

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

## **Trattore Groundsmaster® Serie 7200 e 7210**

**Nº del modello 30487TC—Nº di serie 316000001 e superiori**  
**Nº del modello 30495TC—Nº di serie 316000001 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.

## ⚠ AVVERTENZA

### CALIFORNIA

#### Avvertenza norma "Proposition 65"

Il presente prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

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.

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.

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

## 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 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.

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

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

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

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

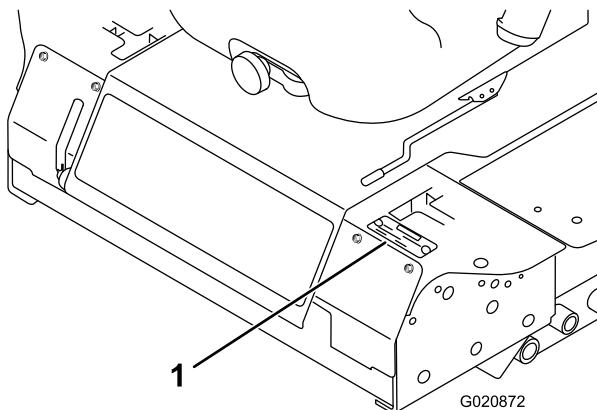


Figura 1

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

Nº del modello \_\_\_\_\_

Nº di serie \_\_\_\_\_

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



Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

# Indice

Sicurezza .....	4
Requisiti generali di sicurezza .....	4
Informazioni sul livello di potenza acustica e vibrazione.....	4
Tabella pendenze.....	4
Indicatore di pendenza .....	5
Adesivi di sicurezza e informativi .....	6
Preparazione .....	12
1 Sollevamento del ROPS.....	13
2 Montaggio del piatto di taglio.....	13
3 Regolazione della ruota orientabile anteriore sinistra .....	13
4 Controllo della pressione degli pneumatici .....	13
5 Montaggio della zavorra (per conformità CE).....	14
6 Controllo del livello dei liquidi.....	15
7 Lettura dei manuali e visione del materiale di addestramento.....	15
Quadro generale del prodotto .....	15
Comandi .....	15
Specifiche .....	17
Attrezzi/accessori .....	17
Prima dell'uso .....	17
Sicurezza prima del funzionamento.....	17
Rifornimento di carburante.....	18
Controllo dell'olio motore .....	19
Verifica dell'impianto di raffreddamento .....	19
Verifica dell'impianto idraulico .....	19
Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS.....	19
La sicurezza prima di tutto .....	20
Uso del sistema interruttori di sicurezza .....	21
Posizionamento del sedile .....	23
Durante l'uso .....	23
Sicurezza durante il funzionamento.....	23
Azione del freno di stazionamento .....	24
Avviamento e spegnimento del motore .....	25
Guida della macchina .....	26
Funzionamento del tosaerba .....	26
Regolazione dell'altezza di taglio .....	27
Suggerimenti .....	28
Dopo l'uso .....	28
Sicurezza dopo il funzionamento .....	28
Spingere la macchina a mano .....	29
Carico della macchina .....	29
Trasporto della macchina.....	30
Manutenzione .....	32
Programma di manutenzione raccomandato .....	32
Lista di controllo della manutenzione quotidiana.....	33
Procedure pre-manutenzione .....	34
Sicurezza pre-manutenzione .....	34
Sblocco del sedile .....	35
Lubrificazione .....	36
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole .....	36
Revisione del lubrificante per ingranaggi del piatto di taglio .....	36
Manutenzione del motore .....	37
Sicurezza del motore.....	37
Revisione del filtro dell'aria .....	37
Manutenzione dell'olio motore.....	38
Manutenzione del sistema di alimentazione .....	39
Manutenzione del separatore di condensa .....	40
Pulizia del serbatoio carburante .....	40
Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi .....	40
Spurgo dell'impianto di alimentazione .....	40
Spurgo dell'aria dagli iniettori .....	41
Manutenzione dell'impianto elettrico .....	41
Sicurezza dell'impianto elettrico.....	41
Revisione della batteria.....	41
Immagazzinamento della batteria.....	42
Verifica dei fusibili .....	42
Manutenzione del sistema di trazione .....	43
Controllo della pressione degli pneumatici.....	43
Sostituzione delle ruote orientabili e dei cuscinetti .....	43
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento .....	44
Sicurezza dell'impianto di raffreddamento.....	44
Verifica dell'impianto di raffreddamento .....	44
Pulizia del radiatore .....	45
Manutenzione dei freni .....	46
Regolazione del microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento .....	46
Manutenzione della cinghia .....	47
Controllo della tensione della cinghia dell'alternatore.....	47
Manutenzione del sistema di controlli .....	47
Regolazione del microinterruttore di sicurezza in folle delle leve di controllo.....	47
Regolazione del ritorno in folle delle leve di controllo.....	48
Regolazione della trazione per la folle .....	49
Regolazione della velocità massima di trasferimento .....	50
Messa a punto dell'allineamento.....	51
Manutenzione dell'impianto idraulico .....	52
Sicurezza dell'impianto idraulico .....	52
Verifica dell'impianto idraulico .....	52
Cambio del fluido idraulico e del filtro .....	53
Pulizia .....	54
Pulizia del sottoscocca.....	54
Smaltimento rifiuti.....	54
Rimessaggio .....	54
Macchina.....	54
Motore.....	55

# Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con le norme CEN ISO EN 5395:2013 e ANSI B71.4-2012 se sono stati installati i kit CE adeguati, ai sensi della Dichiarazione di Conformità.

## Requisiti generali di sicurezza

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

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

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore. Assicuratevi che tutti coloro che utilizzano questo prodotto sappiano come utilizzarlo e comprendano le avvertenze.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina se non sono montate e funzionanti tutte le protezioni e gli altri dispositivi di sicurezza sulla macchina.

## Tabella pendenze

Questa tabella contiene la pendenza massima che consente di utilizzare la macchina in modo sicuro.

A	B	C
16 gradi	17 gradi	18 gradi

## Modelli 2015+

		30354	30353	30457	30456
		Piatto con scarico laterale 183 cm	Base 183 cm	Base 157,5 cm	Piatto con scarico laterale 152,4 cm
30495TC	GM 7200	C	C	C	B
30487TC	GM 7210	C	C	C	B

**Nota:** I valori evidenziati indicano la configurazione standard del modello.

- Restate lontani dalle aperture di scarico. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Tenete i bambini lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Arrestate la macchina e spegnete il motore prima di effettuare operazioni di assistenza, rifornimento o disintasamento della macchina.

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

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

## Informazioni sul livello di potenza acustica e vibrazione

Consultare il Manuale del Kit CE (Modello 30240) per i livelli di potenza e pressione acustica e di vibrazione.

# Indicatore di pendenza

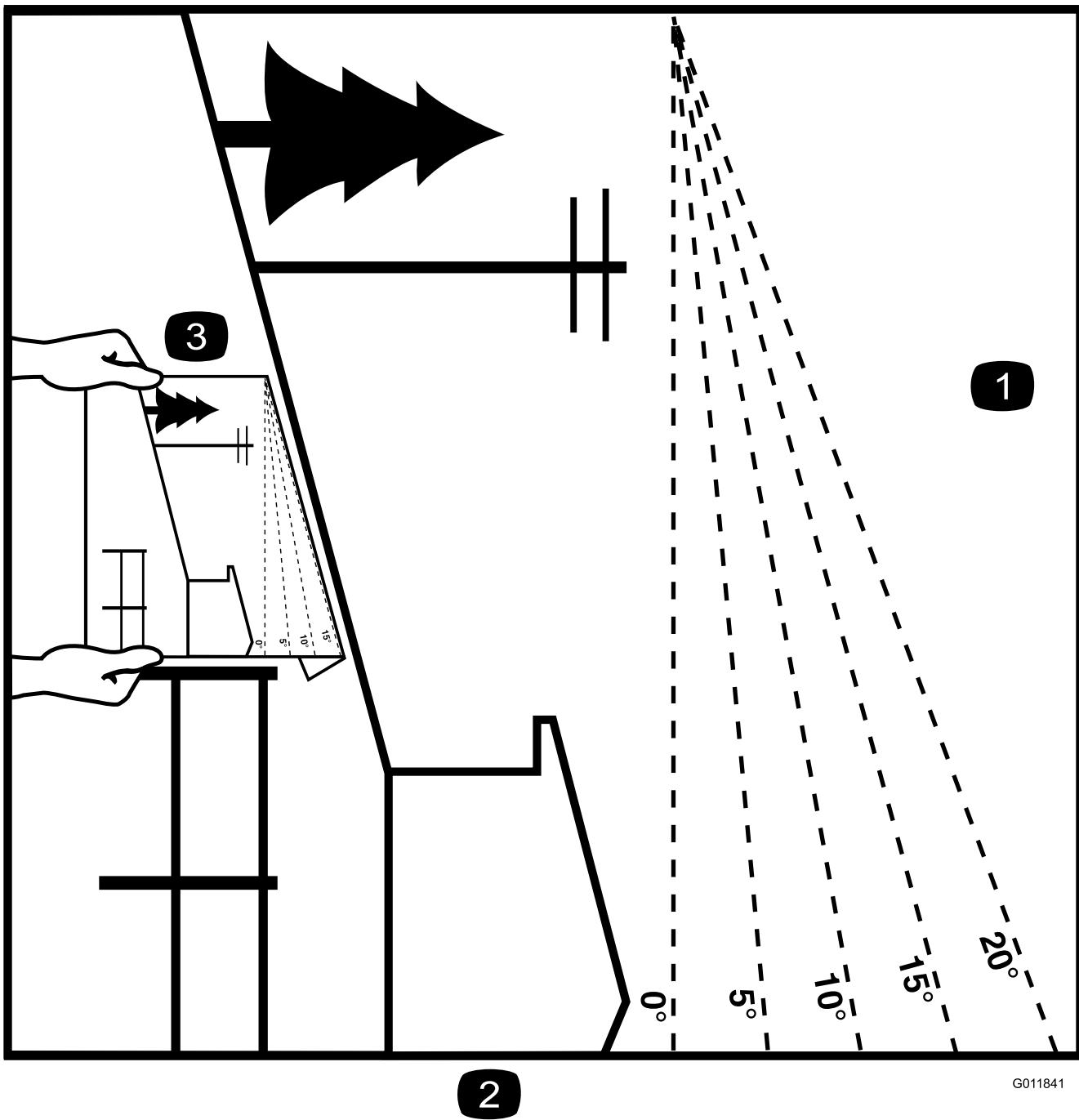


Figura 3

È possibile fotocopiare questa pagina per uso personale.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



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



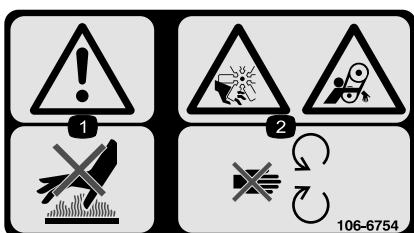
1. Pericolo di energia accumulata. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



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



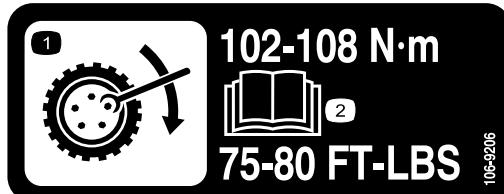
1. Avvertenza – Usate la protezione per l'udito.



1. Avvertenza: non toccate la superficie che scotta.
2. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia – non avvicinatevi alle parti in movimento.



1. Refrigerante del motore sotto pressione.
2. Pericolo di esplosione – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.
4. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.



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

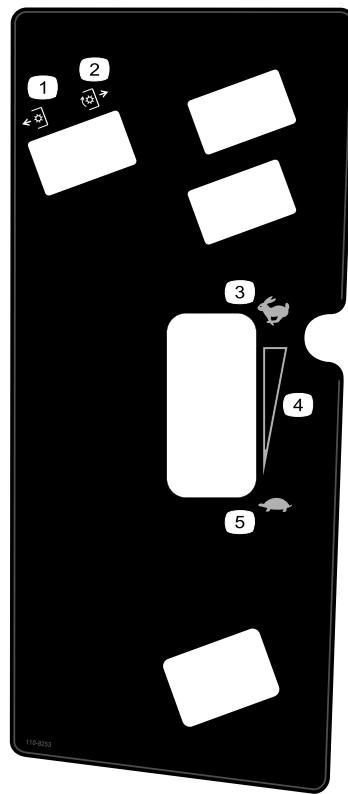


1. Pericolo di ribaltamento e slittamento o perdita di controllo, scarpate – non curvate bruscamente mentre guidate velocemente, al contrario, rallentate e curvate gradualmente, non mettete in funzione la macchina in prossimità di scarpate, pendenze superiori a 15 gradi, o acqua; mantenete una distanza di sicurezza dalle scarpate.
2. Avvertenza – non allacciate la cintura di sicurezza se il roll bar è abbassato, allacciatela se è sollevato.
3. Avvertenza – non utilizzate rampe separate, utilizzate una sola rampa per il trasporto della macchina; utilizzate soltanto rampe con un'inclinazione inferiore a 15 gradi.



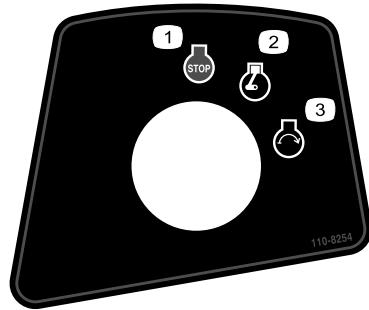
**107-3069**

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



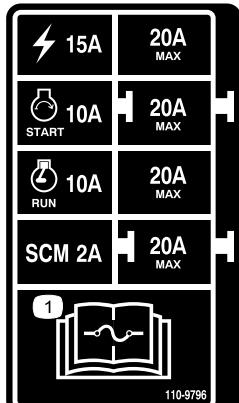
**110-8253**

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



**110-8254**

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Motore – Spento | 3. Motore - Avviamento |
| 2. Motore – Acceso |                        |

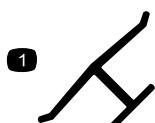


1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.

#### 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. 117-2718

117-2718



**Marchio del produttore**

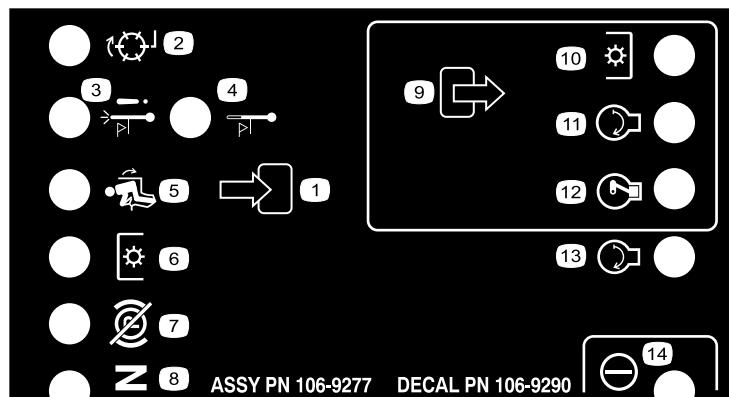
1. Indica che la lama è specificata come parte realizzata dal produttore della macchina originale.



