

Count on it.

# Manuale dell'operatore

## Trattorino Reelmaster® 5010-H

 $N^{\circ}$  del modello 03674— $N^{\circ}$  di serie 403300001 e superiori

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

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

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

### **A** AVVERTENZA

#### **CALIFORNIA**

Avvertenza norma "Proposition 65"
I gas di scarico dei motori Diesel e alcuni
dei loro elementi costitutivi sono noti allo
Stato della California come cancerogeni
e responsabili di difetti congeniti ed

altri problemi riproduttivi.

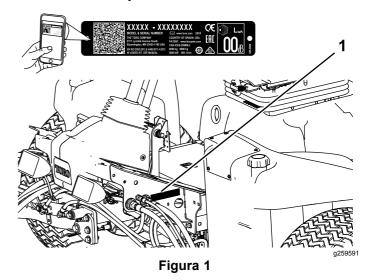
I poli delle batterie, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo aver maneggiato la batteria.

L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione. Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Visitate il sito www.Toro.com per maggiori informazioni, compresi suggerimenti sulla sicurezza, materiali di formazione, informazioni sugli accessori, assistenza nella localizzazione di un rivenditore o per registrare il vostro prodotto.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Figura 1 indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

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



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.

## Introduzione

Questo è un tosaerba dotato di postazione per l'operatore e cilindri di taglio, pensato per essere utilizzato da professionisti e operatori del verde in applicazioni commerciali. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di tappeti erbosi ben tenuti.



Figura 2

Simbolo di avviso di sicurezza

9----

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

Sicurezza ......4

## **Indice**

Requisiti generali di sicurezza	4
Adesivi di sicurezza e informativi	
Preparazione	. 10
1 Regolazione della pressione degli	
pneumatici	. 10
2 Regolazione della posizione del braccio di	
comando	
3 Montaggio degli elementi di taglio	11
4 Montaggio dei kit di finitura	. 14
5 Regolazione della molla di compensazione	
per il manto erboso	. 15
6 Montaggio del fermo del cofano	
CE	. 16
7 Utilizzo del cavalletto dell'apparato di	
taglio	. 17
Quadro generale del prodotto	. 18
Comandi	. 18
Specifiche	. 25
Attrezzi/accessori	. 25
Prima dell'uso	. 26
Sicurezza prima del funzionamento	. 26
Controllo del livello dell'olio motore	
Riempimento del serbatoio del	
carburante	. 27
Verifica dell'impianto di raffreddamento	. 28
Controllo del fluido idraulico	. 28
Verifica del contatto tra cilindro e	
controlama	. 29
Verifica della coppia di serraggio dei dadi	
delle ruote	. 30
Rodaggio della macchina	. 30
Spurgo dell'impianto di alimentazione	
Durante l'uso	. 31
Sicurezza durante il funzionamento	. 31
Avviamento del motore	. 32
Spegnimento del motore	
Regolazione della velocità dei cilindri	
Regolazione del contrappeso del braccio di	
	. 34
Regolazione della posizione d'inversione del	
braccio di sollevamento	. 34

Interpretazione della spia diagnostica	
Verifica degli interruttori a interblocchi	
Suggerimenti	
Dopo l'uso	
Sicurezza dopo il funzionamento	
Spinta o traino della macchina	
Individuazione dei punti di ancoraggio	
Punti di sollevamento	
Trasporto della macchina	
Funzioni dell'elettrovalvola idraulica	
Manutenzione	39
Programma di manutenzione raccoman- dato	30
Lista di controllo della manutenzione	39
quotidiana	4٥
Procedure pre-manutenzione	
Sicurezza in fase di manutenzione	
Lubrificazione	
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole	
Manutenzione del motore	
Sicurezza del motore	
Revisione del filtro dell'aria	
Revisione dell'olio motore e del filtro	
Manutenzione del sistema di alimenta-	
zione	46
Spurgo del serbatoio del carburante	
Controllo dei tubi di alimentazione e dei	
raccordi	46
Manutenzione del separatore di	
	46
Manutenzione del tubo di adduzione del	
carburante	46
Spurgo dell'aria dagli iniettori di	
carburante	
Manutenzione dell'impianto elettrico	
Sicurezza dell'impianto elettrico	
Revisione della batteria	
Sostituzione dei fusibili  Manutenzione del sistema di trazione	
Regolazione della trazione per la folle Regolazione della convergenza delle ruote	49
posteriori	50
Manutenzione dell'impianto di raffredda-	50
mento	51
Sicurezza dell'impianto di raffredda-	•
mento	51
Rimozione di detriti dall'impianto di	
raffreddamento	51
Manutenzione dei freni	52
Regolazione dei freni di stazionamento	<b>52</b>
Regolazione del fermo del freno di	
stazionamento	
Manutenzione della cinghia	
Tensione della cinghia dell'alternatore	
Manutenzione dell'impianto idraulico	
Sicurezza dell'impianto idraulico	
Cambio del fluido idraulico	
Sostituzione dei filtri idraulici	55

Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici	55
Test della pressione dell'impianto	
idraulico	55
Manutenzione degli elementi di taglio	56
Sicurezza delle lame	56
Lappatura degli elementi di taglio	56
Rimessaggio	58
Preparazione del trattorino	58
Prenarazione del motore	58

## Sicurezza

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

# Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti.

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

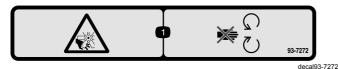
- Leggete e comprendete il contenuto di questo Manuale dell'operatore prima di avviare il motore.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Tenete bambini, astanti e animali domestici lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Spegnete sempre il motore, togliete la chiave (se presente), attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio 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 Ache riporta l'indicazione di Attenzione, Avvertenza o Pericolo – Norme di sicurezza personali. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o la morte.

## Adesivi di sicurezza e informativi



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



93-7272

 Pericolo di ferite/smembramento causati dalla ventola – Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.



93-6696

decal93-6696

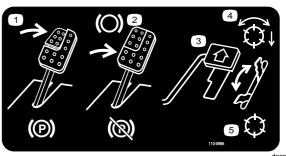
 Pericolo di energia accumulata. Leggete il Manuale dell'operatore.



106-6754

decal106-6754

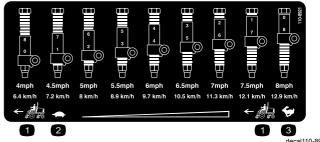
- 1. Avvertenza Non toccate la superficie calda.
- Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia – Non avvicinatevi alle parti in movimento.



110-0986

decal110-0986

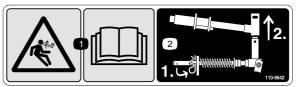
- Per inserire il freno di stazionamento premete il pedale del freno ed il pedale del freno di stazionamento.
- 2. Premete il pedale del freno per frenare.
- Per spostare la macchina in avanti premete il pedale della trazione.
- 4. Modalità cilindro attivato
- Modalità trasferimento



decal110-8921

110-8921

- 1. Velocità del trattorino
- Minima
- 3. Massima



decal110-9642

#### 110-9642

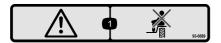
- Pericolo di energia accumulata Leggete il Manuale dell'operatore.
- 2. Inserite la coppiglia nel foro più vicino alla staffa dell'asta, poi togliete il braccio di sollevamento e la forcella.



decal106-6755

#### 106-6755

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



decal93-6689

93-6689

1. Avvertenza – Non trasportate passeggeri.



#### 93-6688

- Avvertenza Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
- Pericolo di taglio di mano o piede – Spegnete il motore e attendete che la parti in movimento si fermino.

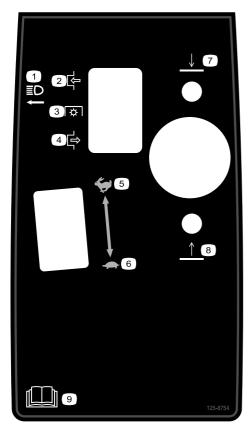


#### Simboli della batteria

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

- 1. Pericolo di esplosione.
- Vietato fumare, fuoco e
- fiamme libere
- Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
- Usate occhiali di sicurezza.
- Leggete il Manuale dell'operatore.

- 6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.
- 7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi possono causare cecità e altri infortuni.
- 8. L'acido della batteria può accecare e causare gravi ustioni.
- 9. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.
- Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.



decal125-8754

#### 125-8754

- 1. Fari
- Inserimento
- Presa di forza (PDF) 3.
- 4. Disinserimento
- Massima 5.

- 6. Minima
- Abbassate gli apparati di taglio
- 8. Alzate gli apparati di taglio.
- 9. Leggete il Manuale dell'operatore.



120-4158

- 1. Leggete il Manuale dell'operatore.
- 2. Motore avviamento
- 3. Motore preriscaldamento
- 4. Motore spegnimento



127-2470

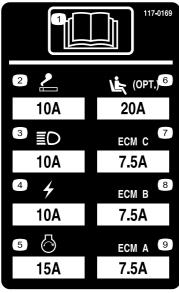
▲ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

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.

decal133-8062

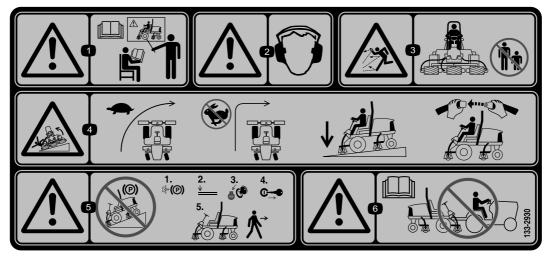
133-8062



r:\decal117-0169

#### 117-0169

- 1. Leggete il Manuale dell'operatore.
- 2. Presa di corrente 10 A
- 3. Fari 10 A
- 4. Alimentazione 10 A
- 5. Avviamento motore 15A
- 6. Sospensione pneumatica per sedile opzionale 10 A
- 7. Gestione computer motore C 10 A
- 8. Gestione computer motore B 10 A
- 9. Gestione computer motore A 10 A



decal133-2930

#### 133-2930

- Avvertenza Leggete il Manuale dell'operatore; non utilizzate
   la macchina a meno che non siate appositamente addestrati.
- 2. Avvertenza Usate la protezione per l'udito.
- 3. Pericolo di lancio di oggetti Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Pericolo di ribaltamento Rallentate con la macchina prima di svoltare; non svoltate ad alta velocità; guidate sui pendii solo con gli apparati di taglio abbassati; indossate sempre la cintura di sicurezza.
- Avvertenza Non parcheggiate su pendenze; bloccate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lasciare la macchina.
- Avvertenza Leggete il Manuale dell'operatore; non trainate la macchina.



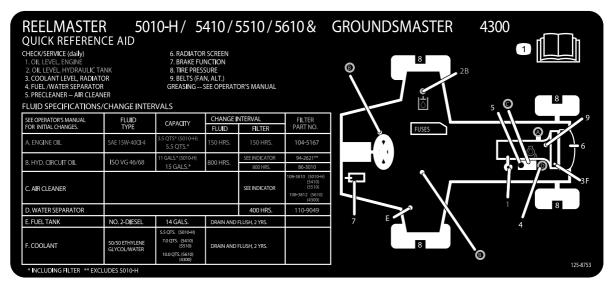
decal133-293

133-2931

(Applicare sopra il n. cat. 133-2930)

Nota: Questa macchina è conforme al test di stabilità dello standard di settore nei test statici laterali e longitudinali con la massima inclinazione raccomandata indicata sull'adesivo. Consultate le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel Manuale dell'operatore e le condizioni in cui la macchina viene utilizzata al fine di determinare se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

- la macchina a meno che non siate appositamente addestrati.
- 2. Avvertenza Usate la protezione per l'udito.
- 3. Pericolo di lancio di oggetti Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina
- 1. Avvertenza Leggete il Manuale dell'operatore; non utilizzate 4. Pericolo di ribaltamento Non attraversate né scendete da pendenze superiori a 15 gradi; guidate sulle pendenze solo con gli apparati di taglio abbassati; indossate sempre la cintura di sicurezza.
  - 5. Avvertenza Non parcheggiate su pendenze; inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lasciare la macchina.
  - 6. Avvertenza Leggete il Manuale dell'operatore; non trainate la macchina.



decal125-8753

125-8753

1. Per ulteriori informazioni di manutenzione leggete il *Manuale dell'operatore*.

## **Preparazione**

#### Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	I	Regolazione della pressione degli pneumatici.
2	Non occorrono parti	I	Regolazione della posizione del braccio di comando.
3	Apparati di taglio	5	Montaggio degli elementi di taglio.
4	Kit di finitura	1	Montaggio dei kit di finitura (venduti separatamente).
5	Non occorrono parti	-	Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso.
6	Gruppo del fermo del cofano Rondella	1 1	Montaggio del fermo del cofano CE.
7	Cavalletto dell'apparato di taglio	1	Montaggio del cavalletto dell'apparato di taglio.

## Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Lettura del Manuale dell'operatore prima di utilizzare la macchina.
Manuale dell'operatore del motore	1	Utilizzo del manuale come riferimento per le informazioni del motore.
Dichiarazione di Conformità	1	Dichiarazione di Conformità
Materiale di addestramento dell'operatore	1	Revisione del materiale prima dell'utilizzo della macchina.

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

pneumatici anteriori e posteriori è compresa tra 0,83 e 1,03 bar.

1

Importante: Per garantire un contatto uniforme con il manto erboso, mantenete una pressione uniforme in tutti gli pneumatici.

# Regolazione della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

## **Procedura**

Gli pneumatici vengono sovragonfiati per la spedizione, quindi occorre eliminare dell'aria per ridurre la pressione. La giusta pressione dell'aria negli



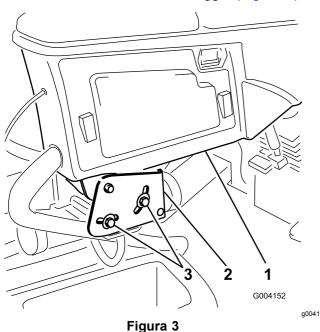
# Regolazione della posizione del braccio di comando

Non occorrono parti

## **Procedura**

La posizione del braccio di comando è regolabile per il vostro comfort.

 Allentate i due bulloni che fissano il braccio di comando alla staffa di bloccaggio (Figura 3).



- 1. Braccio di comando
- Bulloni (2)
- 2. Staffe di bloccaggio
- 2. Girate il braccio di comando nella posizione richiesta e serrate i due bulloni.

# 3

# Montaggio degli elementi di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

5 Apparati di taglio

## **Procedura**

## **A** ATTENZIONE

Se non staccate la corrente dagli apparati di taglio, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare l'apparato di taglio causando gravi lesioni a mani e piedi.

