeti erbosi lussureggianti e fitti è talvolta necessario rallentare la velocità di avanzamento e/o alzare l'altezza di taglio alla regolazione successiva.

**Importante:** Se falciate più di un terzo del filo d'erba o erba alta e rada o in condizioni di siccità, utilizzate lame a costa piatta per evitare di sollevare pula, detriti e l'usura dei componenti di trasmissione del piatto di taglio.

## Taglio dell'erba alta

Se lasciate crescere l'erba leggermente più alta del normale o se l'erba contiene un alto grado di umidità, aumentate l'altezza di taglio a un'impostazione superiore e tagliate l'erba a questa impostazione. Tagliate nuovamente l'erba all'altezza di taglio normale.

## Mantenimento del tosaerba pulito

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

Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, silenziatore, vano batteria, freno di stazionamento, apparati di taglio e zona di conservazione del carburante liberi da erba, foglie ed eccessi di grasso. Pulite l'olio o il carburante versato.

## Manutenzione delle lame

- Mantenete le lame affilate durante l'intera stagione di taglio. Le lame affilate creano un taglio pulito senza strappare o lacerare i fili d'erba. Strappi e lacerazioni fanno sì che l'erba diventi marrone attorno ai bordi, il che ne rallenta la crescita e aumenta le possibilità di malattie.
- Ogni giorno controllate che le lame siano affilate e che non siano usurate o danneggiate. All'occorrenza affilate le lame.
- Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama

## Suggerimenti

### Impostazione alta velocità e velocità di trazione

Per mantenere una potenza sufficiente per la macchina ed il piatto di taglio durante la tosatura, portate il motore alla MASSIMA e regolate la velocità di trazione in base alle condizioni di lavoro. Diminuite la velocità di trasferimento quando aumenta il carico sulle lame di taglio e aumentatela quando il carico sulle lame diminuisce.

### Direzione di tosatura alternata

Di tanto in tanto, alternate la direzione di tosatura per evitare di creare solchi che possono comparire nel corso del tempo sul tappeto erboso. Questo aiuta a disperdere lo sfalcio, migliorando la decomposizione e la fertilizzazione.

### Velocità di taglio

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

di ricambio originale Toro. Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* dell'apparato di taglio per le istruzioni per la sostituzione delle lame.

## Dopo l'uso

### Requisiti generali di sicurezza

- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Pulite erba e detriti da piatti di taglio, marmitte e vano motore, per aiutare a evitare incendi. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Se gli apparati di taglio sono in posizione di trasferimento, utilizzate il blocco meccanico positivo (se disponibile) prima di lasciare la macchina incustodita.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Togliete la chiave e interrompete l'erogazione di carburante (se in dotazione) prima di rimettere o trainare la macchina.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario

### Spingere la macchina

In caso di emergenza, potete spostare la macchina per una breve distanza attivando le valvole di bypass nella pompa idraulica e spingendo la macchina.

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

**Importante:** Le valvole di bypass devono essere aperte ogni volta che spingete o trainate la macchina. Chiudete le valvole quando avrete spinto o trainato la macchina alla posizione desiderata.

1. Alzate il sedile; fate riferimento a [Sblocco del sedile \(pagina 25\)](#).
2. Individuate le valvole di bypass ([Figura 26](#)) e ruotate ciascuna valvola in senso antiorario di 1 giro.

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

**Importante:** Non girate le valvole di bypass di più di un giro. In tal modo le valvole non possono uscire dal corpo ed il fluido non fuoriesce.

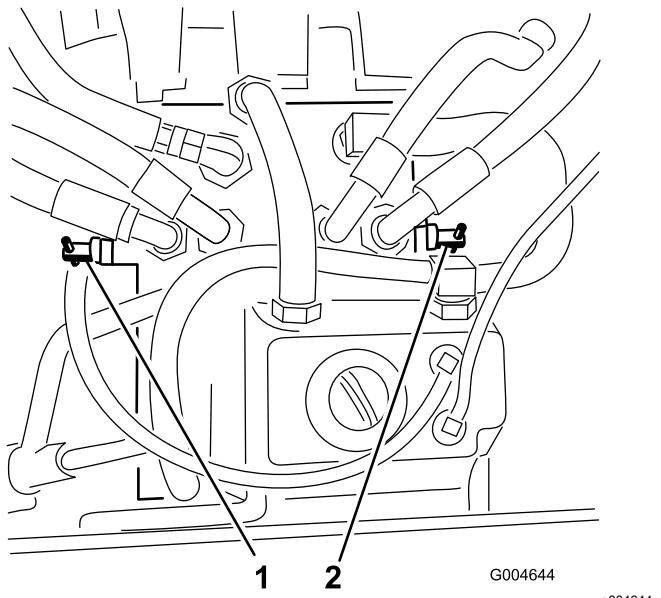


Figura 26

1. Valvola di bypass destra
2. Valvola di bypass sinistra
3. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia disinserito e spingete la macchina alla posizione desiderata.
4. Chiudete le valvole ruotando ciascuna in senso orario di 1 giro ([Figura 26](#)).

**Nota:** Non serrate troppo le valvole di

5. Serrate le valvole a circa 8 N·m.

**Importante:** Assicuratevi che le valvole di bypass siano chiuse prima di avviare il motore. Il funzionamento del motore con le valvole di bypass aperte determina il surriscaldamento della trasmissione.

### Trasporto della macchina

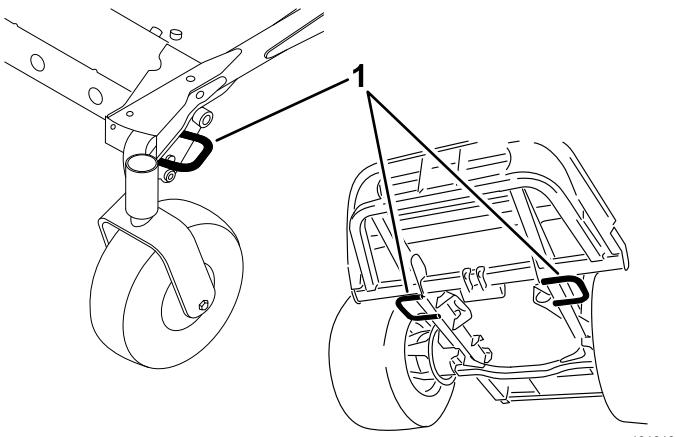
Per trasportare la macchina, usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei freni, dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno a salvaguardare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

## ⚠ AVVERTENZA

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

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

1. Se usate un rimorchio, collegatelo al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.
2. Se necessario, collegate i freni del rimorchio.
3. Caricate la macchina sul rimorchio o l'autocarro; fate riferimento a [Carico della macchina \(pagina 33\)](#).
4. Spegnete il motore, togliete la chiave, innestate il freno di stazionamento e chiudete la valvola del carburante.
5. Utilizzate gli anelli di ancoraggio sulla macchina per fissarla saldamente al rimorchio o all'autocarro per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde ([Figura 27](#)).



1. Anelli di ancoraggio dell'organo di trazione

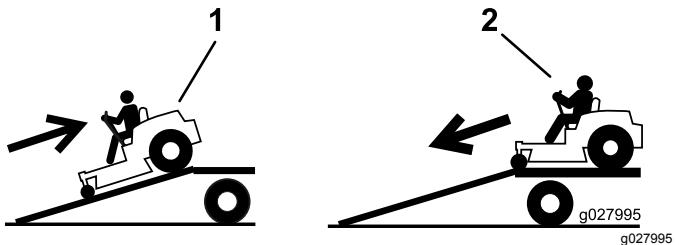


Figura 28

1. Guidate la macchina in retromarcia in salita sulla rampa.
2. Scendete dalla rampa in marcia avanti.

**Importante:** Non utilizzate singole rampe strette per ciascun lato della macchina.

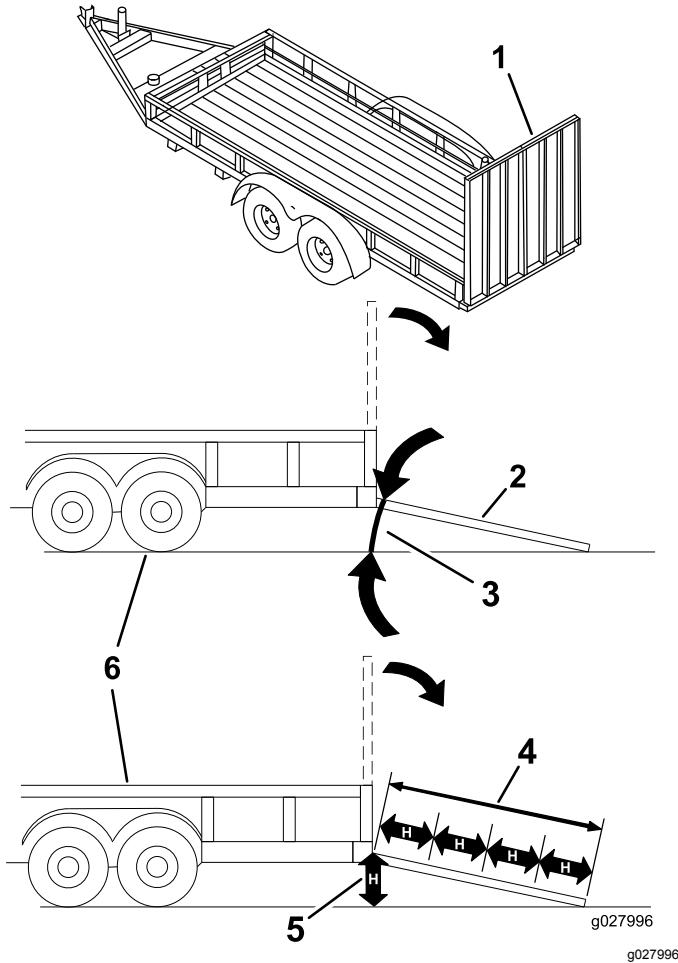
## ⚠ AVVERTENZA

Il caricamento di una macchina su un rimorchio o un autocarro aumenta la possibilità di ribaltamento e può causare gravi lesioni o la morte.

- Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.
- Durante le operazioni di carico o scarico della macchina, utilizzate la cintura di sicurezza e assicuratevi che il roll bar sia in posizione sollevata. Assicuratevi che il roll bar superi la parte superiore di un rimorchio chiuso.
- Usate solo una rampa di larghezza massima, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Non superate un angolo di 15° tra la rampa e il terreno o tra la rampa e il rimorchio 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° su terreno pianeggiante.
- Guidate la macchina in salita sulle rampe in retromarcia e scendete dalle rampe in marcia avanti.
- Mentre guidate la macchina in salita su una rampa, evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise, dal momento che ciò può causare una perdita di controllo o una situazione di ribaltamento.

## Carico della macchina

Prestate la massima attenzione in fase di carico o scarico delle macchine su un rimorchio o un autocarro. Utilizzate una rampa di larghezza massima che sia più larga della macchina per questa procedura. Guidate la macchina in salita sulle rampe in retromarcia e scendete dalle rampe in marcia avanti ([Figura 28](#)).