#### Simboli della batteria

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

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



106-9290

- |                                  |                                       |                                  |                   |
|----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| 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 disattivato | 11. Avvio                        |                   |
| 4. Spia di alta temperatura      | 8. Folle                              | 12. Eccitare per la marcia (ETR) |                   |

## GROUNDMASTER 7200 / 7210 QUICK REFERENCE AID

### CHECK/SERVICE (daily)

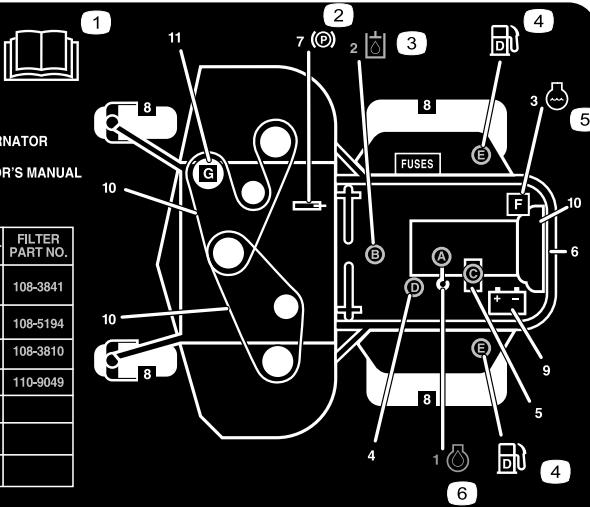
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER

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

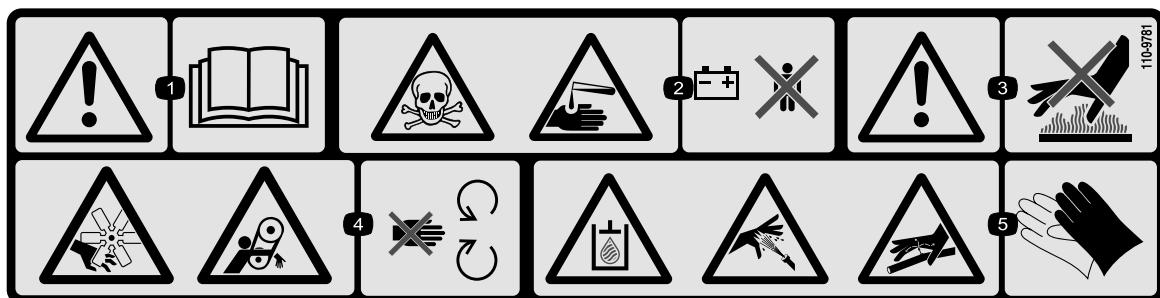
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	*SAE 15W-40	3.8 QTS. (3.7 LITERS)	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL 424	10.9 QTS. (10.3 LITERS)	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER			SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR			400 HRS.	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.



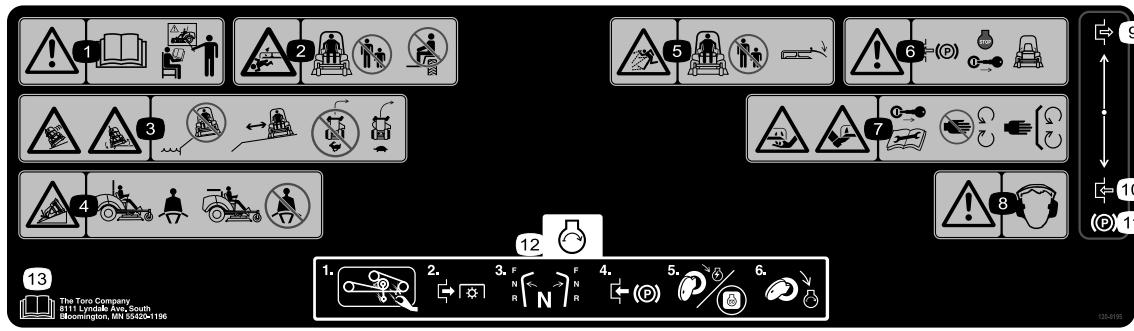
110-8252

- |   |                   |                        |
|---|-------------------|------------------------|
| 1. Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . | 3. Olio idraulico | 5. Refrigerante motore |
| 2. Freno di stazionamento                     | 4. Carburante     | 6. Olio motore         |



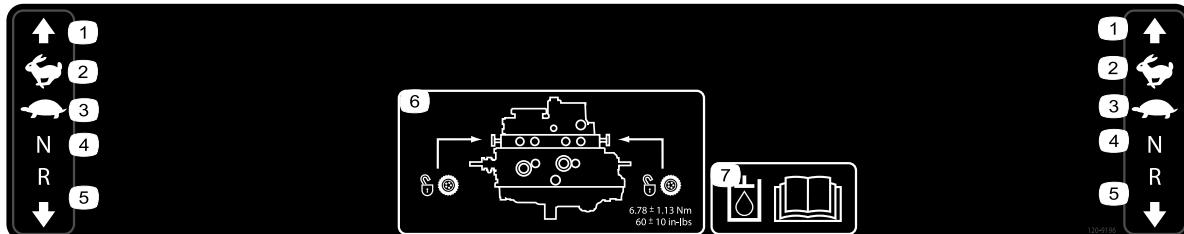
110-9781

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Veleno e pericolo di ustioni da liquidi o sostanze chimiche – tenete i bambini a una distanza di sicurezza dalla batteria.
3. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.
4. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia. Non avvicinatevi alle parti in movimento.
5. Fluido idraulico nel sistema sotto pressione, pericolo di fuoriuscite di fluido e penetrazione nella pelle, pericolo di rottura tubi idraulici. Indossate la protezione per le mani quando maneggiate componenti dell'impianto idraulico.



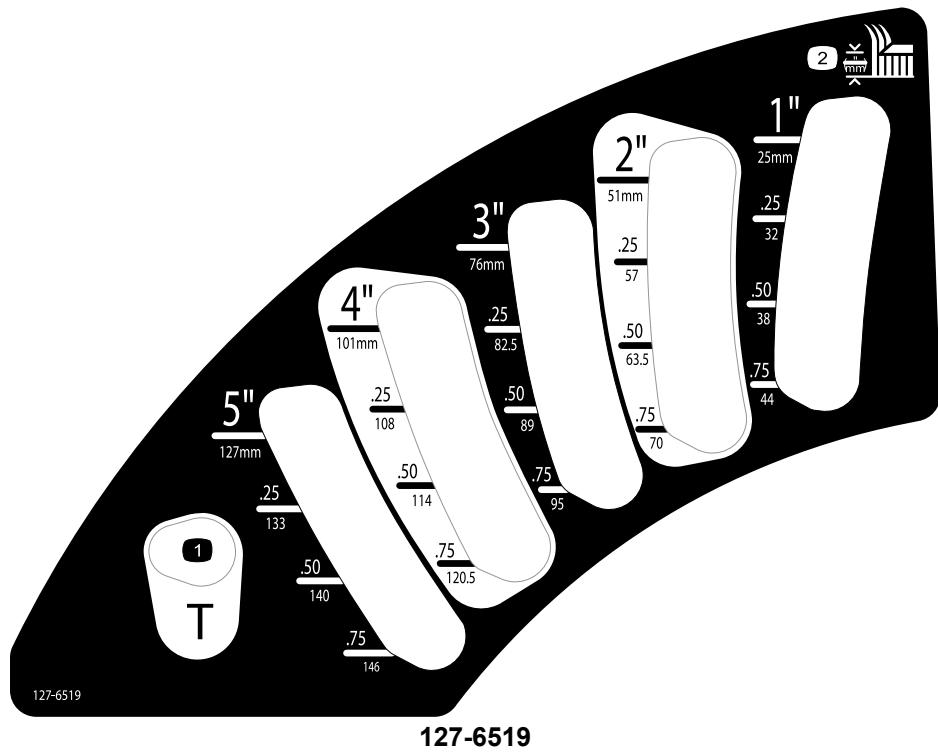
120-9195

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di azionare la macchina e non utilizzatela a meno che non siate appositamente addestrati.
2. Pericolo di schiacciamento o smembramento degli astanti. Non trasportate passeggeri e tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
3. Pericolo di ribaltamento a causa di scarpate. Non usate la macchina nelle adiacenze di scarpate con acqua, tenetevi a distanza di sicurezza dalle scarpate, rallentate prima di affrontare le curve, non svoltate ad alta velocità.
4. Mettete la cintura di sicurezza se il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) è montato, ma non mettete la cintura quando è abbassato.
5. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina e non togliete i deflettori o i carter.
6. Avvertenza. Prima di lasciare la macchina, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
7. Pericolo di ferita di mani o piedi. Togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione; non avvicinatevi alle parti in movimento.
8. Avvertenza: usate la protezione per l'udito.
9. Inserimento
10. Disinserimento
11. Freno di stazionamento
12. Per avviare il motore: eliminate i detriti dall'accessorio, disinserite la PDF, mettete in folle le leve di controllo del movimento, inserite il freno di stazionamento, spostate l'accensione in posizione di marcia (Run) e attendete che la spia della candela a incandescenza si spenga, infine girate la chiave di accensione in posizione Start.
13. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



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*.



## 1. Posizione di trasporto

## 2. Altezza di taglio

# 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>	Istruzioni di installazione del piatto	1	Montaggio del piatto di taglio.
<b>3</b>	Non occorrono parti	–	Regolate la 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>	Manuale dell'operatore Manuale d'uso del motore Catalogo ricambi Materiale di addestramento dell'operatore Garanzia del motore Dichiarazione di Conformità Istruzioni di installazione del piatto	1 1 1 1 1 1 1	Prima di utilizzare la macchina leggete i manuali e guardate il materiale di addestramento. Utilizzate le altre parti per il montaggio degli accessori.

# 1

## Sollevamento del ROPS

Non occorrono parti

### Procedura

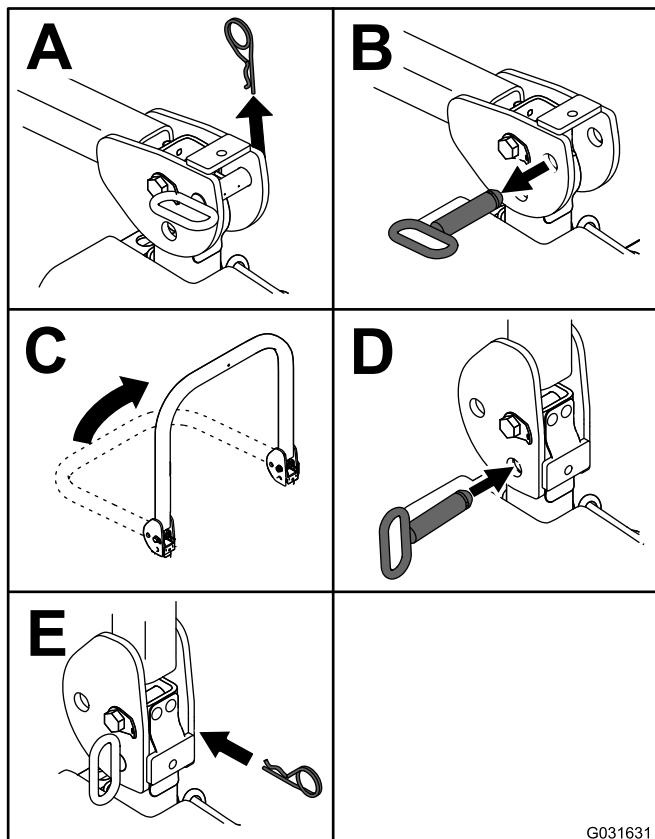
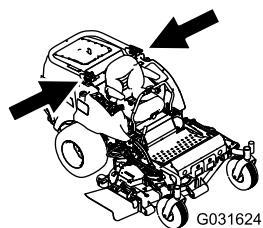


Figura 4

# 2

## Montaggio del piatto di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

1

*Istruzioni di installazione del piatto*

### Procedura

Montate il piatto utilizzando le relative *Istruzioni di installazione*.

# 3

## Regolazione della ruota orientabile anteriore sinistra

Non occorrono parti

### Procedura

Regolate la ruota orientabile anteriore sinistra nella posizione esterna per i piatti da 183 cm e in quella interna per i piatti da 152,4 e 157,5 cm.

# 4

## Controllo della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

### Procedura

Gli pneumatici vengono sovragonfiati per la spedizione. Eliminate dell'aria per ridurre la pressione. La pressione esatta è di 1,03 bar negli pneumatici posteriori e 1,72 bar nelle ruote orientabili.

# 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 di avviare il motore; vedere [Manutenzione dell'impianto idraulico \(pagina 52\)](#).
2. Controllate il livello dell'olio motore prima e dopo l'avviamento del motore; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 38\)](#).
3. Controllate l'impianto di raffreddamento prima di avviare il motore; vedere [Verifica dell'impianto di raffreddamento \(pagina 44\)](#).

# 7

## Lettura dei manuali e visione del materiale di addestramento

Parti necessarie per questa operazione:

1	<i>Manuale dell'operatore</i>
1	<i>Manuale d'uso del motore</i>
1	<i>Catalogo ricambi</i>
1	<i>Materiale di addestramento dell'operatore</i>
1	<i>Garanzia del motore</i>
1	<i>Dichiarazione di Conformità</i>
1	<i>Istruzioni di installazione del piatto</i>

### Procedura

1. Leggete i manuali.
2. Prendete visione del materiale di addestramento.

## Quadro generale del prodotto

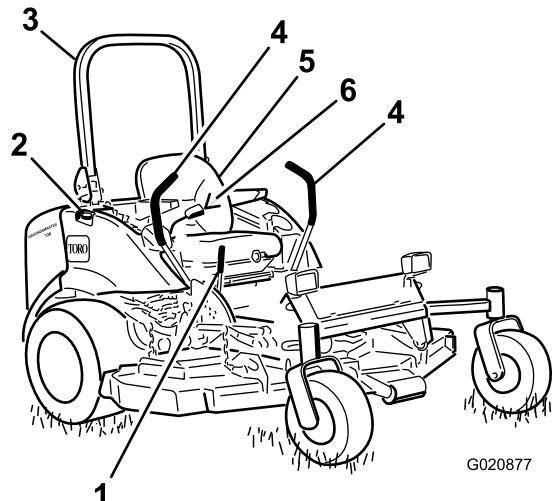


Figura 5

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

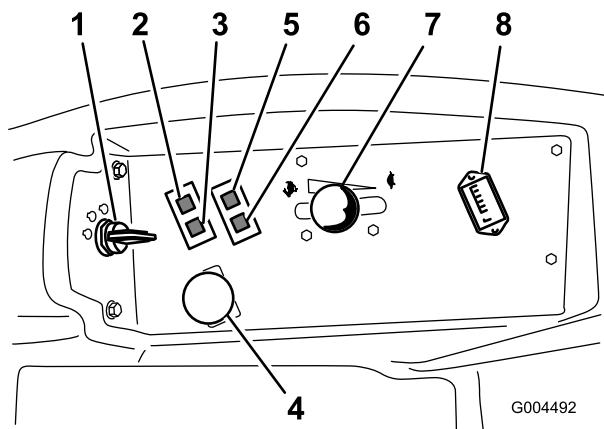


Figura 6

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

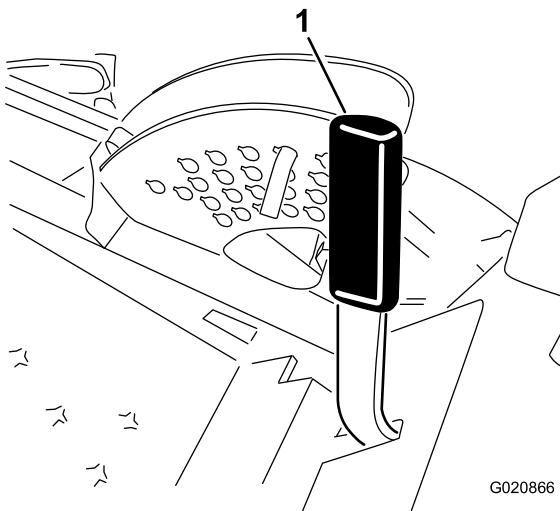
Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi ([Figura 5](#) e [Figura 6](#)).

## 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 \(pagina 26\)](#).

## 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 7](#)). Per rilasciare il freno di stazionamento, spingete in avanti la relativa leva e abbassatela.



**Figura 7**

1. Leva del freno di stazionamento

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione ha 3 posizioni: SPENTO (Off), MARCIA/PRERISCALDAMENTO (On/Preheat) e AVVIO (Start).

## 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 FAST per aumentare il regime del motore. Spostatelo indietro verso la posizione SLOW per ridurre il regime del motore. Durante la falciatura dell'erba, tenete sempre l'acceleratore in posizione Massima (FAST).

## Interruttore della presa di forza (PDF)

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

## Contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento della macchina con l'interruttore a chiave in posizione di marcia

RUN. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria.

## Spia della candela a incandescenza (arancione)

La spia della candela a incandescenza si accende quando ruotate l'interruttore di accensione in posizione ON e rimane accesa per sei secondi. Quando la spia si spegne, il motore è pronto per l'avviamento.

## Spia luminosa della temperatura del refrigerante motore

Questa spia 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°C, il motore si spegne.

**Importante:** Se il piatto di taglio non funziona e la spia 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 SLOW, 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 \(pagina 44\)](#).