Separate sempre i connettori per il distacco dall'alimentazione prima di eseguire interventi sugli apparati di taglio (Figura 27).

- 1. Scollegate i connettori per il distacco dall'alimentazione; fate riferimento a Scollegamento dell'alimentazione dall'apparato di taglio (pagina 20).
- 2. Togliete gli elementi di taglio dai cartoni. Eseguite il montaggio e la messa a punto come descritto nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.
- Il contrappeso (Figura 4) deve essere montato dal lato giusto dell'apparato di taglio, come descritto nelle *Istruzioni di installazione* del kit contrappeso.

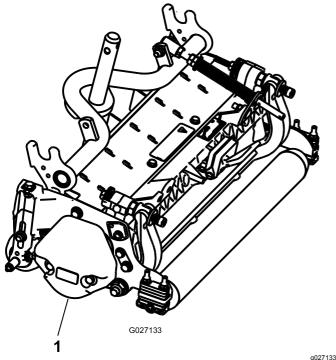


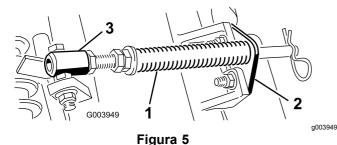
Figura 4

.

- 1. Contrappeso
- Montate la molla di compensazione del manto erboso sullo stesso lato dell'elemento di taglio e del motore principale del cilindro. Posizionate la compensazione del manto erboso come indicato di seguito.

**Nota:** Gli elementi di taglio vengono spediti con la molla di compensazione del manto erboso montata sulla destra degli elementi di taglio.

A. Togliete i due bulloni a testa tonda e i dadi che fissano la staffa dell'asta alle alette degli elementi di taglio (Figura 5).



- 1. Molla di compensazione per il manto erboso
- 3. Tubo della molla
- Staffa dell'asta
  - B. Rimuovete il dado flangiato che fissa il bullone del tubo della molla all'aletta del telaio portante (Figura 5). Rimuovete il gruppo.

C. Montate il bullone del tubo della molla sull'aletta opposta, sul telaio portante, e fissatelo con il dado flangiato.

**Nota:** Posizionate la testa del bullone sul lato esterno dell'aletta, come illustrato nella Figura 6.

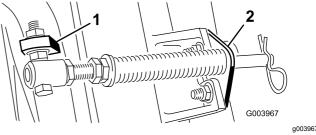


Figura 6

- Aletta del telaio portante opposto
- Staffa dell'asta
- D. Montate la staffa dell'asta sulle alette degli elementi di taglio usando i bulloni a testa tonda e i dadi (Figura 6).

**Nota:** In sede di montaggio o rimozione degli elementi di taglio verificate che la coppiglia sia montata nel foro dell'asta della molla, accanto alla staffa della molla. Diversamente, inserite la coppiglia nel foro nell'estremità dell'asta.

- 5. Abbassate completamente tutti i bracci di sollevamento.
- 6. Togliete il perno di ritenuta e il cappuccio dalla forcella del braccio di sollevamento (Figura 7).

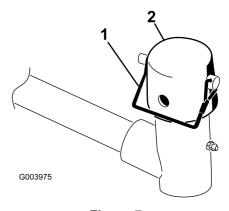
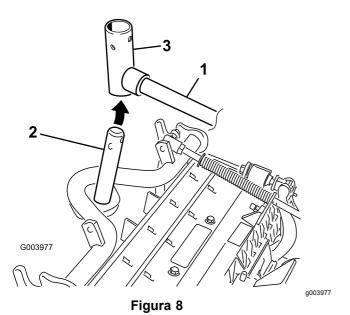


Figura 7

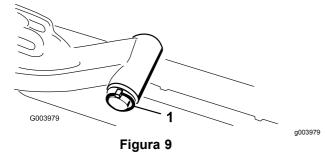
- Perno di ritenuta
- 2. Cappuccio

q003975

 Per gli elementi di taglio anteriori, infilate un elemento di taglio sotto il braccio di sollevamento mentre inserite l'albero del telaio portante nella forcella di articolazione del braccio di sollevamento (Figura 8).



- 1. Braccio di sollevamento
- Forcella di articolazione del braccio di sollevamento
- 2. Albero del telaio portante
- 8. Eseguite la seguente operazione sugli elementi di taglio posteriori quando l'altezza di taglio è superiore a 19 mm.
  - A. Togliete l'acciarino e la rondella che fissano l'albero di articolazione al braccio di sollevamento ed estraete l'albero dal braccio di sollevamento (Figura 9).



- 1. Acciarino e rondella
  - B. Inserite la forcella del braccio di sollevamento nell'albero del telaio portante (Figura 8).
  - C. Inserite l'albero del braccio di sollevamento nel braccio di sollevamento, e fissatelo con la rondella e l'acciarino (Figura 9).
- Inserite il cappuccio sopra l'albero del telaio portante e la forcella del braccio di sollevamento.
- Fissate il cappuccio e l'albero del telaio portante alla forcella del braccio di sollevamento con il perno di ritenuta (Figura 7).

**Nota:** Per avere un elemento di taglio sterzante usate la fessura, oppure usate il foro se l'elemento di taglio deve essere bloccato.

11. Fissate la catena del braccio di sollevamento alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 10).

**Nota:** Utilizzate il numero di maglie della catena riportato nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

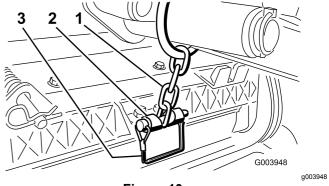
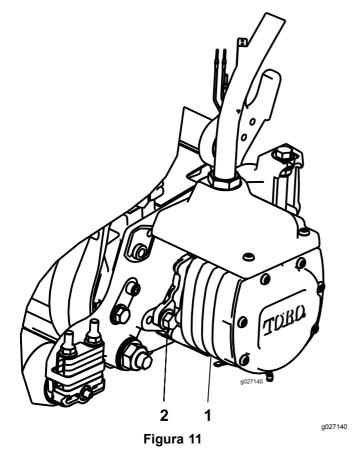


Figura 10

- Catena del braccio di sollevamento
- Staffa della catena
- 3. Perno
- 12. Spalmate del grasso pulito sull'albero scanalato del motore del cilindro.
- 13. Lubrificate con olio l'o-ring del motore del cilindro e montatelo sulla flangia del motore.
- Montate il motore ruotato in senso orario in modo che le flange del motore non tocchino i bulloni (Figura 11).

**Nota:** Ruotate il motore in senso antiorario fin quando le flange non agganciano i bulloni, quindi serrate i bulloni.

Importante: Verificate che il flessibile del motore del cilindro non sia attorcigliato, piegato o rischi di venire compresso.



- 1. Motore principale del cilindro
- 2. Bullone di fissaggio (2)



## Montaggio dei kit di finitura

Parti necessarie per questa operazione:

Kit di finitura

### **Procedura**

Importante: Per garantire la corretta disposizione dei flessibili e che non vengano attorcigliati, montate i motori sugli apparati di taglio prima di montare i kit di finitura.

- Nell'angolo anteriore sinistro del telaio (posizione dell'apparato di taglio n. 4), rimuovete il dado flangiato aggiuntivo sul bullone che fissa la staffa di supporto alla macchina (Figura 12).
- Allentate i dadi sul raccordo del flessibile del kit di finitura, inserite il flessibile nella scanalatura sulla staffa di supporto e serrate i dadi.

**Nota:** Per serrare i dadi servitevi di una chiave ausiliaria per prevenire la torsione o la piegatura del flessibile.

- Inserite la piastra del connettore sui bulloni di montaggio di supporto con i connettori posizionati come illustrato in Figura 12.
- Fissate la piastra del connettore a uno dei bulloni di montaggio con il dado flangiato precedentemente rimosso.
- Individuate il cablaggio preassemblato sulla macchina e collegate i connettori a quelli del kit di finitura.

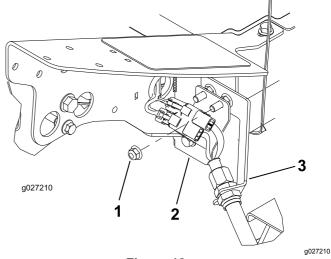


Figura 12

Posizione dell'apparato di taglio n. 4, anteriore sinistro

- Dado flangiato aggiuntivo 3. Staffa di supporto
- Piastra del connettore
- Ripetete la procedura nelle 4 posizioni di supporto rimanenti, come illustrato nelle immagini da Figura 13 a Figura 16.

Importante: Le piastre dei connettori sono posizionate diversamente nei punti rimanenti, quindi il flessibile può essere disposto attraverso la staffa di supporto e l'apparato di taglio senza torcerlo o piegarlo.

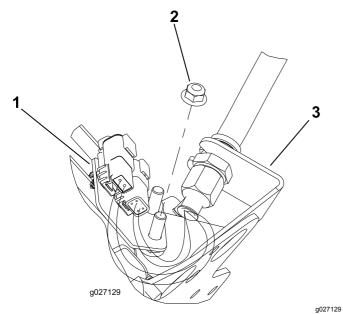


Figura 13

Posizione dell'apparato di taglio n. 1, anteriore centrale (Come si vede da sotto la macchina)

- 1. Piastra del connettore
- 3. Staffa di supporto
- 2. Dado flangiato aggiuntivo

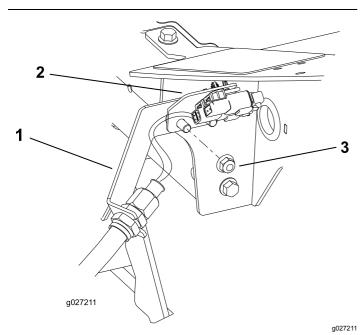


Figura 14

Posizione dell'apparato di taglio n. 5, anteriore destro

- 1. Staffa di supporto
- 3. Dado flangiato aggiuntivo
- 2. Piastra del connettore

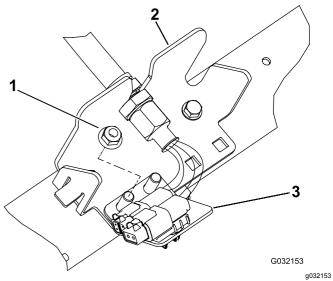


Figura 15

Posizione dell'apparato di taglio n. 3, posteriore destro

- Dado flangiato aggiuntivo 3. Piastra del connettore
- 2. Staffa di supporto

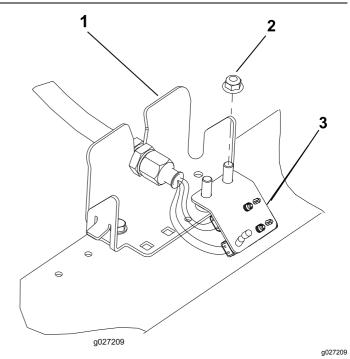


Figura 16

Posizione dell'apparato di taglio n. 2, posteriore sinistro

- 1. Staffa di supporto
- 3. Piastra del connettore
- 2. Dado flangiato aggiuntivo



## Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso

Non occorrono parti

## **Procedura**

La molla di compensazione per il manto erboso (Figura 17) trasferisce inoltre il peso dal rullo anteriore a quello posteriore. per contribuire a ridurre l'ondulazione del manto erboso, detta anche fluttuazione o bobbing.

Importante: Per eseguire la messa a punto della molla, lasciate l'apparato di taglio montato sul trattorino, in posizione di marcia avanti e abbassato a terra.

1. Verificate che la coppiglia sia montata nel foro posteriore dell'asta della molla (Figura 17).

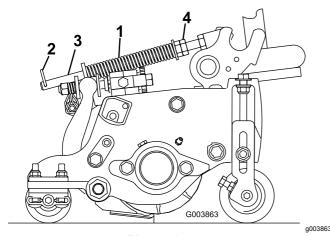


Figura 17

- Molla di compensazione per il manto erboso
- 3. Asta della molla
- 2. Coppiglia
- 4. Dadi a testa esagonale
- 2. Serrate i dadi esagonali sulla parte anteriore dell'asta della molla fino a ridurre la lunghezza compressa della molla a 12,7 cm sugli apparati di taglio da 12,7 cm oppure a 15,9 cm sugli apparati da 17,8 cm (Figura 17).

**Nota:** Per lavorare su terreno accidentato riducete la lunghezza della molla di 12,7 mm. Le ondulazioni del terreno saranno seguite leggermente meno fedelmente.

# 6

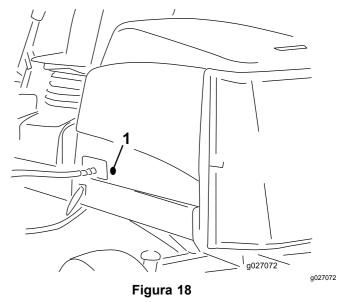
# Montaggio del fermo del cofano CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo del fermo del cofano
1	Rondella

## **Procedura**

- Sbloccate il cofano e alzatelo.
- 2. Togliete l'anello passacavi in gomma dal foro nel lato sinistro del cofano (Figura 18).



- 1. Anello passacavi in gomma
- Togliete il dado dal gruppo del fermo del cofano (Figura 19).

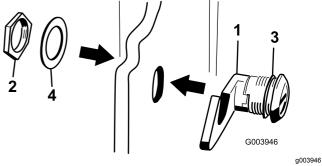


Figura 19

- Fermo del cofano
- Dado

- 3. Rondella elastica
- 4. Rondella metallica

- 4. Dall'esterno del cofano, inserite il lato gancio del fermo attraverso il foro presente nel cofano. La rondella elastica di tenuta deve rimanere all'esterno del cofano.
- All'interno del cofano inserite la rondella metallica sul fermo e fissate con il dado. Il fermo deve inserirsi a fondo nell'arresto del telaio quando è chiuso. Per aprire e chiudere il fermo del cofano usate l'apposita chiave a corredo.



# Utilizzo del cavalletto dell'apparato di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

## **Procedura**

Quando occorre inclinare l'elemento di taglio per accedere alla controlama o al cilindro, sostenete la parte posteriore dell'elemento con il cavalletto in modo che i dadi sul retro delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 20).

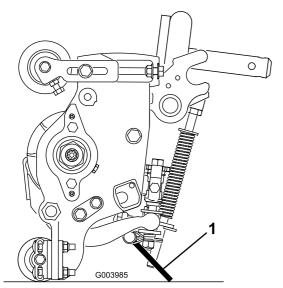


Figura 20

1. Cavalletto dell'apparato di taglio

Fissate il cavalletto alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 21).