**Figura 29**

- 1. Rampa alla massima larghezza in posizione chiusa.
- 2. Vista laterale della rampa alla massima larghezza in posizione di caricamento.
- 3. Non superiore a 15°
- 4. La lunghezza della rampa è almeno il quadruplo dell'altezza dell'autocarro o rimorchio fino al terreno.
- 5. "H" indica l'altezza del rimorchio o del pianale dell'autocarro da terra.
- 6. Rimorchio

# Manutenzione

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

## Sicurezza in fase di manutenzione

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - 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 (se in dotazione).
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Se gli apparati di taglio sono in posizione di trasferimento, utilizzate il blocco meccanico

positivo (se in dotazione) prima di lasciare la macchina incustodita.

- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Supportate la macchina con cavalletti metallici ognqualvolta vi lavorate al di sotto.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e tutti i componenti ben serrati, soprattutto la bulloneria degli accessori delle lame.
- Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Per garantire prestazioni sicure e ottimali della macchina, utilizzate solo ricambi Toro originali. Ricambi fabbricati da altri costruttori possono essere pericolosi e tale utilizzo potrebbe rendere nulla la garanzia del prodotto.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 10 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serrate i bulloni di fissaggio del telaio.</li><li>• Serrate i dadi a staffa delle ruote.</li></ul>
Dopo le prime 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio.</li><li>• Cambiate l'olio motore e il filtro.</li></ul>
Dopo le prime 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il fluido idraulico e il filtro.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Provate il sistema di microinterruttori di sicurezza.</li><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Verificate il livello del refrigerante motore.</li><li>• Pulite il radiatore con aria compressa (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate il livello del fluido idraulico.</li><li>• Pulite l'apparato di taglio e la macchina.</li><li>• Pulite la macchina.</li><li>• Pulite e provvedete alla manutenzione della cintura di sicurezza.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrificate con grasso i raccordi dei cuscinetti e delle boccole (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi e dopo ogni lavaggio).</li><li>• Controllate i collegamenti dei cavi della batteria.</li><li>• Controllate la pressione degli pneumatici.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore.</li></ul>
Ogni 150 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllo del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio.</li><li>• Cambiate l'olio motore e il filtro.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate i flessibili e le guarnizioni dell'impianto di raffreddamento. Se sono incrinati o strappati, sostituiteli.</li><li>• Serrate i dadi a staffa delle ruote.</li></ul>

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambio del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio.</li> <li>Effettuate la manutenzione del filtro dell'aria. – effettuate la manutenzione del filtro anche quando la spia dell'elemento filtrante diventa rossa; effettuate la manutenzione più spesso in condizioni estreme di polvere o sporcizia.</li> <li>Revisionate il filtro dell'aria.</li> <li>Sostituite la scatola del filtro del carburante del separatore di condensa.</li> <li>Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa.</li> <li>Verificate i tubi di alimentazione e i raccordi.</li> </ul>
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.</li> <li>Sostituite il fluido idraulico e il filtro.</li> <li>Controllate il gioco tra valvola e motore. Leggete il Manuale dell'operatore del motore.</li> </ul>
Ogni 1500 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituite i tubi flessibili mobili.</li> </ul>
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.</li> </ul>
Ogni 2 anni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento.</li> </ul>

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

**Nota:** Per scaricare una copia gratuita dello schema elettrico o idraulico visitate il sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com) e cercate la vostra macchina al link Manuali sulla home page.

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

# **Lista di controllo della manutenzione quotidiana**

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

<b>Punto di verifica per la manutenzione</b>	<b>Per la settimana di:</b>						
	<b>Lun</b>	<b>Mar</b>	<b>Mer</b>	<b>Gio</b>	<b>Ven</b>	<b>Sab</b>	<b>Dom</b>
Controllate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza.							
Controllate che il deflettore dell'erba sia abbassato (se pertinente).							
Controllate il funzionamento del freno di stazionamento.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello del fluido idraulico.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Controllate il livello del fluido dell'impianto di raffreddamento.							
Controllate lo spурgo del filtro carburante/separatore di condensa.							
Controllate la spia di restrizione del filtro dell'aria. <sup>1</sup>							
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore o nella griglia							
Controllate eventuali rumori insoliti del motore. <sup>2</sup>							
Controllate i rumori insoliti di funzionamento.							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Controllate le condizioni delle lame.							
Lubrificate tutti gli ingassatori. <sup>3</sup>							
Pulite la macchina							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

1. Se l'indicatore è rosso

2. Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore nel caso in cui notiate avviamento difficile, fumo eccessivo o funzionamento anomalo del motore.

3. Immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata.

Nota sulle aree problematiche		
Ispezione eseguita da:		
Art.	Data	Informazioni

## ⚠ ATTENZIONE

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

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

## Lubrificazione

### Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore (con maggior frequenza in ambienti inquinati o polverosi e dopo ogni lavaggio).

La macchina è dotata di raccordi per ingassaggio che devono essere lubrificati a intervalli regolari con grasso n. 2 al litio. Lubrificate più spesso in condizioni di sporcizia o polvere, dal momento che lo sporco può penetrare nei cuscinetti e nelle boccole e causare un'usura prematura.

1. Pulite i raccordi d'ingassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Pompat il grasso nei raccordi.
3. Tergete il grasso superfluo.

**Nota:** Procedure di lavaggio non corrette possono influire negativamente sulla durata dei cuscinetti. Non lavate la macchina quando è ancora calda ed evitate di dirigere verso i cuscinetti o le guarnizioni spruzzi ad alta pressione o in grandi quantità.

utilizzarlo, come raccomandato in [Lista di controllo della manutenzione quotidiana \(pagina 37\)](#).

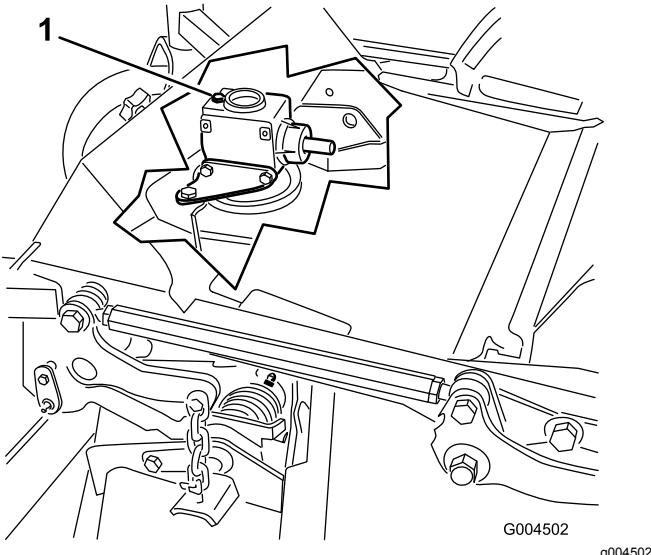
### Controllo del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 150 ore

1. Parcheggiate la macchina e l'apparato di taglio su terreno pianeggiante.
2. Abbassate l'apparato di taglio all'altezza di taglio di 2,5 cm.
3. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
4. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
5. Alzate il poggiapiedi per esporre la parte superiore dell'apparato di taglio.
6. Togliete il tappo di riempimento/asta di livello da sopra gli ingranaggi e verificate che il lubrificante si trovi tra i segni riportati sull'asta ([Figura 30](#)).

### Revisione del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio

Gli ingranaggi funzionano con lubrificante per ingranaggi SAE EP90W. Gli ingranaggi sono stati lubrificati in fabbrica, tuttavia si consiglia di controllare il livello del lubrificante nel piatto di taglio prima di



**Figura 30**

1. Tappo di riempimento e asta di livello
7. Se il lubrificante è insufficiente, rabboccate fino a raggiungere i segni di pieno sull'asta di livello.

**Importante:** Non riempite troppo gli ingranaggi, per non danneggiarli.

## Cambio del lubrificante della scatola a ingranaggi dell'apparato di taglio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 50 ore

Ogni 400 ore

1. Parcheggiate la macchina e l'apparato di taglio su terreno pianeggiante.
2. Abbassate l'apparato di taglio all'altezza di taglio di 2,5 cm.
3. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
4. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
5. Alzate il poggiapiedi per esporre la parte superiore dell'apparato di taglio.
6. Togliete l'asta di livello/tappo di riempimento da sopra gli ingranaggi ([Figura 30](#)).
7. Mettete un imbuto e una bacinella sotto il tappo di spurgo situato sotto la parte anteriore degli ingranaggi e togliete il tappo per scaricare il lubrificante nella bacinella.

8. Montate il tappo di spurgo.
9. Aggiungete lubrificante sufficiente, circa 283 ml, fino a quando il livello non è compreso tra le tacche sull'asta di livello.

**Importante:** Non riempite troppo gli ingranaggi, per non danneggiarli.

# Manutenzione del motore

## Sicurezza del motore

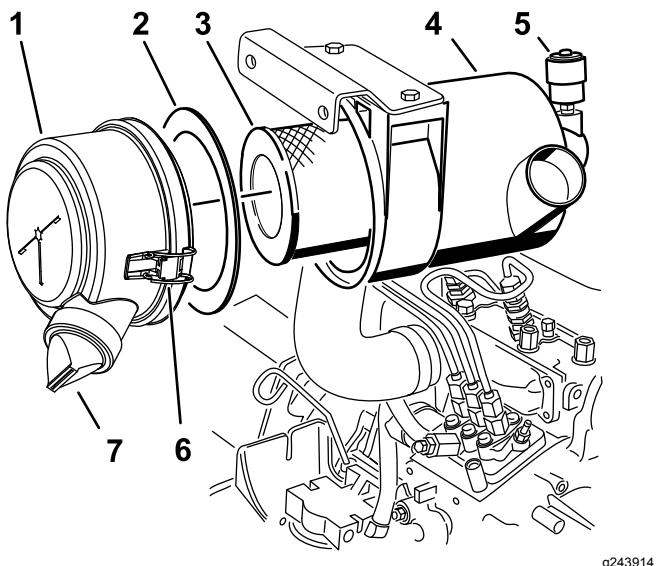
- Prima di controllare l'olio o di rabboccare la coppa, spegnete il motore e togliete la chiave.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.

## Revisione del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore – effettuate la manutenzione del filtro anche quando la spia dell'elemento filtrante diventa rossa; effettuate la manutenzione più spesso in condizioni estreme di polvere o sporcizia.

1. Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Se il corpo del filtro dell'aria è danneggiato, sostituitelo.
2. Verificate che il sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.
3. Effettuate la manutenzione del filtro dell'aria ([Figura 31](#)).

**Importante:** Non revisionate troppo il filtro dell'aria.



**Figura 31**

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Coperchio del filtro dell'aria | 5. Indicatore del filtro dell'aria |
| 2. Guarnizione                    | 6. Fermo del filtro dell'aria      |
| 3. Filtro                         | 7. Valvola di uscita in gomma      |
| 4. Corpo del filtro dell'aria     |                                    |

4. Verificate che il coperchio si chiuda ermeticamente intorno al corpo del filtro.

## Revisione del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore

**Nota:** Se la guarnizione in schiuma nel coperchio è danneggiata, sostituitela.

**Importante:** Evitate di usare aria ad alta pressione, che potrebbe spingere la mordicia attraverso il filtro e nella zona di aspirazione.