## Spia di ricarica

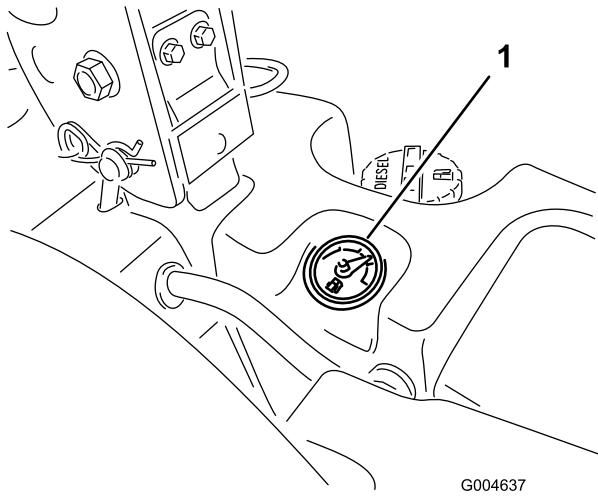
La spia di ricarica si accende in caso di avaria del circuito di ricarica dell'impianto.

## Spia luminosa della pressione dell'olio

La spia luminosa della pressione dell'olio si accende quando la pressione dell'olio motore scende sotto il livello di sicurezza. In caso di bassa pressione dell'olio, spegnete il motore e risalite alla causa del problema. Riparate il danno prima di riavviare il motore.

## Indicatore di livello del carburante

L'indicatore del livello del carburante ([Figura 8](#)) indica la quantità di carburante rimasto nel serbatoio del carburante.



**Figura 8**

1. Indicatore di livello del carburante

## Specifiche

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

Lunghezza	246 cm
Larghezza (ruote posteriori)	145 cm
Altezza (roll bar alzato)	184 cm
Altezza (roll bar abbassato)	122 cm
Peso, con piatto con scarico laterale di 183 cm (30354 o 30481)	934 kg
Peso, con piatto con scarico laterale di 152,4 cm (30456)	900 kg
Peso, con piatto base di 183 cm (30353)	876 kg
Peso, con piatto base di 157,5 cm (30457)	855 kg

## Attrezzi/accessori

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

# Funzionamento

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

## Prima dell'uso

### Sicurezza prima del funzionamento

#### Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o 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. Imparate a fermare rapidamente la macchina e il motore.
- Controllate che tutti i dispositivi di sicurezza siano collegati e correttamente funzionanti. Ciò include, senza limitazione, controlli di rilevamento della presenza dell'operatore, interruttori e schermi di sicurezza, il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS), accessori e freni. Non utilizzate la macchina se non sono montati e funzionanti tutti i dispositivi di sicurezza, come previsto dal produttore.
- Controllate sempre la macchina per assicurarvi che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Ispezionate l'area in cui utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.
- Valutate il terreno per determinare l'attrezzatura appropriata ed eventuali attrezzi o accessori necessari per il funzionamento corretto e sicuro della macchina.

## Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

### ⚠ PERICOLO

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

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete il carburante versato.
- Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- 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 taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarla entro 180 giorni.
- Non utilizzate la macchina se non è montato l'impianto di scarico completo o se non è in buone condizioni di servizio.

### ⚠ AVVERTENZA

Se ingerito, il carburante è nocivo o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di carburante può causare gravi danni e malattie.

- Evitate di respirare a lungo i vapori.
- Tenete mani e viso a distanza dall'ugello e dall'apertura del serbatoio del carburante.
- Tenete il carburante lontano dagli occhi e dalla pelle.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non togliete mai il tappo del carburante né aggiungete carburante nel serbatoio mentre il motore è in funzione.
- Non riempite mai le taniche all'interno di un veicolo o sul pianale di un camion o di un rimorchio con rivestimento di plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento e lontano dal veicolo.
- Scaricate l'attrezzatura dall'autocarro o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento mentre si trova a terra. Qualora ciò non sia possibile, rabboccate mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Tenete sempre l'ugello della pompa del carburante a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento. Non utilizzate un dispositivo di apertura del blocco pompa.

- Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente.
- Rabboccate il serbatoio del carburante fino a 25 mm sotto la base del boccettone di riempimento. Non riempite troppo il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate a fondo.

## Rifornimento di carburante

### Carburante raccomandato

Utilizzate solo gasolio pulito fresco con contenuto di zolfo molto basso (<15 ppm), in conformità alle specifiche ASTM D975 o EN590. La taratura di cetano minima deve essere pari a 40. Acquistate il carburante in quantità tali che ne consentano il consumo entro 180 giorni in modo da garantirne la freschezza.

**Importante:** L'utilizzo di gasolio con contenuto di zolfo non molto basso danneggia il sistema di emissioni del motore.

**Capacità del serbatoio del carburante:** 43,5 litri.

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

**Importante:** Non usate kerosene o benzina al posto del gasolio. La mancata osservanza di questo avviso rovinerà il motore.

### Predisposizione per biodiesel

Questa macchina può anche funzionare con una miscela di biodiesel fino a B20 (20% biodiesel, 80% gasolio). La parte di gasolio deve avere un contenuto di zolfo molto basso. Prendete le seguenti precauzioni:

- La parte di biodiesel deve essere conforme alle norme ASTM D6751 o EN 14214.
- La miscela di carburante deve essere conforme alle norme ASTM D975 o EN 590.
- Le superfici verniciate possono essere danneggiate dalle miscele di biodiesel.
- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.

- Nel periodo successivo alla conversione alla miscela di carburante biodiesel può verificarsi un intasamento del filtro del carburante.
- Per ulteriori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore.

## 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:** Nonate i serbatoi del carburante quando siete parcheggiati su un pendio. Il carburante potrebbe fuoriuscire.

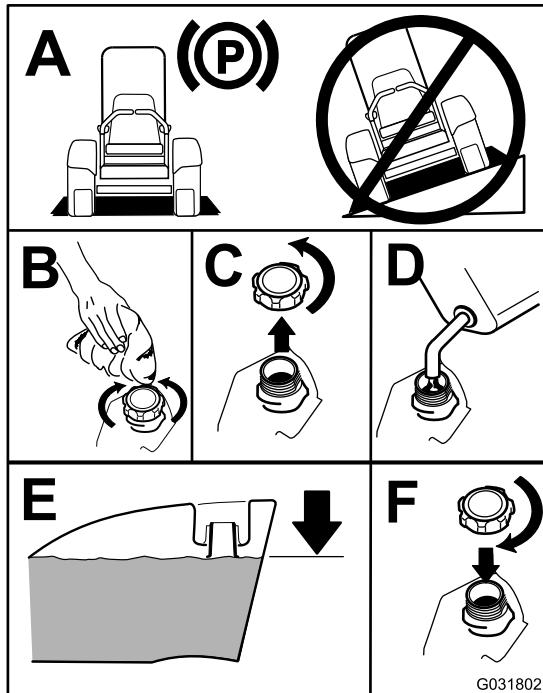


Figura 9

**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 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 \(pagina 38\)](#).

## 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 \(pagina 44\)](#).

## Verifica dell'impianto idraulico

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate l'impianto idraulico; vedere [Verifica dell'impianto idraulico \(pagina 52\)](#).

## Uso del sistema di protezione antiribaltamento ROPS

### ⚠ AVVERTENZA

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

Verificate che la parte posteriore del sedile sia ancorata con l'apposito fermo.

### ⚠ AVVERTENZA

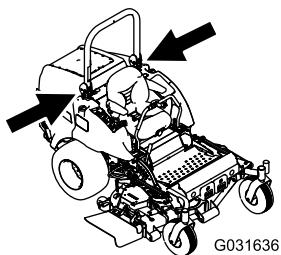
Quando il roll bar è abbassato non vi è altra protezione antiribaltamento.

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

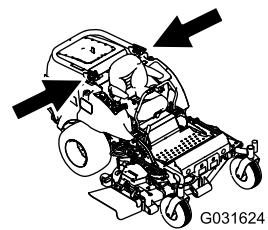
## Abbassamento del ROPS

Abbassate il ROPS come illustrato nella [Figura 11](#).

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



G031636



G031624

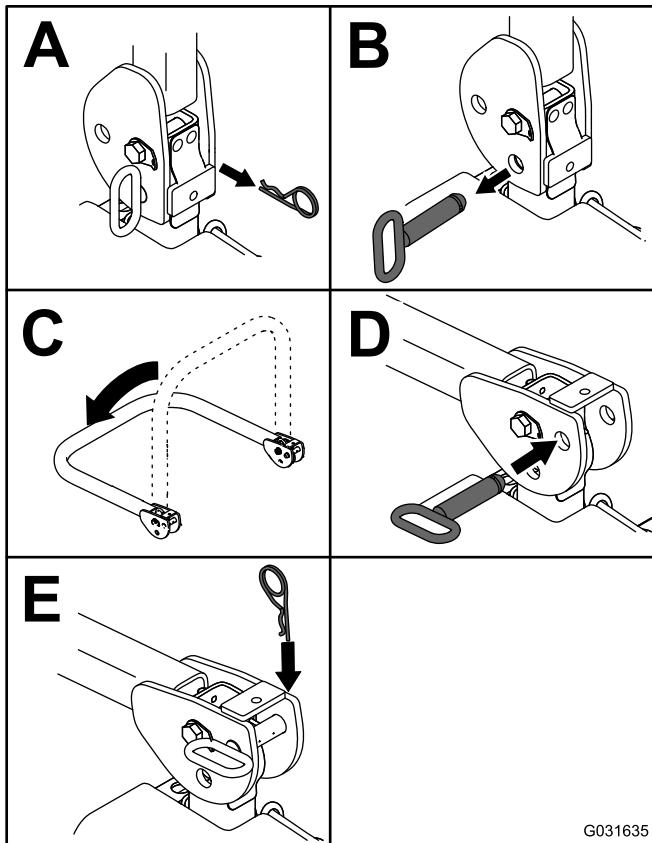


Figura 10

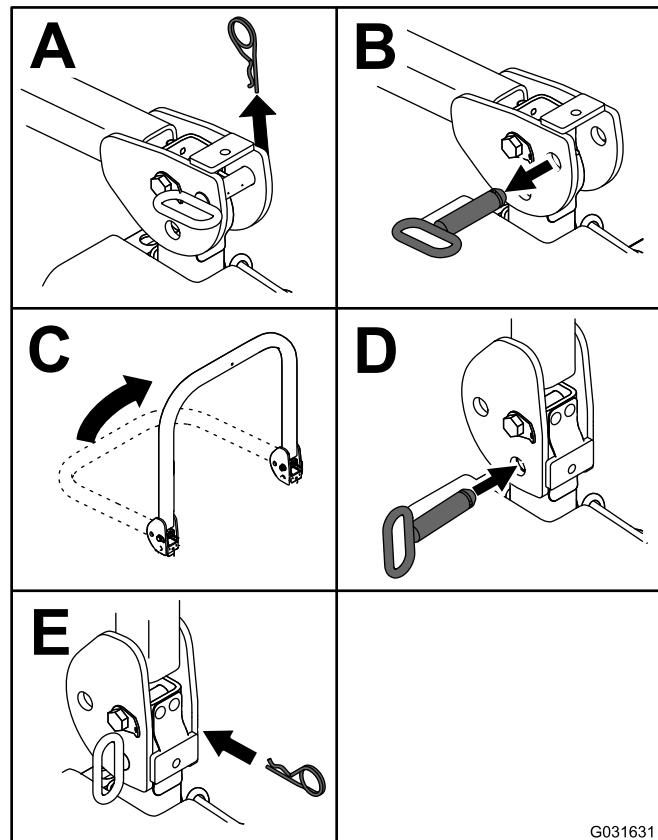


Figura 11

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

## Sollevamento del ROPS

Sollevate il ROPS come illustrato nella [Figura 10](#).

**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.

## La sicurezza prima di tutto

Leggete tutte le istruzioni e i simboli contenuti nella sezione sulla sicurezza. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

### ⚠ PERICOLO

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

- rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela;
- Non azionate la macchina nei pressi di zone d'acqua.

## ⚠ PERICOLO

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

Non azionate la macchina nei pressi di scarpate.

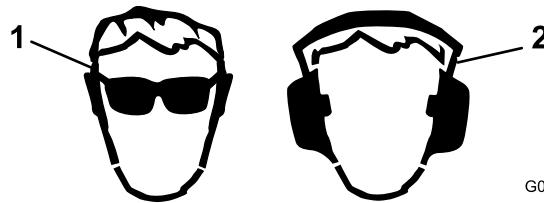


Figura 13

1. Usate occhiali di sicurezza.

2. Usate la protezione per l'udito.

## ⚠ PERICOLO

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

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

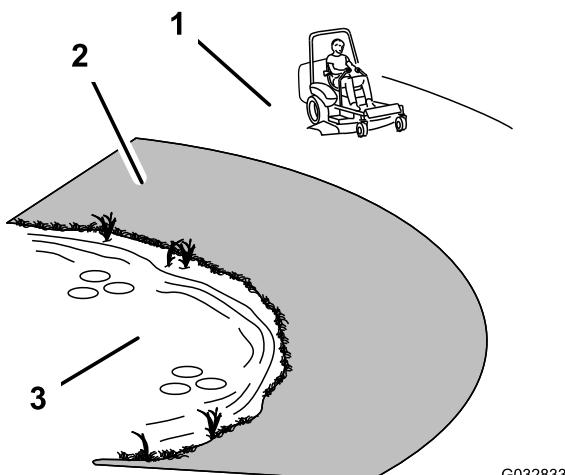


Figura 12

G032833

1. Zona di sicurezza
2. Nelle adiacenze di scarpate o acqua usate un tosaerba a spinta e/o un decespugliatore a mano.
3. Acqua

## ⚠ ATTENZIONE

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

Quando utilizzate questa macchina indossate la protezione per l'udito.

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

## Uso del sistema interruttori di sicurezza

### ⚠ ATTENZIONE

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

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

### Descrizione del sistema di sicurezza a interblocchi

Il sistema 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 disinnestata
- 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 microinterruttori di sicurezza spegne inoltre il motore quando spostate i comandi della trazione dalla posizione di BLOCCO IN FOLLE con freno di stazionamento inserito. Se vi alzate dal sedile quando è innestata la PDF, il motore si spegne dopo un ritardo di 1 secondo.

### Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

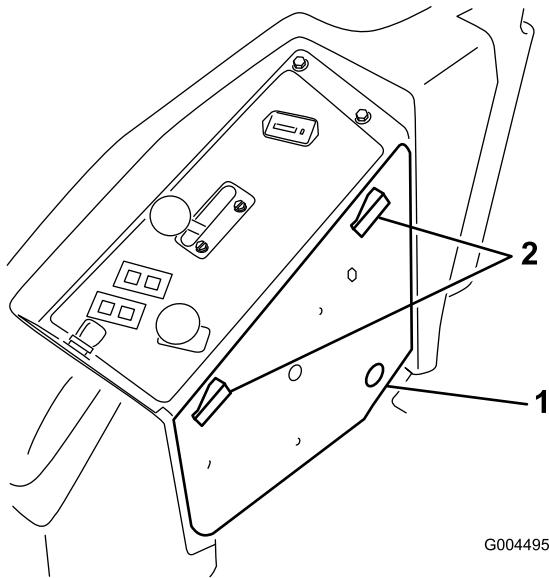
Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Collaudate sempre il sistema di sicurezza a interblocchi 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 ON. 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 OFF. 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 OFF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, innestate la PDF ed alzatevi leggermente dal sedile: il motore deve spegnersi entro due secondi.
4. Senza che l'operatore sia seduto al posto di guida, inserite il freno di stazionamento, spostate il comando della PDF in posizione OFF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE. Avviate il motore. Mentre il motore gira, centrate un controllo del movimento a scelta; il motore deve fermarsi entro due 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 OFF 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 14). Per aprire il carter del pannello laterale rilasciate i due fermi ed estraetelo.

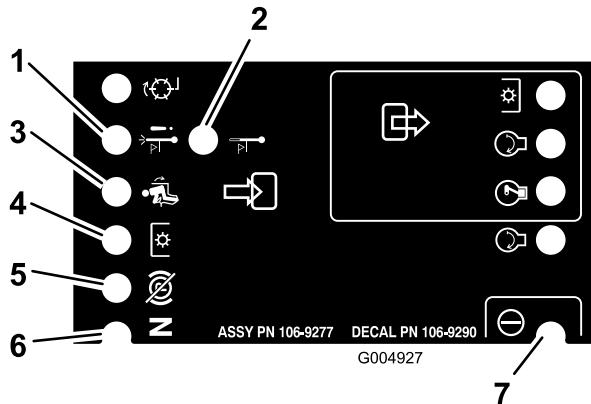


G004495

**Figura 14**

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 15. Per i dettagli relativi all'uso delle funzioni SCM vedere il *Manuale di manutenzione*, reperibile dal Distributore Toro di zona.