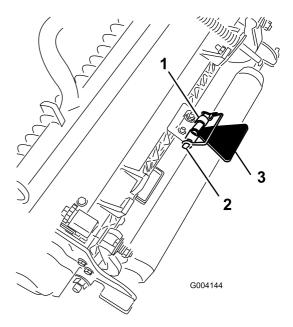
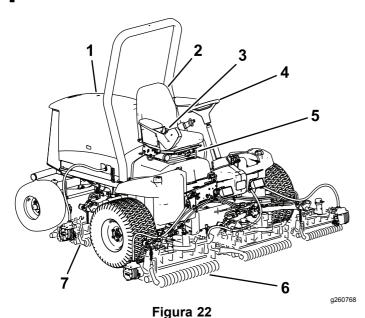


Figura 21

- 1. Staffa della catena
- Perno di ritenuta
- 3. Cavalletto dell'apparato di taglio

g004144

# Quadro generale del prodotto

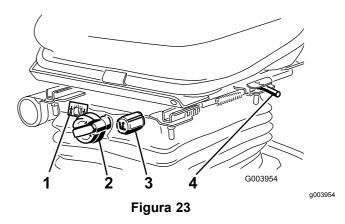


- . Cofano del motore
- 2. Postazione dell'operatore
- 3. Braccio di comando
- 4. Volante

- 5. Regolazioni del sedile
- 6. Elementi di taglio anteriori
- 7. Elementi di taglio posteriori
- Comandi

## Manopole di regolazione del sedile

La leva di regolazione del sedile (Figura 23) consente di spostare il sedile avanti o indietro. La manopola di regolazione del peso lo regola in base al vostro peso. L'indicatore del peso indica quando il sedile è regolato secondo il vostro peso. La manopola di regolazione dell'altezza regola il sedile in base alla vostra altezza.



- Indicatore del peso
- Manopola di regolazione del peso
- Manopola di regolazione dell'altezza
- 4. Leva di regolazione (avanti o indietro)

#### Pedale della trazione

Il pedale di comando della trazione (Figura 24) controlla il funzionamento in marcia avanti e retromarcia. Per fare marcia avanti premete la parte superiore del pedale, e per la retromarcia premete la parte inferiore del pedale. La velocità di trasferimento dipende dal grado di pressione sul pedale. La velocità massima di trasferimento senza carico si ottiene premendo a fondo il pedale con l'acceleratore in posizione di MASSIMA.

Per fermare la macchina, riducete la pressione sul pedale della trazione e lasciate che ritorni al centro.

## Limitatore della velocità di tosatura

Quando è alzato, il limitatore della velocità di tosatura (Figura 24) controlla la velocità di tosatura e consente l'innesto degli elementi di taglio. Ciascun distanziale regola la velocità di tosatura di 0,8 km/ora. Quanto più distanziali si trovano sopra il bullone, tanto più lenta è la macchina. Per il trasferimento, e per ottenere la massima velocità, spostate indietro il limitatore di velocità di tosatura.

**Nota:** In modalità Economia la velocità di tosatura a terra è leggermente ridotta. Rimuovete 1 distanziale per ottenere la stessa velocità di tosatura utilizzata nella modalità normale.

## Pedale del freno

Premete il pedale del freno (Figura 24) per fermare la macchina.

#### Freno di stazionamento

Per inserire il freno di stazionamento, (Figura 24) premete il pedale del freno e bloccatelo premendo in avanti la parte superiore. Per rilasciare il freno di stazionamento, premete il pedale del freno finché il fermo non si ritira.

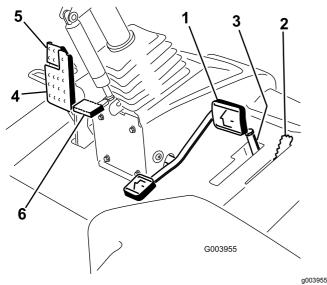


Figura 24

- 1. Pedale della trazione
- Limitatore della velocità di tosatura
- 3. Distanziali
- 4. Pedale del freno
- 5. Freno di stazionamento
- Pedale di inclinazione volante

## Pedale di inclinazione volante

Per inclinare il volante verso di voi premete il pedale (Figura 24), tirate il volante verso di voi nella posizione più comoda e rilasciate il pedale.

## Interruttore del regime del motore

L'interruttore di regime del motore ha 2 modalità che consentono di modificare la velocità del motore stesso (Figura 25). Agendo temporaneamente sull'interruttore, potete modificare il regime del motore con incrementi di 100 giri/min. Tenendo premuto l'interruttore, il motore passa automaticamente al minimo superiore o inferiore, a seconda dell'estremità dell'interruttore premuta.

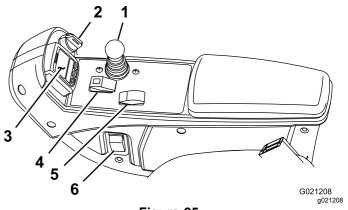


Figura 25

- Leva di comando Abbassa-Tosa/Alza
- 2. Interruttore a chiave
- 3. InfoCenter
- 4. Interruttore Attiva/Disattiva
- 5. Interruttore del regime del motore
- 6. Interruttore dei fari

### Interruttore a chiave

L'interruttore di accensione (Figura 25) ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO e AVVIAMENTO.

## Leva di comando Abbassa-Tosa/Alza

Questa leva (Figura 25) alza e abbassa gli elementi di taglio e avvia e arresta gli apparati di taglio quando sono attivati nella modalità Mow (tosatura). Non è possibile abbassare gli apparati di taglio quando la leva di tosatura/trasferimento è in posizione TRASFERIMENTO.

## Interruttore dei fari

Girate l'interruttore in basso per accendere i fari (Figura 25).

## **Interruttore Attiva/Disattiva**

Utilizzate l'interruttore Attiva/Disattiva (Figura 25) insieme alla leva di comando Abbassa-Tosa/Alza per azionare gli apparati di taglio.

## Presa elettrica

La presa è un'alimentazione a 12 V per apparecchiature elettroniche (Figura 26).

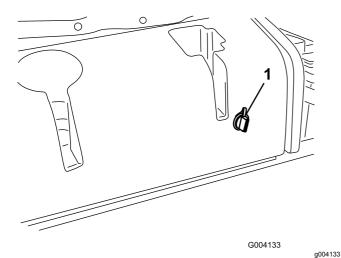
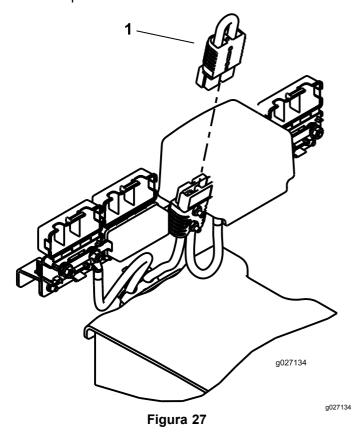


Figura 26

1. Presa elettrica

## Scollegamento dell'alimentazione dall'apparato di taglio

Prima di installare, rimuovere o eseguire interventi sugli apparati di taglio, scollegate gli apparati di taglio dall'alimentazione separando il connettore per il distacco dell'apparato di taglio dall'alimentazione (Figura 27) situato sotto il sedile. Collegate di nuovo i connettori prima di utilizzare la macchina.



1. Connettore di distacco dall'alimentazione

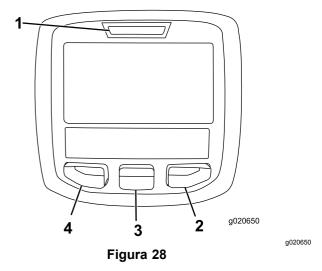
## **A** ATTENZIONE

Se non staccate la corrente dagli apparati di taglio, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare l'apparato di taglio causando gravi lesioni a mani e piedi.

Separate sempre i connettori per il distacco dell'apparato di taglio dall'alimentazione prima di eseguire interventi sugli apparati di taglio.

## Utilizzo del display LCD InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina, come lo stato operativo, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 28). Nell'InfoCenter sono presenti varie schermate di visualizzazione. In qualsiasi momento potete passare da una schermata all'altra premendo uno dei pulsanti InfoCenter e selezionando la freccia di direzione appropriata.



- 1. Spia luminosa
- 2. Pulsante destro
- 3. Pulsante centrale
- 4. Pulsante sinistro
- Pulsante centrale Premete il pulsante per scorrere i menu.
- Pulsante destro Premete il pulsante per aprire un menu in cui una freccia a destra indica un contenuto supplementare.

**Nota:** Lo scopo di ogni pulsante può variare a seconda della necessità del momento. Ogni pulsante è contrassegnato con un'icona che ne visualizza la funzione corrente.

#### Descrizione icone InfoCenter

## Descrizione icone InfoCenter (cont'd.)

## Descrizione icone InfoCenter (cont'd.)

SERVICE DUE	Indica quando occorre effettuare la manutenzione programmata
X	Contaore
(i)	Icona informazioni
<b>*</b>	Massima
<b>A</b>	Minima
b∰)	Livello del carburante
তত	Le candele sono attive.
<b>1</b> 11	Alzate gli apparati di taglio.
474	Abbassate gli apparati di taglio.
土	Sedetevi sul sedile.
(D)	Il freno di stazionamento è innestato.
Н	Range superiore (trasferimento).
N	Folle
L	Range inferiore (tosatura).
<b>⊕</b>	Temperatura del refrigerante motore (°C o °F)
ŧ	Temperatura (calda)
<b>\\$</b>	La presa di forza è innestata.
0	Vietato
0	Avviate il motore.
<b>™</b>	Spegnete il motore.
8	Motore

<u>G</u>	Interruttore a chiave
Ħ	Batteria
<b>8</b>	Motore/generatore (non in carica)
<b>&amp;</b>	Motore/generatore (in carica)
<b>\$</b>	Cilindro a comando automatico
需要	Lappatura anteriore
999 <u>(i)</u> :	Lappatura posteriore
1	Gli apparati di taglio sono in fase di abbassamento.
<b>↑</b>	Gli apparati di taglio sono in fase di sollevamento.
PIN	Codice di accesso PIN
CAN	Bus CAN
	InfoCenter
Bad	Cattivo stato o non funzionante
<b>®</b>	Lampada
OUT	Uscita del controller TEC o cavo di controllo preassemblato
<b></b>	Interruttore
<u>1</u>	Rilasciate l'interruttore.
→	Passate allo stato indicato.
Spesso i simboli sono combinati per formare frasi. Alcuni esempi sono mostrati sotto	
→N	Mettete la macchina in folle.
<b>∅</b> Ø	Avviamento del motore negato.
<b>9</b> ₩	Spegnimento del motore
<b>∅£</b>	Il refrigerante del motore è troppo caldo.
<b>±</b> 1 or ( <b>P</b> )	Sedersi o azionare il freno di stazionamento

## Utilizzo dei menu

Per accedere al sistema di menu InfoCenter, premete il pulsante di accesso ai menu dalla schermata principale. Si passa così al Main Menu (Menu principale). Consultate le tabelle seguenti per un riepilogo delle opzioni disponibili nei menu:

Main Menu (Menu principale)	
Voce menu	Descrizione
Guasti	Il menu Faults (Guasti) contiene un elenco dei guasti recenti della macchina. Consultate il Manuale di manutenzione o contattate il distributore Toro per maggiori informazioni sul menu Guasti e sulle informazioni in esso contenute.
Service (Manutenzione)	Il menu Service (Manutenzione) contiene dati sulla macchina, come il contatore delle ore di utilizzo e altri valori analoghi.
Diagnostica	Il menu Diagnostics (Diagnostica) mostra lo stato di ogni interruttore della macchina, del sensore e dell'uscita di controllo. Si può utilizzare per risolvere determinate problematiche in quanto indica rapidamente i comandi della macchina attivati e disattivati.
Impostazioni	Il menu Settings (Impostazioni) consente di personalizzare e modificare le opzioni di configurazione sul display InfoCenter.
Informazioni	Il menu About (Informazioni) elenca il numero del modello, il numero di serie e la versione software della macchina.

Service (Manutenzione)	
Voce menu	Descrizione
Hours (Ore)	Riporta il numero totale di ore di funzionamento di macchina, motore e PDF, nonché il numero di ore di trasporto della macchina e la manutenzione prevista.
Counts	Riporta i vari conteggi a cui è stata sottoposta la macchina.

Diagnostica	
Voce menu	Descrizione
Cutting Units	Indica entrate, qualificatori e uscite per sollevare e abbassare gli apparati di taglio.

Hi/Low Range	Indica entrate, qualificatori e uscite per guidare in modalità di trasporto.
PDF	Indica entrate, qualificatori e uscite per abilitare il circuito PDF.
Engine Run	Indica entrate, qualificatori e uscite per avviare il motore.
Backlap	Indica entrate, qualificatori e uscite per azionare la funzione di lappatura.

Impostazioni		
Voce menu	Descrizione	
Unità	Imposta le unità di misura usate nell'InfoCenter. Le opzioni del menu sono Inglese o Metrica.	
Lingua	Imposta la lingua usata nell'InfoCenter*.	
Retroilluminazione LCD	Imposta la luminosità del display LCD.	
Contrasto LCD	Imposta il contrasto del display LCD.	
Velocità cilindri lappatura anteriori	Controlla la velocità dei cilindri anteriori in modalità lappatura.	
Velocità cilindri lappatura posteriori	Controlla la velocità dei cilindri posteriori in modalità lappatura.	
Menu protetti	Consente al supervisore/meccanico di accedere ai menu protetti inserendo un codice di accesso.	
Auto Idle	Controlla la durata consentita prima di riportare il motore al minimo quando la macchina è ferma.	
Blade Count	Controlla il numero di lame sul cilindro per la velocità dei cilindri.	
Mow Speed	Controlla la velocità di trasferimento per determinare la velocità dei cilindri.	
Height of cut (HOC)	Controlla l'altezza di taglio (HOC) per determinare la velocità dei cilindri.	
F Reel RPM	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri anteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.	

R Reel RPM	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri posteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.
Modalità Economy	Quando attivata, la modalità Economy diminuisce la velocità del motore durante la tosatura per ridurre il rumore e il consumo di carburante. La velocità dei cilindri non cambia ma la velocità di tosatura viene ridotta se l'arresto della tosatura non viene regolato di conseguenza.