**Importante:** Si sconsiglia la pulizia del filtro usato, per non danneggiare l'elemento filtrante.

**Importante:** Non usate filtri avariati.

**Importante:** Non premete sulla parte centrale flessibile del filtro.

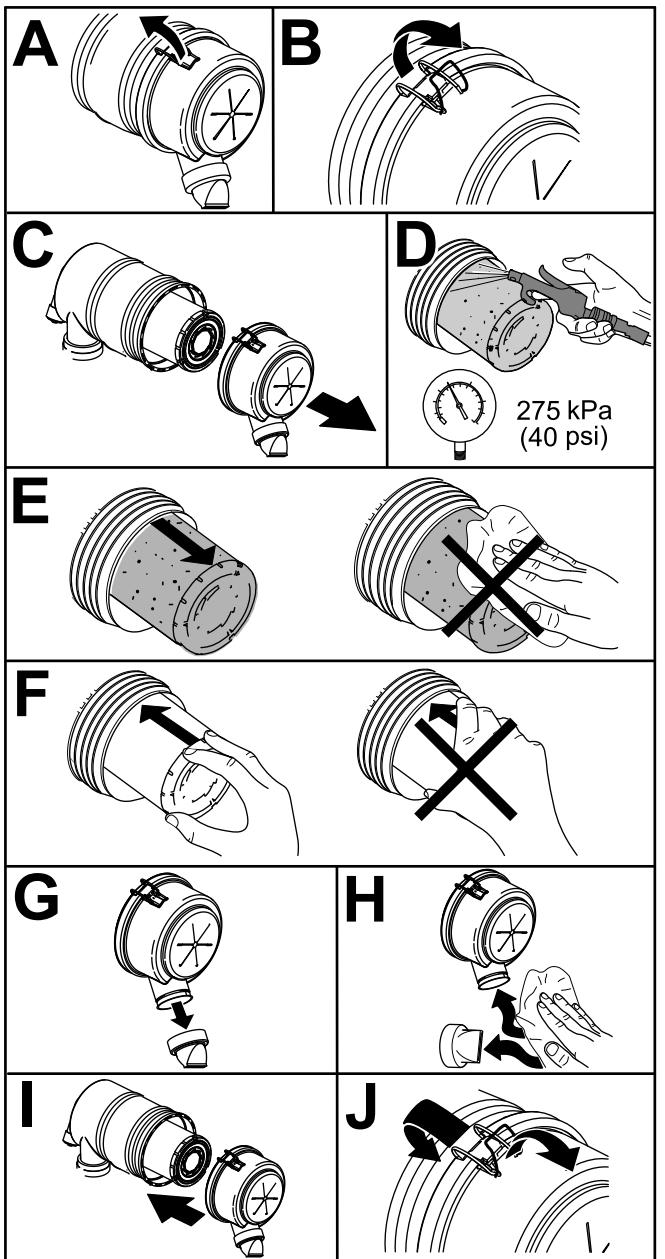


Figura 32

g243913

La capacità della coppa è di 3,8 litri circa con il filtro. Usate un olio motore di alta qualità rispondente alla seguente specifica:

- grado di classifica API: CH-4, CI-4, o superiore.
- Olio preferito: SAE 15W-40 (sopra -17 °C)
- Olio alternativo: SAE 10W-30 o 5W-30 (tutte le temperature)

**Nota:** L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro distributore con viscosità 15W-40 o 10W-30. Vedere i numeri delle parti nel catalogo ricambi.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, abbassate l'apparato di taglio, spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Apertura del cofano.
3. Togliete l'asta di livello, pulitela strofinandola, rimettetela nel tubo ed estraetela di nuovo.
4. Controllate il livello dell'olio motore.

Se il livello dell'olio è compreso tra le tacche sull'asta di livello (F di Figura 33), il livello dell'olio motore è sufficiente. Se l'olio è inferiore alla tacca inferiore sull'asta di livello (B di Figura 33), aggiungete altro olio fino a quando il livello non è compreso tra le tacche sull'asta di livello.

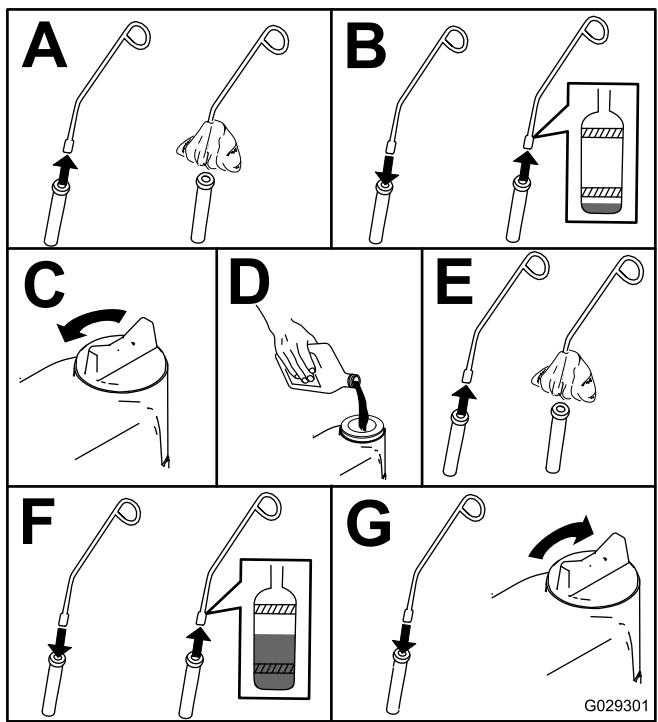


Figura 33

g029301

## Manutenzione dell'olio motore

### Controllo del livello dell'olio motore

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

Al momento della fornitura la coppa del motore contiene dell'olio; controllatene tuttavia il livello prima e dopo il primo avvio del motore. Controllate ogni giorno il livello dell'olio prima di utilizzare la macchina, od ogni volta che la macchina viene utilizzata.

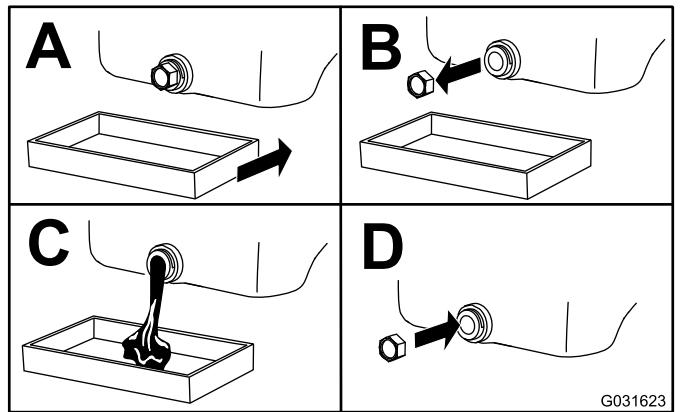
### Cambio dell'olio motore e del filtro

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 50 ore

Ogni 150 ore

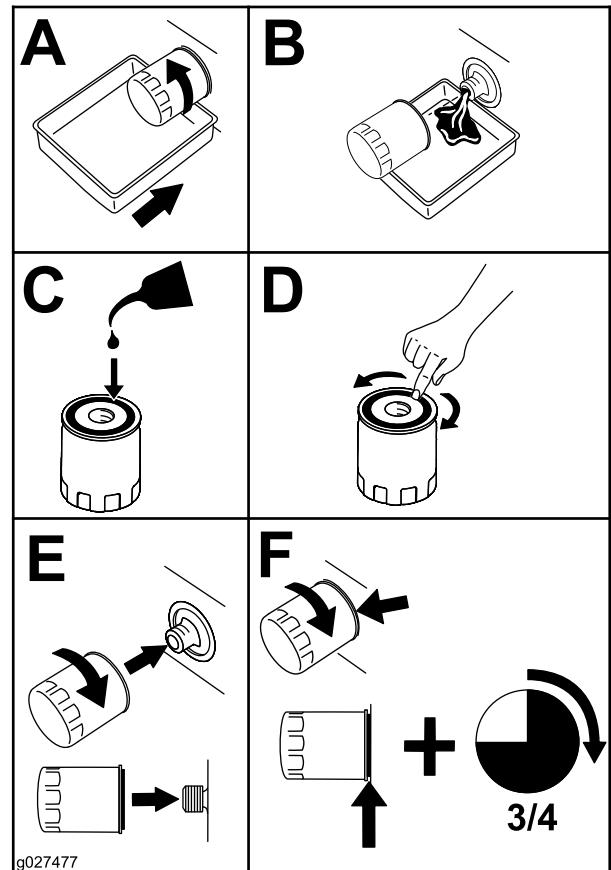
Se possibile, fate funzionare il motore poco prima di cambiare l'olio, poiché l'olio caldo scorre più facilmente e trasporta più sostanze contaminanti rispetto all'olio freddo.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Aprite il cofano.
3. Cambiate l'olio motore ([Figura 34](#)).



**Figura 34**

4. Sostituite il filtro dell'olio ([Figura 35](#)).



**Figura 35**

5. Riempite d'olio la relativa coppa; fate riferimento a [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 41\)](#).

# **Manutenzione del sistema di alimentazione**

## **▲ PERICOLO**

In determinate condizioni il gasolio e i vapori del carburante sono estremamente infiammabili ed esplosivi. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi o altre persone e causare danni.

- Utilizzate un imbuto e rabboccate il serbatoio del carburante all'aperto, in una zona spaziosa e a motore spento e freddo, e tergete il carburante versato.
- Non riempite completamente il serbatoio. Aggiungete carburante al serbatoio fin quando è alla base del collo del bocchettone.
- Non fumate mai quando maneggiate il carburante, e state lontani da fiamme libere o dove i fumi di carburante possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate il carburante in una tanica pulita ed omologata ai fini di sicurezza, con il tappo chiuso.

# **Manutenzione del separatore di condensa**

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

Ogni 400 ore

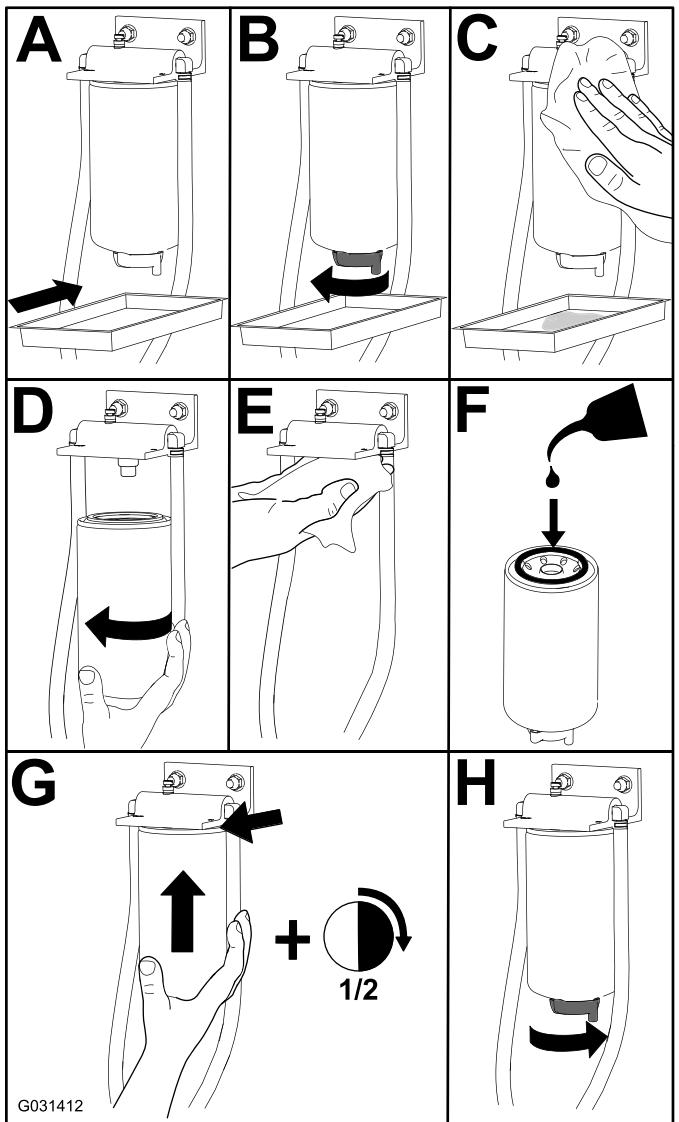


Figura 36

## **Spуро del serbatoio del carburante**

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore—Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.