**Figura 15**

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 di alta temperatura. La temperatura sta per superare i livelli di sicurezza ed il piatto 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

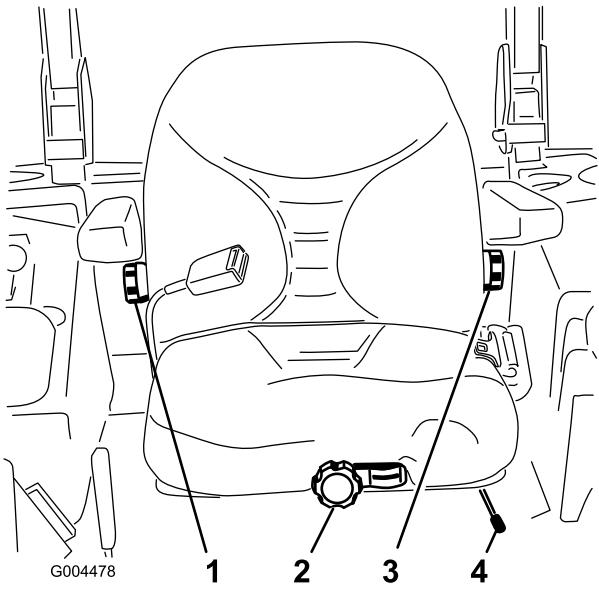


Figura 16

1. Manopola dello schienale
2. Manopola di sospensione
3. Manopola di regolazione del supporto lombare
4. Leva di regolazione della posizione del sedile

## Modifica della posizione del sedile

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

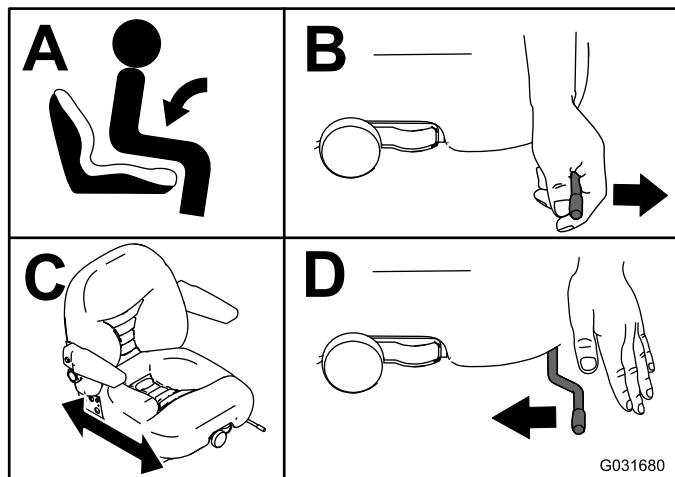


Figura 17

## Modifica della sospensione del sedile

Il sedile è regolabile al fine di ottenere un comfort di marcia uniforme e confortevole. Spostate il sedile nella posizione per voi più confortevole.

A sedile vuoto, girate la manopola anteriore nella direzione opportuna (Figura 16).

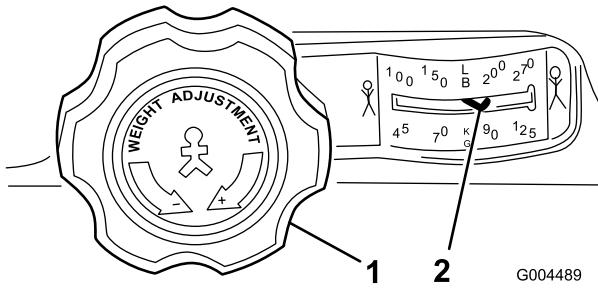


Figura 18

1. Manopola di sospensione
2. Impostazioni in base al peso dell'operatore

## Modifica della posizione dello schienale

Lo schienale del sedile è regolabile per un buon comfort di marcia. Spostate lo schienale nella posizione per voi più confortevole.

Per spostarlo, girate nella direzione opportuna la manopola situata sotto il bracciolo destro (Figura 16).

## Regolazione del supporto lombare

Il supporto lombare è regolabile per la fascia lombare della vostra schiena.

Per spostarlo, girate nella direzione opportuna la manopola situata sotto il bracciolo sinistro (Figura 16).

## Durante l'uso

## Sicurezza durante il funzionamento

### Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti che possono causare infortuni a se stesso, a terzi o danni alle cose, e ne è responsabile.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Si consiglia di indossare scarpe di sicurezza e pantaloni lunghi. L'uso di tale attrezzatura è richiesto ai sensi di alcune ordinanze locali e disposizioni assicurative. Legate i cappelli lunghi, fissate gli indumenti larghi e non indossate gioielli.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in FOLLE, che il freno di stazionamento sia innestato e che vi troviate nella posizione di guida.
- Tenete tutte le parti del corpo, inclusi mani e piedi, a distanza da tutte le parti mobili.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.

- Tenete la direzione dello scarico del tosaerba lontano dalla portata di persone e animali da compagnia.
- Non tostate in retromarcia a meno che non sia assolutamente necessario. Se dovete tostate in retromarcia, guardate dietro e in basso per assicurarvi che non vi siano bambini prima e durante lo spostamento della macchina in retromarcia. Se un bambino entra nell'area da falciare, rimanete vigili e arrestate la macchina.
- Prestate estrema cautela quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.
- Non tostate nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. Se una ruota passa sul ciglio di una scarpata, oppure se un ciglio sprofonda, la macchina può ribaltarsi improvvisamente.
- Non trasportate mai passeggeri sulla macchina.
- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non usate la macchina quando c'è rischio di fulmini.
- Non tostate erba bagnata; Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Non alzate mai il piatto di taglio quando le lame girano.
- Dopo avere urtato contro un oggetto, o in caso di vibrazioni anomale, fermate la macchina e ispezionate le lame. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Fermate le lame ogni volta che non tostate, soprattutto quando attraversate terreno mosso, come la ghiaia.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Accendete le luci di emergenza lampeggianti durante la guida su strade pubbliche, salvo nei casi in cui ciò sia proibito dalla legge.
- Disinnestate la trasmissione dell'attrezzo e spegnete il motore prima di effettuare operazioni di rifornimento e regolazione dell'altezza di taglio.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore prima di arrestare il motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, chiudete il carburante al termine dell'utilizzo della macchina.
- Non fate funzionare il motore in luoghi chiusi dove può accumularsi il gas di scarico.
- Non lasciate acceso il motore incustodito.
- Prima di abbandonare la posizione di guida, effettuate quanto segue:
  - Arrestate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.

- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore il regime previsto. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Usate unicamente accessori e attrezzi approvati da The Toro® Company.

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

- **Non** rimuovete il ROPS dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia attaccata e che possa essere rilasciata rapidamente in caso di emergenza.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il ROPS è sollevato.
- Controllate attentamente lo spazio libero superiore prima di passare con la macchina sotto qualsiasi oggetto, come rami, vani porta e fili elettrici. Evitatene il contatto.
- Conservate il ROPS in condizioni operative di sicurezza eseguendo periodicamente ispezioni accurate e mantenendo serrati i fermi di montaggio.
- Sostituite il ROPS danneggiato. Non eseguite riparazioni o revisioni su di esso.
- Qualsiasi modifica al ROPS deve essere approvata da The Toro® Company.

## **Sicurezza in pendenza**

- Rallentate la macchina e fate molta attenzione sui pendii. In questi casi non mancate di condurre la macchina nella direzione consigliata. Le condizioni del tappeto erboso possono influire sulla stabilità della macchina.
- Non avviate, arrestate o fate curvare la macchina in pendenza. Se le ruote perdono aderenza, disinnestate la(e) lama(e) e scendete lentamente.
- Non curvate bruscamente. ed eseguite le retromarce con prudenza.
- Quando azionate la macchina in pendenza, tenete sempre gli apparati di taglio abbassati.
- Non fate curvare la macchina su pendii. Se fosse proprio necessario, fatelo in modo lento e graduale, possibilmente in discesa.
- Prestate particolare attenzione quando azionate la macchina con gli accessori in quanto possono compromettere la stabilità della macchina stessa.

## **Azionamento del freno di stazionamento**

Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare 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.

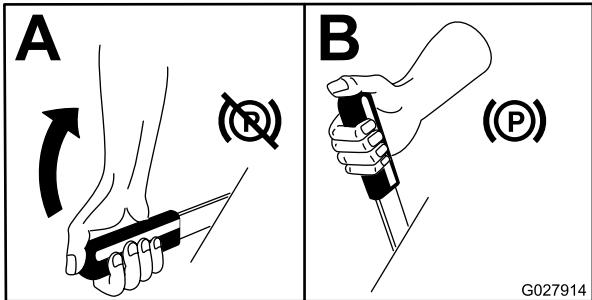


Figura 19

## Rilascio del freno di stazionamento

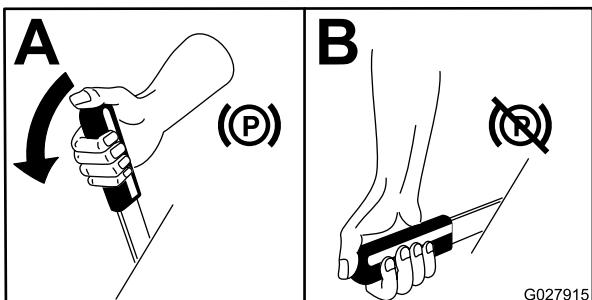


Figura 20

## Avviamento e spegnimento del motore

### Avviamento del motore

**Nota:** La spia della candela a incandescenza si accende per 6 secondi quando ruotate la chiave di accensione in posizione di marcia RUN. Girate la chiave in posizione di avvio, START, 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:** Quando avviate il motore per la prima volta, dopo il cambio dell'olio motore o un intervento di revisione del motore, della trasmissione o del motore delle ruote, guidate la macchina con la leva

dell'acceleratore sulla minima SLOW, in marcia avanti e in retromarcia, per 1 o 2 minuti. 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.

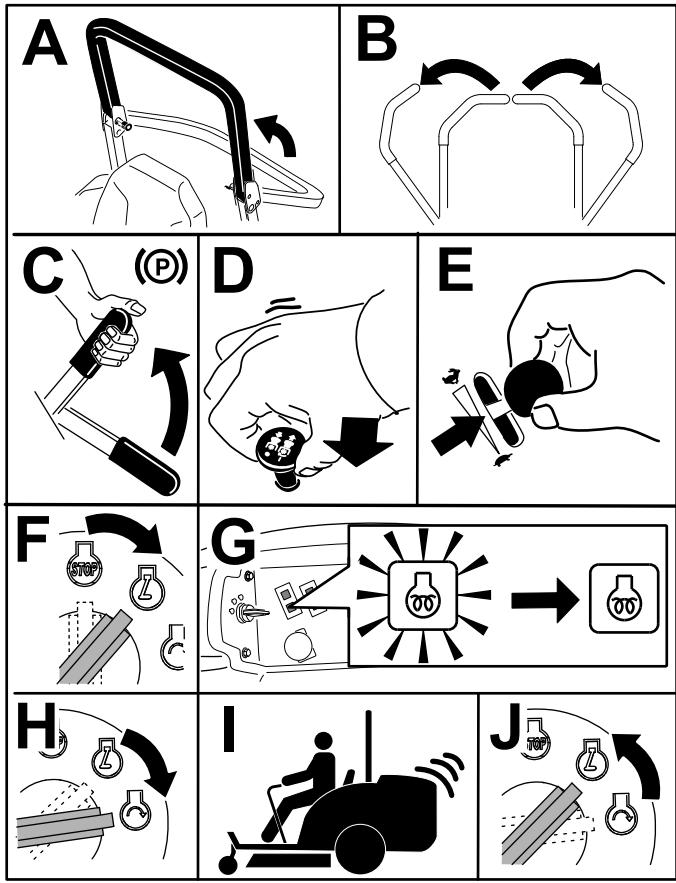


Figura 21

**Nota:** Lasciate l'acceleratore al centro tra la minima SLOW e la massima FAST, finché il motore e l'impianto idraulico non si saranno riscaldati.

### 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 ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

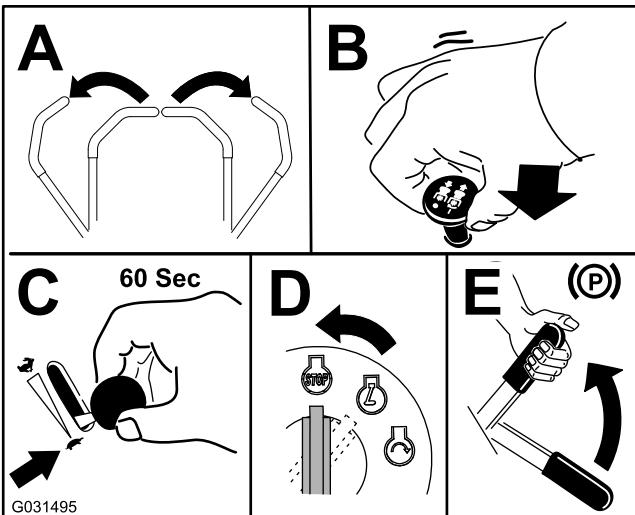


Figura 22

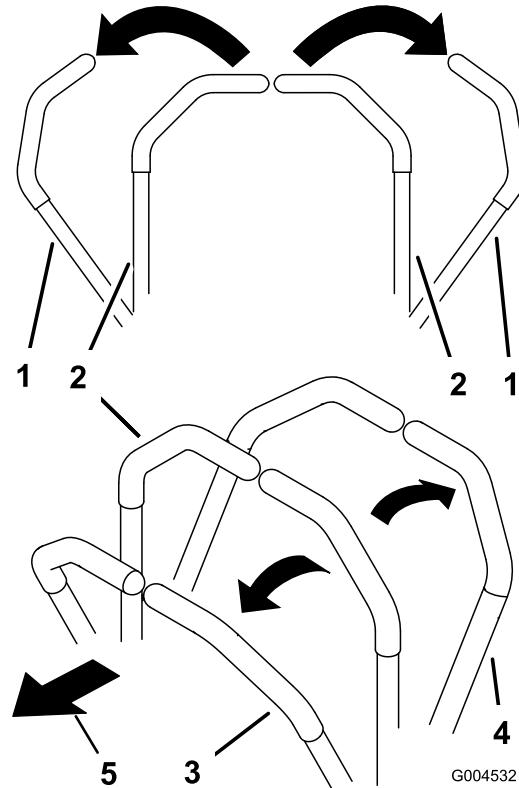


Figura 23

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

## Guida della macchina

Il comando dell'acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Posizionate il comando dell'acceleratore in posizione FAST per ottenere prestazioni ottimali. Utilizzate sempre gli accessori elettrici con l'acceleratore sulla massima FAST.

### ▲ ATTENZIONE

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

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

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:

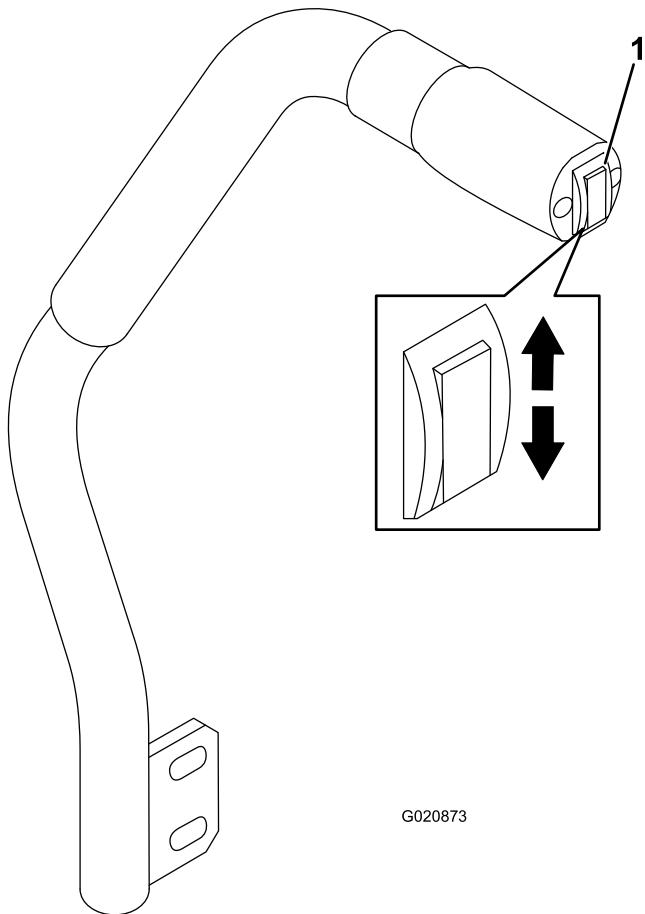
- Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Figura 23).
- Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Figura 23).
- per svoltare, rallentate tirando indietro entrambe le leve, poi spingete in avanti la leva sul lato opposto a quello da cui volete svoltare (Figura 23).
- Per fermarvi tirate in folle (NEUTRAL) 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.