\*Solo il testo "rivolto all'operatore" è tradotto. Le schermate Guasti, Servizio e Diagnostica sono "rivolte alla manutenzione." I titoli saranno visualizzati nella lingua selezionata mentre le voci di menu in inglese.

Informazioni	
Voce menu	Descrizione
Modello	Elenca il numero di modello della macchina.
NS	Elenca il numero di serie della macchina.
Revisione del controller della macchina	Elenca la revisione software del controller master.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Elenca la revisione software di ciascun apparato di taglio.
Generatore	Elenca la revisione software del motore/generatore.
Revisione InfoCenter	Elenca la versione software dell'InfoCenter.
Bus CAN	Elenca lo stato del bus di comunicazione della macchina.

## Menu protetti

Sono presenti 2 schermate di visualizzazione aggiuntive e 7 impostazioni di configurazione operative regolabili nel menu Settings (Menu impostazioni) dell'InfoCenter: Auto Idle (Minimo automatico), Blade Count (Numero lame), Mow Speed (Velocità di tosatura), Height of Cut (HOC) (Altezza di taglio), F Reel RPM (Regime cilindro anteriore), R Reel RPM (Regime cilindro posteriore) ed Economy Mode (Modalità Economy). Tali impostazioni sono bloccabili utilizzando il menu Protected (Menu protetto).

**Nota:** Al momento della consegna, la password iniziale è programmata dal distributore.

# Accesso alle Impostazioni del menu Protected (menu protetto) e alle schermate display

Per accedere alle Impostazioni del menu Protected (Menu protetto) e alle schermate display

- Dal Main Menu (Menu principale) scorrete fino al menu Settings (Impostazioni) e premete il pulsante destro.
- Dal menu Settings (Impostazioni) scorrete fino al menu Protected (Menu protetto) e premete il pulsante destro.
- Per inserire il codice di accesso, utilizzate il pulsante centrale per impostare la prima cifra poi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
- 4. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la seconda cifra poi premente il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
- 5. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la terza cifra poi premente il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
- 6. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la quarta cifra poi premete il pulsante destro.
- Premete il pulsante centrale per inserire il codice.
- 8. Se il codice è stato accettato e il menu Protected (Menu protetto) è stato sbloccato, il PIN è visualizzato nell'angolo in alto a destra della schermata.

**Nota:** Se dimenticate il codice di accesso o lo inserite erroneamente, contattate il distributore a scopo di assistenza.

# Visualizzazione e modifica delle impostazioni del menu Protected (Menu protetto)

- Nel menu Protected (Menu protetto), scorrete fino a Protect Settings (Impostazioni protezione).
- Per visualizzare e modificare le impostazioni senza inserire un codice di accesso, utilizzate il pulsante di destra per modificare Protect Settings (Impostazioni protezione) su SPEGNIMENTO.
- Per visualizzare e modificare le impostazioni con un codice di accesso, utilizzate il pulsante di sinistra per modificare Protect Settings (impostazioni protezione) su ACCENSIONE, impostate il codice di accesso e girate la chiave

nell'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO e poi in posizione di ACCENSIONE.

## Impostazione di Minimo automatico

- Nel menu Settings (Impostazioni) scorrete fino a Minimo automatico.
- Premete il tasto destro per modificare la durata del minimo automatico tra SPEGNIMENTO, 8S, 10S, 15S, 20S e 30S.

## Impostazione di Blade Count (N. lame)

- Nel menu Settings (Impostazioni), scorrete fino a Blade Count (N. lame)
- 2. Premete il tasto destro per modificare il conteggio lama tra 5, 8 o 11 cilindri della lama.

## Impostazione di Mow Speed (Velocità di tosatura)

- Nel menu Settings (Impostazioni), scorrete fino a Mow Speed (Velocità di tosatura).
- 2. Premete il pulsante destro per selezionare la velocità di tosatura.
- Utilizzate il pulsante centrale destro per selezionare la velocità di tosatura adeguata da impostare sul limitatore della velocità di tosatura meccanico sul pedale di trazione.
- 4. Premete il pulsante sinistro per uscire dalla velocità di tosatura e salvare l'impostazione.

## Impostazione di Height of cut (HOC)

- 1. Nel menu Settings (Impostazioni), scorrete fino a HOC.
- Premete il pulsante destro per selezionare l'altezza di taglio.
- Utilizzate il pulsante centrale destro per selezionare la corretta impostazione dell'altezza di taglio. (Se non viene visualizzata l'impostazione esatta, selezionate l'impostazione dell'altezza di taglio più prossima nell'elenco visualizzato).
- 4. Premete il pulsante sinistro per uscire dall'altezza di taglio e salvare l'impostazione.

## Impostazione di Front and Rear Reel Speeds (velocità dei cilindri anteriore e posteriore)

Sebbene le velocità dei cilindri anteriore e posteriore si calcolino inserendo il numero di lame, la velocità di tosatura e l'altezza di taglio nell'InfoCenter, l'impostazione è modificabile manualmente per adattarsi alle diverse condizioni di tosatura.

- Per modificare le impostazioni della velocità dei cilindri, scorrete fino a F Reel RPM, R Reel RPM o entrambe
- Premete il pulsante destro per modificare il valore della velocità di tosatura. Sebbene l'impostazione della velocità sia variata, il display continua a visualizzare la velocità dei cilindri calcolata in base a conteggio delle lame, velocità di tosatura e altezza di taglio inserite in precedenza, visualizzando anche il nuovo valore.

## Impostazione della Modalità Economy

- Dal Main Menu (Menu principale) utilizzate il pulsante centrale per scorrere verso il basso al menu Settings (Impostazioni).
- Premete il pulsante destro per selezionare.
- Dal menu Settings (Impostazioni) utilizzate il pulsante centrale per scorrere verso il basso alla Modalità Economy.
- 4. Premete il pulsante destro per selezionare la funzione di ACCENSIONE.
- Premete il pulsante sinistro per salvare l'impostazione e uscire.

## Per accedere alle schermate display protette

Dalla schermata principale, premete una volta il pulsante centrale; quando sopra ai pulsanti compaiono le frecce, premete nuovamente il pulsante centrale per scorrere attraverso le schermate display.

Premete nuovamente il pulsante centrale per accedere alla schermata con le informazioni del cilindro a comando automatico che visualizza la corrente del cilindro e la velocità di ciascuno dei 5 apparati di taglio.

Premete nuovamente il pulsante centrale per accedere alla schermata della modalità Energy che visualizza i componenti, il flusso di energia e la direzione durante il funzionamento.

## **Specifiche**

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a

variazione senza preavviso.

Larghezza di trasferimento	228 cm
Larghezza di taglio	254 cm
Lunghezza	282 cm
Altezza con ROPS	160 cm
Peso	1259 kg (2,776 lb)
Motore	Kubota 18,5 kW (24,8 cv)
Capacità del serbatoio del carburante	53 litri
Velocità di trasferimento	0–16 km/h
Velocità di lavoro	0–13 km/h

## Attrezzi/accessori

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

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

## **Funzionamento**

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina 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.
- Spegnete sempre il motore, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio della macchina.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che gli apparati di taglio siano in buone condizioni operative.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.

## Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

- Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante. È infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non rimuovete mai il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.

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

# 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, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo il primo avvio del motore.

La coppa ha una capacità di circa 3,3 litri 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 -18 °C)
- Olio alternativo: SAE 10W-30 o 5W-30 (tutte le temperature)

L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro distributore con viscosità 15W-40 o 10W-30.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave.
- 2. Aprite il cofano.
- 3. Togliete l'asta di livello, asciugatela e reinseritela (Figura 29).

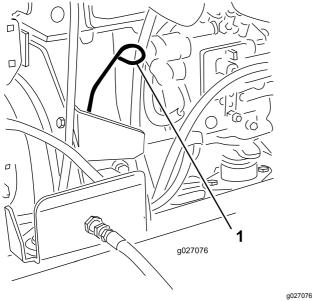
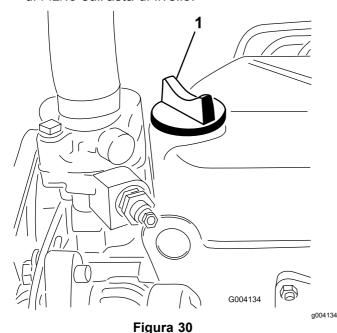


Figura 29

- 1. Asta di livello
- Rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio sulla stessa.

**Nota:** Il livello dell'olio deve raggiungere la tacca di PIENO (Full).

 Se il livello dell'olio non raggiunge la tacca di PIENO, togliete il tappo di riempimento (Figura 30) e rabboccate con olio fino a portarlo al segno di PIENO sull'asta di livello.



1. Tappo dell'olio

Non riempite troppo..

Importante: Il livello dell'olio motore deve essere mantenuto tra i limiti superiore e

- inferiore sulla spia di livello dell'olio. Il riempimento eccessivo o insufficiente con olio motore può causare l'avaria del motore.
- 6. Montate il tappo dell'olio e chiudete il cofano.

## Riempimento del serbatoio del carburante

## Capacità del serbatoio del carburante

53 litri

## Specifiche del carburante

Utilizzate solo gasolio pulito fresco o biodiesel con contenuto di zolfo basso (<500 ppm) o molto basso (<15 ppm). 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.

Utilizzate gasolio per uso estivo (n. 2-D) a temperature superiori a -7 °C, e gasolio per uso invernale (n. 1-D o miscela n. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C. 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 basso o 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.
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.

- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.
- Nel periodo successivo alla conversione in miscela biodiesel può verificarsi un intasamento del filtro del carburante.
- Per ulteriori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore.

## Rifornimento di carburante

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave.
- 2. Utilizzando un panno pulito, pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
- Togliete il tappo dal serbatoio carburante (Figura 31).

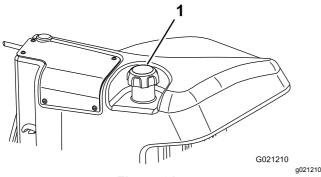


Figura 31

- 1. Tappo del serbatoio del carburante
- 4. Riempite di gasolio il serbatoio finché il livello non raggiunge la base del collo del bocchettone.
- 5. Dopo aver riempito il serbatoio, serrate a fondo il tappo.

**Nota:** Se possibile, riempite il serbatoio del carburante ogni volta che utilizzate la macchina. In tal modo ridurrete al minimo l'accumulo di condensa all'interno del serbatoio.

# Verifica dell'impianto di raffreddamento

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

Eliminate quotidianamente i detriti dalla griglia e dal radiatore dell'acqua e dell'olio, con maggiore frequenza se in condizioni di estrema polvere o sporco; Vedere Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento (pagina 51).

Il sistema di raffreddamento contiene una soluzione di 50% acqua e 50% antigelo glicole etilenico

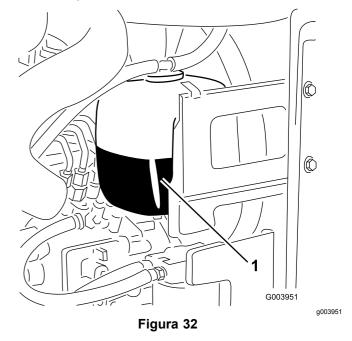
permanente. Ogni giorno, prima di avviare il motore, controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione. L'impianto di raffreddamento ha una capacità di 5,2 litri.

## **A** ATTENZIONE

Se il motore è rimasto in funzione, il refrigerante nel radiatore sarà caldo e sotto pressione e può fuoriuscire provocando ustioni.

- Non aprite il tappo del radiatore quando il motore gira.
- Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.
- 1. Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione (Figura 32).

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



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

# Controllo del fluido idraulico

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

Il serbatoio della macchina viene riempito in fabbrica con circa 41,6 litri di fluido idraulico di prima qualità. Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno. Per la sostituzione si consiglia il seguente fluido:

**Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (fluido idraulico per tutte le stagioni, reperibile in fustini da 19 litri o in contenitori da 208 litri. Consultate il *Catalogo ricambi* o rivolgetevi al distributore Toro per i relativi numeri).

Fluidi alternativi: Qualora il fluido Toro non sia disponibile, si potranno utilizzare altri fluidi purché abbiano tutte le seguenti proprietà materiali e caratteristiche industriali. Si sconsiglia l'uso di fluidi sintetici. Il distributore di lubrificanti vi consiglierà sulla scelta di un prodotto soddisfacente.

**Nota:** Toro declina ogni responsabilità per danni causati dall'inadeguata sostituzione, pertanto si raccomanda l'uso di prodotti di marche aventi una buona reputazione, che mantengono le proprie raccomandazioni.

Fluido idraulico antiusura, alto indice di viscosità e basso punto di scorrimento, ISO VG 46

Proprietà materiali:

Viscosità, ASTM D445 CSt a 40 °C da 44 a 48

cSt a 100 °C da 7,9 a 8,5

Indice di viscosità

da 140 a 160

ASTM D2270

Punto di scorrimento,

da -36,6 °C a 9,4 °C

ASTM D97

Caratteristiche industriali:

Vickers I-286-S (livello di qualità), Vickers M-2950-S (livello di qualità), Denison HF-0

Importante: Il fluido multigrado ISO VG 46 ha dimostrato ottime prestazioni a temperature ambientali estremamente diverse. Il fluido idraulico ISO VG 68 può offrire prestazioni migliori per lavori svolti a temperature ambiente decisamente elevate (dai 18 °C ai 49 °C).

Fluido idraulico biodegradabile di qualità premium Mobil EAL EnviroSyn 46H

Importante: Mobil EAL EnviroSyn 46H è l'unico fluido biodegradabile sintetico approvato da Toro. Questo fluido è compatibile con gli elastomeri utilizzati negli impianti idraulici Toro ed è adatto ad una vasta gamma di temperature. Questo fluido è compatibile con oli minerali tradizionali; tuttavia, per la massima biodegradabilità e la migliore performance, l'impianto idraulico deve essere lavato accuratamente per eliminare il fluido tradizionale. L'olio è disponibile in taniche di 19 litri o in fusti di 208 litri dal distributore Mobil di zona.

Importante: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per l'olio dell'impianto idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. Una confezione è sufficiente per 15–22 litri di fluido idraulico. Ordinate il numero di componente 44-2500 al distributore Toro di zona.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave.
- 2. Pulite attorno al collo del bocchettone e del tappo del serbatoio idraulico (Figura 33).

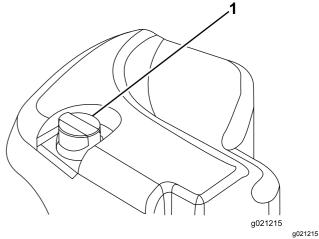


Figura 33

- 1. Tappo del serbatoio idraulico
- 3. Togliete il tappo/l'asta di livello dal collo del bocchettone e pulitela strofinandola con un cencio pulito.
- Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido.