Prima del rimessaggio—Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.

Oltre all'intervallo di manutenzione indicato, eseguite questa operazione se l'impianto di alimentazione viene contaminato o se la macchina non sarà

utilizzata per un lungo periodo. Lavate il serbatoio con carburante pulito.

## Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Controllate i tubi di alimentazione per verificare l'assenza di deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi.

## Spurgo dell'impianto di alimentazione

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante. Accertatevi che il serbatoio del carburante sia pieno almeno a metà.
2. Sbloccate il cofano e alzatelo.
3. Mettete un cencio sotto la vite di spurgo dell'aria, sulla pompa d'iniezione del carburante, ed apritela ([Figura 37](#)).

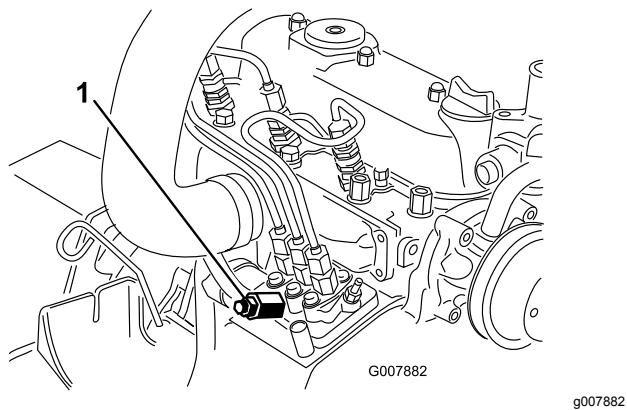


Figura 37

1. Vite di spurgo della pompa di iniezione del carburante
4. Girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE.

**Nota:** La pompa elettrica del carburante entrerà in funzione, forzando così l'aria verso l'esterno nella vite di spurgo dell'aria.

### ⚠ ATTENZIONE

Durante questa operazione è probabile che il motore si avvii. Quando il motore gira, ventole e cinghie in movimento possono ferire gravemente voi o altre persone.

Durante questa operazione tenete mani, dita, abbigliamento svolazzante, gioielli, monili e capelli lontano dalla ventola del motore e dalla cinghia.

5. Lasciate la chiave in posizione di ACCENSIONE finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
6. Serrate la vite e girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.

**Nota:** Generalmente il motore si avvia dopo avere spurgato l'impianto di alimentazione. In caso contrario, è possibile che sia rimasta intrappolata dell'aria tra la pompa d'iniezione e gli iniettori; fate riferimento a [Spurgo dell'aria dagli iniettori \(pagina 44\)](#).

## Spurgo dell'aria dagli iniettori

**Nota:** Utilizzate questa procedura soltanto se l'impianto di alimentazione è stato spurgato mediante le normali procedure iniziali di iniezione del carburante e il motore non si avvia; vedere [Spurgo dell'impianto di alimentazione \(pagina 44\)](#).

1. Mettete un cencio sotto il raccordo del tubo proveniente dalla pompa d'iniezione e diretto all'ugello dell'iniettore n. 1, come illustrato nella [Figura 38](#).

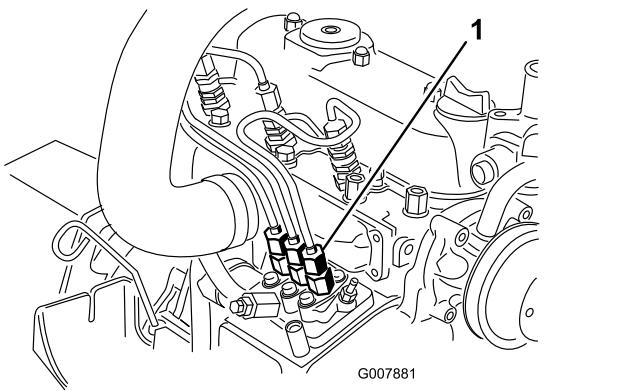


Figura 38

1. Attacco del tubo proveniente dalla pompa d'iniezione n. 1
2. Mettete l'acceleratore in posizione di MASSIMA.

3. Girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO, e osservate il flusso del carburante attorno al raccordo.

### **⚠ ATTENZIONE**

Durante questa operazione è probabile che il motore si avvii. Quando il motore gira, ventole e cinghie in movimento possono ferire gravemente voi o altre persone.

Durante questa operazione tenete mani, dita, abbigliamento svolazzante, gioielli, monili e capelli lontano dalla ventola del motore e dalla cinghia.

4. Serrate saldamente l'attacco del tubo non appena il flusso è continuo.
5. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.
6. Ripetete l'operazione sugli altri ugelli.

## **Manutenzione dell'impianto elettrico**

### **Sicurezza dell'impianto elettrico**

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

### **Revisione della batteria**

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

Mantenete pulita la superficie superiore della batteria. Se la macchina viene riposta in un luogo con temperatura molto elevata, la batteria si scarica più rapidamente rispetto al rimessaggio in un luogo fresco.

Tenete pulito il lato superiore della batteria lavandolo periodicamente con un pennello bagnato in una soluzione di bicarbonato sodico o ammoniaca. Dopo la pulizia sciacquate il lato superiore con acqua. Non togliete i tappi di riempimento durante la pulizia della batteria.

Serrate i cavi della batteria nei morsetti, per ottenere un buon contatto elettrico.

Nel caso in cui i morsetti siano corrosi, scollegate i cavi, prima il cavo negativo (-), e raschiate i serrafili ed i morsetti separatamente. Collegate i cavi, cominciando dal cavo positivo (+), e spalmate della vaselina sui morsetti.

### **⚠ 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, impedisite 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**

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi possono venire danneggiati, e causare scintille che possono fare esplodere i gas delle batterie e provocare infortuni.

- Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).
- Collegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).

## Immagazzinamento della batteria

Se prevedete di lasciare la macchina in rimessa per oltre 30 giorni, rimuovete la batteria e caricate la completamente. Conservatela o su uno scaffale o sulla macchina. Se la conservate nella macchina, non collegate i cavi. Riponete la batteria in un luogo fresco per impedire che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica. La densità relativa della batteria completamente carica è di 1,265 - 1,299.

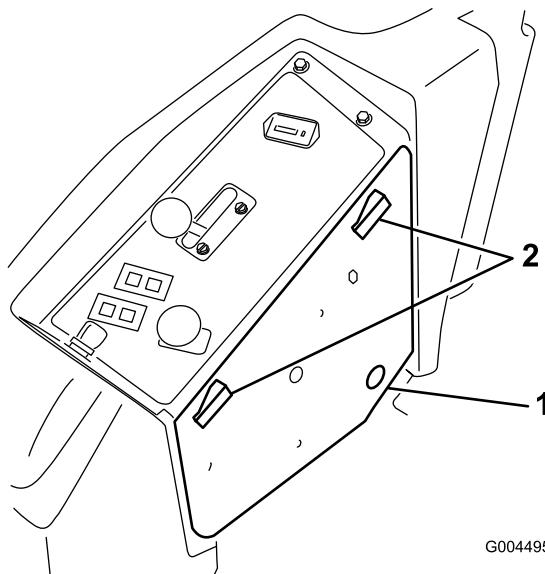
## Verifica dei fusibili

I fusibili si trovano sotto il quadro di comando. e potete accedervi dal carter del pannello laterale ([Figura 39](#)). Per aprire il carter del pannello laterale rilasciate i due fermi ed estraetelo.

Se la macchina si ferma o accusa problemi di carattere elettrico, controllate i fusibili. Controllate se i fusibili sono saltati, togliendone uno alla volta.

**Importante:** Dovendo sostituire un fusibile, utilizzatene sempre uno dello stesso tipo e amperaggio, diversamente potreste danneggiare l'impianto elettrico. Fate riferimento all'adesivo accanto ai fusibili per uno schema di ciascun fusibile con il relativo amperaggio ([Figura 40](#)).

**Nota:** Se un fusibile salta frequentemente, potreste avere un cortocircuito nell'impianto elettrico e dovete far effettuare la manutenzione da un tecnico della manutenzione qualificato.

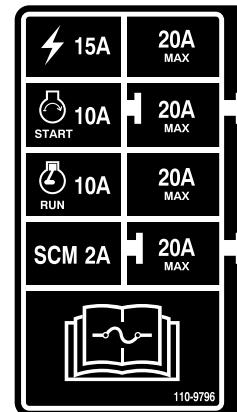


G004495

g004495

**Figura 39**

1. Carter del pannello laterale 2. Dispositivo di chiusura



decal110-9796nc

**Figura 40**

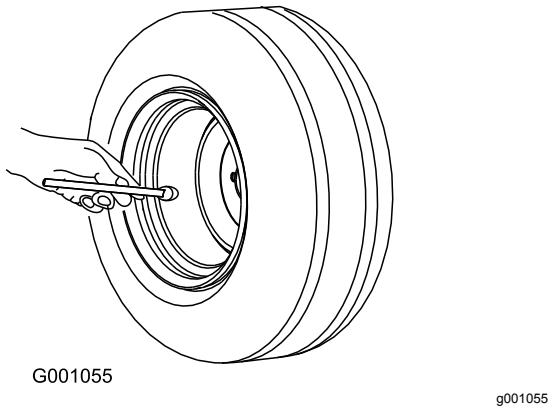
# **Manutenzione del sistema di trazione**

## **Controllo della pressione degli pneumatici**

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

Controllate la pressione ogni 50 ore di servizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve ([Figura 41](#)).

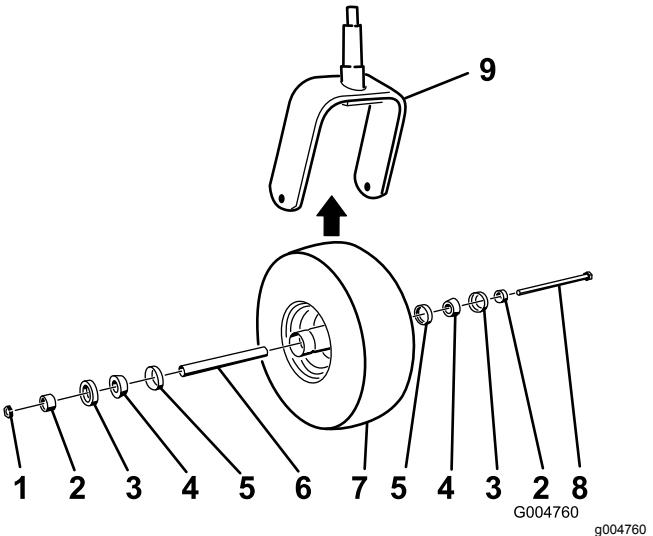
Mantenete la pressione pneumatica delle ruote anteriori e posteriori. La pressione esatta è di 1,03 bar negli pneumatici posteriori e 1,72 bar nelle ruote orientabili. La pressione irregolare degli pneumatici può causare un taglio irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate gli pneumatici a freddo.