## Funzionamento del tosaerba

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

L'interruttore di sollevamento del piatto di taglio alza e abbassa il piatto di taglio (Figura 24). Il motore deve girare per potere utilizzare questa leva.



**Figura 24**

1. Interruttore di sollevamento del piatto di taglio

- Per abbassare il piatto di taglio, spingete in basso l'interruttore del piatto di taglio (Figura 24).

**Importante:** Quando abbassate il piatto di taglio del tosaerba, sarà in posizione di galleggiamento/minimo.

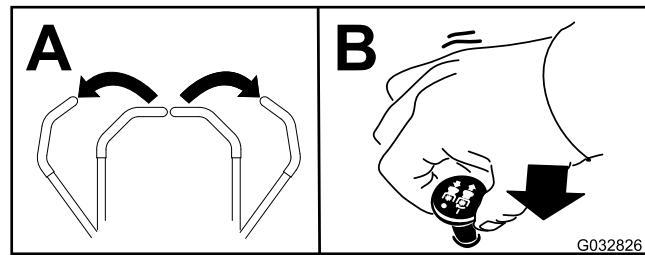
- Per sollevare il piatto di taglio, spingete in alto l'interruttore del piatto di taglio (Figura 24).

**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)

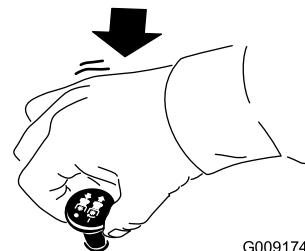
L'interruttore della presa di forza (PDF) avvia e arresta le lame del tosaerba e alcuni accessori elettrici.

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



**Figura 25**

### Disinserimento della PDF



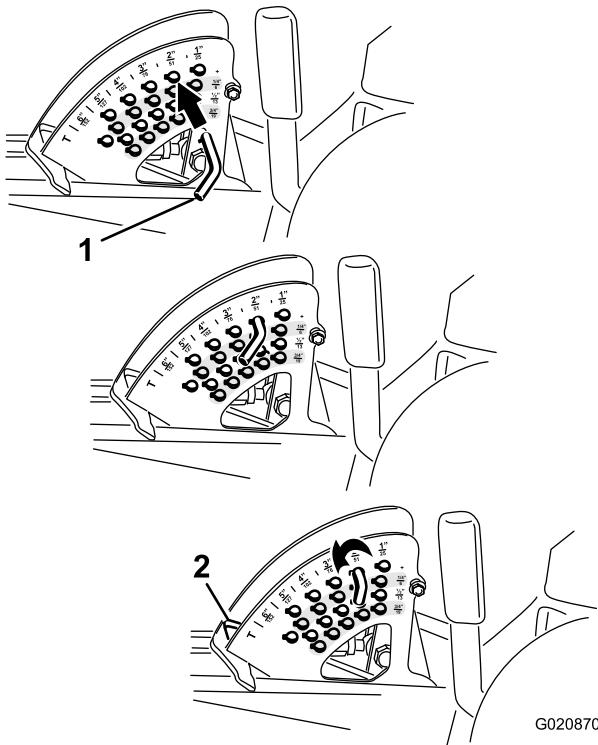
**Figura 26**

### 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 di taglio fino a sollevare completamente il piatto e **rilasciate immediatamente l'interruttore** (Figura 24).
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 27).
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 27).

**Nota:** Vi sono 4 file di fori di posizionamento (Figura 27). 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 13 mm. La fila inferiore fornisce l'altezza elencata più 19 mm. La posizione di 15,8 cm ha un solo foro, situato nella seconda fila, che non aggiunge 6 mm alla posizione.



**Figura 27**

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

## 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 FAST 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 taglio

Alternate la direzione della tosatura per non creare solchi nel tappeto erboso col tempo. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio, per una migliore decomposizione e fertilizzazione.

### Velocità di taglio

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

### Evitate di tosare il tappeto erboso troppo corto

Se la larghezza di taglio del tosaerba è superiore a quella del tosaerba utilizzato in precedenza, aumentate di una tacca

l'altezza di taglio per non falciare troppa erba su manti erbosi irregolari.

### Selezionate la regolazione dell'altezza di taglio idonea

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, raccomandiamo l'uso di lame a costa piatta per evitare di sollevare pula, detriti e l'usura della trasmissione dell'apparato di taglio.

### Taglio dell'erba alta

Se l'erba è leggermente più alta del normale o è particolarmente umida, aumentate l'altezza di taglio prima di tosare. 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 della lama

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie.

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 di ricambio originale Toro.

## Dopo l'uso

### Sicurezza dopo il funzionamento

### Requisiti generali di sicurezza

- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmite e dal motore. Tergete l'olio o il carburante versati.

- Durante il rimessaggio o il trasporto della macchina interrompete l'erogazione di carburante.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro. Non superate un angolo di 15° fra la rampa e il rimorchio o l'autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

## Avvertenze di sicurezza per il traino

- Trainate soltanto con una macchina che sia stata progettata per il traino. L'apparecchiatura da trainare deve essere agganciata soltanto al punto di attacco.
- Rispettate le raccomandazioni del costruttore in materia di limiti di peso delle apparecchiature trainate e traino su pendenze. Su pendenze, il peso delle apparecchiature trainate può fare perdere trazione e controllo.
- Non lasciate che bambini o altre persone entrino o salgano sulle apparecchiature trainate.
- Guidate lentamente e lasciate una distanza maggiore per l'arresto durante il traino.

## Spingere la macchina a mano

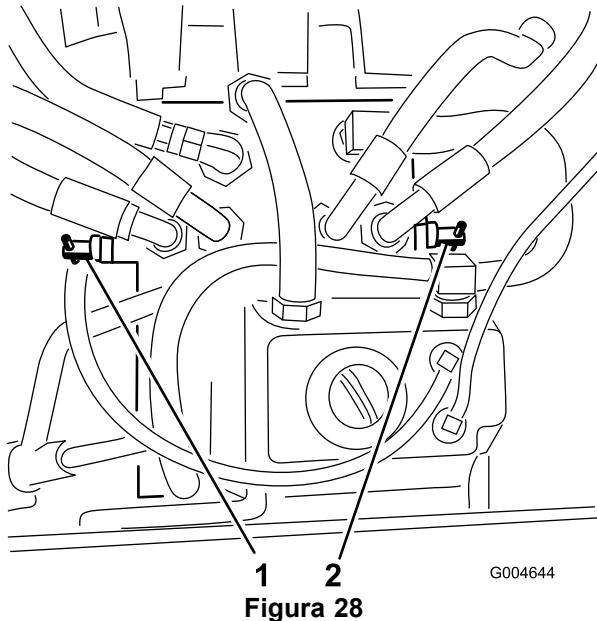
**Importante:** non trainatela mai, perché potreste danneggiare l'impianto idraulico.

### Spingere la macchina

1. Disinserite la presa di forza e girate la chiave di accensione in posizione Off. Spostate le leve in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento. Togliete la chiave.
2. Sollevate il sedile.
3. Girate ogni valvola di bypass di un giro in senso antiorario ([Figura 28](#)).

**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 28**

1. Valvola di bypass destra
2. Valvola di bypass sinistra
4. Disinserite il freno di stazionamento prima di spingere.

## Cambio del funzionamento della macchina

Girate ogni valvola di bypass di un giro in senso orario e serratela a mano ([Figura 28](#)).

**Nota:** La coppia dovrebbe essere di circa 8 N·m. Non serrate troppo le valvole di bypass.

Se le valvole di bypass non sono girate verso l'interno, non potrete guidare la macchina.

## Carico della macchina

Prestate la massima attenzione quando caricate le macchine su rimorchi o autocarri. Si consiglia di usare una rampa larga abbastanza da sporgere oltre le ruote posteriori, anziché singole rampe per ciascun lato della macchina ([Figura 29](#)). La parte inferiore posteriore dello châssis del trattore sporge tra le ruote posteriori e serve da arresto, impedendo il ribaltamento all'indietro. La rampa larga fornisce un piano su cui i montanti dello châssis possano appoggiarsi nel caso la macchina inizi a ribaltarsi all'indietro. Qualora non sia possibile usare una rampa larga, usate un numero sufficiente di singole rampe in modo da simulare una rampa larga continua.

La rampa deve essere abbastanza lunga, in modo che gli angoli non superino i 15 gradi ([Figura 29](#)). Con un'inclinazione maggiore, quando il tosaerba si sposta dalla rampa al rimorchio o all'autocarro, i componenti del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina all'indietro. Se caricate su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il rimorchio o l'autocarro in modo che si trovino dal lato a valle della pendenza, e la rampa si estenda in salita. In tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa. Il

rimorchio o l'autocarro deve essere orizzontale per quanto possibile.

**Importante:** Non cercate di girare la macchina mentre si trova sulla rampa; potreste perdere il controllo e farla cadere da un lato della rampa.

Evitate di accelerare all'improvviso quando guidate sulla rampa, e di rallentare improvvisamente quando fate marcia indietro sulla rampa. Entrambe le manovre possono fare ribaltare la macchina all'indietro.

## ⚠ AVVERTENZA

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

- Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.
- Usate una sola rampa larga, non singole rampe per ciascun lato della macchina.
- Nel caso non sia possibile utilizzare un'unica rampa larga, utilizzate un numero sufficiente di rampe per creare un piano ininterrotto più largo della macchina.
- Non superate un angolo di 15 gradi fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.
- Non accelerate all'improvviso mentre guidate la macchina sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.
- Non rallentate all'improvviso mentre fate marcia indietro sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.

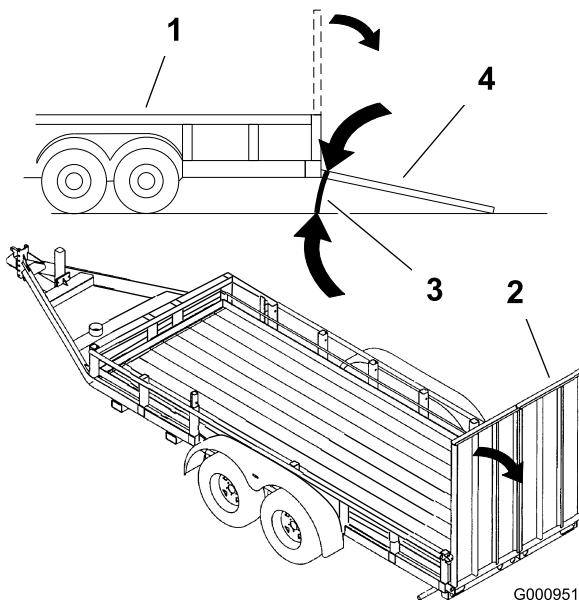


Figura 29

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Rimorchio   | 3. Non superiore a 15°          |
| 2. Rampa larga | 4. Rampa larga – vista laterale |

## Trasporto della macchina

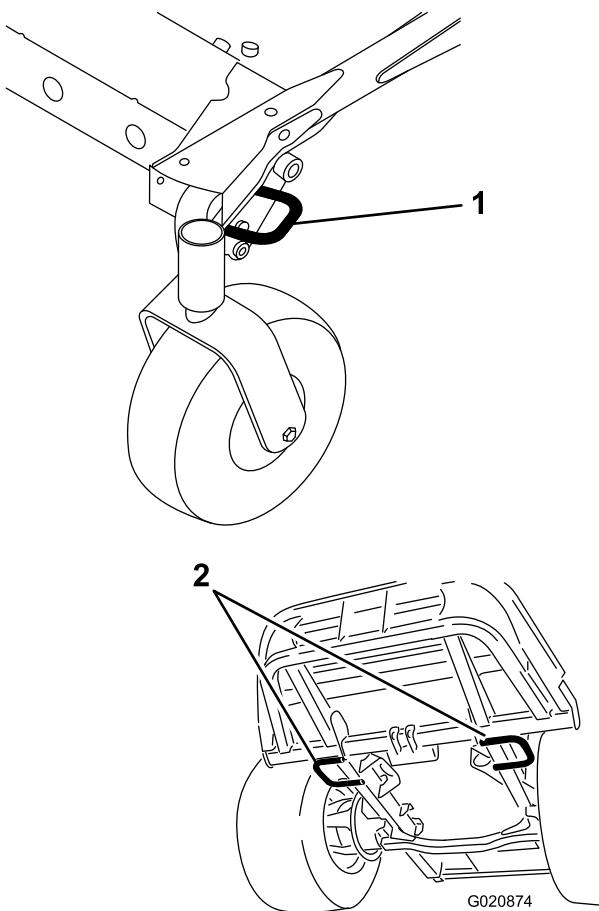
### ⚠ AVVERTENZA

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 senza cartelli, fari e/o i catarifrangenti richiesti dalle normative locali.

Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il rimorchio, o l'autocarro, sia provvisto dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione vostra e di altre persone.

1. verificate che il vostro veicolo, gancio di traino, catene di sicurezza e rimorchio siano adeguati al carico trainato, e che soddisfino le norme previste dal codice della strada per la vostra zona;
2. bloccate il freno e le ruote;
3. fissate la macchina al rimorchio o all'autocarro con sicurezza per mezzo di cinghie, catene, cavi o funi, nel pieno rispetto delle norme previste dal codice della strada per la vostra zona ([Figura 30](#)).



**Figura 30**

1. Anello di ancoraggio anteriore (illustrazione del lato sinistro)
2. Anelli di ancoraggio posteriori

# Manutenzione

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

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 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>• Sostituite il lubrificante per ingranaggi del piatto 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>• Testate il sistema di sicurezza a interblocchi.</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 la scocca del tosaerba.</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 le connessioni 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>• Verificate il lubrificante per ingranaggi del piatto 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>
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il lubrificante per ingranaggi del piatto di taglio.</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>• Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi</li></ul>
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"><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>
Ogni 2 anni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.</li><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. Il Manuale di manutenzione dettagliata è reperibile dal Distributore 'Toro autorizzato di zona.

# Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
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 spurgo 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>							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

1. Se l'indicatore è rosso

2. Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'injectore 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.

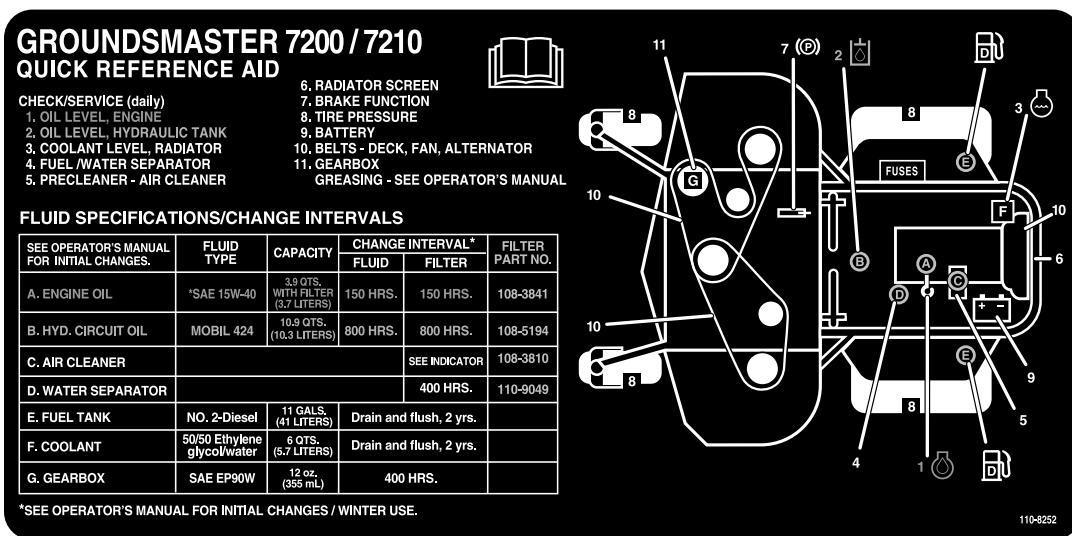


Figura 31

Tabella della cadenza di manutenzione

## Procedure pre-manutenzione

**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.

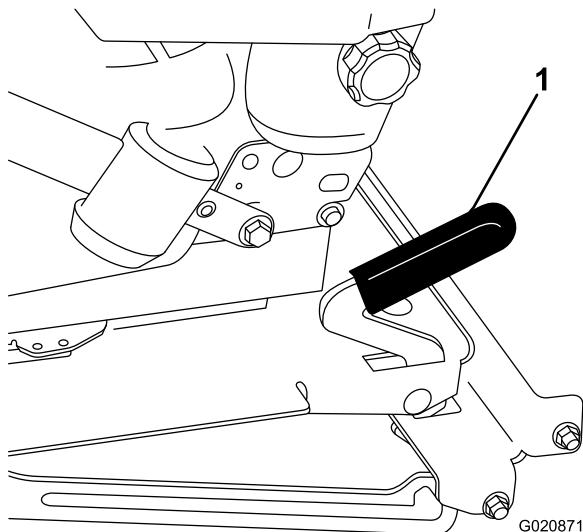
## Sicurezza pre-manutenzione

- 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.