**Nota:** Il livello del fluido deve essere compreso tra il range operativo dell'asta di livello.

#### Importante: Non riempite troppo.

- Se il livello è basso, rabboccate con olio adatto fino a portarlo al segno di PIENO.
- 6. Montate il tappo/l'asta di livello sul collo del bocchettone.

# Verifica del contatto tra cilindro e controlama

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

Ogni giorno, prima di iniziare a lavorare, verificate il contatto tra cilindro e controlama, a prescindere dalla qualità del taglio. Sull'intera lunghezza del cilindro e della controlama deve esservi un leggero contatto

(vedere Regolazione tra cilindro e controlama, nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio).

## Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo la prima ora

Dopo le prime 10 ore Ogni 250 ore

Serrate i dadi ad alette delle ruote a 94-122 N·m.

## **A** AVVERTENZA

Il serraggio dei dadi delle ruote a una coppia errata può causare infortuni.

## Rodaggio della macchina

Per garantire prestazioni ottimali dell'impianto del freno di stazionamento, rodate i freni prima dell'uso. Impostate la velocità di marcia avanti su 6,4 km/h perché coincida con la velocità di retromarcia (tutti e 8 i distanziali sono spostati nella parte superiore del comando di velocità di tosatura). Con il motore alla minima superiore, procedete in avanti con l'arresto del controllo della velocità di tosatura innestato e utilizzate il freno per 15 secondi. Procedete indietro alla massima velocità di retromarcia e utilizzate il freno per 15 secondi. Ripetete 5 volte, attendendo 1 minuto tra ogni ciclo in avanti e indietro per evitare il surriscaldamento dei freni. Dopo la fase di rodaggio potrebbe essere necessaria una messa a punto dei freni; consultate la voce Regolazione dei freni di stazionamento (pagina 52).

# Spurgo dell'impianto di alimentazione

L'impianto di alimentazione deve essere spurgato prima di avviare il motore nei seguenti casi:

- avviamento iniziale di una macchina nuova.
- se il motore ha cessato di funzionare a causa di mancanza di carburante.
- dopo la manutenzione di componenti dell'impianto di alimentazione, es. sostituzione filtri, revisione del separatore, ecc.

## **A 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. Versate del carburante nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio consentirà l'espansione del carburante.
- 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.
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e verificate che il serbatoio del carburante sia pieno almeno a metà.
- 2. Aprite il cofano.
- 3. Con una chiave di 12 mm aprite la vite di spurgo dell'aria, situata sulla pompa di iniezione del carburante (Figura 34).

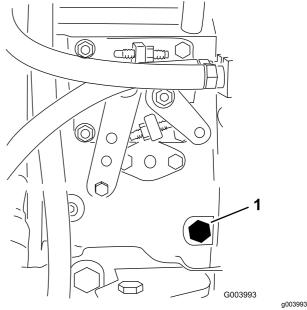


Figura 34

1. Vite di spurgo

- 4. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE. La pompa elettrica del carburante entrerà in funzione, forzando così l'aria verso l'esterno attraverso la vite di spurgo dell'aria. Lasciate la chiave in posizione di ACCENSIONE finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
- 5. Serrate la vite e girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.

**Nota:** Generalmente il motore si avvia dopo avere eseguito le procedure di spurgo di cui sopra. 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 di carburante (pagina 47).

## Durante l'uso

## Sicurezza durante il funzionamento

## Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate indumenti larghi o gioielli pendenti.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione di guida.
- Non trasportate passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.

- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Fermate gli apparati di taglio ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Non azionate il motore in una zona in cui i gas di scarico rimangano racchiusi.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Prima di abbandonare la posizione operativa (incluso per svuotare i dispositivi di raccolta o per disintasare gli apparati di taglio), effettuate le seguenti operazioni::
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate gli apparati di taglio; abbassate gli attrezzi.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.

## Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- Non rimuovete alcuno dei componenti del ROPS dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Mettete sempre la cintura di sicurezza.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di ostacoli al di sopra della macchina e non entrate in contatto coi medesimi.
- Conservate il ROPS in condizioni operative di sicurezza eseguendo periodicamente ispezioni accurate e mantenendo serrati i fermi di montaggio.
- Sostituite tutti i componenti del ROPS danneggiati.
   Non effettuate riparazioni o modifiche.

## Sicurezza in pendenza

 Le pendenze sono un importante fattore che influisce sugli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, che possono comportare gravi infortuni o la morte. Siete responsabili del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della

- macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.
- Valutate le condizioni del sito per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina, anche facendo un sopralluogo del sito. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Rivedete le istruzioni relative alle pendenze, elencate sotto, per l'utilizzo della macchina in pendenza. Prima di azionare la macchina, osservate le condizioni del sito per stabilire se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di quel particolare giorno e su quel particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.
  - Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di effettuare improvvisi cambiamenti di velocità o direzione. Svoltate lentamente e in modo graduale.
  - Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi.
  - Rimuovete o segnalate le ostruzioni, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere ostacoli. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
  - Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su erba bagnata, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina.
  - Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina vicino a scarpate, fossi, terrapieni, laghetti o altri potenziali pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un margine di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
  - Individuate eventuali pericoli alla base della pendenza. In presenza di pericoli, tosate il terreno in pendenza con una macchina a spinta.
  - Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

## Avviamento del motore

Importante: L'impianto di alimentazione deve essere spurgato prima di avviare il motore se è la

prima volta che lo avviate, se il motore si è spento per mancanza di carburante o dopo interventi di manutenzione dell'impianto di alimentazione; vedere Spurgo dell'impianto di alimentazione (pagina 30).

- Sedetevi ma non mettete il piede sul pedale della trazione, in modo che sia in FOLLE; inserite il freno di stazionamento, impostate l'interruttore di regime del motore in posizione di MASSIMA e verificate che l'interruttore Attiva/Disattiva si trovi in posizione DISATTIVA.
- 2. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO.
  - Il timer automatico controlla il preriscaldamento delle candele a incandescenza per sei secondi.
- Una volta preriscaldate le candele a incandescenza, girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO.
  - Cercate di avviare il motore per un massimo di 15 secondi. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave. Se occorresse un preriscaldamento maggiore, girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e di nuovo in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO. All'occorrenza, ripetete l'operazione.
- Fate girare il motore al minimo basso finché non si sarà riscaldato.

## Spegnimento del motore

- 1. Spostate tutti i comandi in FOLLE, inserite il freno di stazionamento, spostate l'acceleratore in posizione di MINIMO BASSO e lasciate che il motore raggiunga il minimo.
  - Importante: Al termine di un'operazione a pieno carico, lasciate girare il motore al minimo per cinque minuti prima di spegnerlo. La mancata osservanza di questa istruzione può causare l'avaria del motore a turbocompressore.
- 2. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e toglietela.

## Regolazione della velocità dei cilindri

Per ottenere un'alta qualità di taglio coerente e un tappeto erboso tosato dall'aspetto uniforme, è importante impostare correttamente la velocità dei cilindri. Regolate la velocità dei cilindri come segue:

- 1. In InfoCenter, nel menu delle impostazioni, inserite il conteggio delle lame, la velocità di tosatura e l'altezza di taglio per calcolare la velocità dei cilindri adeguata.
- 2. Qualora siano necessari ulteriori regolazioni, nel menu delle impostazioni, scorrete fino a F Reel RPM, R Reel RPM o entrambe.
- Premete il pulsante destro per modificare il valore della velocità di tosatura. Sebbene l'impostazione della velocità sia variata, il display continua a visualizzare la velocità del cilindro calcolata in base a conteggio delle lame, velocità di tosatura e altezza di taglio, visualizzando anche il nuovo valore.

**Nota:** La velocità dei cilindri può essere aumentata o ridotta per compensare il variare delle condizioni del manto erboso.

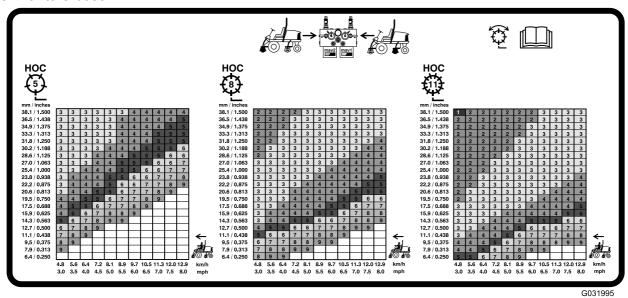


Figura 35
Tabella della velocità dei cilindri 127 mm

g031995

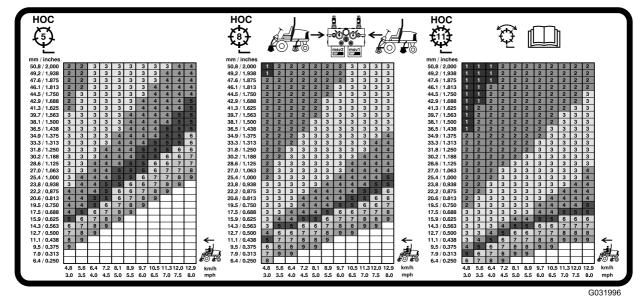


Figura 36 Tabella della velocità dei cilindri 178 mm

## Regolazione del contrappeso del braccio di sollevamento

Il contrappeso dei bracci di sollevamento degli elementi di taglio posteriori può essere regolato per compensare le varie condizioni del manto erboso e mantenere un'altezza di taglio uniforme in condizioni accidentate o in zone infeltrite.

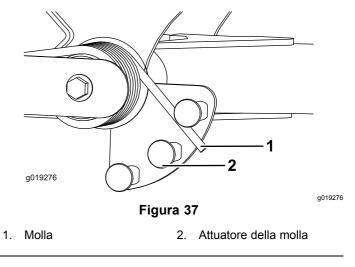
Le molle di contrappeso sono regolabili in 4 posizioni. Ogni incremento aumenta o riduce il contrappeso dell'apparato di taglio di 2,3 kg. Per rimuovere completamente il contrappeso (quarta posizione) si possono spostare le molle sul retro del primo attuatore pertinente.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
- Inserite un tubo o un oggetto similare sull'estremità della molla lunga e giratelo attorno all'attuatore della molla nella posizione desiderata (Figura 37).

## **A** ATTENZIONE

Le molle sono sotto tensione e possono causare gravi ferite

Regolate le molle con la massima cautela.



a031996

Ripetete l'operazione sull'altra molla.

## Regolazione della posizione d'inversione del braccio di sollevamento

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
- L'interruttore del braccio di sollevamento è situato sotto il serbatoio idraulico, dietro il braccio di sollevamento anteriore destro (Figura 38).
- Allentate le viti di attacco dell'interruttore e abbassate l'interruttore per aumentare l'altezza

d'inversione del braccio di sollevamento o alzate l'interruttore per ridurla (Figura 38).

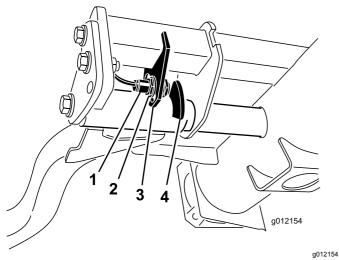


Figura 38

- 1. Interruttore
- 2. Sensore del braccio di sollevamento
- Serrate le viti di fissaggio.

# Interpretazione della spia diagnostica

La macchina è provvista di una spia diagnostica che indica gli eventuali malfunzionamenti rilevati dalla macchina. La spia diagnostica è situata su InfoCenter, sullo schermo (Figura 39). Quando la macchina funziona correttamente e l'interruttore a chiave viene spostato in posizione FUNZIONAMENTO, la spia diagnostica si accende brevemente per indicare che la spia funziona correttamente. Quando viene visualizzato un messaggio di segnalazione della macchina, la spia si accende in presenza del messaggio. Quando viene visualizzato un messaggio di guasto della macchina, la spia lampeggia fino alla soluzione del problema.



Figura 39

Spia diagnostica

## Verifica degli interruttori a interblocchi

Gli interruttori a interblocchi hanno il compito di impedire che il motore giri o si avvii a meno che il pedale della trazione sia in FOLLE, l'interruttore Attiva/Disattiva sia in posizione DISATTIVA e il comando Abbassa-Tosa/Solleva sia in FOLLE. Inoltre, il motore si ferma quando premete il pedale della trazione mentre non siete seduti al posto di guida o se il freno di stazionamento è inserito.

## **A** ATTENZIONE

Se gli interruttori a interblocchi di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare lesioni personali.

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

## Verifica del funzionamento dell'interruttore a interblocchi

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

- 1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
- Girate la chiave di accensione in posizione Acceso ma non avviate la macchina.

- 3. Individuate la funzione dell'interruttore adeguata nel menu diagnostico di InfoCenter.
- Cambiate un interruttore alla volta da aperto a chiuso (es. sedetevi alla postazione di guida, innestate il pedale della trazione ecc.) e prendete nota se lo stato corretto dell'interruttore varia.

**Nota:** Ripetete l'operazione con ogni interruttore commutabile a mano.

 Se l'interruttore è chiuso e l'indicatore pertinente non cambia, controllate l'impianto elettrico ed i collegamenti dell'interruttore, e/o controllate gli interruttori con un ohmmetro.

**Nota:** Sostituite gli interruttori difettosi e riparate il cablaggio guasto.

**Nota:** InfoCenter è inoltre in grado di rilevare anche quali solenoidi di uscita o relè sono attivi. È un modo rapido di stabilire se l'avaria della macchina è di carattere elettrico o idraulico.

## Verifica del funzionamento delle uscite

- Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
- 2. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione ACCESO e avviate la macchina.
- Individuate la funzione adeguata in uscita nel menu diagnostico di InfoCenter.
- 4. Sedetevi sul sedile e cercate di azionare la funzione richiesta.

**Nota:** Le uscite adeguate dovranno cambiare stato per indicare che l'ECM attiva tale funzione.

Se le uscite corrette non si accendono, controllate che gli interruttori di ingresso pertinenti siano nella posizione opportuna per consentire l'attivazione di tale funzione. Controllate il funzionamento dell'interruttore. Se i display di uscita sono accesi come previsto, ma la macchina non funziona correttamente, il problema non è elettrico. Eseguite le riparazioni necessarie

## Suggerimenti

sulla macchina.

## Familiarizzazione con la macchina

Prima di tosare esercitatevi con la macchina in uno spazio aperto. Avviate e spegnete il motore. Guidate la macchina in marcia avanti e retromarcia. Abbassate e alzate gli elementi di taglio, e innestate e disinnestate i cilindri. Quando vi sarete familiarizzati

con la macchina, esercitatevi a lavorare in salita e discesa a velocità diverse.

## Descrizione del sistema di allarme

Se durante il servizio si dovesse accendere una spia di allarme, fermate immediatamente la macchina e riattate prima di proseguire. L'utilizzo della macchina in presenza di un guasto può causare gravi danni.

#### La tosatura

Avviate il motore e spostate l'interruttore di regime del motore in posizione di MASSIMA. Spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione ATTIVA e usate la leva di Abbassa-Tosa/Alza per controllare gli elementi di taglio (gli elementi anteriori sono temporizzati e si abbassano prima di quelli posteriori). Premete in avanti il pedale della trazione per spostarvi in avanti e falciare l'erba.

## Trasporto della macchina

Spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione DISATTIVA e alzate gli elementi di taglio in posizione di TRASFERIMENTO. Spostate la leva Tosatura/Trasferimento in posizione di TRASFERIMENTO. Prestate la massima attenzione quando guidate fra corpi estranei, al fine di non danneggiare accidentalmente la macchina o gli elementi di taglio. Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina su pendii. Guidate lentamente ed evitate curve brusche su pendii, per non ribaltare la macchina. Per mantenere il controllo dello sterzo, gli elementi di taglio devono essere abbassati quando scendete dai pendii.

## Dopo l'uso

# Sicurezza dopo il funzionamento

## Requisiti generali di sicurezza

- Spegnete sempre il motore, togliete la chiave (se presente), attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio della macchina.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte, dai radiatori e dal vano motore. Tergete l'olio o il carburante versati.

- Durante il rimessaggio o il trasporto della macchina interrompete l'erogazione di carburante.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario.
- Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

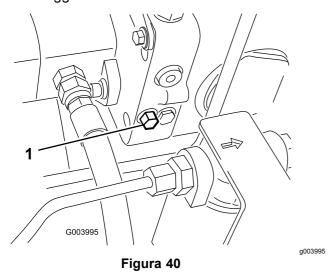
## Spinta o traino della macchina

In caso di emergenza, potete spostare la macchina azionando la valvola di bypass situata nella pompa idraulica e spingendo o trainando la macchina.

Importante: Non spingete né trainate la macchina a velocità superiori a 3–4,8 km/h, poiché la trasmissione interna può danneggiarsi. La valvola di bypass deve essere aperta ogni volta che spingete o trainate la macchina.

1. Fate ruotare di un giro e mezzo il bullone della valvola di bypass per aprire e lasciare bypassare l'olio all'interno (Figura 40).

**Nota:** La valvola di bypass è situata sul lato sinistro dell'idrostato. Bypassando il fluido, potete spostare lentamente la macchina senza danneggiare la trasmissione.



- 1. Bullone della valvola di bypass
- Chiudete la valvola di bypass prima di avviare il motore. Nel chiudere la valvola, non superate una coppia di serraggio di 7–11 N·m.

Importante: Non lasciate girare il motore se la valvola di bypass è aperta, perché la trasmissione si surriscalderebbe.

## Individuazione dei punti di ancoraggio

 Anteriore – Foro nel supporto rettangolare, sotto il tubo dell'assale, all'interno delle ruote anteriori (Figura 41)

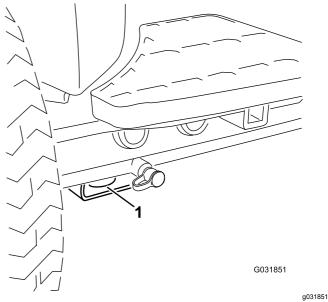
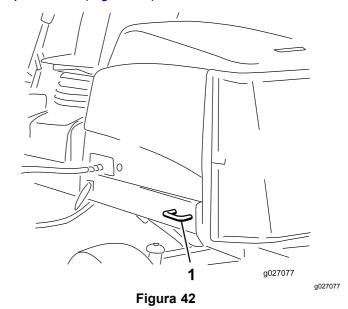


Figura 41

- 1. Punto di attacco anteriore
- Posteriori Ogni lato della macchina sul telaio posteriore (Figura 42)

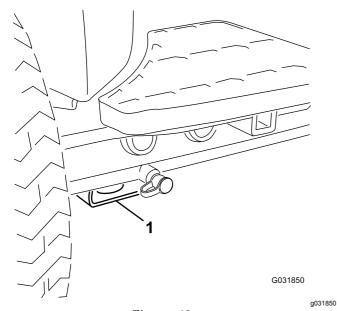


1. Ancoraggio posteriore

### Punti di sollevamento

**Nota:** Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per supportare la macchina.

 Anteriore – Supporto rettangolare, sotto il tubo dell'assale, all'interno delle ruote anteriori (Figura 43).



- Figura 43
- Punto di sollevamento anteriore
- Posteriore Tubo rettangolare dell'assale, sul ponte posteriore.

### Trasporto della macchina

- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate la macchina in sicurezza.

## Funzioni dell'elettrovalvola idraulica

Utilizzate la seguente lista per identificare e descrivere le varie funzioni dei solenoidi nel collettore idraulico. Ciascun solenoide deve essere eccitato per attivare la funzione.

Solenoide	Funzione
SVRV	Sollevamento/abbassamento elementi di taglio
SV1	Sollevamento/abbassamento elementi di taglio anteriori
SV3	Sollevamento/abbassamento elementi di taglio posteriori
SV2	Sollevamento di qualsiasi elemento di taglio

### **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 la prima ora	Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Dopo le prime 8 ore	Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.
Dopo le prime 10 ore	• Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Dopo le prime 50 ore	<ul> <li>Cambiate l'olio motore e il filtro.</li> <li>Controllate il regime del motore (minima e massima).</li> </ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul> <li>Controllate il livello dell'olio motore.</li> <li>Verifica dell'impianto di raffreddamento.</li> <li>Controllare il livello del fluido idraulico.</li> <li>Verificate il contatto tra cilindro e controlama.</li> <li>Controllate il funzionamento degli interruttori a interblocchi.</li> <li>Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa.</li> <li>Togliete i detriti dalla griglia, dal refrigeratore dell'olio e dal radiatore. (Più spesso in ambienti sporchi).</li> <li>Controllate i flessibili e i tubi idraulici.</li> </ul>
Ogni 50 ore	<ul> <li>Ingrassate i cuscinetti e le boccole (e subito dopo ogni lavaggio).</li> <li>Pulite la batteria e verificatene le condizioni (o settimanalmente, a seconda della data più prossima).</li> <li>Controllate le connessioni dei cavi della batteria.</li> </ul>
Ogni 100 ore	<ul> <li>Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento.</li> <li>Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.</li> </ul>
Ogni 150 ore	Cambiate l'olio motore e il filtro.
Ogni 200 ore	<ul> <li>Scaricate la condensa dal serbatoio del carburante e da quello del fluido idraulico.</li> <li>Controllate la precarica del cuscinetto del cilindro.</li> </ul>
Ogni 250 ore	• Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Ogni 400 ore	<ul> <li>Revisionate il filtro dell'aria. Revisionate il filtro dell'aria prima della cadenza prevista, se l'indicatore di manutenzione è rosso. In ambienti inquinati o polverosi revisionatelo più spesso.</li> <li>Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi per verificare l'assenza di deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi. (O annualmente, a seconda della data più prossima).</li> <li>Sostituite la scatola del filtro del carburante.</li> <li>Controllate il regime del motore (minima e massima).</li> </ul>
Ogni 800 ore	<ul> <li>Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.</li> <li>Controllate la convergenza delle ruote posteriori.</li> <li>Cambiate il fluido idraulico.</li> <li>Sostituite il filtro idraulico.</li> <li>Ingrassate i cuscinetti delle ruote posteriori (Solo macchine a 2 ruote motrici).</li> <li>Regolate le valvole del motore (vedere il Manuale d'uso del motore).</li> </ul>
Prima del rimessaggio	Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.
Ogni 2 anni	<ul> <li>Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento.</li> <li>Spurgate e lavate il serbatoio idraulico.</li> <li>Sostituite tutti i tubi flessibili mobili.</li> </ul>

### Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di	Per la settimana di:							
verifica per la manutenzione	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	
Verificate il funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi.								
Verificate il funzionamento dei freni.								
Controllate i livelli dell'olio motore e del carburante.								
Controllate il livello del fluido dell'impianto di raffreddamento.								
Spurgate il se- paratore di con- densa/carbu- rante.								
Controllate la spia di manutenzione del filtro dell'aria.								
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore, nel radiatore dell'olio o nella griglia.								
Controllate i rumori insoliti del motore.1								
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.								
Controllate il livello del fluido nell'impianto idraulico.								
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.								

Punto di	Per la settimana di:							
verifica per la manutenzione	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom	
Verificate la regolazione tra cilindro e controlama.								
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio.								
Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio. <sup>2</sup>								
Ritoccate la vernice danneggiata.								

<sup>1.</sup> Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore in caso di avviamento difficile, fumo eccessivo o funzionamento non fluido del motore.

### Nota sulle aree problematiche

Ispezio	spezione eseguita da:					
Art.	Data	Informazioni				
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Importante: Per ulteriori procedure di manutenzione, consultate il Manuale del motore ed il Manuale dell'operatore dell'apparato di taglio.

**Nota:** Per ottenere uno schema elettrico o uno schema idraulico per la vostra macchina, visitate il sito www.Toro.com.

### **A** 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.

<sup>2.</sup> Immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata

### Procedure premanutenzione

## Sicurezza in fase di manutenzione

- Prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia, manutenzione o prima di abbandonare la macchina, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Portate l'interruttore dell'acceleratore in posizione di minimo basso.
  - Disinnestate gli apparati di taglio.
  - Abbassate gli apparati di taglio.
  - Assicuratevi che la trazione sia in folle.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
  - Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina o i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Per garantire prestazioni sicure e ottimali della macchina, utilizzate solo ricambi Toro originali. Ricambi fabbricati da altri costruttori possono essere pericolosi e tale utilizzo potrebbe rendere nulla la garanzia del prodotto.

### Lubrificazione

### Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore (e subito dopo ogni lavaggio).

Lubrificate tutti i raccordi per ingrassaggio di cuscinetti e boccole con grasso n. 2 a base di litio.

Posizione e numero di raccordi per ingrassaggio:

 Giunto ad U del semiasse fra motore e pompa (3) (Figura 44)

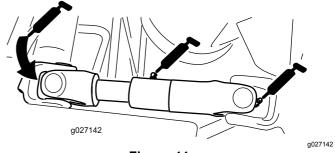
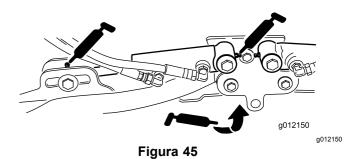


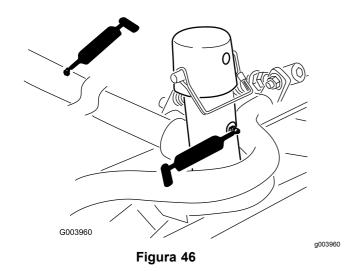
Figura 44

(Mostrato con la copertura del motore/generatore rimossa)

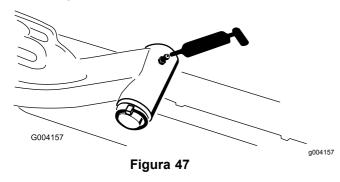
 Cilindri del braccio di sollevamento dell'apparato di taglio (2 cad.) (Figura 45)



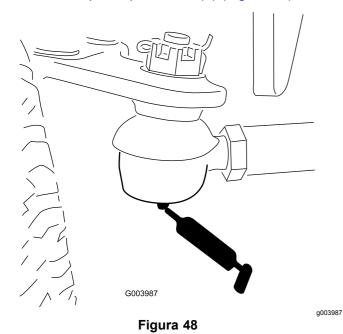
- Perni del braccio di sollevamento (1 cad.) (Figura 45)
- Telaio portante e perno dell'apparato di taglio (2 cad.) (Figura 46)



Albero del perno del braccio di sollevamento (1 cad.) (Figura 47)



Tirante del ponte posteriore (2) (Figura 48)



Perno sterzante del ponte (1) (Figura 49)

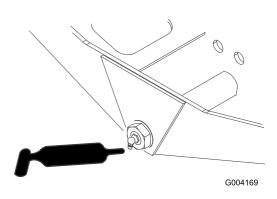
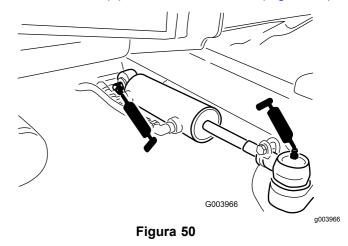


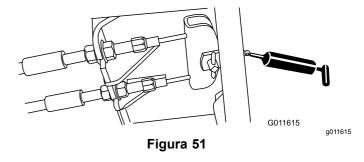
Figura 49

g004169

• Giunti a sfera (2) del cilindro di sterzo (Figura 50)



Pedale del freno (1) (Figura 51)



### Manutenzione del motore

### Sicurezza del motore

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

### Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore—Revisionate il filtro dell'aria. Revisionate il filtro dell'aria prima della cadenza prevista, se l'indicatore di manutenzione è rosso. In ambienti inquinati o polverosi revisionatelo più spesso.

Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Se è danneggiato, sostituitelo. Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.

Effettuate la manutenzione del filtro dell'aria quando l'indicatore lo richiede (Figura 52). Sostituendo il filtro dell'aria prima del necessario si aumenta il rischio che la morchia penetri nel motore quando rimuovete il filtro.

### *Importante:* Verificate che il coperchio si chiuda ermeticamente intorno al corpo del filtro.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
- 2. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo corpo (Figura 52).

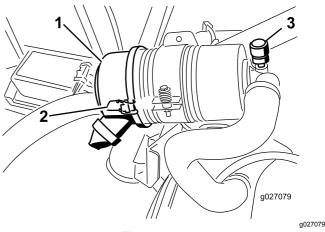


Figura 52

- Coperchio del filtro dell'aria
- manutenzione del filtro dell'aria

3. Indicatore di

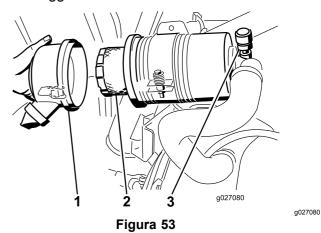
- Fermo del coperchio del filtro dell'aria
- 3. Togliete il coperchio dal corpo del filtro dell'aria.
- 4. Prima di rimuovere il filtro, utilizzate aria compressa a bassa pressione (2,76 bar) pulita e asciutta per agevolare la rimozione di grossi detriti depositati tra il filtro esterno e la scatola.

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

**Nota:** Questa operazione di pulizia impedisce che la rimozione del filtro causi lo spostamento dei detriti nella zona di aspirazione.

5. Togliete il filtro e sostituitelo (Figura 53).

**Nota:** Non pulite l'elemento usato, per non danneggiare l'elemento filtrante.



- 1. Coperchio del filtro dell'aria
- 2. Filtro dell'aria
- 3. Indicatore del filtro dell'aria
- 6. Controllate il filtro nuovo e accertatevi che non sia stato danneggiato durante la spedizione,

in particolare l'estremità di tenuta del filtro ed il corpo.

*Importante:* Non usate l'elemento se è avariato.

7. Montate il filtro nuovo premendo sul bordo esterno dell'elemento per inserirlo nella scatola.

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

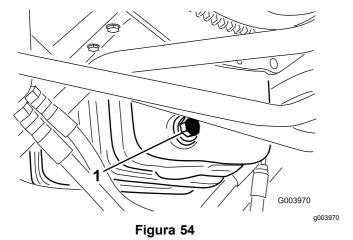
- Pulite il foro di espulsione della morchia, previsto nel coperchio rimovibile. Togliete la valvola di uscita in gomma dal coperchio, pulite la cavità e rimontate la valvola di uscita.
- Montate il coperchio con la valvola di uscita in gomma disposta in giù, in una posizione tra le ore 5 e le ore 7 vista dall'estremità.
- 10. Fissate i fermi.

## Revisione dell'olio motore e del filtro

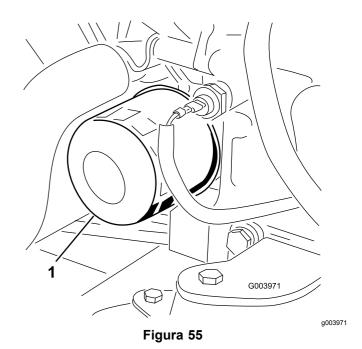
Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Cambiate l'olio motore e il filtro.

Ogni 150 ore

1. Togliete il tappo di spurgo (Figura 54) e lasciate defluire l'olio in una bacinella.



- 1. Tappo di spurgo dell'olio
- Quando tutto l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.
- 3. Togliete il filtro dell'olio (Figura 55).



- 1. Filtro dell'olio
- Spalmate un velo di olio pulito sulla tenuta del nuovo filtro.
- 5. Montate il nuovo filtro dell'olio sull'adattatore. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un altro mezzo giro.

#### Importante: Non serrate troppo il filtro.

Rabboccate la coppa con olio adatto; vedere Controllo del livello dell'olio motore (pagina 26).

## Manutenzione del sistema di alimentazione

### **A PERICOLO**

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

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore spento e freddo. e tergete il carburante versato.
- Non riempite completamente il serbatoio.
  Rabboccate il serbatoio del carburante fino
  a portare il livello del carburante a 25 mm
  dall'estremità superiore del serbatoio,
  non dalla base del collo del bocchettone.
  Questo spazio consentirà l'espansione del
  carburante.
- 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.

### Spurgo del serbatoio del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Prima del rimessaggio

Se l'impianto di alimentazione è contaminato, e prima del rimessaggio per lunghi periodi, spurgate il serbatoio carburante e pulitelo. Utilizzate del carburante pulito per lavare il serbatoio.

## Controllo dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore (O annualmente, a seconda della data più prossima).

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

## Manutenzione del separatore di condensa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa.

Ogni 400 ore

- Mettete un contenitore pulito sotto il filtro del carburante.
- 2. Allentate il tappo di spurgo situato nella parte inferiore della scatola del filtro.

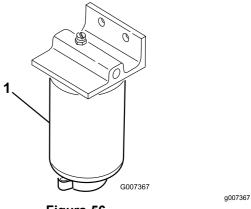


Figura 56

1. Scatola del filtro del separatore di condensa

- Pulite la superficie circostante la scatola del filtro.
- 4. Togliete la scatola del filtro e pulite la superficie di appoggio.
- 5. Lubrificate la guarnizione della scatola del filtro con olio pulito.
- 6. Montate a mano la scatola del filtro finché la guarnizione non tocca la superficie di appoggio, poi ruotatela per un altro mezzo giro.
- 7. Allentate il tappo di spurgo situato in fondo alla scatola del filtro.

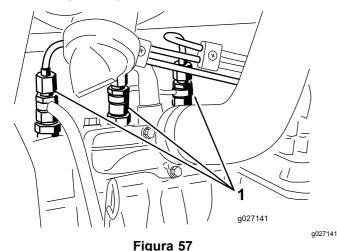
## Manutenzione del tubo di adduzione del carburante

Il tubo di adduzione del carburante, situato all'interno del serbatoio carburante, è provvisto di una griglia che contribuisce ad impedire a corpi estranei di entrare nell'impianto di alimentazione. Togliete il tubo di adduzione del carburante e pulite la griglia come opportuno.

## Spurgo dell'aria dagli iniettori di carburante

**Nota:** Effettuate questa procedura soltanto se l'aria dell'impianto di alimentazione è stata spurgata mediante le normali procedure iniziali di iniezione del carburante e il motore non si avvia; vedere Spurgo dell'impianto di alimentazione (pagina 30).

 Allentate il raccordo dell'ugello n. 1 ed il gruppo portaugelli (Figura 57).



- 1. Iniettori di carburante
- Girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE e osservate il flusso del carburante intorno al raccordo. Quando fuoriesce un flusso continuo di carburante, girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.
- 3. Serrate saldamente il raccordo del tubo.
- Ripetete da 1 a 3 sugli altri ugelli.

## Manutenzione dell'impianto elettrico

Importante: Prima di effettuare saldature sulla macchina, scollegate tutti i cavi della batteria, scollegate entrambe le spine del cablaggio preassemblato dall'unità di controllo elettronico ed il connettore dei terminali dall'alternatore, per non danneggiare l'impianto elettrico.

### Sicurezza dell'impianto elettrico

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

#### Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Pulite la batteria e verificatene le condizioni (o settimanalmente, a seconda della data più prossima).

Ogni 50 ore—Controllate le connessioni dei cavi della batteria.

#### **A PERICOLO**

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che è fatale se consumato e causa gravi ustioni.

- Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
- Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare la pelle.

#### **A AVVERTENZA**

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

Mantenete puliti i morsetti e la scatola della batteria, poiché le batterie sporche si scaricano lentamente.

Per pulire la batteria, lavate la scatola completa con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua. Risciacquate con acqua pulita.

### Sostituzione dei fusibili

Nell'impianto elettrico da 12 V vi sono 8 fusibili. Il portafusibili (Figura 58) è situato dietro il pannello di accesso del braccio di comando.

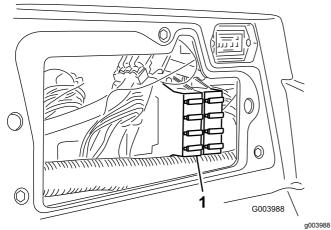


Figura 58

1. Portafusibili

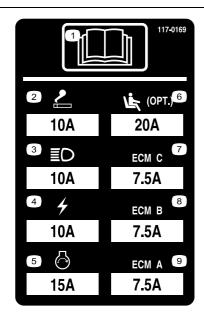
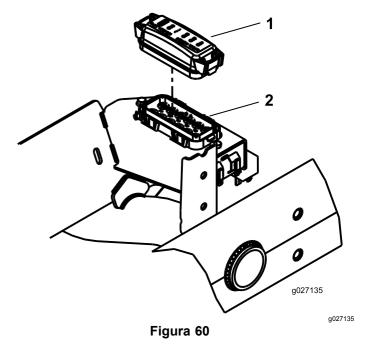


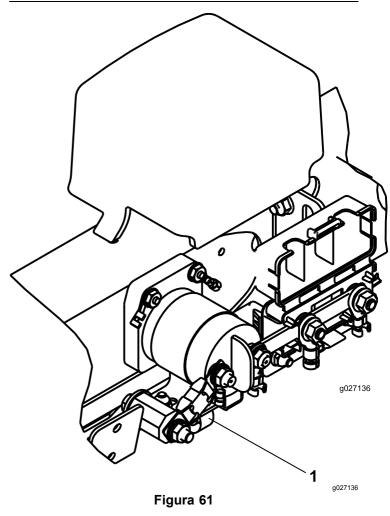
Figura 59

decal117-0169

Nell'impianto elettrico da 48 V vi sono 6 fusibili. 5 fusibili sono situati nel portafusibili (Figura 60) sotto al cofano e dietro al sedile. Il sesto fusibile (Figura 61) si trova sotto alla copertura nera situata sotto il sedile.



1. Coperchio del portafusibili 2. Portafusibili



1. Fusibile



Figura 62

## Manutenzione del sistema di trazione

## Regolazione della trazione per la folle

La macchina non deve spostarsi quando rilasciate il pedale di comando della trazione. In caso contrario occorre effettuare una regolazione.

- 1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio a terra, spegnete il motore e togliete la chiave.
- Con un martinetto sollevate la parte anteriore della macchina fino a staccare le ruote anteriori da terra. Sostenete la macchina con dei cavalletti metallici per impedirne la caduta accidentale.

**Nota:** Nei modelli a trazione integrale anche le ruote posteriori devono essere sollevate da terra.

3. Dal lato destro dell'idrostato, allentate il dado di bloccaggio sulla camma di regolazione della trazione (Figura 63).

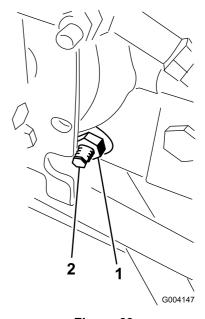


Figura 63

1. Dado di bloccaggio

2. Camma di regolazione della trazione

g004147

### **A** AVVERTENZA

Il motore deve girare per consentire la messa a punto finale della regolazione della camma. Ciò può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta, da altre parti calde del motore e dalle parti in movimento.

- 4. Avviate il motore e girate il bullone esagonale della camma in entrambe le direzioni finché le ruote non smettono di girare.
- 5. Serrate il dado di bloccaggio per mantenere la regolazione.
- Arrestate il motore, rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra.
- 7. Collaudate la macchina e verificate che non si sposti.

# Regolazione della convergenza delle ruote posteriori

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore—Controllate la convergenza delle ruote posteriori.

- 1. Girate il volante in modo che le ruote posteriori siano diritte.
- 2. Allentate il controdado da ciascun lato del tirante (Figura 64).

**Nota:** La filettatura dell'estremità del tirante con l'intaglio esterno è sinistrorsa.

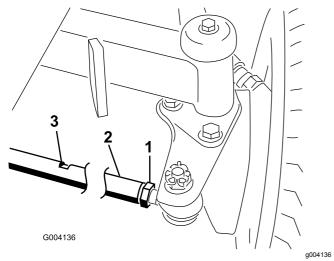


Figura 64

- 1. Controdado
- 3. Intaglio per chiave

2. Tirante

- 3. Fate girare il tirante usando l'intaglio per chiave.
- 4. Misurate la distanza davanti e dietro le ruote posteriori all'altezza dell'assale.

**Nota:** La distanza anteriore delle ruote posteriori deve essere inferiore di 6 mm rispetto alla distanza posteriore.

5. All'occorrenza, ripetete l'operazione.

### Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

## Sicurezza dell'impianto di raffreddamento

- L'ingestione di refrigerante del motore può causare avvelenamento: tenetelo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Scaricando il refrigerante caldo sotto pressione o toccando il radiatore o le parti adiacenti che scottano si possono subire gravi ustioni.
  - Lasciate sempre raffreddare il motore per almeno 15 minuti prima di rimuovere il tappo del radiatore.
  - Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.

# Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente (Più spesso in ambienti sporchi).

Ogni 100 ore—Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento.

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

- Spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di accensione.
- Pulite accuratamente tutti i detriti attorno al motore.
- 3. Sbloccate il morsetto e aprite la griglia posteriore (Figura 65).

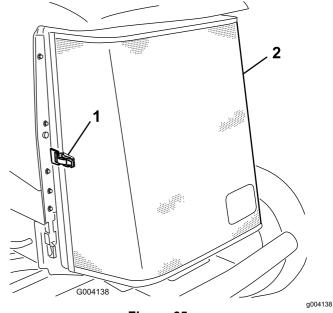
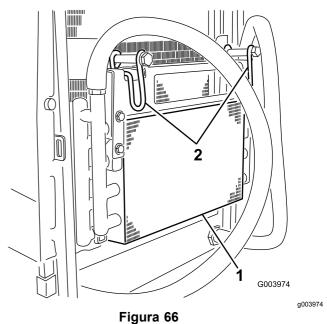
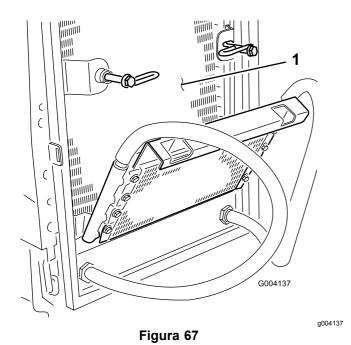


Figura 65

- Fermo della griglia posteriore
- 2. Griglia posteriore
- 4. Pulite accuratamente la griglia con aria compressa.
- Girate i fermi verso l'interno per rilasciare il radiatore dell'olio (Figura 66).



- 1. Radiatore dell'olio
- 2. Fermi del radiatore dell'olio
- Pulite accuratamente entrambi i lati del radiatore dell'olio e del radiatore utilizzando aria compressa (Figura 67).



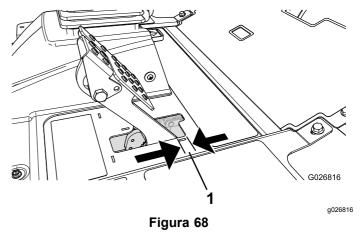
1. Radiatore

- Riportate il radiatore dell'olio nella posizione originale e fissatelo con i fermi.
- 8. Chiudete la griglia e fissate con il fermo.

### Manutenzione dei freni

## Regolazione dei freni di stazionamento

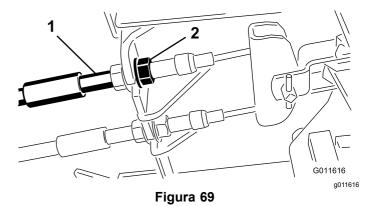
Regolate i freni se il pedale ha un "gioco" superiore a 25 cm (Figura 68), o quando è necessaria maggiore forza di tenuta. Per gioco s'intende la distanza che il pedale percorre prima che si avverta la resistenza della frenata.



1. Gioco

**Nota:** Sfruttando il gioco del motore a ruota fate oscillare i tamburi avanti e indietro, per assicurarvi che gli stessi abbiano libertà di movimento prima e dopo la regolazione.

1. Per ridurre il gioco dei pedali del freno, stringete i freni allentando il dado anteriore sull'estremità filettata del cavo del freno (Figura 69).



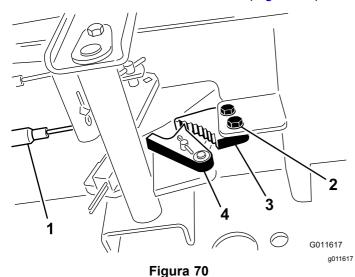
- 1. Cavi dei freni
- 2. Dadi anteriori
- 2. Serrate il dado posteriore per spostare indietro il cavo, finché i pedali del freno non hanno un gioco compreso tra 6,3 e 12,7 mm (Figura 68), prima che la ruota si blocchi.
- 3. Serrate i dadi anteriori per garantire che entrambi i cavi azionino i freni contemporaneamente.

**Nota:** Assicuratevi che il condotto del cavo non ruoti mentre serrate i dadi.

### Regolazione del fermo del freno di stazionamento

Se il freno di stazionamento non si inserisce e non si blocca, occorre regolare il nottolino del freno.

 Allentate le due viti che fissano il nottolino del freno di stazionamento al telaio (Figura 70).



- . Cavi dei freni
- 2. Viti (2)
- i. Gavi aci ilcii
- Nottolino del freno di stazionamento
- 4. Fermo del freno
- Premete in avanti il pedale del freno di stazionamento finché il fermo non s'innesta completamente nel nottolino del freno (Figura 70).
- 3. Serrate le due viti per mantenere la regolazione.
- Premete il pedale del freno per rilasciare il freno di stazionamento.
- 5. Controllate la messa a punto, e all'occorrenza ripetete la regolazione.

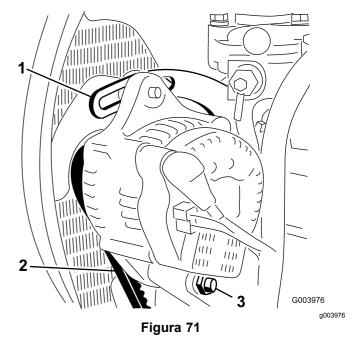
## Manutenzione della cinghia

## Tensione della cinghia dell'alternatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 100 ore

- 1. Aprite il cofano.
- Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore premendola (Figura 71) al centro tra l'alternatore e le pulegge dell'albero a gomito con una forza di 10 kg.



- 1. Supporto
- 3. Bullone di rotazione
- 2. Cinghia dell'alternatore

La cinghia deve flettersi di 11 mm. Se la flessione non è esatta, procedete alla voce 3; se è esatta, continuate a lavorare.

- Allentate il bullone che fissa il supporto al motore (Figura 71), il bullone che fissa l'alternatore al supporto ed il bullone di rotazione.
- 4. Inserite un piede di porco tra l'alternatore ed il motore, ed agite sull'alternatore.
- 5. Una volta ottenuta la tensione opportuna, serrate i bulloni dell'alternatore, del supporto e il bullone di rotazione per mantenere la regolazione.

## Manutenzione dell'impianto idraulico

## Sicurezza dell'impianto idraulico

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

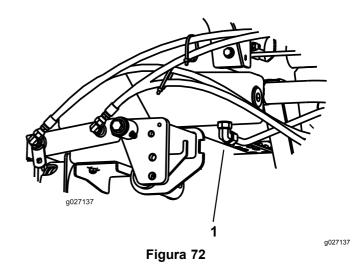
### Cambio del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Ogni 2 anni—Spurgate e lavate il serbatoio idraulico.

Nel caso in cui il fluido sia contaminato, rivolgetevi al vostro distributore Toro, che provvederà al lavaggio dell'impianto. L'olio contaminato ha un aspetto lattiginoso o nero a confronto dell'olio pulito.

- 1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
- 2. Alzate il cofano.
- 3. Collocate una bacinella di grandi dimensioni sotto il raccordo previsto sulla base del serbatoio del fluido idraulico (Figura 72).



- 1. Flessibile
- Scollegate il flessibile dalla base del raccordo e lasciate fuoriuscire il fluido idraulico nella bacinella.
- 5. Quando il fluido idraulico sarà completamente scaricato, montate il flessibile.
- Riempite il serbatoio idraulico con circa 41,6 litri di fluido idraulico; vedere Controllo del fluido idraulico (pagina 28).

Importante: Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi potrebbero danneggiare l'impianto.

- Montate il tappo sul serbatoio.
- Avviate il motore ed attivate tutti i comandi idraulici per distribuire il fluido attraverso l'impianto. Verificate inoltre che non vi siano fuoriuscite.
- 9. Spegnete il motore.
- Controllate il livello del fluido idraulico e rabboccate fino a raggiungere la tacca PIENO sull'asta di livello.

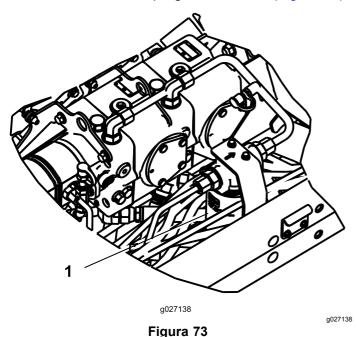
Importante: Non riempite troppo.

### Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Importante: L'uso di altri filtri può invalidare la garanzia di alcuni componenti.

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
- Pulite l'area di montaggio del filtro e collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro (Figura 73).



- 1. Filtro idraulico
- Togliete il filtro usato. 3.
- Lubrificate la guarnizione del nuovo filtro con olio idraulico pulito.
- 5. Verificate che l'area circostante il filtro sia pulita.
- Montate a mano il filtro finché la guarnizione non tocca la superficie di appoggio, poi ruotatelo per un altro mezzo giro.
- Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
- Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

### Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

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

Controllate i tubi idraulici e i flessibili per rilevare fuoriuscite, tubi attorcigliati, attacchi allentati, usura. raccordi allentati e deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche e da agenti chimici. Riattate completamente prima di usare la macchina.

### Test della pressione dell'impianto idraulico

I fori di controllo dell'impianto idraulico servono per verificare la pressione dei circuiti idraulici. Per ricevere assistenza contattate il Distributore Toro.

Usate i fori diagnostici previsti sui tubi idraulici anteriori (Figura 74) per agevolare la diagnostica del circuito di trazione.

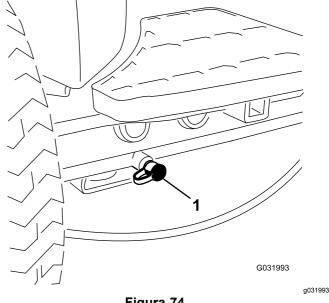


Figura 74

1. Foro diagnostico del circuito di trazione

Usate i fori diagnostici previsti sulla pompa a ingranaggi (Figura 75) per agevolare la diagnostica del circuito di sollevamento.

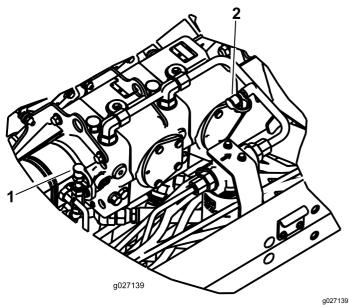


Figura 75

 Foro diagnostico del circuito di sollevamento Circuito della pressione di carica

Usate i fori diagnostici previsti sul tubo idraulico (Figura 75) per agevolare la diagnostica del circuito della pressione di carica.

## Manutenzione degli elementi di taglio

### Sicurezza delle lame

- Una lama o controlama usurata o danneggiata può rompersi e un pezzo può essere scagliato verso di voi o gli astanti, determinando gravi lesioni personali o la morte.
- Ispezionate periodicamente gli apparati di taglio per escludere usura eccessiva o danni.
- Prestate la massima attenzione quando controllate gli apparati di taglio. Avvolgete le lame o indossate guanti e prestate attenzione durante la manutenzione di cilindri e controlame. Effettuate solo operazioni di sostituzione o affilatura di cilindri e controlame; non raddrizzateli né saldateli.
- Sulle macchine con più unità di taglio, prestate attenzione alla rotazione di un cilindro: può causare la rotazione dei cilindri nelle altre unità di taglio.

## Lappatura degli elementi di taglio

**Nota:** Durante la lappatura, gli elementi di taglio anteriori funzionano insieme e gli elementi posteriori funzionano insieme.

- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, abbassate gli elementi di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione DISATTIVA.
- 2. Per attivare la funzione di lappatura nel menu di manutenzione dell'InfoCenter, procedete come segue:
  - A. Con il motore spento, ma la chiave in posizione di funzionamento, accedete al Main Menu (Menu principale) dell'InfoCenter.
  - B. Dal Main Menu (Menu principale) scorrete fino al menu Service (Manutenzione) utilizzando il pulsante centrale e selezionatelo premendo il pulsante destro.
  - C. Nel menu Service (Manutenzione), scorrete verso il basso fino a Front Backlap (Lappatura anteriore), Rear Backlap (Lappatura posteriore) e attivate la lappatura anteriore, posteriore o entrambe utilizzando il pulsante destro per impostare il set desiderato di apparati di taglio da SPEGNIMENTO ad ACCENSIONE.

- D. Premete il pulsante sinistro per salvare l'impostazione e uscire dal menu Settings (Impostazioni).
- 3. Effettuate, su tutti gli elementi di taglio, la regolazione iniziale fra cilindro e controlama, ai fini della lappatura; vedere il *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.
- 4. Avviate il motore e lasciatelo girare al minimo basso.

#### **A PERICOLO**

Cambiando il regime del motore durante la lappatura potreste fare fermare i cilindri.

- Non cambiate mai il regime del motore durante la lappatura.
- Eseguite la lappatura soltanto al regime minimo.
- Con la leva Tosatura/trasferimento in posizione TOSATURA, spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione ATTIVA. Spostate in avanti il comando Abbassa-Tosa/Alza per iniziare la lappatura dei cilindri interessati.
- 6. Applicate il preparato per lappatura con un pennello dal manico lungo.

*Importante:* Non usate mai un pennello dal manico corto.

- 7. Se i cilindri si fermano o funzionano in maniera irregolare durante la lappatura, selezionate una velocità superiore finché la velocità si stabilizza, quindi riportate la velocità dei cilindri alla velocità prevista. Ciò può essere effettuato con i pulsanti sull'InfoCenter.
- 8. Per regolare gli elementi di taglio durante la lappatura, disattivate i cilindri spostando indietro la leva Abbassa-Tosa/Alza, l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione DISATTIVA e spegnete il motore. Una volta terminata la regolazione, ripetete da a .
- 9. Ripetete l'operazione per tutti gli elementi di taglio da sottoporre a lappatura.
- 10. Al termine, spegnete le funzioni di lappatura, utilizzando i pulsanti sull'InfoCenter, e lavate via il preparato per lappatura dagli apparati di taglio. Eseguite la regolazione tra cilindro dell'elemento di taglio e controlama come opportuno. Regolate i comandi della velocità del cilindro degli apparati di taglio all'impostazione opportuna per la tosatura.

*Importante:* Se al termine della lappatura i comandi di lappatura non vengono riportati

in posizione di SPEGNIMENTO, gli elementi di taglio non si alzano o non funzionano correttamente.

**Nota:** Per ottimizzare il bordo di taglio, inserite una lima nel lato anteriore della controlama, al termine dell'operazione di lappatura. Essa consentirà di rimuovere difetti o margini irregolari eventualmente presenti sul bordo di taglio.

### Rimessaggio

### Preparazione del trattorino

- Pulite accuratamente il trattorino, gli elementi di taglio e il motore.
- Controllate la pressione degli pneumatici.
   Gonfiate tutti gli pneumatici del trattorino a un valore compreso tra 0,83 e 1,03 bar.
- Controllate tutti gli elementi di fissaggio per eventuali allentamenti; all'occorrenza serrateli.
- Lubrificate con grasso tutti i raccordi di ingrassaggio e i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
- 5. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
- 6. Revisionate la batteria e i cavi come segue:
  - A. Togliete i morsetti della batteria (iniziando da quello negativo) 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 (numero cat. Toro 505-47) o vaselina.
  - D. per impedire la solfatazione di piombo della batteria, caricatela lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

### Preparazione del motore

- Spurgate l'olio del motore dalla coppa e montate il tappo di spurgo.
- 2. Togliete il filtro dell'olio e scartatelo. Montate un nuovo filtro dell'olio.
- 3. Riempite la coppa dell'olio con la giusta quantità di olio motore.
- Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla velocità minima per circa 2 minuti.
- 5. Spegnete il motore.
- Lavate il serbatoio del carburante con gasolio nuovo e pulito.
- 7. Controllate la protezione antigelo e aggiungete una soluzione di 50% anticongelante e 50% acqua, come opportuno, in base alle temperature minime previste nella vostra zona.
- Fissate tutti i raccordi dell'impianto di carburante.

- Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo.
- Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.
- Verificate la protezione antigelo, e rabboccate per far fronte alla temperatura minima prevista nella vostra zona.

### Note:

### Note:

### Note:

#### Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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.

Impegno di Toro alla sicurezza dei dati personali

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

Accesso e correzione delle vostre informazioni personali

Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail all'indirizzo legal@toro.com.

#### 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.

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

#### Che cos'è questa avvertenza?

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



**AVVERTENZA** Può provocare cancro e danni riproduttivi – www.p65Warnings.ca.gov.

#### Che cos'è la Proposition 65?

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

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

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

#### Questa legge si applica ovunque?

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

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

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

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

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

#### Perché Toro utilizza questa avvertenza?

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

### TORO<sub>®</sub>

#### La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni

#### Condizioni e prodotti coperti

Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale 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 contaore.

#### 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

#### 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 ricambi 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 verniciate 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 consequenziali 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 commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

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

#### Nota relativa alla garanzia 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.

374-0253 Rev D