**Figura 41**

## **Sostituzione delle ruote orientabili e dei cuscinetti**

1. Richiedete al Distributore Toro autorizzato di zona un nuovo gruppo ruote orientabili, cuscinetti conici e degli schermi per cuscinetti.
2. Rimuovete il dado di bloccaggio dal bullone ([Figura 42](#)).



**Figura 42**

1. Dado di bloccaggio
  2. Distanziale del cuscinetto
  3. Schermo esterno del cuscinetto
  4. Cuscinetto conico
  5. Schermo interno del cuscinetto
  6. Distanziale
  7. Ruota orientabile
  8. Bullone per assale
  9. Forcella orientabile
- 
3. Afferrate la ruota orientabile ed estraete la vite a testa cilindrica dalla forcella o dal braccio di rotazione.
  4. Gettate via la ruota orientabile ed i cuscinetti usati.
  5. Montate la ruota orientabile premendo i cuscinetti conici e gli schermi, lubrificati con grasso, nel mozzo della ruota, posizionata come illustrato nella [Figura 42](#).
  6. Inserite il distanziale nel mozzo della ruota attraverso i cuscinetti, trattenendo il distanziale all'interno del mozzo per mezzo di due distanziali per cuscinetti.
- Importante: Verificate che i bordi della guarnizione non siano piegati verso l'interno.**
7. Montate il gruppo ruota orientabile tra le forcelle, e fissatelo in sede con il bullone e il dado di bloccaggio.

8. Serrate il dado di bloccaggio fin quando la ruota non gira più liberamente, e allentatelo quanto basta per consentire alla ruota di girare senza attrito.
9. Collegate un ingrassatore a pressione al raccordo d'ingrassaggio sulla ruota orientabile e riempitelo con grasso n. 2 al litio.

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

### **Sicurezza dell'impianto di raffreddamento**

- L'ingestione di refrigerante del motore può causare avvelenamento: tenetelo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Scaricando il refrigerante caldo sotto pressione o toccando il radiatore o le parti adiacenti che scottano si possono subire gravi ustioni.
  - Lasciate sempre raffreddare il motore per almeno 15 minuti prima di rimuovere il tappo del radiatore.
  - Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.
- Non usate la macchina se i carter non sono montati.
- Tenete dita, mani e abiti lontano dalla ventola e dalla cinghia di trasmissione rotanti.

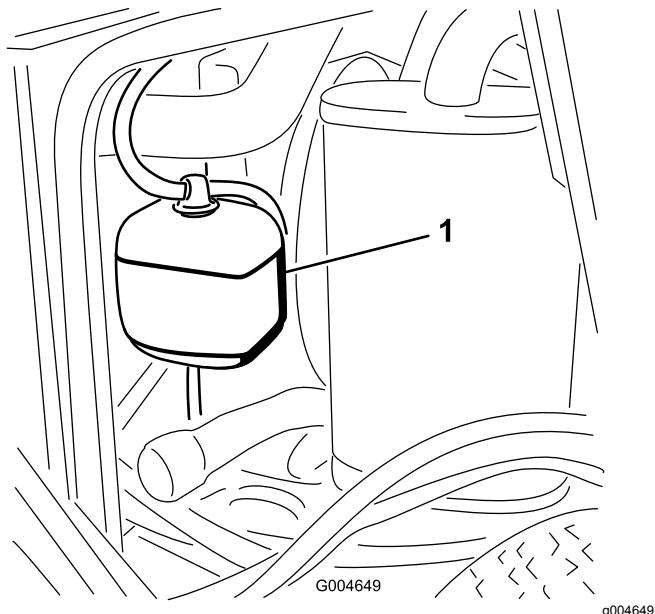
### **Verifica dell'impianto di raffreddamento**

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

L'impianto di raffreddamento contiene una soluzione di 50/50 acqua e antigelo glicol etilico permanente. L'impianto di raffreddamento ha una capacità di 7,5 litri.

1. Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione ([Figura 43](#)).

**Nota:** Il livello di refrigerante deve essere compreso tra i segni previsti sul lato del serbatoio.



**Figura 43**

1. Serbatoio di espansione
  2. Se il livello del refrigerante è basso, togliete il tappo dal serbatoio di espansione e rabboccate.
- Importante: Non riempite troppo.**
3. Montate il tappo del serbatoio di espansione.

**Importante: Non usate acqua.**

3. Dopo aver pulito a fondo il radiatore, eliminate i detriti che possano essersi depositati nel canale alla sua base.
4. Chiudete il cofano.

## Pulizia del radiatore

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

Ogni 1500 ore—Sostituite i tubi flessibili mobili.

Ogni 200 ore—Controllate i flessibili e le guarnizioni dell'impianto di raffreddamento. Se sono incrinati o strappati, sostituiteli.

Ogni 2 anni—Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento.

Pulite il radiatore per evitare il surriscaldamento del motore.

**Nota:** Se l'apparato di taglio o il motore si spengono a causa di un surriscaldamento, controllate il radiatore alla ricerca di un accumulo eccessivo di detriti.

Pulite il radiatore come segue.

1. Aprite il cofano.
2. Lavorando dal lato ventola del radiatore, soffiate via i detriti con aria compressa a bassa pressione (3,45 bar). Ripetete dalla parte anteriore del radiatore e dall'altro lato ventola.

# Manutenzione dei freni

## Regolazione del microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento

1. Arrestate la macchina, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete i bulloni che fissano il pannello anteriore, e rimuovete il pannello ([Figura 44](#)).

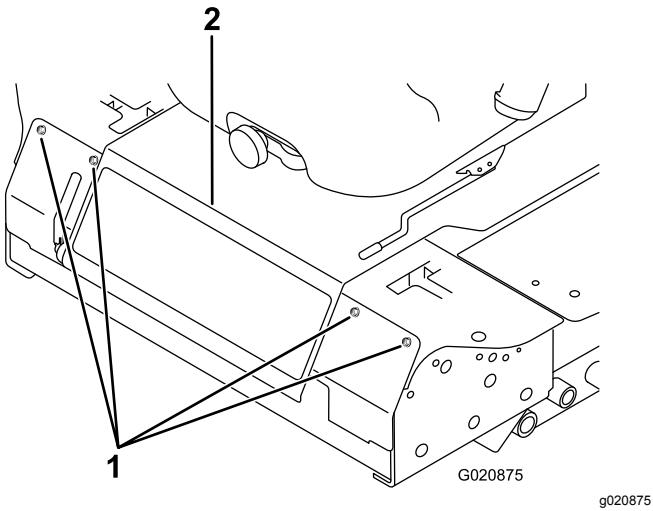


Figura 44

1. Bullone
2. Pannello di controllo

3. Allentate i 2 controdadi che assicurano il microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento alla staffa di montaggio.

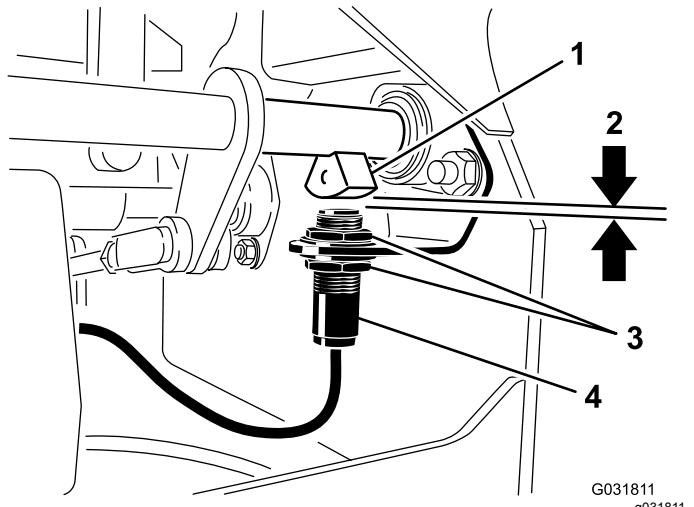


Figura 45

1. Sensore dell'albero del freno
  2. 4 mm (5/32")
  3. Controdado
  4. Microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento
- 
4. Spostate il microinterruttore verso l'alto o il basso, lungo la staffa, fino a quando la distanza tra il sensore dell'albero del freno e il pulsante del microinterruttore è di 4 mm, come illustrato nella [Figura 45](#).
- Nota:** Accertatevi che il sensore dell'albero del freno non tocchi il pulsante del microinterruttore.
5. Fissate i controdadi del microinterruttore.
  6. Controllate la regolazione come segue.
    - A. Verificate che il freno di stazionamento sia inserito e non sedetevi sul sedile, quindi avviate il motore.
    - B. Spostate le leve di controllo togliendole dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE.

**Nota:** Il motore dovrebbe spegnersi. In caso contrario controllate la regolazione del microinterruttore.

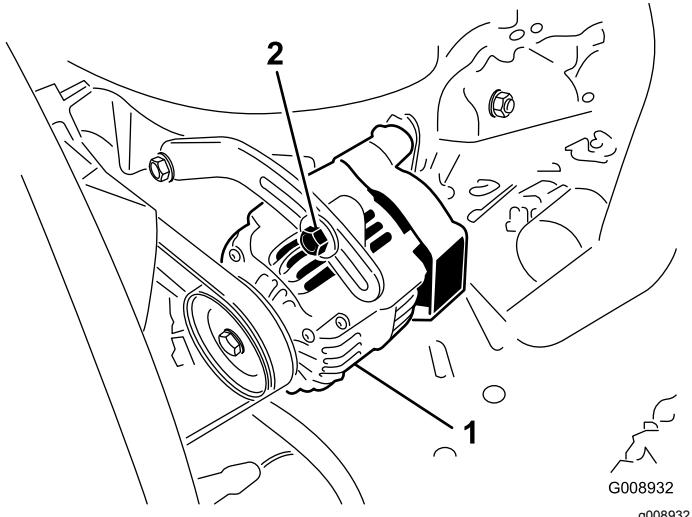
  - 7. Montate il pannello anteriore.

# **Manutenzione della cinghia**

## **Controllo della tensione della cinghia dell'alternatore**

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Applicate una forza di 44 N sulla cinghia dell'alternatore, al centro tra le pulegge.
2. Se l'inflessione non è di 10 mm, allentate i bulloni di fissaggio dell'alternatore ([Figura 46](#)).



**Figura 46**

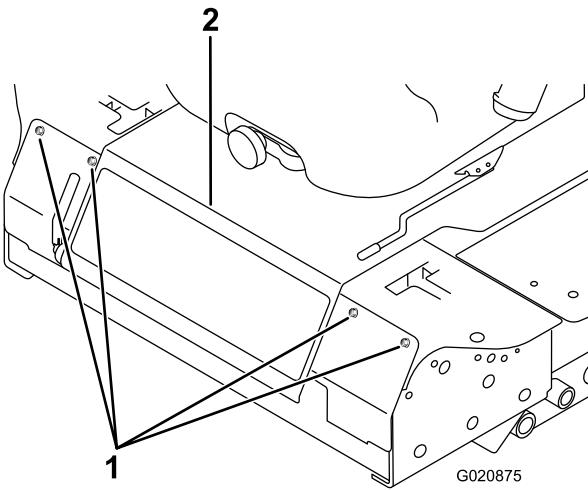
1. Bullone di fissaggio      2. Alternatore

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

# **Manutenzione del sistema di controlli**

## **Regolazione del microinterruttore di sicurezza in folle delle leve di controllo**

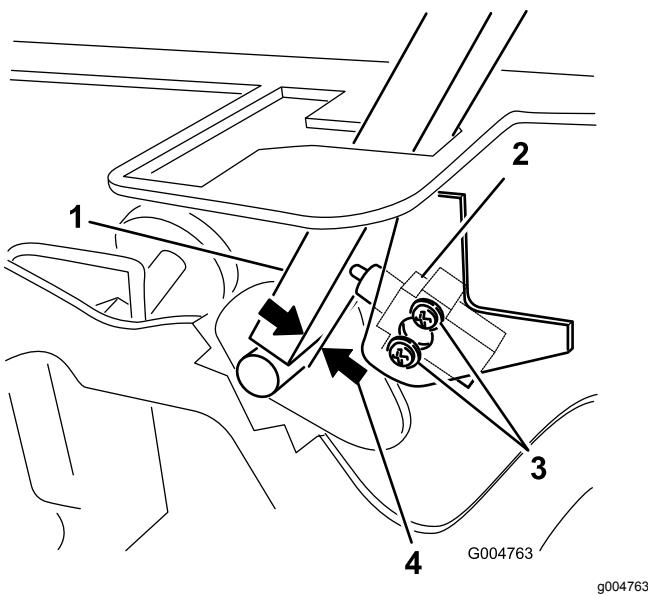
1. Arrestate la macchina, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete i bulloni che fissano il pannello anteriore, e rimuovete il pannello ([Figura 47](#)).



**Figura 47**

1. Bullone  
2. Pannello di controllo

3. Allentate le due viti che fissano il microinterruttore di sicurezza ([Figura 48](#)).



**Figura 48**

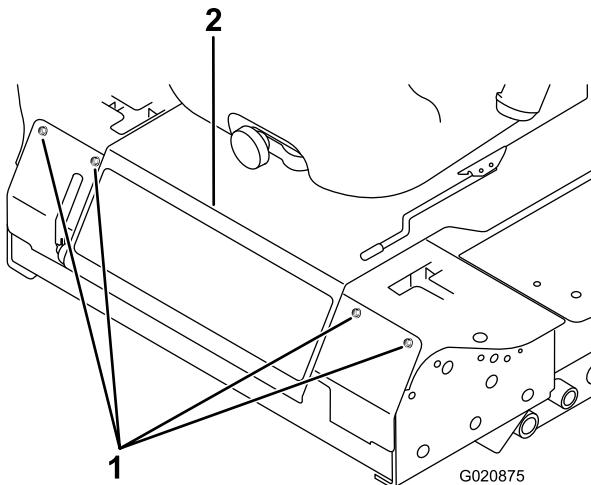
- |  |             |
|--|-------------|
| 1. Leva di controllo                       | 3. Vite     |
| 2. Microinterruttore di sicurezza in folle | 4. 0,4–1 mm |

4. Tenete la leva di controllo contro il telaio, spostate il microinterruttore verso la leva finché la distanza tra la leva ed il corpo del microinterruttore non è compresa tra 0,4 e 1 mm, come illustrato nella [Figura 48](#).
5. Fissate il microinterruttore.
6. Ripetete le voci da [3](#) a [5](#) per l'altra leva.
7. Montate il pannello anteriore.

## Regolazione del ritorno in folle delle leve di controllo

Se, quando vengono rilasciate dalla posizione di RETROMARCA, le leve di controllo del movimento non sono allineate con le scanalature di folle, bisogna regolarle. Regolate separatamente ciascuna leva, molla ed asta.

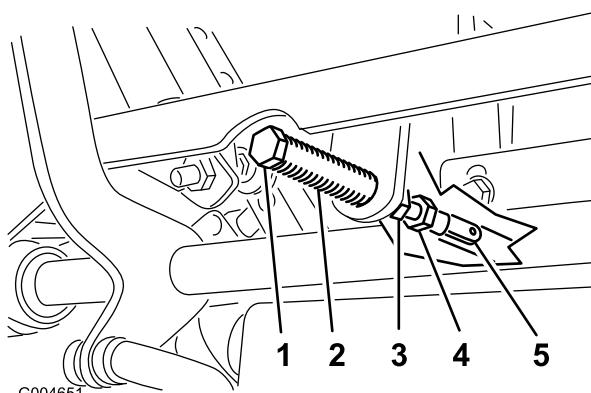
1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Togliete i bulloni che fissano il pannello anteriore, e rimuovete il pannello ([Figura 49](#)).



**Figura 49**

1. Bullone
2. Pannello di controllo

4. Mettete la leva di controllo in posizione di FOLLE **senza bloccarla** ([Figura 51](#)).
5. Tirate indietro la leva finché il cavallotto con testa (sul braccio sottostante l'albero di articolazione) non tocca l'estremità della scanalatura (inizialmente premere sulla molla), come illustrato nella [Figura 50](#).

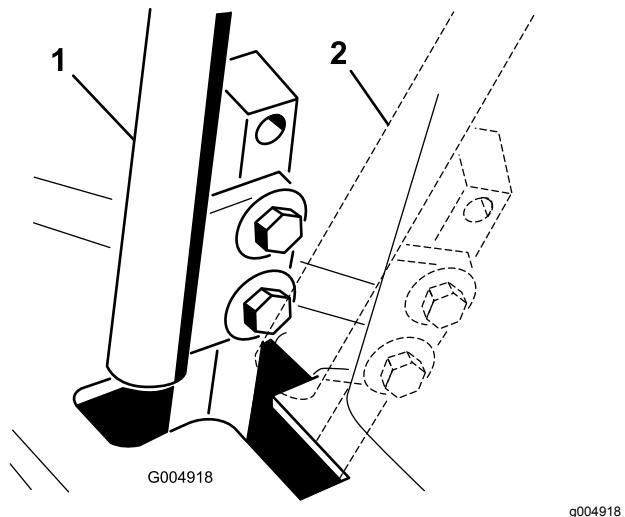


**Figura 50**

1. Perno con testa
2. Fessura
3. Controdado
4. Bullone di regolazione
5. Forcella

6. Controllate dove la leva di controllo corrisponde alla tacca nella console ([Figura 51](#)).

**Nota:** La leva di controllo dev'essere al centro e consentire lo spostamento della leva verso l'esterno, in posizione di BLOCCO IN FOLLE.



**Figura 51**

1. POSIZIONE DI FOLLE      2. Posizione di BLOCCO IN FOLLE

7. Se occorre regolare, allentate il dado e il controdado contro la forcella ([Figura 50](#)).
  8. Premendo leggermente indietro la leva di controllo del movimento, girate la testa del bullone di regolazione nella direzione opportuna finché la leva di controllo non si trova al centro, in posizione di BLOCCO IN FOLLE ([Figura 50](#)).
- Nota:** La pressione all'indietro della leva trattiene il perno in fondo alla tacca e consente al bullone di regolazione di spostare la leva nella posizione appropriata.
9. Serrate il dado e il controdado ([Figura 50](#)).
  10. Ripetete le voci da [4](#) a [9](#) per l'altra leva di controllo.
  11. Montate il pannello anteriore.

## Regolazione della trazione per la folle

Effettuate questa regolazione mentre le ruote girano.

### ⚠ PERICOLO

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

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

### ⚠ AVVERTENZA

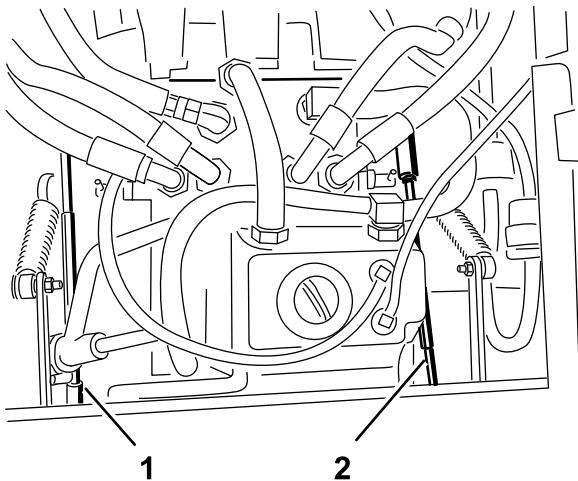
Il motore deve girare per eseguire questa regolazione. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

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

1. Sollevate il telaio su cavalletti meccanici stabili, in modo che le ruote motrici possano girare senza attrito.
2. Spostate il sedile in avanti, sbloccatelo e ribaltatelo.
3. Scollegate il connettore elettrico dall'interruttore di sicurezza del sedile.
4. Montate provvisoriamente un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio preassemblato.
5. Avviate il motore, verificate che la leva dell'acceleratore si trovi al centro tra le posizioni di MASSIMA e MINIMA e rilasciate il freno di stazionamento.

**Nota:** Durante questo intervento di regolazione le leve di controllo del movimento devono essere in posizione di BLOCCO IN FOLLE.

6. Regolate la lunghezza dell'asta della pompa da un lato facendo girare nella direzione opportuna l'albero esagonale, finché la ruota corrispondente si ferma o si sposta leggermente indietro ([Figura 52](#)).



**Figura 52**

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Asta della pompa destra   | 5. Controdado       |
| 2. Asta della pompa sinistra | 6. Albero esagonale |
| 3. Giunto a sfera            | 7. Giunto a sfera   |
| 4. Bullone                   |                     |

7. Spostate la leva di controllo del movimento avanti e indietro, quindi di nuovo in folle.

**Nota:** La ruota non deve più girare o spostarsi leggermente indietro.

8. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MASSIMA.

**Nota:** Verificate che la ruota sia ferma o si sposti leggermente indietro; all'occorrenza regolate.

9. Ripetete le operazioni da **6** a **8** per l'altro lato della macchina.

10. Serrate i controdadi dei giunti a sfera (**Figura 50**).

11. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA e spegnete il motore.

12. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.

## ▲ AVVERTENZA

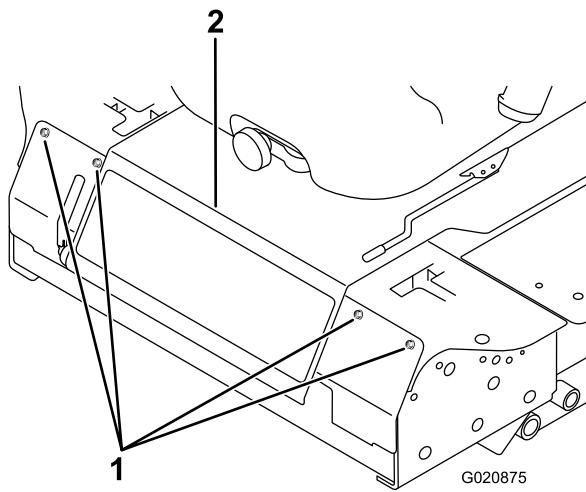
L'impianto elettrico non esegue correttamente la chiusura di sicurezza se è montato il ponticello.

- Completata la regolazione, togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato e inserite il connettore nell'interruttore del sedile.
- Non azionate questa macchina quando è montato il ponticello e avete bypassato il microinterruttore di sicurezza del sedile.

13. Abbassate il sedile.
14. Togliete i cavalletti metallici.

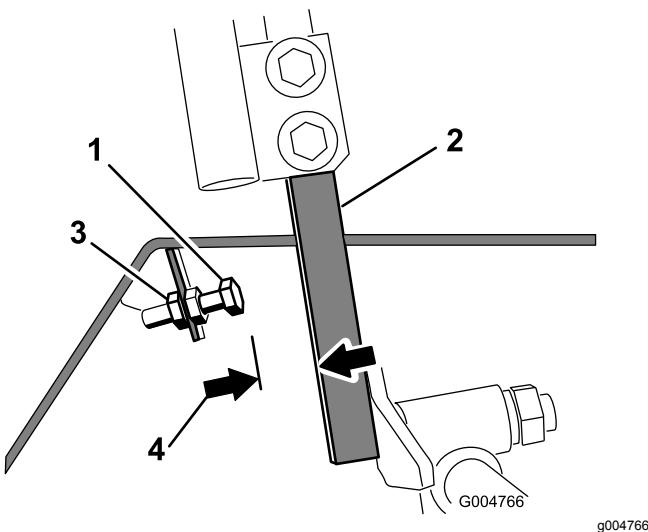
## Regolazione della velocità massima di trasferimento

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Togliete i bulloni che fissano il pannello anteriore, e rimuovete il pannello (**Figura 53**).



**Figura 53**

1. Bullone
2. Pannello di controllo
4. Allentate il controdado sul bullone di fermo di una leva di controllo (**Figura 54**).



**Figura 54**

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1. Bullone di arresto | 3. Controdado |
| 2. Leva di controllo  | 4. 1,5 mm     |

5. Avvitare a fondo il bullone di fermo (lontano dalla leva di controllo).
6. Premete la leva di controllo completamente in avanti finché non si ferma, e trattenetela in questa posizione.
7. Svitate il bullone di fermo (verso la leva di controllo) fino ad ottenere una luce di 1,5 mm tra la testa del bullone di fermo e la leva di controllo.

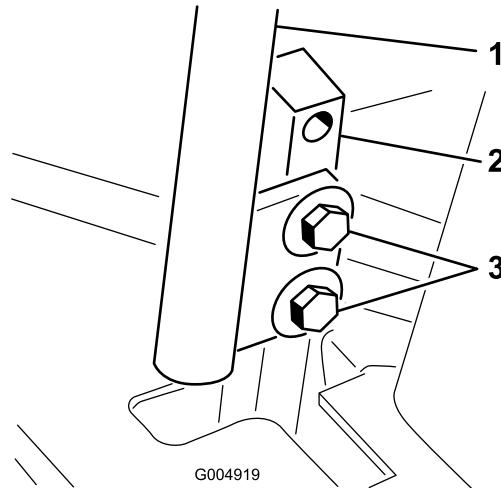
**Nota:** Per ridurre la velocità massima della macchina, allentate ciascun bullone di fermo verso la leva di controllo in modo uniforme, fino ad ottenere la velocità massima desiderata. Dovete probabilmente testare più volte la messa a punto.

8. Serrate il controdado per fissare il bullone di fermo in questa posizione.
9. Ripetete le voci da **4** a **8** per l'altra leva di controllo.
10. Montate il pannello anteriore.
11. Verificate che la macchina proceda in linea retta e non giri quando spingete completamente in avanti entrambe le leve di controllo.

**Nota:** Se la macchina gira, i bulloni di fermo non sono state regolati in modo uniforme e devono essere regolati di nuovo.

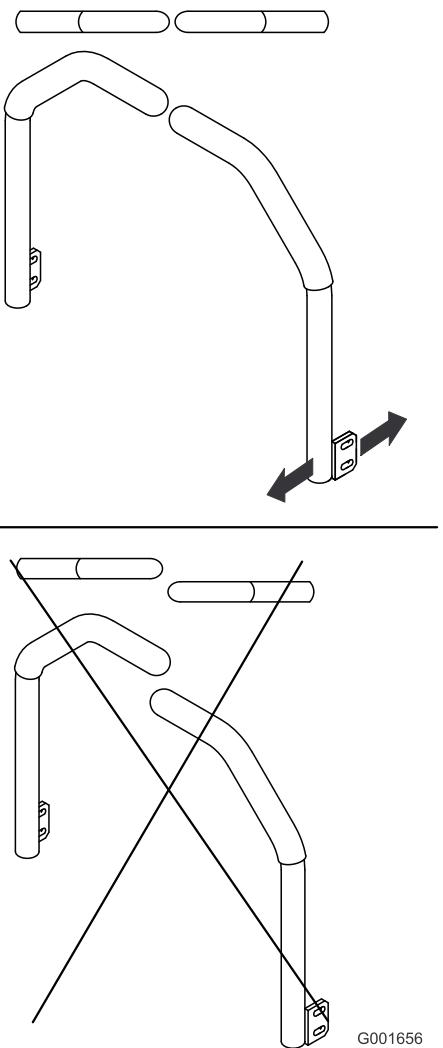
## Messa a punto dell'allineamento

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Allentate i bulloni che fissano le leve di controllo ([Figura 55](#)).



**Figura 55**

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 1. Leva di controllo               | 3. Bulloni |
| 2. Colonna della leva di controllo |            |
4. Fatevi aiutare a spingere completamente in avanti le colonne delle leve di controllo (non le leve) in posizione di massima velocità, e mantenele in questa posizione.
  5. Regolate le leve di controllo in modo che siano allineate e serrate i bulloni, fissando le leve alle colonne ([Figura 56](#)).



**Figura 56**

# 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.

## Capacità fluido idraulico

La capacità del serbatoio è di 4,7 litri.

## Specifiche del fluido idraulico

Il serbatoio viene riempito in fabbrica con fluido idraulico/della trasmissione del trattorino di prima qualità. Per la sostituzione si consiglia il seguente fluido:

**Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** reperibile in fustini di 19 litri o in contenitori di 208 litri. Consultate il *Catalogo ricambi* o rivolgetevi al distributore Toro per i relativi numeri).

Fluidi alternativi: In mancanza di fluido Toro, utilizzate fluido idraulico Mobil® 424.

**Nota:** Toro declina ogni responsabilità per danni causati dall'errata sostituzione.

Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per l'olio dell'impianto idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. Una confezione è sufficiente per 15–22 litri di fluido idraulico. Per ottenerlo, ordinate il n. cat. 44-2500 presso il Distributore Toro autorizzato di zona.

# Verifica dell'impianto idraulico

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

Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e in seguito ogni giorno.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e avviate il motore.

**Nota:** Fate girare il motore al minimo per spurgare l'aria nell'impianto.

**Importante: Non innestate la PDF.**

3. Alzate la scocca per prolungare i cilindri di sollevamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Alzate il sedile per accedere al serbatoio del fluido idraulico.
5. Togliete il tappo di riempimento del fluido idraulico dal collo del bocchettone ([Figura 57](#)).

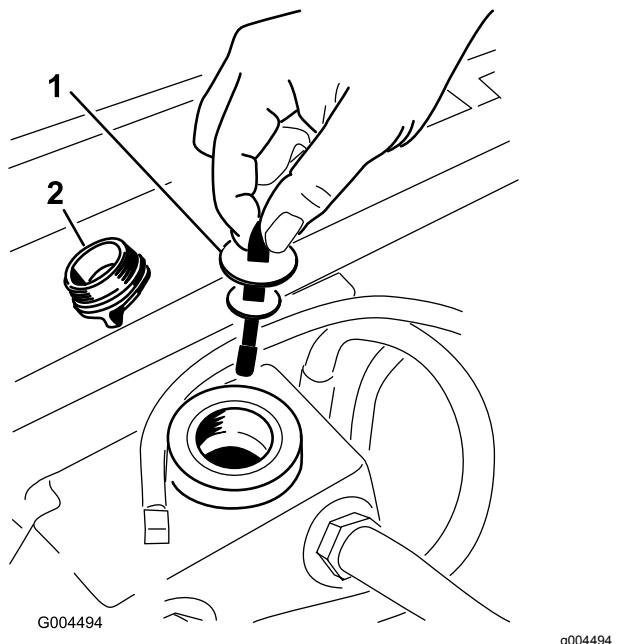


Figura 57

1. Asta di livello                    2. Tappo di riempimento

6. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito ([Figura 57](#)).
7. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido ([Figura 57](#)).

**Nota:** Se il livello non raggiunge la zona della tacca sull'asta, rabboccate con fluido idraulico di alta qualità fino ad alzare il livello fino alla tacca.

**Importante: Non riempite troppo.**

8. Reinserite il tappo e avvitate saldamente a mano l'asta di livello sul collo del bocchettone di riempimento.
9. Controllate che i raccordi idraulici e i flessibili non perdano.

## Cambio del fluido idraulico e del filtro

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 200 ore

Ogni 800 ore

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Mettete una bacinella grande sotto il serbatoio idraulico e la scatola della trasmissione, togliete i tappi e lasciate defluire tutto il fluido idraulico ([Figura 58](#)).

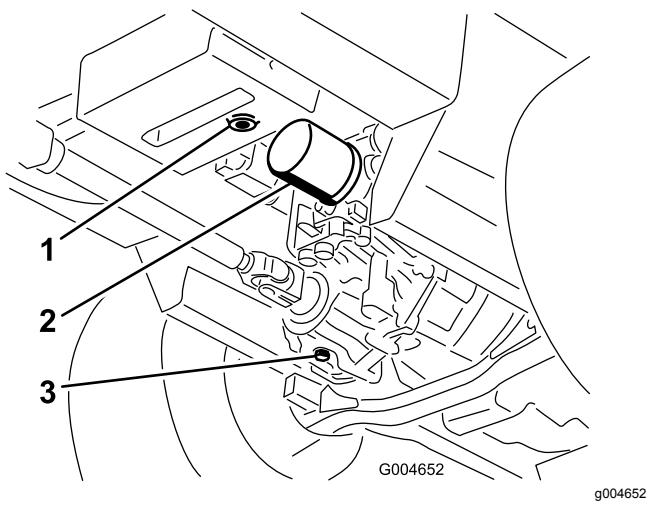


Figura 58

1. Tappo di spurgo del serbatoio idraulico.
2. Filtro
3. Tappo di spurgo della scatola della trasmissione
4. Pulite attorno al filtro del fluido idraulico e rimuovete il filtro ([Figura 58](#)).
5. Montate immediatamente un nuovo filtro del fluido idraulico.
6. Montate i tappi di spurgo del serbatoio idraulico e della scatola della trasmissione.

7. Riempite il serbatoio fino al giusto livello (5,7 litri circa); vedere [Verifica dell'impianto idraulico \(pagina 57\)](#).
8. Avviate il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite di olio. Lasciate girare il motore per 5 minuti circa, poi spegnetelo.
9. Dopo 2 minuti controllate il livello del fluido idraulico; vedere [Verifica dell'impianto idraulico \(pagina 57\)](#).

## Pulizia

### Pulizia della parte inferiore dell'apparato di taglio

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

1. Disinnestate la PDF, spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e prima di scendere dalla postazione di guida attendete che le parti in movimento si siano fermate.
3. Sollevate l'apparato di taglio in posizione di trasferimento.
4. Sollevate la parte anteriore della macchina usando cavalletti metallici.
5. Pulite accuratamente con acqua la parte inferiore dell'apparato di taglio.

### Smaltimento dei rifiuti

L'olio motore, le batterie, il fluido idraulico e il refrigerante del motore sono inquinanti. Smaltiteli nel pieno rispetto dei regolamenti del vostro stato e regionali.

# Rimessaggio

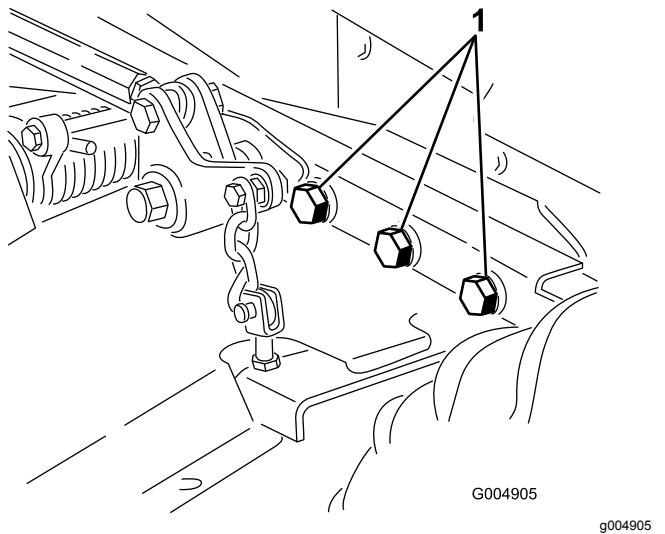
## Sicurezza in fase di rimessaggio

- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.

## Preparazione della macchina per il rimessaggio

**Importante:** Non utilizzate acqua salmastra o rigenerata per pulire la macchina.

1. Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e conservatela in un luogo facile da ricordare.
2. Pulite accuratamente la macchina, il piatto di taglio e il motore, prestando particolare attenzione a queste aree:
  - radiatore e griglia del radiatore
  - sottoscocca
  - sotto i copricinghia dell'apparato di taglio
  - molle di contrappeso
  - Gruppo dell'albero della PDF
  - tutti i raccordi per ingrassaggio e i punti di rotazione
  - all'interno della scatola di comando
  - sotto la piastra del sedile e sopra la trasmissione
3. Controllate e regolate la pressione degli pneumatici anteriori e posteriori; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 47\)](#).
4. Rimovete, affilate e bilanciate le lame dell'apparato di taglio. Montate le lame e serrate gli elementi di fissaggio a un valore compreso tra 115 e 149 N·m.
5. Controllate tutti gli elementi di fissaggio per verificare che non siano allentati; all'occorrenza serrateli. Serrate i 6 bulloni che fissano il telaio del piatto di taglio al trattore ([Figura 59](#)) a 359 N·m.



**Figura 59**

Lato destro non illustrato.

### 1. Bulloni

6. Ingrassate od oliate i raccordi d'ingrassaggio, i punti di articolazione e gli spilli della valvola di bypass della trasmissione. Tergete il lubrificante superfluo.
7. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
8. Revisionate la batteria e i cavi come segue:
  - A. togliete i morsetti della batteria dai poli;
  - B. pulite la batteria, i morsetti e i poli con una spazzola metallica e una soluzione di bicarbonato di sodio;
  - C. Per impedire la corrosione, ricoprite i morsetti e i poli della batteria con grasso di rivestimento Grafo 112X (n. cat. Toro 505-47) o vaselina.
  - D. Per prevenire la solfatazione di piombo della batteria, caricatela lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

## Preparazione del motore

1. Spurgate l'olio del motore dalla coppa e montate il tappo di spurgo.
2. Cambiate l'olio del motore e il filtro; fate riferimento a [Cambio dell'olio motore e del filtro \(pagina 41\)](#).
3. Riempite il motore con la quantità di olio motore stabilita; fate riferimento a [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 41\)](#).
4. Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla velocità minima per 2 minuti.

5. Spurgate il carburante dal serbatoio, dai tubi di alimentazione, dalla pompa, dal filtro e dal separatore. Lavate abbondantemente il serbatoio del carburante con gasolio pulito, e collegate tutti i tubi di alimentazione.
6. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo.
7. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.
8. Controllate il tappo di riempimento dell'olio e il tappo del serbatoio del carburante e accertate che siano saldamente montati.

## **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.

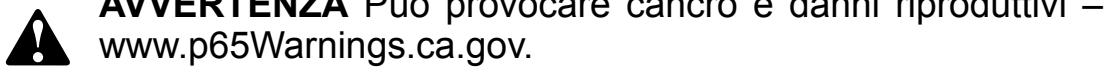
### Accesso e correzione

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.

# Informazioni sull'avvertenza relativa alla legge della California “Proposition 65”

## Che cos’è questa avvertenza?

Potreste vedere un prodotto in vendita provvisto di un’etichetta di avvertenza come questa:



## Che cos’è la Proposition 65?

La Proposition 65 si applica a tutte le aziende che operano nello Stato della California, che vendono prodotti in California o che fabbricano prodotti che possono essere venduti o importati in California. Tale legge prevede che il Governatore della California rediga e pubblichi obbligatoriamente una lista di sostanze chimiche considerate cancerogene, causa di difetti congeniti e/o di altri danni riproduttivi. La lista, aggiornata annualmente, comprende centinaia di sostanze chimiche presenti in molti prodotti di uso quotidiano. Lo scopo della Proposition 65 è quello di informare i cittadini riguardo all’esposizione a tali sostanze.

La Proposition 65 non vieta la vendita di prodotti contenenti tali sostanze chimiche, ma impone che ogni prodotto, imballaggio o documentazione del prodotto riporti tali avvertenze. Inoltre, un’avvertenza relativa alla Proposition 65 non implica che un prodotto violi gli standard o i requisiti di sicurezza. Infatti, il governo della California ha spiegato che un’avvertenza relativa alla Proposition 65 non equivale a una decisione normativa in merito alla “sicurezza” o “mancanza di sicurezza” di un prodotto. Molte di queste sostanze chimiche vengono utilizzate in prodotti di uso quotidiano da anni senza che vi siano danni documentati. Per maggiori informazioni, visitate la pagina <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Se un prodotto riporta un’avvertenza prevista dalla Proposition 65, ciò significa che un’azienda 1) ha valutato il livello di esposizione e concluso che supera il “livello zero di rischio significativo”, oppure 2) ha deciso di fornire tale avvertenza basandosi sulla propria conoscenza della presenza di una sostanza indicata come rischiosa senza valutare il livello di esposizione.

## Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze previste dalla Proposition 65 sono richieste solo ai sensi della legge californiana. Queste avvertenze sono presenti in tutta la California su un’ampia varietà di prodotti e in numerosi ambienti tra cui ristoranti, negozi di alimentari, alberghi, scuole e ospedali. Inoltre, alcuni negozi e rivenditori online mostrano le avvertenze previste dalla Proposition 65 sui propri siti web o cataloghi.

## Qual è la differenza tra i limiti imposti dalla California e quelli federali?

Gli standard della Proposition 65 spesso sono più rigorosi di quelli federali e internazionali. Per varie sostanze, l’obbligo delle avvertenze previste dalla Proposition 65 scatta a livelli molto inferiori a quelli previsti dagli standard federali. Per esempio, il livello di piombo per cui è richiesta un’avvertenza secondo la Proposition 65 è di 0,5 mg al giorno, molto al di sotto degli standard federali ed internazionali.

## Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l’etichettatura prevista dalla Proposition 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- Un procedimento giudiziario ai sensi della Proposition 65 a carico di un’azienda potrebbe concludersi con l’obbligo per tale azienda di utilizzare le avvertenze previste da tale legge sui suoi prodotti, ma altre aziende che fabbricano prodotti simili potrebbero non avere tale obbligo.
- L’applicazione della Proposition 65 è incoerente.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze sui loro prodotti poiché giungono alla conclusione che non sono obbligate a farlo ai sensi della Proposition 65; la mancanza dell’avvertenza su un prodotto non implica che esso sia privo di livelli analoghi delle sostanze chimiche riportate nell’elenco.

## Perché Toro utilizza questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire il maggior numero possibile di informazioni ai consumatori così che essi possano prendere decisioni informate sui prodotti che comprano e utilizzano. In alcuni casi Toro fornisce avvertenze basandosi sulla propria conoscenza riguardo la presenza di una o più sostanze indicate come rischiose, senza valutare il livello di esposizione, poiché per non tutte le sostanze dell’elenco vengono forniti i requisiti in fatto di limiti di esposizione. Anche se il livello di esposizione connessa ai prodotti Toro può essere trascurabile o rientrare perfettamente nei limiti dell’assenza di rischio significativo, Toro ha deciso di fornire le avvertenze previste dalla Proposition 65 per un surplus di cautela. Inoltre, se Toro non fornisse tali avvertenze potrebbe essere perseguito a norma di legge dallo Stato della California o da privati che intendono applicare la Proposition 65 e perciò potrebbe incorrere in sanzioni considerevoli.

**Condizioni e prodotti coperti**

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale o lavorazione per 2 anni o 1.500 ore di servizio\*, al primo dei due termini raggiunto. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arreagiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\*Prodotto provvisto di contatore.

**Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia**

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti dal quale avere acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740  
E-mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

**Responsabilità del Proprietario**

Quale proprietario del prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni necessarie citate nel *Manuale dell'operatore*. Le riparazioni per problemi determinati dalla mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni richieste non sono coperte dalla presente garanzia.

**Articoli e condizioni non coperti da garanzia**

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente garanzia:

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di ricambi non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Componenti consumati tramite l'uso che non siano difettosi. I seguenti sono solo alcuni esempi di parti che si consumano o usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (sigillati o che possono essere ingrassati), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, cinghie e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli e valvole di ritegno.
- Avarie causate da influssi esterni, compresi, senza limitazione, condizioni atmosferiche, pratiche di rimessaggio, contaminazione, uso di carburante, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o sostanze chimiche non approvati.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali. L'usura normale dovuta all'uso comprende, senza limitazione alcuna, danni a sedili causati da usura o abrasione, superfici vernicate usurate, adesivi o finestrini graffiati.

**Paesi diversi dagli Stati Uniti e dal Canada**

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi al Centro assistenza Toro autorizzato di zona.

**Parti**

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte. Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

**Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle**

Le batterie agli ioni di litio e deep cycle hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. Le modalità di utilizzo, ricarica e manutenzione possono allungare o abbreviare la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto esaurita. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Nota: (solo batteria agli ioni di litio): pro-rata dopo 2 anni. Fate riferimento alla garanzia della batteria per maggiori informazioni.

**Garanzia a vita per l'albero a gomito (solo modello ProStripe 02657)**

Il ProStripe, dotato di un disco della frizione e frizione freno lama a prova di avviamento (gruppo frizione freno lama (BBC) + disco della frizione integrato) originali Toro come attrezzatura originale e utilizzato dall'acquirente originale in conformità con le procedure operative e di manutenzione, è coperto da una Garanzia a vita contro la piegatura dell'albero a gomito del motore. Le macchine dotate di rondelle di attrito, unità frizione del freno della lama (BBC) e altri dispositivi simili non sono coperte dalla Garanzia a vita per l'albero a gomito.

**La manutenzione è a spese del proprietario.**

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, il refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

**Condizioni generali**

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

**Né The Toro Company né Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o conseguenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre espresse garanzie. Tutte le garanzie implicite di commercialibilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.**

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o conseguenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili. La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno Stato all'altro.

**Nota relativa alla garanzia sulle emissioni**

Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. Fate riferimento alla Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, fornita insieme al prodotto o contenuta nella documentazione del costruttore del motore.