- Non permettete mai a personale non addestrato di eseguire interventi di manutenzione sulla macchina.
- Prima di regolare, pulire o riparare la macchina, effettuate quanto segue:
  - Spostate la macchina su un terreno pianeggiante.
  - Disinnestate le trasmissioni.
  - Abbassate gli apparati di taglio.
  - Spostate il pedale della trazione in posizione di FOLLE.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Portate l'interruttore dell'acceleratore in posizione MINIMA INFERIORE.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.

8. Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Ogni volta che parcheggiate o riponete la macchina in rimessa, oppure quando la lasciate incustodita, abbassate gli apparati di taglio, a meno che non utilizziate un bloccaggio meccanico positivo.
  - Se possibile, non effettuate mai la manutenzione della macchina a motore acceso. Se dovete accendere il motore per effettuare la manutenzione della macchina, tenete mani, piedi, altre parti del corpo e vestiti lontano dalle parti in movimento, dalla zona di scarico del tosaerba e dal sottoscocca del tosaerba.
  - Non toccate le parti della macchina o gli attrezzi che possano essere caldi a causa del funzionamento. Lasciate che le parti si raffreddino prima di eseguire interventi di manutenzione, di regolazione o revisione.
  - Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per supportare la macchina e/o i suoi componenti.
  - Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
  - Qualora la vostra macchina richieda interventi di riparazione importanti o se desiderate assistenza, rivolgetevi ad un distributore Toro autorizzato.
  - Usate soltanto 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.



**Figura 32**

1. Chiavistello del sedile

## Sblocco del sedile

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

1. Utilizzate la leva di regolazione della posizione del sedile per spostarlo completamente in avanti.
2. Per sbloccare il sedile tirate avanti l'apposita leva del dispositivo di chiusura e sollevate (Figura 32).

# 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.

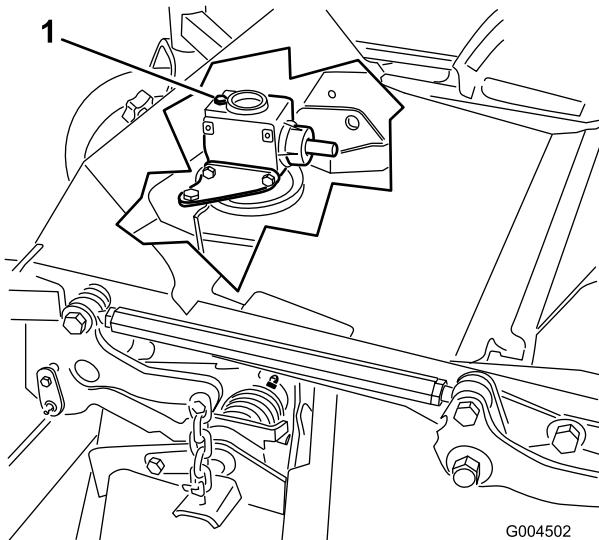
## Revisione del lubrificante per ingranaggi del piatto di taglio

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 utilizzarlo, come raccomandato in [Lista di controllo della manutenzione quotidiana \(pagina 33\)](#).

## Verifica del lubrificante per ingranaggi del piatto di taglio

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

1. Parcheggiate la macchina e il piatto di taglio su terreno pianeggiante.
2. Abbassate il piatto 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 ed inserite il freno di stazionamento.
4. Portate la leva dell'acceleratore in posizione SLOW, 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 del piatto 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 33).



**Figura 33**

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.

## Sostituzione del lubrificante per ingranaggi del piatto 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 il piatto 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 ed inserite il freno di stazionamento.
4. Portate la leva dell'acceleratore in posizione SLOW, 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 del piatto di taglio.
6. Togliete l'asta di livello/tappo di riempimento da sopra gli ingranaggi (Figura 33).
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. Rabboccate con circa 283 ml di lubrificante, finché il livello non raggiunge i segni di pieno sull'asta.

**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.

## Revisione del filtro dell'aria

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 dell'elemento filtrante quando la spia diventa rossa, oppure ogni 400 ore e più spesso in condizioni estreme di polvere o morchia (Figura 34).

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

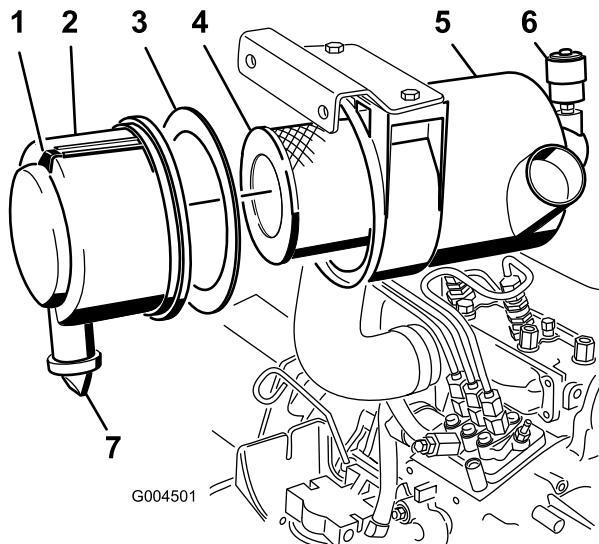


Figura 34

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 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.

**Importante:** Evitate di usare aria ad alta pressione, che potrebbe spingere la morchia 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.

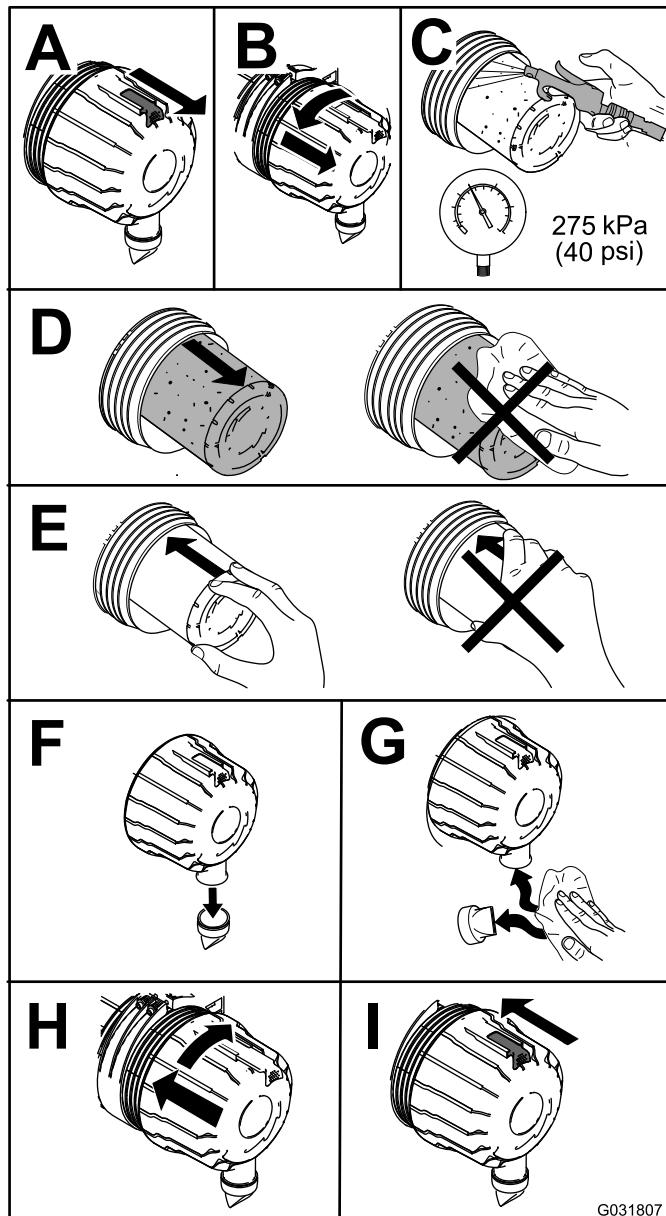


Figura 35

## Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

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

# 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.

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 il piatto di taglio, spostate l'acceleratore in posizione di minima SLOW, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Aprite il cofano.
3. Controllate l'olio motore

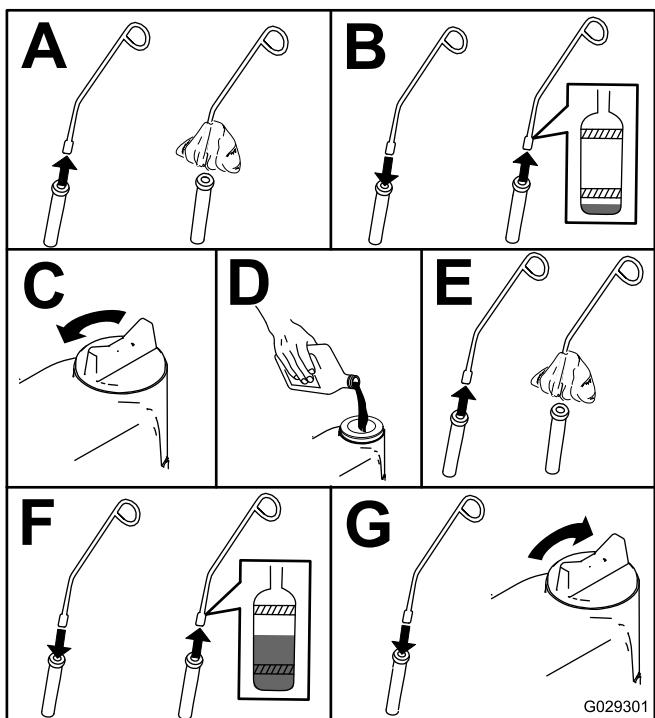


Figura 36

## 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 37).

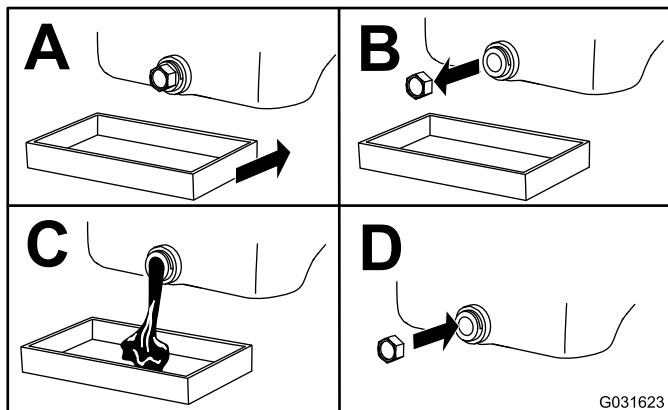


Figura 37

4. Sostituite il filtro dell'olio (Figura 38).

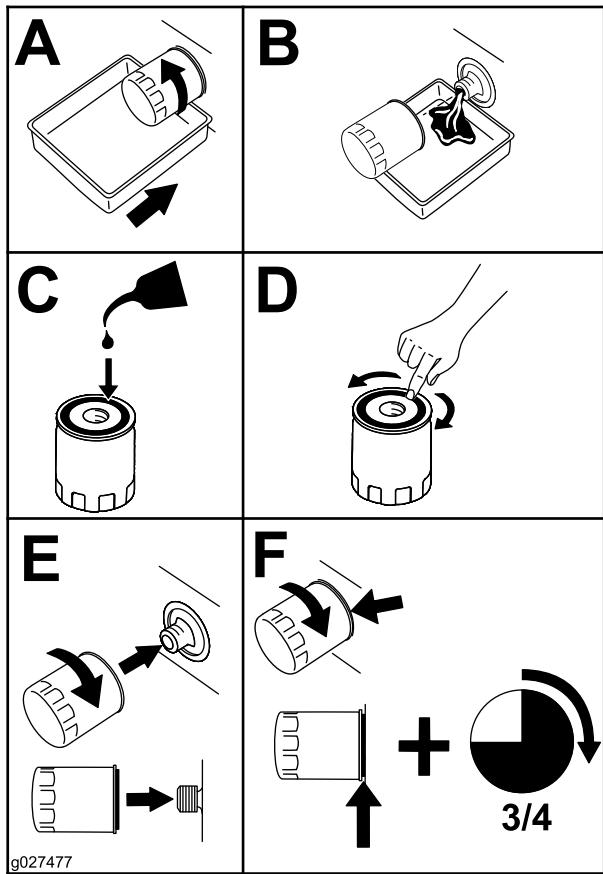


Figura 38

5. Riempite d'olio la relativa coppa; fate riferimento a [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 38\)](#).

## 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

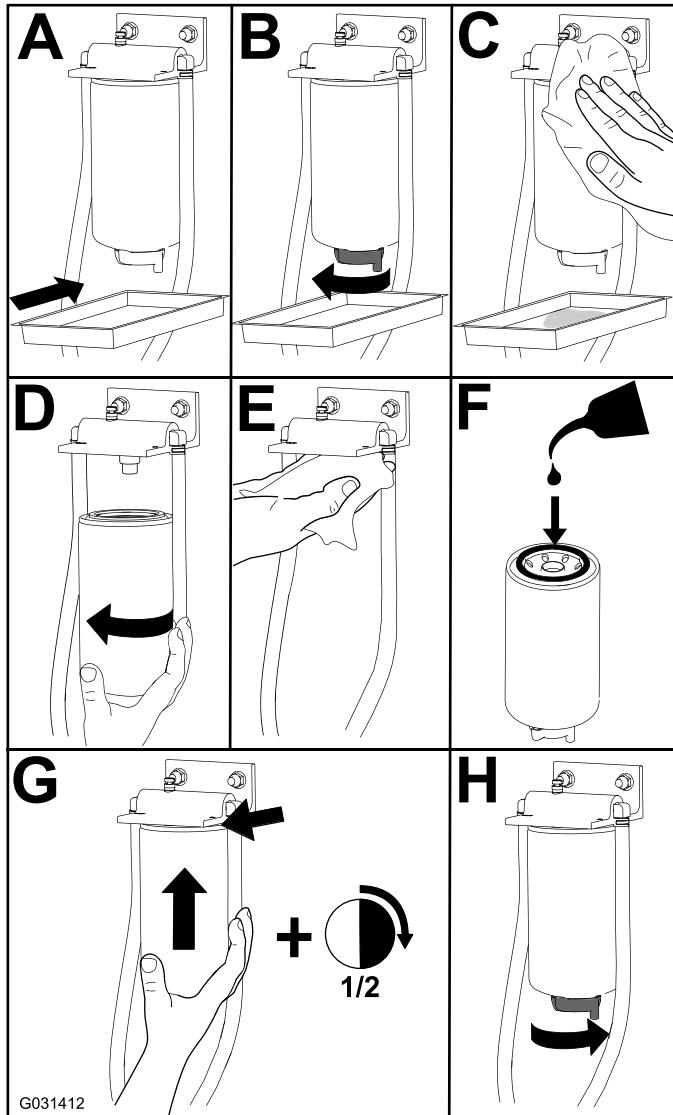


Figura 39

## Pulizia del serbatoio carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2 anni

Rimuovete e pulite i filtri in linea dopo aver spurgato il serbatoio. Per lavare il serbatoio, utilizzate gasolio pulito.

**Importante:** Eseguite questa operazione se l'impianto di alimentazione viene contaminato o se la macchina non sarà utilizzata per un lungo periodo.

# Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

Controllate i tubi di alimentazione per verificare l'assenza di deterioramenti, danni, sfregamento 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 40](#)).

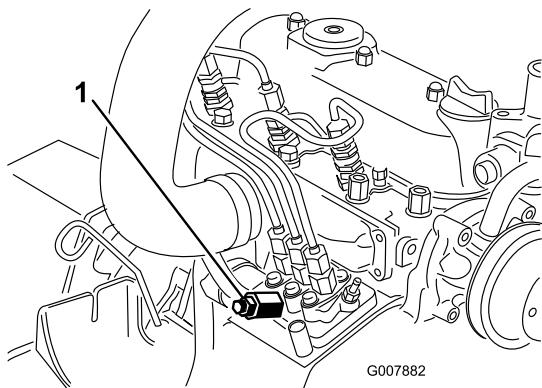


Figura 40

1. Vite di spurgo della pompa di iniezione del carburante

4. Girate la chiave di accensione in posizione ON.

**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 ON finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
6. Serrate la vite e girate la chiave in posizione OFF.

**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 \(pagina 41\)](#).

## 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 \(pagina 40\)](#).

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 41](#).

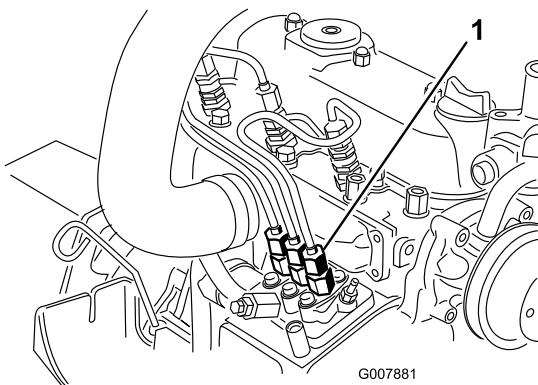


Figura 41

1. Attacco del tubo proveniente dalla pompa d'iniezione n. 1
2. Mettete l'acceleratore in posizione FAST.
3. Girate la chiave in posizione di avvio, START, 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 OFF.
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.
- L'acido della batteria è velenoso e può ustionare. Evitate che entri in contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Quando lavorate su una batteria, proteggete il viso, gli occhi e gli abiti.
- I gas della batteria possono esplodere; tenete lontano dalla batteria sigarette, scintille e fiamme.
- Caricate le batterie in un luogo aperto, ben ventilato e al riparo da scintille e fiamme. Togliete la spina del caricabatterie prima di collegare o scollegare la batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.
- Non utilizzate una lavatrice a pressione accanto ai componenti elettronici.

### AVVERTENZA

#### CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

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

## Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

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.

**Importante:** 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 serrafile 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. e possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

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

## ⚠ AVVERTENZA

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

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

## 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

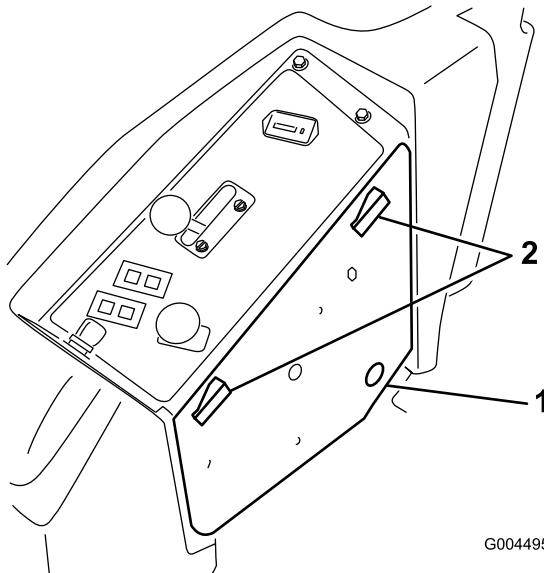
I fusibili si trovano sotto il quadro di comando. e potete accedervi dal carter del pannello laterale (Figura 42). Per aprire il carter del pannello laterale rilasciate i due fermi ed estraetelo.

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 43).

**Nota:** Se un fusibile dovesse saltare ripetutamente, è probabile che vi sia un cortocircuito nell'impianto elettrico, che dovrete fare revisionare da un tecnico qualificato addetto alla manutenzione.



G004495

Figura 42

1. Carter del pannello laterale 2. Dispositivo di chiusura

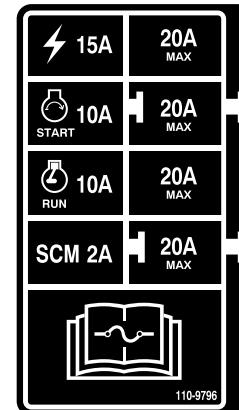


Figura 43

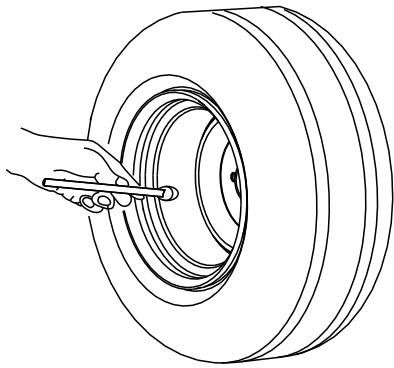
# Manutenzione del sistema di trazione

## 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 44).

Mantenete la pressione pneumatica delle ruote anteriori e posteriori. La pressione esatta è di 124 bar negli pneumatici posteriori e 103 bar nelle ruote orientabili. La pressione irregolare degli pneumatici può causare un taglio irregolare. Per ottenere valori più attendibili, controllate gli pneumatici a freddo.



G001055

Figura 44

## 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 45).

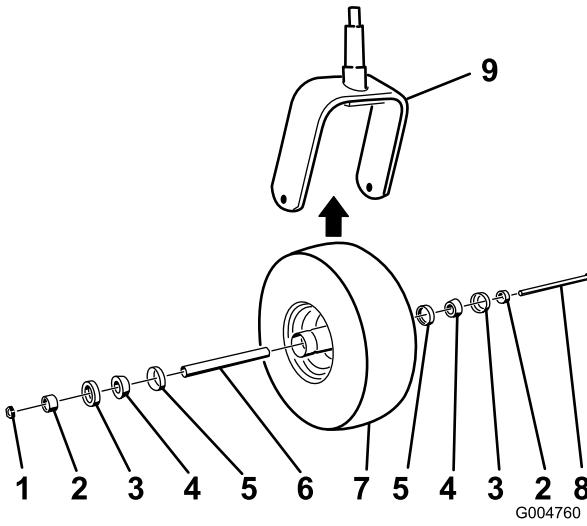


Figura 45

- |                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Dado di bloccaggio             | 6. Distanziale          |
| 2. Distanziale del cuscinetto     | 7. Ruota orientabile    |
| 3. Schermo esterno del cuscinetto | 8. Bullone per assale   |
| 4. Cuscinetto conico              | 9. Forcella orientabile |
| 5. Schermo interno del cuscinetto |                         |

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 45.
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.
7. **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**

#### **⚠ ATTENZIONE**

Scaricando il refrigerante caldo sotto pressione o toccando il radiatore o le parti adiacenti che scottano si possono subire gravi ustioni.

- Non togliete il tappo del radiatore a motore caldo. Prima di togliere il tappo del radiatore lasciate sempre raffreddare il motore almeno 15 minuti, o comunque fin quando il tappo del radiatore si è raffreddato abbastanza da poterlo toccare senza scottarsi.
- Non toccate il radiatore e le parti adiacenti quando scottano.

#### **⚠ PERICOLO**

La ventola rotante e la cinghia di trasmissione possono causare infortuni.

- Non usate la macchina se i carter non sono montati.
- Tenete dita, mani e abiti lontano dalla ventola e dalla cinghia di trasmissione quando girano.
- Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.

#### **⚠ PERICOLO**

L'ingestione del refrigerante del motore può avvelenare.

- Non ingerite il refrigerante del motore.
- Tenete lontano dalla portata dei bambini e degli animali da compagnia.

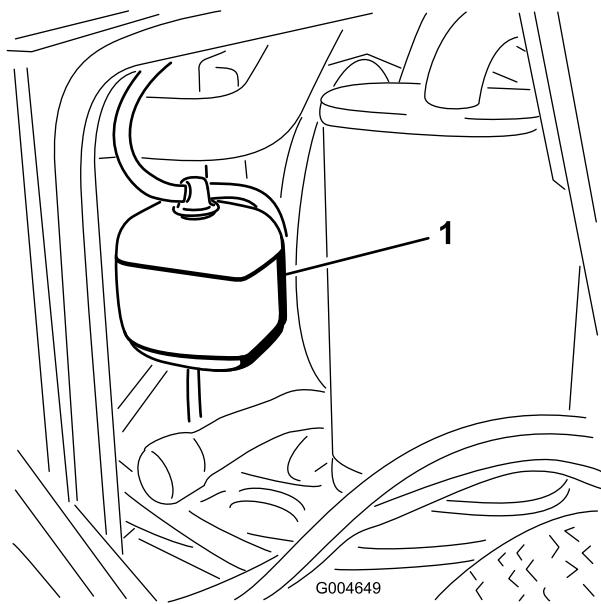
### **Verifica dell'impianto di raffreddamento**

**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 46](#)).

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



**Figura 46**

1. Serbatoio di espansione
2. Se il livello del refrigerante basso, rimuovete il tappo del serbatoio di espansione e rabboccate l'impianto.

**Importante: Non riempite troppo.**

3. Montate il tappo del serbatoio di espansione.

## 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 il motore si spegne 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 (345 kPa o 50 psi). Ripetete dalla parte anteriore del radiatore e dall'altro lato ventola.

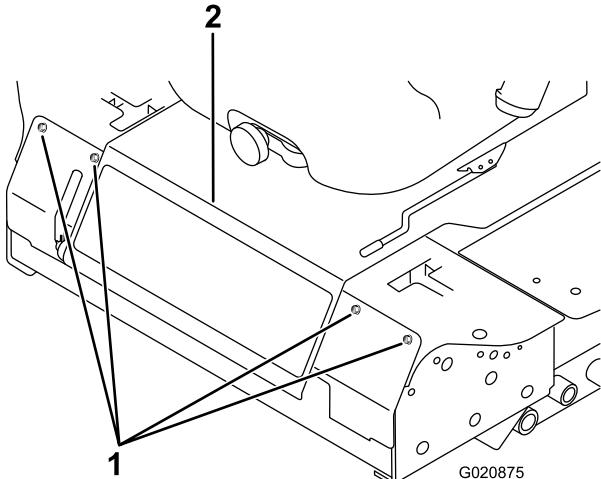
**Importante: Non usate acqua.**

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

# Manutenzione dei freni

## Regolazione del microinterruttore di sicurezza del freno di stazionamento

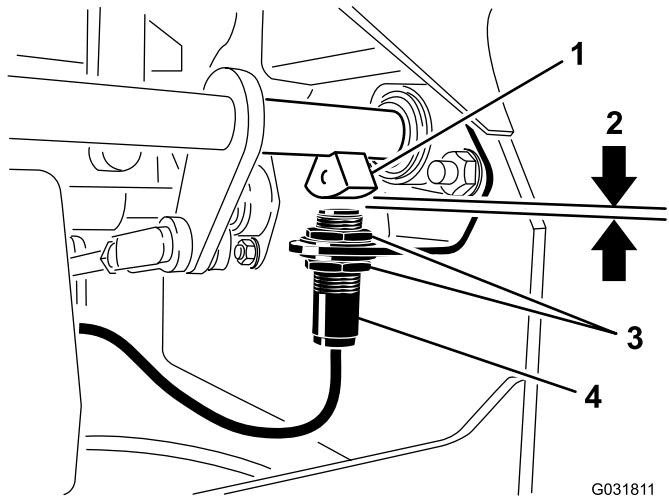
1. Fermate la macchina, mettete le leve di controllo del movimento in posizione di BLOCCO IN FOLLE, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete i bulloni che fissano il pannello anteriore, e rimuovete il pannello ([Figura 47](#)).



**Figura 47**

1. Bullone
2. Pannello di controllo

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



**Figura 48**

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Sensore dell'albero del freno | 3. Controdado  |
| 2. 4 mm (5/32 poll.)             | 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 48](#).

**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.
7. Montate il pannello anteriore.

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

# 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 49).

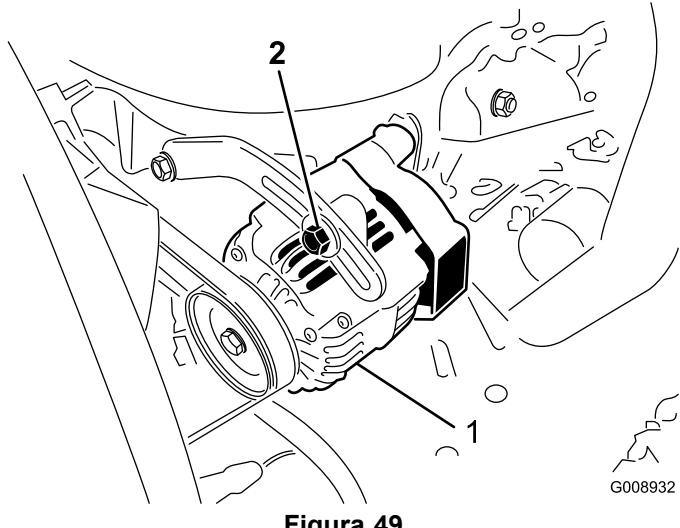


Figura 49

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. Fermate la macchina, mettete 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 50).

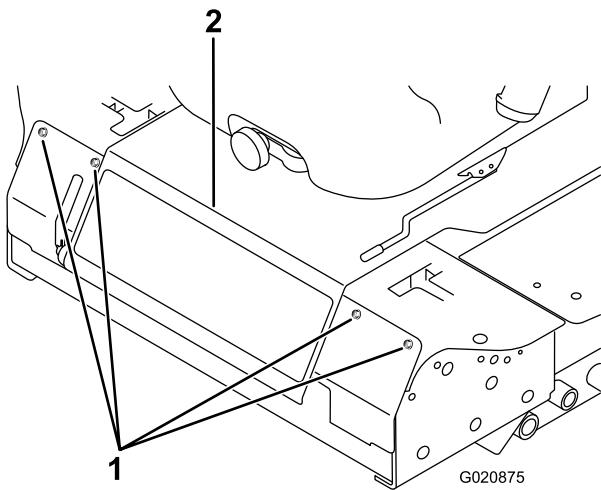


Figura 50

1. Bullone

2. Pannello di controllo

- 
3. Allentate le due viti che fissano il microinterruttore di sicurezza (Figura 51).

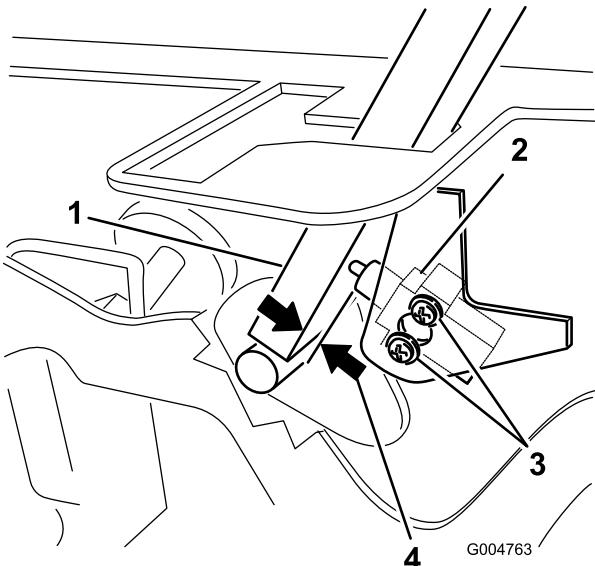


Figura 51

- 1. Leva di controllo
- 2. Microinterruttore di sicurezza in folle
- 3. Vite
- 4. da 0,4 a 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 51](#).
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 la leva di controllo in posizione di BLOCCO IN FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
2. Portate la leva dell'acceleratore in posizione SLOW, 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 52](#)).

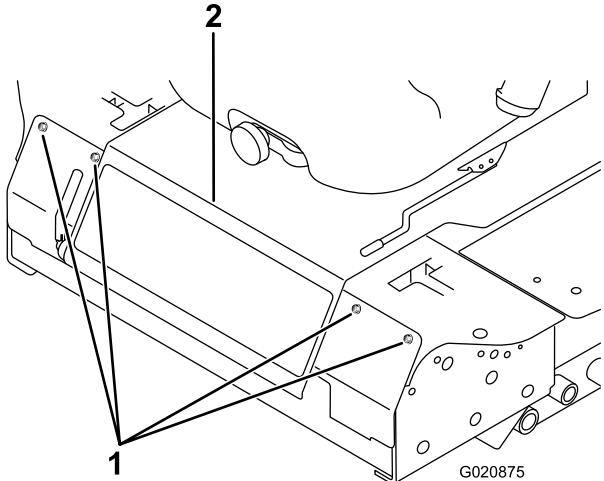


Figura 52

- 1. Bullone
- 2. Pannello di controllo

4. Mettete la leva di controllo in posizione di folle NEUTRAL **senza bloccarla** ([Figura 54](#)).
5. Tirate indietro la leva finché il cavallotto con testa (sul braccio sottostante l'albero di articolazione) non tocca l'estremità della scanalatura (iniziate a premere sulla molla), come illustrato nella [Figura 53](#).

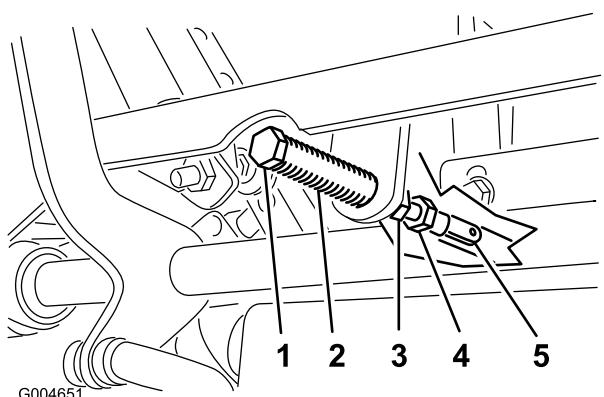
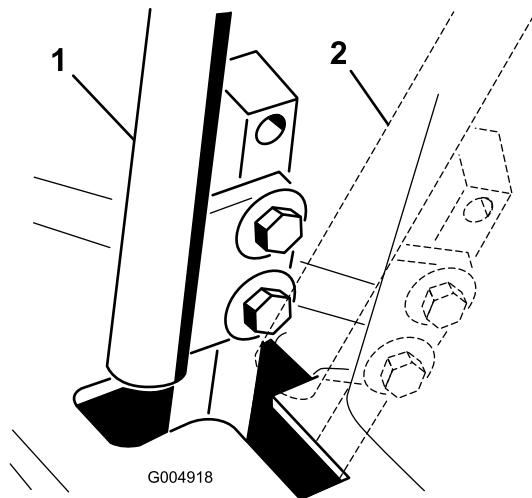


Figura 53

- 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 consolle ([Figura 54](#)).

**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 54**

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

7. Se occorre regolare, allentate il dado e il controdado contro la forcella ([Figura 53](#)).
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 53](#)).
- 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 53](#)).
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 FAST e Minima SLOW 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 55](#)).

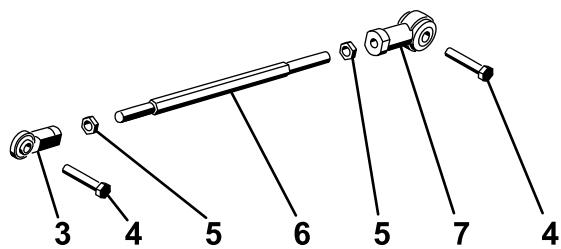
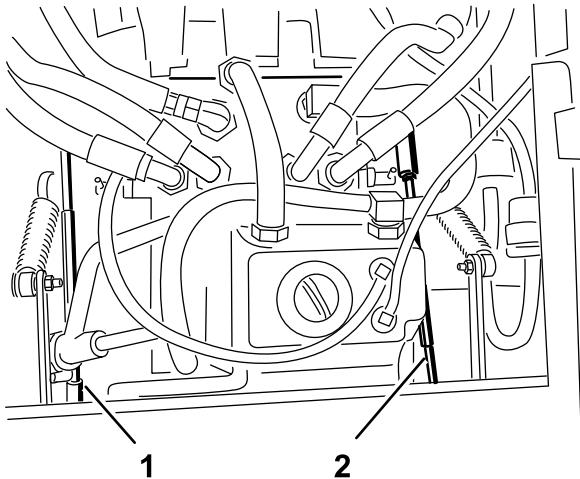


Figure 56

**Figura 55**

- |                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| 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. Portate la leva dell'acceleratore in posizione 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 53**).
11. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione Minima SLOW e spegnete il motore.
12. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nell'interruttore del sedile.

## AVVERTENZA

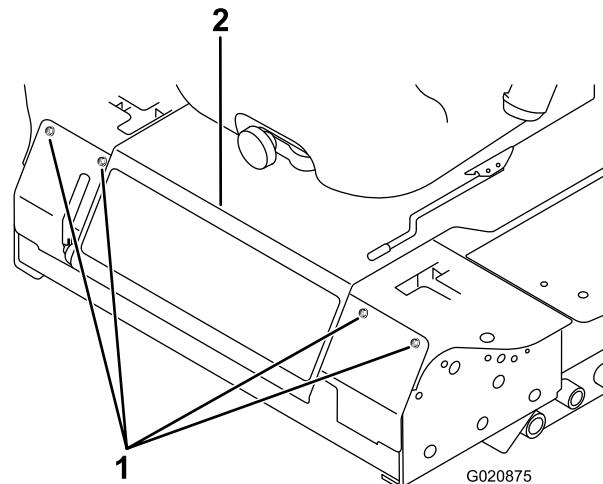
L'impianto elettrico non esegue correttamente la chiusura di sicurezza se è montato il ponticello.

- 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 SLOW, 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 56**).



**Figura 56**

1. Bullone
2. Pannello di controllo

4. Allentate il controdado sul bullone di fermo di una leva di controllo (**Figura 57**).

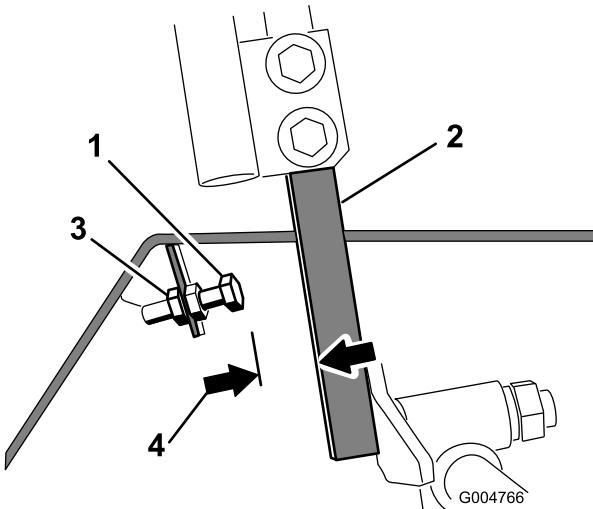


Figura 57

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

5. Avvitate 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 SLOW, 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 di fissaggio delle leve di controllo ([Figura 58](#)).

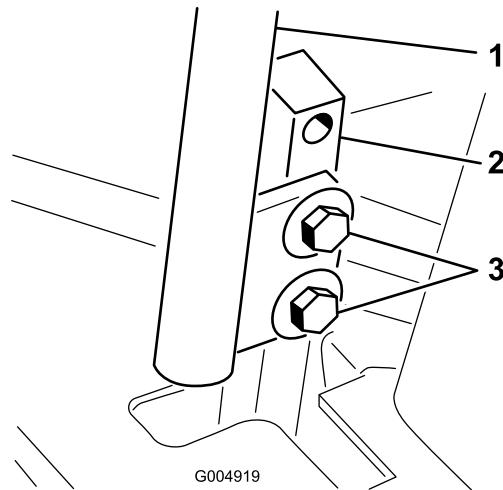


Figura 58

- |                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| 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 mantenetele in questa posizione.
5. Regolate le leve di controllo in modo che siano allineate e serrate i bulloni, fissando le leve alle colonne ([Figura 59](#)).

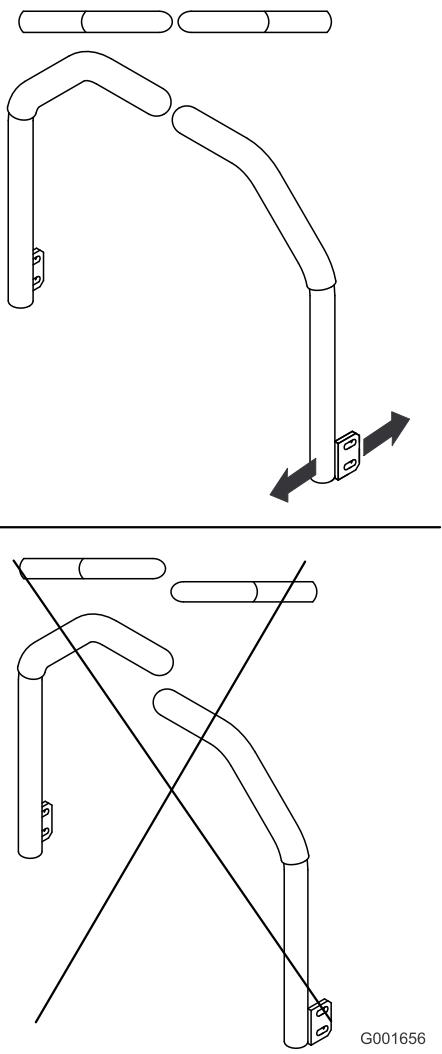


Figura 59

## Manutenzione dell'impianto idraulico

Il serbatoio viene riempito in fabbrica con circa 4,7 litri di 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.  
Vedere i numeri delle parti nel catalogo ricambi o rivolgersi  
al distributore Toro.)

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

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

**Nota:** Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per il fluido 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. Ordinate il n. cat. 44-2500 al distributore Toro autorizzato di zona.

## Sicurezza dell'impianto idraulico

### ⚠ AVVERTENZA

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

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

## 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 60](#)).

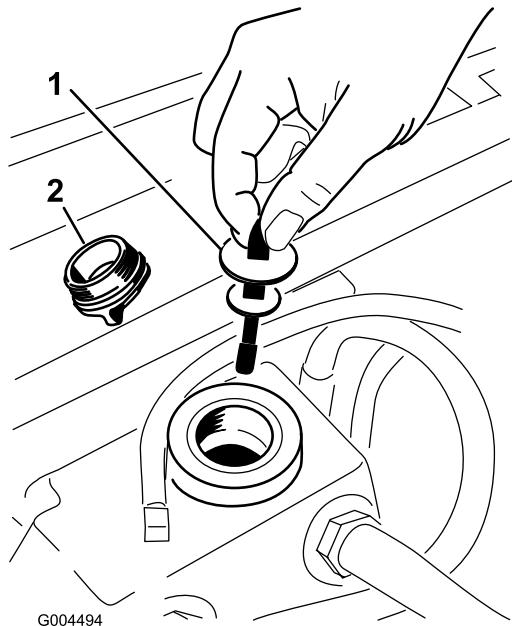


Figura 60

1. Asta di livello
  2. Tappo di riempimento

6. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito ([Figura 60](#)).
  7. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido ([Figura 60](#)).

**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.

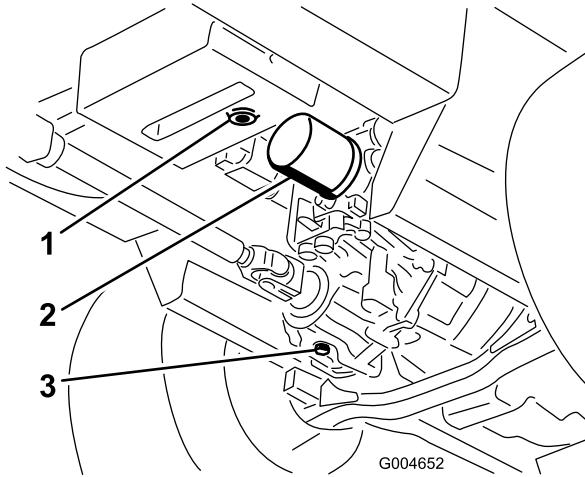
8. Reinserite il tappo e avvitate saldamente a mano l'asta di livello sul collo del bocchettone di riempimento.
  9. Controllate che i raccordi idraulici e i flessibili non perdano.

## **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 SLOW, 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 61](#)).



**Figura 61**

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 61](#)).
  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 \(pagina 52\)](#).
  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 \(pagina 52\)](#).

# Pulizia

## Pulizia del sottoscocca

**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 SLOW, 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. Alzate il tosaerba in posizione di trasporto.
4. Sollevate la parte anteriore della macchina usando cavalletti metallici.
5. Pulite accuratamente con acqua il sottoscocca del tosaerba.

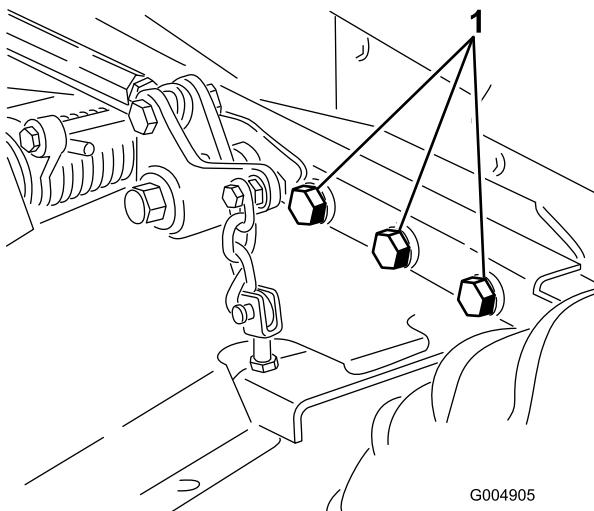
## Smaltimento rifiuti

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

## Macchina

1. 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 copringinghia 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
2. Controllate e regolate la pressione degli pneumatici anteriori e posteriori; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 43\)](#).
3. Rimuovete, 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.
4. 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 62](#)) a 359 N·m.



**Figura 62**  
Lato destro non illustrato.

1. Bulloni
5. Ingrassate od oliate i raccordi d'ingrassaggio, i punti di articolazione e gli spilli della valvola di bypass della trasmissione. Terge il lubrificante superfluo.
6. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree vernicate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
7. 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, caricate la lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

## **Motore**

1. Spurgate l'olio del motore dalla coppa e montate il tappo di spurgo.
2. Sostituite il filtro dell'olio.
3. Riempite il motore con l'olio raccomandato.
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 del nastro resistente agli agenti atmosferici.
8. Controllate il tappo di riempimento dell'olio ed il tappo del serbatoio del carburante ed accertate che siano saldamente montati.

## **Note:**

## **Note:**

## **Note:**

## Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	Numero di telefono:	Distributore:	Paese:	Numero di telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Messico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Fat Dragon	Cina	886 10 80841322	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Cina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Regno Unito	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spyros Stavriniades Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

### Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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

L'impegno di Toro per la sicurezza dei vostri dati personali

Adottiamo precauzioni ragionevoli per proteggere la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali

Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Legislazione australiana relativa ai consumatori

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



## Garanzia del marchio Toro

### Garanzia limitata di due anni

#### Condizioni e prodotti coperti

Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio\*. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (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 citate nel *Manuale dell'operatore*. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste possono rendere invalido il reclamo in 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 parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro. Una garanzia a parte può essere fornita dal produttore dei suddetti articoli.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate. Qualora non venga eseguita una corretta manutenzione del Prodotto, secondo le procedure consigliate, elencate nel *Manuale dell'operatore*, eventuali richieste di intervento in garanzia potrebbero essere respinte.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti soggette a usura derivante dall'utilizzo, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (con guarnizione o da lubrificare), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, nastri e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- 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, ecc.

#### 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. Durante il normale periodo di garanzia del prodotto potrebbe essere necessaria la sostituzione delle batterie, a spese del proprietario. Nota: (Solo batteria agli ioni di litio): Una batteria agli ioni di litio ha soltanto una garanzia prorata parziale da 3 a 5 anni in base alla durata di servizio e ai kilowattora utilizzati. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.

#### 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; potrete inoltre godere di altri diritti, che variano da uno Stato all'altro.

#### Nota relativa alla garanzia del motore:

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. I particolari sono riportati nella Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del motore, fornita con il prodotto o presente nella documentazione del costruttore del motore.

#### 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 qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro.