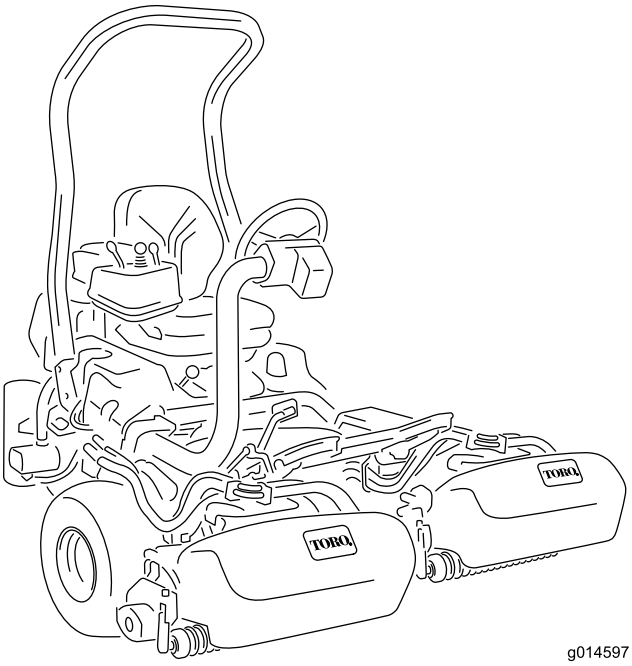
Form No. 3419-308 Rev A

Count on it.

Manuale dell'operatore

Trattorino Greensmaster® 3300 TriFlex®

Nº del modello 04510—Nº di serie 401390001 e superiori



g014597

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.
Traduzione dell'originale (IT)

CE

3419-308 A

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.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

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

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.

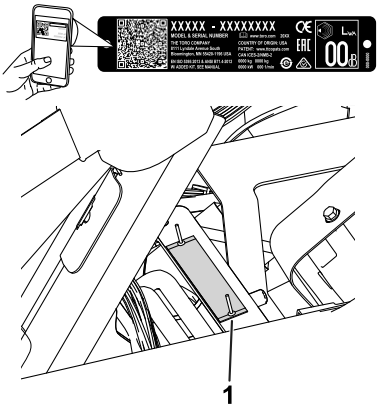
Introduzione

Questa macchina è un tosaerba per green con lame dei cilindri e operatore a bordo destinato all'utilizzo da parte di operatori professionisti a contratto in applicazioni commerciali. Il suo scopo principale è quello di tagliare l'erba di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi commerciali ben curati. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose, erba e altre piante ai bordi delle strade, né per impieghi in agricoltura.

Importante: **Per massimizzare sicurezza, prestazioni e funzionamento corretto di questa macchina, leggete e comprendete per intero i contenuti di questo *Manuale dell'operatore*. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni operative o l'assenza di formazione adeguata possono determinare infortuni. Per ulteriori informazioni sulle pratiche operative sicure, inclusi i suggerimenti relativi alla sicurezza e il materiale per la formazione, visitate il sito web www.Toro.com.**

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

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



g233264

Figura 1

1. Posizione del codice modello e numero di serie - Sollevate il sedile e individuate la targhetta 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.

g000502

Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contattateci a www.Toro.com.
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

Indice

Sicurezza 4
Requisiti generali di sicurezza 4
Adesivi di sicurezza e informativi 4
Preparazione 10
1 Montaggio del roll bar 11
2 Montaggio del sedile 11
3 Montaggio del volante 12
4 Azionamento e carica della batteria 12
5 Installazione del refrigeratore dell'olio 13
6 Montaggio dei ganci del cesto di raccolta 14
7 Montaggio degli elementi di taglio 14
8 Aggiunta del peso posteriore 14
9 Montaggio degli adesivi CE 15
10 Riduzione della pressione degli pneumatici 15
11 Rodaggio dei freni 15
Quadro generale del prodotto 16
Comandi 16
Specifiche 20
Attrezzi/accessori 20
Prima dell'uso 20
Sicurezza prima del funzionamento 20
Specifiche del carburante 21
Riempimento del serbatoio del carburante 21
Manutenzione giornaliera 22
Durante l'uso 22
Sicurezza durante il funzionamento 22
Rodaggio della macchina 23
Avviamento del motore 24
Controllo della macchina dopo l'avviamento del motore 24
Spegnimento del motore 24
Controllo del sistema microinterruttori di sicurezza 24
Guida della macchina senza tosatura 25
La tosatura del green 26
Dopo l'uso 27
Sicurezza dopo il funzionamento 27
Ispezione e pulizia dopo la tosatura 27
Trasporto della macchina 27
Traino della macchina 28
Manutenzione 29
Programma di manutenzione raccomandato 30
Lista di controllo della manutenzione quotidiana 31
Procedure pre-manutenzione 32
Sicurezza in fase di pre-manutenzione 32
Manutenzione del motore 32
Sicurezza del motore 32
Revisione del filtro dell'aria 32
Cambio dell'olio motore 33
Sostituzione delle candele 34
Manutenzione del sistema di alimentazione 35
Sostituzione del filtro carburante 35
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi 35
Manutenzione dell'impianto elettrico 36
Sicurezza dell'impianto elettrico 36
Revisione della batteria 36
Individuazione dei fusibili 37
Manutenzione del sistema di trazione 37
Controllo della pressione degli pneumatici 37
Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote 37
Regolazione della trasmissione in folle 37
Regolazione della velocità di trasferimento 38
Regolazione della velocità di tosatura 39
Manutenzione dei freni 39
Regolazione dei freni 39
Manutenzione dell'impianto idraulico 40
Sicurezza dell'impianto idraulico 40
Manutenzione del fluido idraulico 40
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici 42
Controllo del rivelatore di perdite 42
Manutenzione degli elementi di taglio 45
Sicurezza dell'unità di taglio 45
Montaggio e rimozione degli elementi di taglio 45
Verifica del contatto tra cilindro e controlama 47
Regolazione della velocità dei cilindri 47
Lappatura dei cilindri 48
Sistema diagnostico 49
Diagnostica della spia di servizio 49
Rimessaggio 50

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2017 e soddisfa tali standard quando viene aggiunto il corretto kit zavorra.

Requisiti generali di sicurezza

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

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

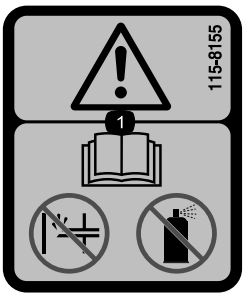
- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina se non sono montate e funzionanti tutte le protezioni e gli altri dispositivi di sicurezza sulla macchina.
- Restate lontani dalle aperture di scarico. Tenete gli astanti e gli animali domestici a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Tenete i bambini lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Arrestate la macchina e spegnete il motore prima di effettuare operazioni di assistenza, rifornimento o disintasamento della macchina.

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

Potete trovare informazioni di sicurezza aggiuntive se necessarie in questo *Manuale dell'operatore*.

Adesivi di sicurezza e informativi

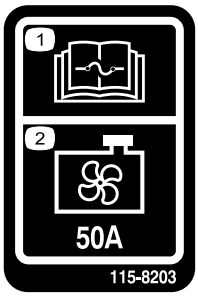
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



decal115-8155

115-8155

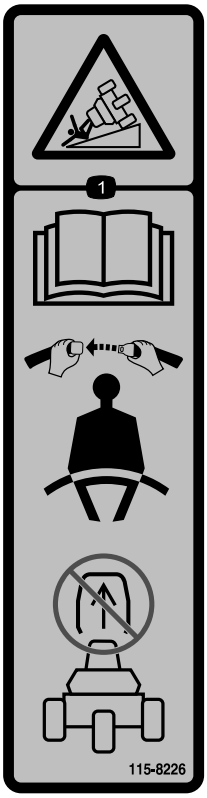
1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*, non innescate e non usate il fluido di partenza.



decal115-8203

115-8203

1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Ventola del radiatore – 50 A



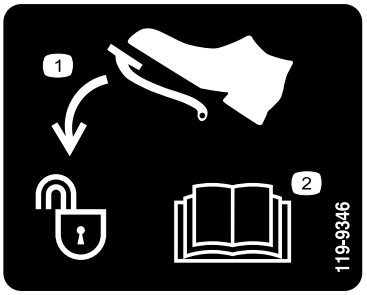
decal115-8226

115-8226

1. Pericolo di ribaltamento—leggete il *manuale dell'operatore*; operate sempre con la cintura di sicurezza allacciata; non rimuovete il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS).

decal117-2718

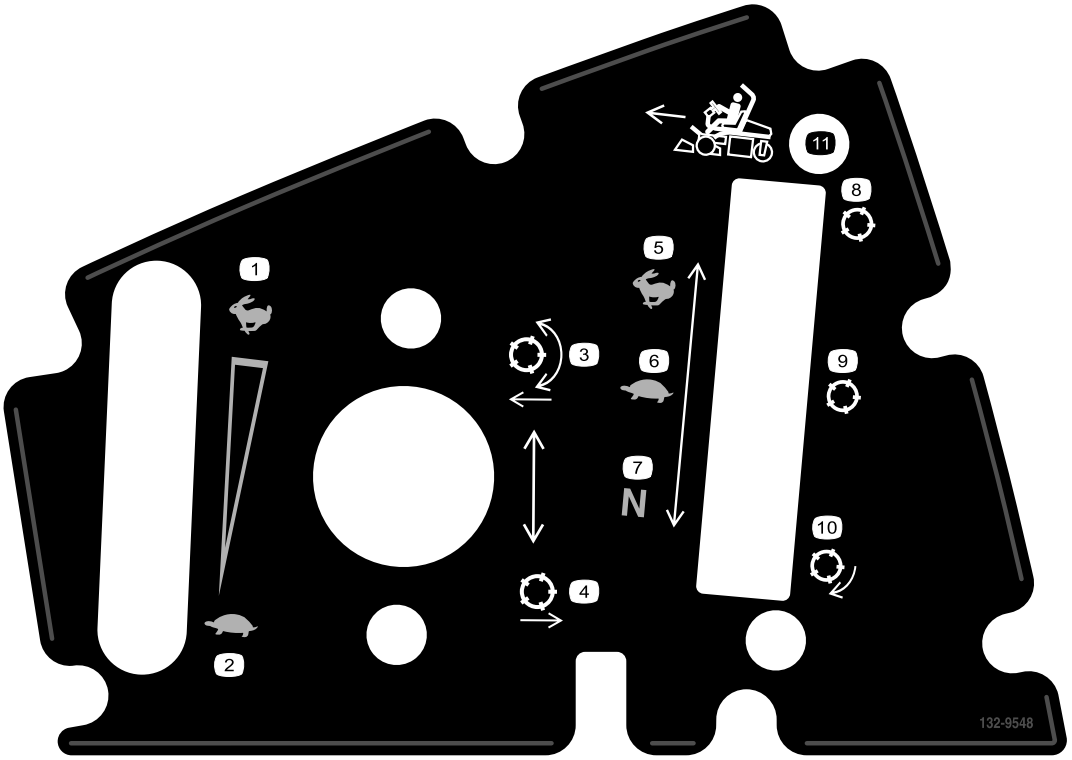
117–2718



decal119-9346

119-9346

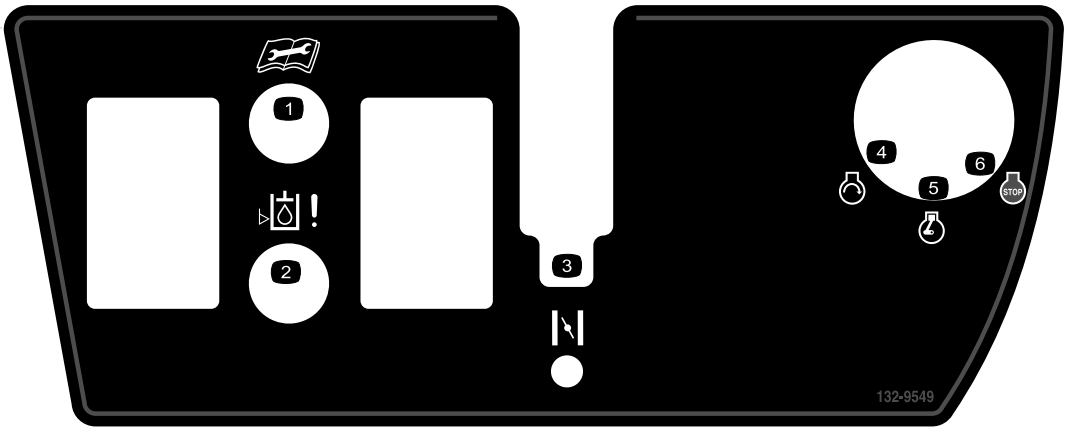
1. Premete il pedale per sbloccare.
2. Per ulteriori informazioni leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal132-9548

132-9548

1. Velocità del motore - alta
2. Velocità del motore - bassa
3. Abbassamento e innesto dei cilindri
4. Alzate i cilindri e disinnestateli
5. Velocità del cilindro – veloce
6. Velocità del cilindro – lento
7. Motore del cilindro – folle
8. Cilindro – trasferimento
9. Cilindro – tosatura
10. Cilindro – lappatura
11. Marcia avanti



decal132-9549

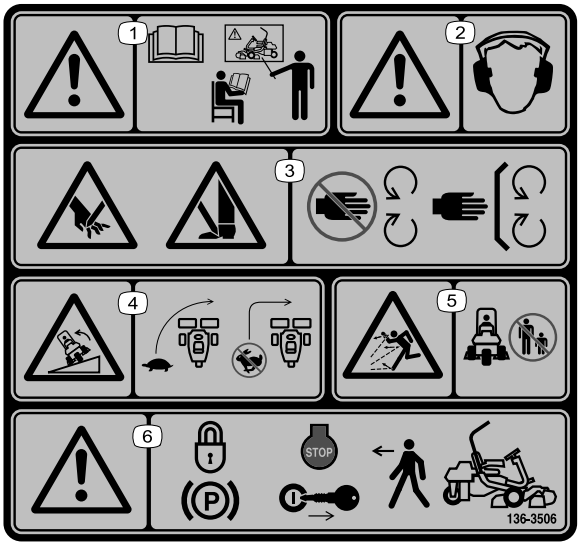
132-9549

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Livello del fluido idraulico
3. Starter
4. Avviamento del motore
5. In moto
6. Spegnimento del motore

Simboli della batteria

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

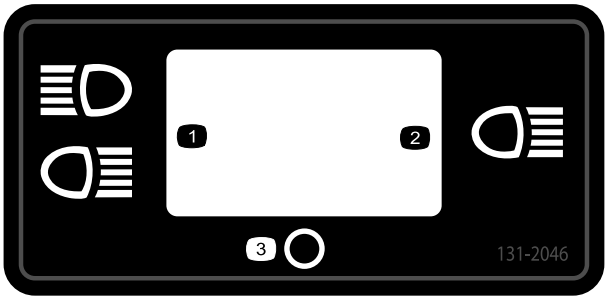
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; 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.
10. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente



decal136-8506

136-8506

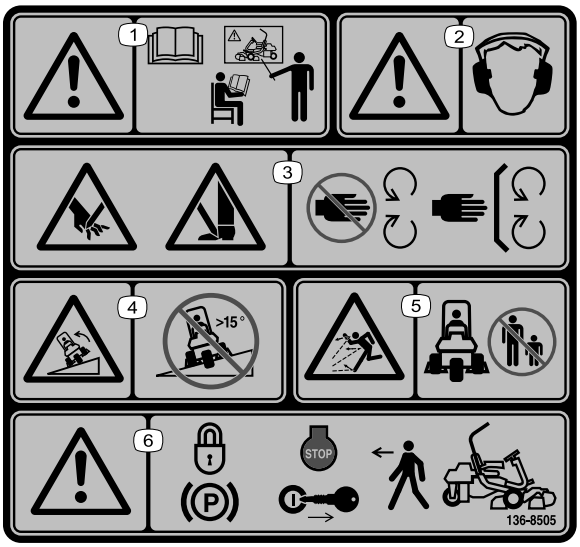
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e ricevete la formazione prima di utilizzare la macchina.
2. Avvertenza – È necessario indossare protezioni per l'udito.
3. Pericolo di taglio/smembramento di mani o piedi - Tenete tutte le protezioni e gli schermi montati.
4. Pericolo di ribaltamento – Rallentate prima di svoltare e non svoltate ad alta velocità.
5. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
6. Avvertenza – prima di lasciare la macchina, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.



decal131-2046

131-2046

1. Luci doppie
2. Luce singola
3. Spegnimento



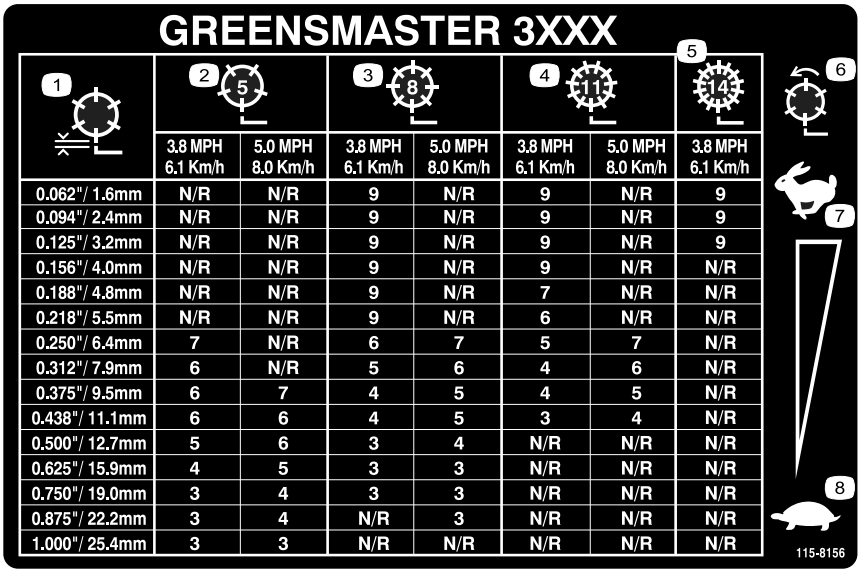
decal136-8505

136-8505

Sostituisce l'adesivo 136-8506 per le macchine CE

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

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; ricevete la formazione prima di utilizzare la macchina.
2. Avvertenza – È necessario indossare protezioni per l'udito.
3. Pericolo di lesioni o smembramento di mani o piedi a dovuti al funzionamento del tosaerba – Tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete i carter e le protezioni.
4. Pericolo di ribaltamento: non guidate trasversalmente né procedete in discesa su pendenze superiori a 15 gradi.
5. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
6. Avvertenza – prima di lasciare la macchina, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.



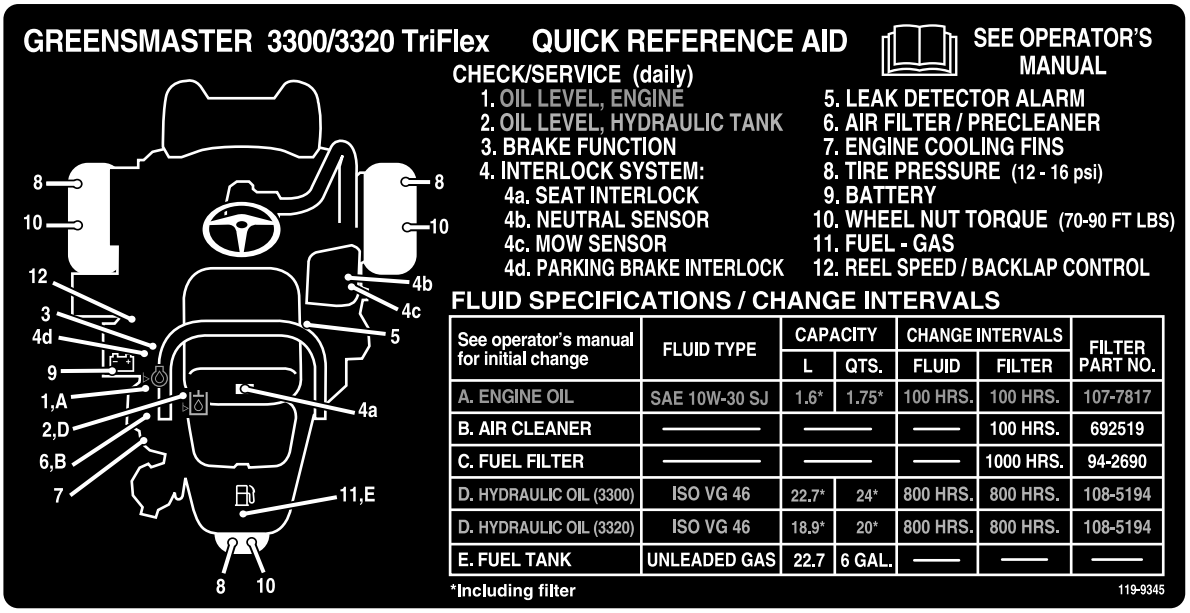
GREENSMASTER 3XXX

1	2 (5)		3 (8)		4 (11)		5 (14)
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

decal115-8156

115-8156

1. Altezza dei cilindri
2. Apparato di taglio a 5 lame
3. Apparato di taglio a 8 lame
4. Apparato di taglio a 11 lame
5. Apparato di taglio a 14 lame
6. Velocità cilindri
7. Veloce
8. Lento



GREENSMASTER 3300/3320 TriFlex QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
   - 4a. SEAT INTERLOCK
   - 4b. NEUTRAL SENSOR
   - 4c. MOW SENSOR
   - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER / PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi)
9. BATTERY
10. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
11. FUEL - GAS
12. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 SJ	1.6*	1.75*	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	—	—		—	100 HRS.	692519
C. FUEL FILTER	—	—		—	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL (3300)	ISO VG 46	22.7*	24*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
D. HYDRAULIC OIL (3320)	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	22.7	6 GAL.	—	—	—

*Including filter

decal119-9345

119-9345

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Roll bar Bullone (½" x 3¾") Dado flangiato (½")	1 4 4	Montaggio del roll bar.
2	Sedile Cablaggio del sedile	1 1	Montaggio del sedile sulla base.
3	Volante Dado di bloccaggio (1½") Rondella Coprimozzo del volante	1 1 1 1	Montaggio del volante.
4	Non occorrono parti	–	Azionamento e carica della batteria.
5	Kit refrigeratore dell'olio - Trattorino serie Greensmaster 3300 (N. cat. 119-1691 [acquistabile separatamente])		Installazione del refrigeratore dell'olio opzionale.
6	Gancio del cesto di raccolta Bulloni flangiati	6 12	Montaggio dei ganci del cesto di raccolta.
7	Barra di riferimento Apparato di taglio (da ottenere presso il vostro distributore Toro autorizzato) Cesto di raccolta	1 3 3	Montaggio degli elementi di taglio.
8	Kit zavorra (n. cat. 119-7129), acquistabile separatamente	1	Aggiunta del peso posteriore.
9	Adesivo di avvertenza (N. cat. 136-8505) Adesivo di marcatura CE	1 1	Applicazione degli adesivi, se necessario.
10	Non occorrono parti	–	Riduzione della pressione degli pneumatici.
11	Non occorrono parti	–	Rodaggio dei freni.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da consultare prima di utilizzare la macchina.
Manuale d'uso del motore	1	Da utilizzare come riferimento per informazioni sul motore.
Materiali di addestramento dell'operatore	1	Lettura/visualizzazione del materiale prima dell'utilizzo della macchina.
Dichiarazione di Conformità Certificazione acustica del livello di rumore	1 1	Per la conformità CE
Chiavi di accensione	2	Avviamento del motore.

1

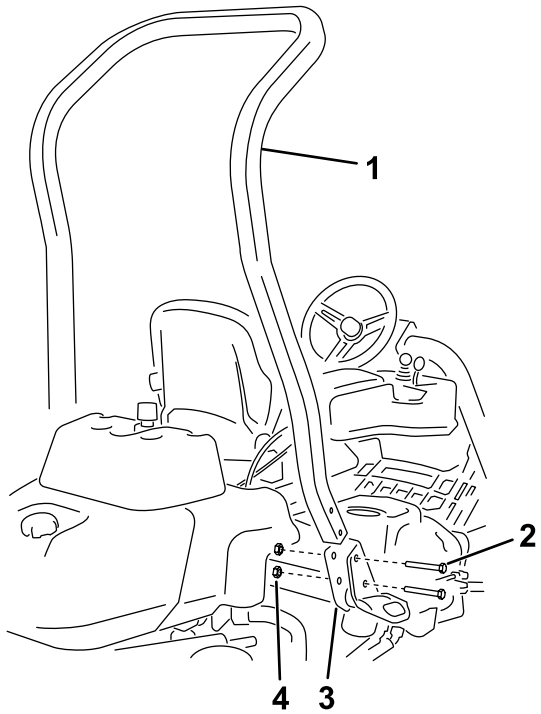
Montaggio del roll bar

Parti necessarie per questa operazione:

1	Roll bar
4	Bullone (½" x 3¾")
4	Dado flangiato (½")

Procedura

1. Togliete il supporto superiore della gabbia dalla gabbia stessa.
2. Rimuovete il roll bar dalla gabbia.
3. Utilizzate 4 bulloni (½" x 3¾") e 4 dadi flangiati (½") per montare il roll bar nelle staffe del ROPS su ciascun lato della macchina, come illustrato nella Figura 3.



g233739

Figura 3

1. Roll bar
2. Bullone (½" x 3¾")
3. Staffa del ROPS
4. Dado flangiato (½")

4. Serrate i dispositivi di fissaggio a un valore compreso tra 136 e 149 N·m.

2

Montaggio del sedile

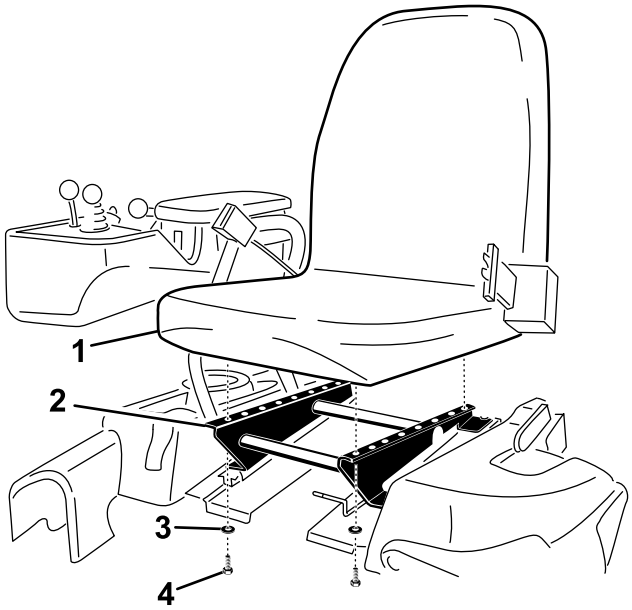
Parti necessarie per questa operazione:

1	Sedile
1	Cablaggio del sedile

Procedura

Nota: Montate il sedile nei fori di montaggio anteriori in modo da guadagnare ulteriori 7,6 cm nella regolazione in avanti del sedile, o nei fori di montaggio posteriori per ottenere ulteriori 7,6 cm nella regolazione indietro del sedile.

1. Togliete ed eliminate i tirafondi che fissano le guide di scorrimento del sedile e tagliate le cinghie di imballaggio.
2. Rimuovete i 4 bulloni (5/16" x ¾") e le 4 rondelle dalla staffa di imballaggio e gettate la staffa.
3. Fissate il sedile alla relativa base con i 4 bulloni e le rondelle rimosse in precedenza (Figura 4).



g193736

Figura 4

1. Sedile
2. Base del sedile
3. Rondella
4. Bullone (5/16" x ¾")

4. Individuate il connettore aperto sul cablaggio preassemblato principale a destra del sedile e collegatelo al cablaggio preassemblato in dotazione con il sedile.
5. Disponete il cablaggio preassemblato del sedile attorno alle guide del sedile, assicurandovi che

non venga schiacciato quando il sedile si muove e collegatelo al foro nella parte inferiore del sedile.

3

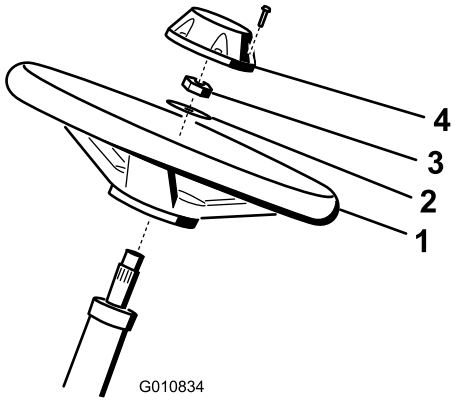
Montaggio del volante

Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante
1	Dado di bloccaggio (1½")
1	Rondella
1	Coprimozzo del volante

Procedura

1. Collocate il volante sul piantone (Figura 5).



g010834

Figura 5

1. Volante
2. Rondella
3. Dado di bloccaggio
4. Cappuccio

2. Collocate la rondella sul piantone (Figura 5).
3. Fissate il volante sul piantone per mezzo di un dado di bloccaggio serrato a 27–35 N·m (Figura 5).
4. Montate il coprimozzo sul volante e fissatelo con l'aiuto di 6 bulloni (Figura 5).

4

Azionamento e carica della batteria

Non occorrono parti

Procedura

Inizialmente riempite la batteria solo con elettrolito (gravità specifica 1,265).

⚠ AVVERTENZA

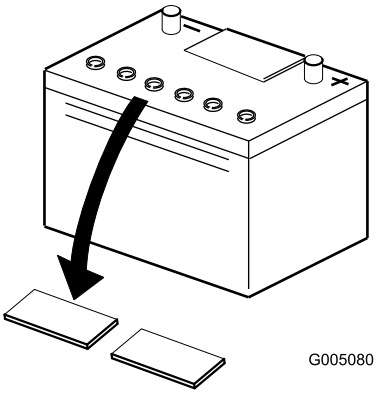
I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici dell'unità motrice, e provocare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e provocare infortuni.

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

1. Togliete i dispositivi di fissaggio e la fascetta della batteria ed estraete la batteria.

   Importante: **Non rabboccate l'elettrolito quando la batteria è nella macchina; potreste rovesciarlo e causare corrosione.**

2. Pulite la parte superiore della batteria e togliete i tappi di sfiato (Figura 6).



g005080

Figura 6

3. Riempite con cautela ciascun elemento di elettrolito finché le piastre non sono coperte con circa 6 mm di fluido (Figura 7).

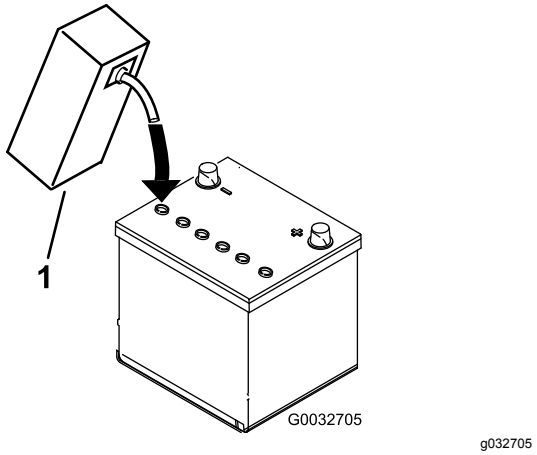


Figura 7

1. Elettrolito

4. Attendete circa 20 o 30 minuti perché le piastre assorbano l'elettrolito. All'occorrenza rabboccate finché l'elettrolito non è a circa 6 mm dalla base della tazza di riempimento (Figura 7).
5. Collegate un caricabatterie da 2-4 A ai poli della batteria. Caricate la batteria per almeno 2 ore a 4 A o per almeno 4 ore a 2 A finché la gravità specifica non è di 1,250 o superiore, la temperatura raggiunge almeno 16 °C e tutti gli elementi hanno raggiunto il punto di gassing.

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

Importante: **Se non caricate la batteria per almeno ili tempo specificato sopra, potreste ridurre la durata della batteria stessa.**

6. Quando la batteria è carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e dai poli della batteria.

   Nota: In seguito all'attivazione della batteria rabboccate soltanto con acqua distillata per supplire alla normale perdita; in linea di massima, in normali condizioni di servizio le batterie esenti da manutenzione non dovrebbero necessitare di acqua.

   Importante: **La non corretta attivazione della batteria può causarne il gassing e/o il guasto prematuro.**
7. Montate i tappi di sfiato.
8. Posizionate la batteria nel portabatterie e fissatela con il morsetto e gli elementi di fissaggio precedentemente rimossi.
9. Collegate il cavo positivo (rosso) al morsetto positivo (+) e il cavo negativo (nero) al morsetto negativo (–) della batteria, e fissateli con i bulloni e i dadi (Figura 8). Fate scorrere la guaina di gomma sul morsetto positivo per evitare un cortocircuito.

⚠ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare l'unità motrice ed i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

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

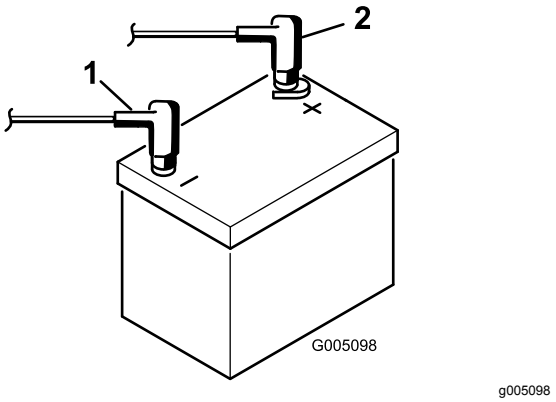


Figura 8

1. Negativo (-)
2. Positivo (+)

5

Installazione del refrigeratore dell'olio

Opzionale

Parti necessarie per questa operazione:

	Kit refrigeratore dell'olio - Trattorino serie Greensmaster 3300 (N. cat. 119-1691 [acquistabile separatamente])

Procedura

Se utilizzate la macchina in climi caldi, dove la temperatura ambiente è superiore a 29°C, o se la utilizzate per servizio pesante (tosatura di zone fuori dai green, come fairway o verticutting), montate il kit refrigeratore dell'olio idraulico opzionale (N. cat. 119-1691).

6

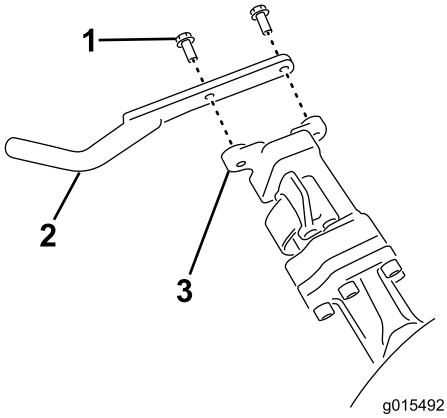
Montaggio dei ganci del cesto di raccolta

Parti necessarie per questa operazione:

6	Gancio del cesto di raccolta
12	Bulloni flangiati

Procedura

Montate i 6 ganci del cesto di raccolta sulle estremità delle barre dei bracci di sospensione utilizzando i 12 bulloni flangiati (Figura 9).



g015492

Figura 9

1. Bullone flangiato
2. Gancio del cesto di raccolta
3. Barra del braccio di sospensione

7

Montaggio degli elementi di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Barra di riferimento
3	Apparato di taglio (da ottenere presso il vostro distributore Toro autorizzato)
3	Cesto di raccolta

Procedura

1. Preparate gli apparati di taglio per l'installazione; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* dell'apparato di taglio.
2. Applicate del grasso sulla sezione interna dell'accoppiamento della trasmissione.
3. Montate gli apparati di taglio; fate riferimento a Montaggio degli elementi di taglio (pagina 45).

8

Aggiunta del peso posteriore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Kit zavorra (n. cat. 119-7129), acquistabile separatamente

Procedura

Questa macchina è conforme con ANSI B71.4-2017 ed EN ISO 5395:2013 quando dotata del Kit zavorra (n. cat. 119-7129).

9

Montaggio degli adesivi CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo di avvertenza (N. cat. 136-8505)
1	Adesivo di marcatura CE

Procedura

Se utilizzate questa macchina in un paese conforme agli standard CE, eseguite i seguenti passaggi dopo l'installazione del kit zavorra sulla macchina:

- Applicate l'adesivo di avvertenza CE (n. cat. 136-8505) sull'adesivo di avvertenza esistente (n. cat. 136-8506).
- Applicate l'adesivo di marcatura CE sul telaio sotto la parte anteriore del sedile (Figura 10).

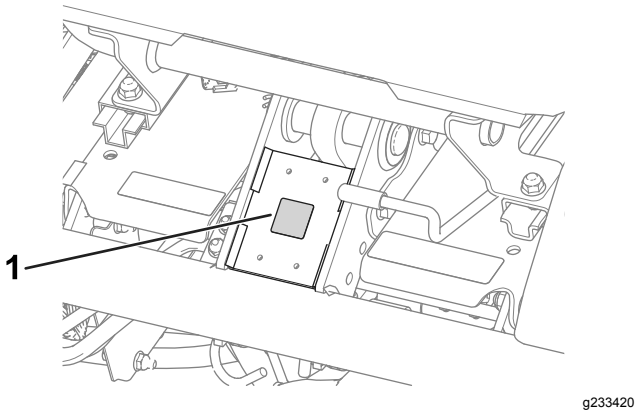


Figura 10

1. Adesivo di marcatura CE

10

Riduzione della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

Procedura

Gli pneumatici sono sovragonfiati di fabbrica a scopo di spedizione. Riducete la pressione ai livelli opportuni prima di avviare la macchina; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 37).

11

Rodaggio dei freni

Non occorrono parti

Procedura

Azionate con forza i freni e spostate la macchina alla velocità di tosatura fino al surriscaldamento dei freni, indicato dal caratteristico odore. Può essere necessario regolare i freni dopo il periodo di rodaggio; fate riferimento a Regolazione dei freni (pagina 39).

Quadro generale del prodotto

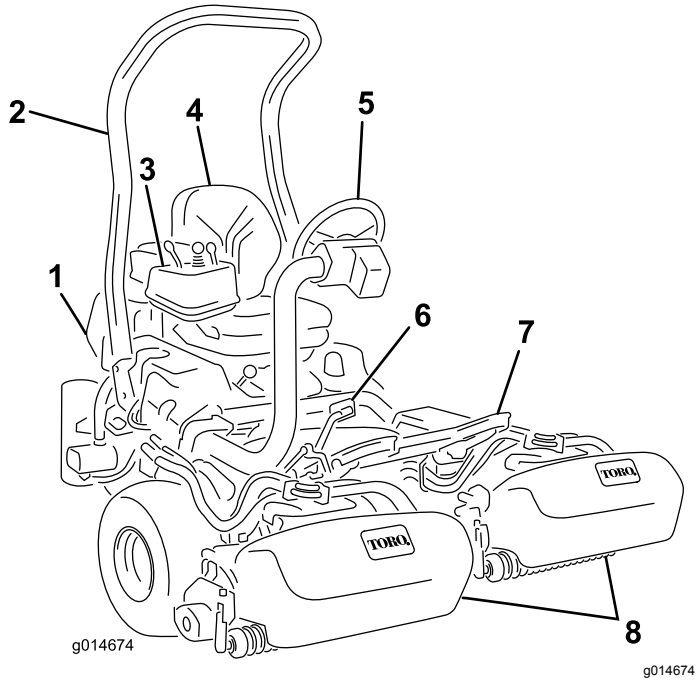


Figura 11

1. Motore
2. Roll bar
3. Plancia
4. Sedile
5. Volante
6. Pedale di comando della trazione
7. Poggiapiedi
8. Apparati di taglio

Comandi

Pedale di comando della trazione

Il pedale di comando della trazione (Figura 12) svolge 3 funzioni: sposta la macchina in avanti, la sposta indietro, e la ferma. Premete la parte superiore del pedale per procedere in avanti e la parte inferiore del pedale per procedere in retromarcia o per agevolare l'arresto durante la marcia avanti. Per fermare la macchina lasciate che il pedale ritorni in folle. Per la vostra comodità, non appoggiate il tallone del piede sul cuscinetto di retromarcia del pedale della trazione durante il funzionamento in marcia avanti (Figura 13).

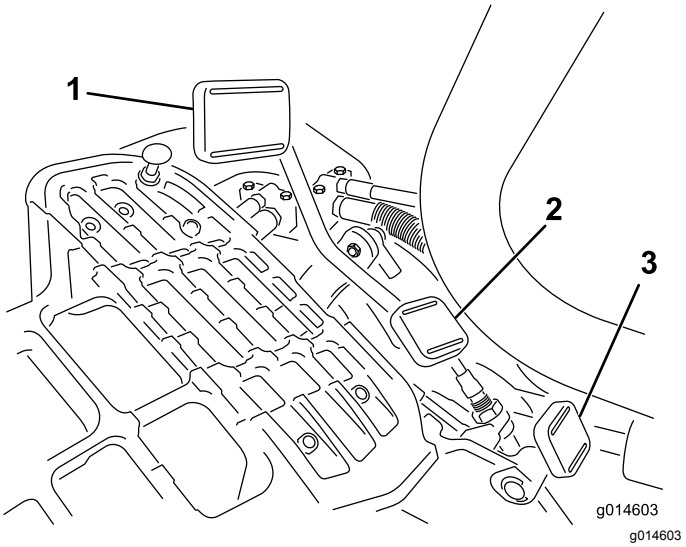


Figura 12

1. Pedale di trazione – marcia avanti
2. Pedale di trazione – retromarcia
3. Pedale di blocco del braccio di sterzo

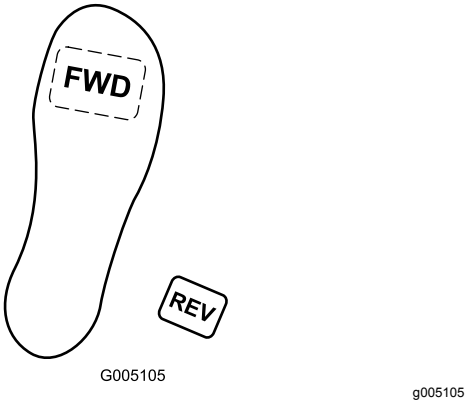


Figura 13

Le velocità di trazione sono le seguenti:

- Da 3,2 a 8 km/h, velocità di lavoro in avanzamento
- 16 km/h, velocità di trasferimento massima
- 4 km/h, velocità in retromarcia

Pedale di blocco del braccio di sterzo

Premete il pedale (Figura 12), alzate o abbassate lo sterzo per il maggior comfort dell'operatore, quindi lasciate il pedale per bloccare il braccio in posizione.

Leva dell'acceleratore

Utilizzate la leva dell'acceleratore (Figura 14) per controllare la velocità del motore. Spostate l'acceleratore in posizione di MASSIMA per aumentare il regime del motore, oppure in posizione di MINIMA per ridurlo.

Nota: Non è possibile arrestare il motore utilizzando la leva dell'acceleratore.

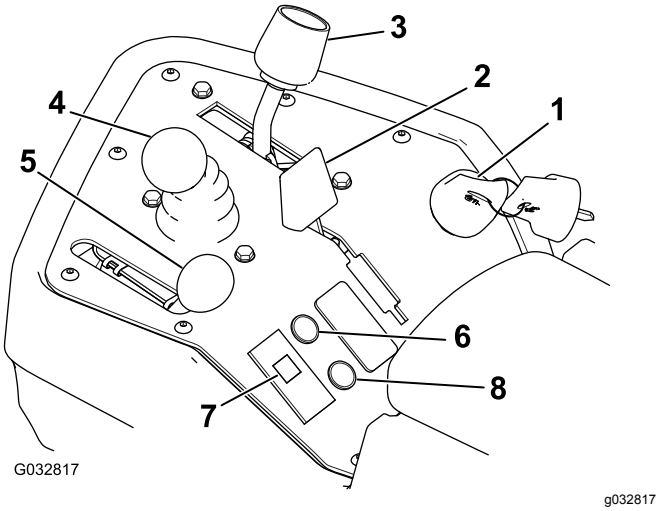


Figura 14

1. Interruttore di accensione
2. Starter
3. Leva di comando delle funzioni
4. Comando di tosatura alza/abbassa
5. Leva dell'acceleratore
6. Spia di servizio
7. Spia della pressione dell'olio motore
8. Spia di rilevamento perdite

Starter

Per avviare il motore a freddo chiudete il diffusore del carburatore spingendo in avanti (Figura 14) lo starter in posizione di CHIUSURA. Quando il motore si avvia, regolate la leva dello starter in modo da mantenere un regime regolare. Non appena possibile aprite lo starter tirando la leva indietro in posizione OPEN (aperto). In caso di motore tiepido, può essere necessario utilizzare lo starter in misura minima, oppure non utilizzarlo affatto.

Comando di tosatura sollevamento/abbassamento

Lo spostamento del comando (Figura 14) in avanti durante le operazioni di taglio abbassa gli apparati di taglio e avvia i cilindri. Tiratelo indietro per fermare i cilindri ed alzare gli elementi di taglio. Per arrestare i cilindri senza sollevare gli apparati di taglio, tirate momentaneamente indietro il controllo e rilasciatelo. Spostate il comando in avanti per avviare i cilindri.

Leva di comando delle funzioni

La leva di comando delle funzioni (Figura 14) ha 2 posizioni di trazione e la posizione di FOLLE. Mentre la macchina è in moto potete passare dalla velocità di tosatura a quella di trasferimento o dalla velocità di trasferimento a quella di tosatura (ma non a folle) senza causare danni.

- Posizione POSTERIORE - posizione di folle; da utilizzare durante la lappatura dei cilindri
- Posizione CENTRALE - da utilizzare durante il taglio dell'erba
- Posizione ANTERIORE - da utilizzare durante la guida della macchina tra siti di lavoro

Interruttore di accensione

Inserite la chiave nell'interruttore (Figura 14) e giratela in senso orario in posizione di AVVIAMENTO per avviare il motore. Lasciate la chiave appena il motore si accende; la chiave si sposta in posizione di ACCENSIONE. Girate la chiave in senso antiorario in posizione di ARRESTO per spegnere il motore.

Spia della pressione dell'olio motore

La spia (Figura 14) si accende quando la pressione dell'olio motore scende sotto il livello di sicurezza.

Spia di servizio

La spia di servizio (Figura 14) si accende quando i sensori della macchina rilevano un problema con 1 dei sistemi della macchina stessa. Se la spia si accende, interrompete qualsiasi attività e dirigetevi in un luogo sicuro in cui voi o un tecnico dell'assistenza possa diagnosticare il problema. Per maggiori informazioni sulla diagnostica dei problemi del sistema utilizzando la spia di servizio, fate riferimento a Diagnostica della spia di servizio (pagina 49).

Spia di rilevamento perdite

La spia si accende e l'allarme suona in caso di diminuzione del livello del fluido idraulico nel relativo serbatoio; fate riferimento a Funzionamento del rivelatore di perdite (pagina 44) e Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 40).

Contaore

Il contaore (Figura 15) indica le ore totali di lavoro della macchina. Inizia a funzionare quando ruotate l'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE.

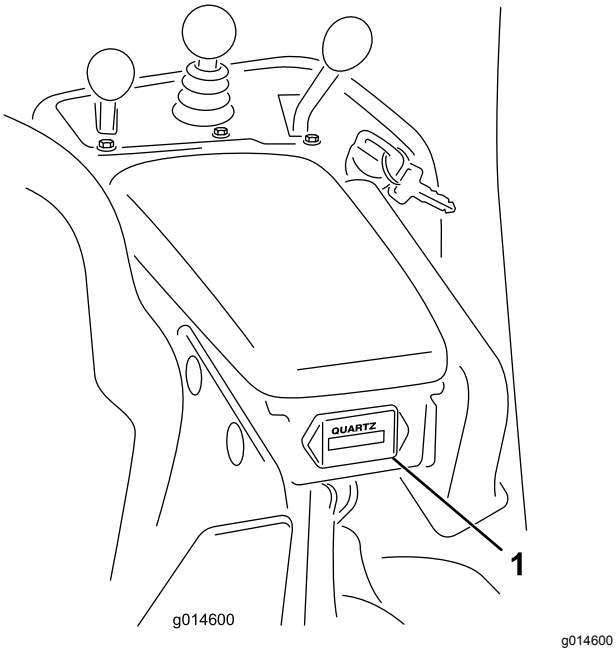


Figura 15

1. Contaore

Leva del freno di stazionamento

Tirate la leva del freno (Figura 16) per inserire il freno di stazionamento. Disinseritelo premendo la leva di rilascio sulla parte inferiore della leva del freno e abbassandola alla posizione di rilascio. Inserite il freno di stazionamento ogniqualvolta abbandonate la macchina.

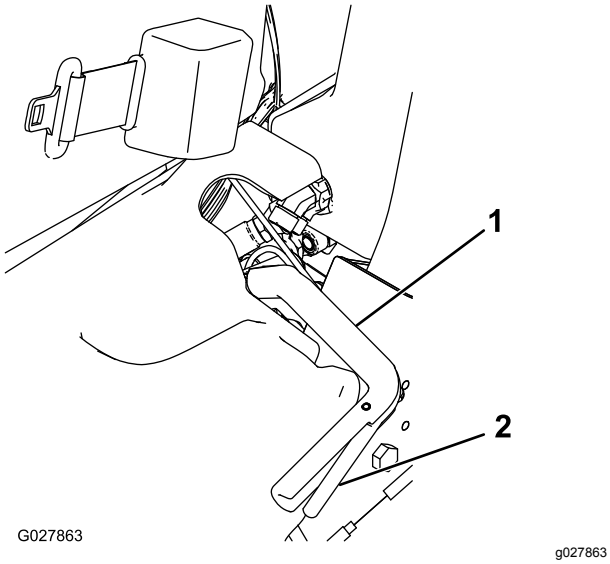


Figura 16

1. Leva del freno di stazionamento
2. Rilasciate la leva

Leva di lappatura

La leva di lappatura posteriore si trova sotto la copertura di plastica a sinistra del sedile. Utilizzate la leva di lappatura (Figura 17) insieme alla leva di comando di tosatura sollevamento/abbassamento e al comando di velocità dei cilindri per eseguire la lappatura.

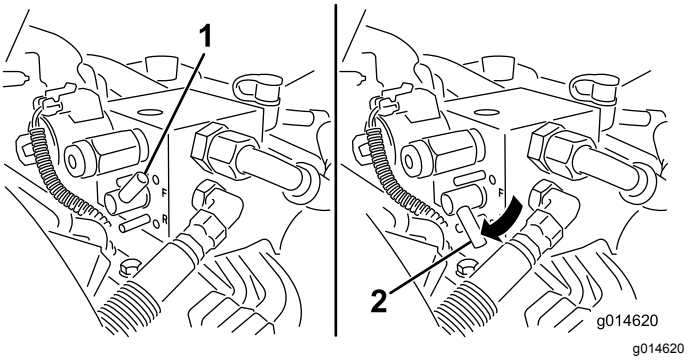


Figura 17

1. Leva di lappatura – posizione di falciatura
2. Leva di lappatura – posizione di lappatura

Comando di velocità dei cilindri

Il comando di velocità dei cilindri si trova sotto alla protezione in plastica a sinistra del sedile. Utilizzate il comando di velocità dei cilindri (Figura 18) per mettere a punto la velocità dei cilindri.

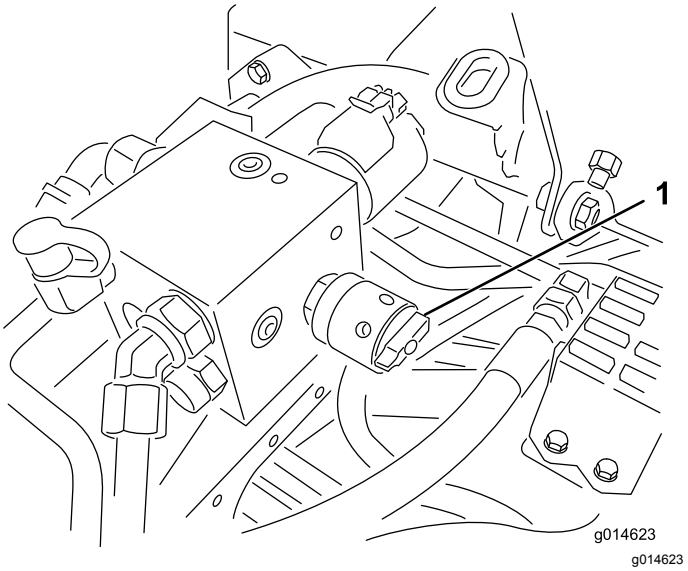


Figura 18

1. Comando di velocità dei cilindri

Leva di regolazione del sedile

La leva di regolazione del sedile è posizionata nell'angolo anteriore sinistro del sedile (Figura 19),

per consentire all'operatore di spostare il sedile avanti e indietro.

Nota: Per ulteriori regolazioni del sedile, spostate i 4 dadi che fissano le guide di scorrimento del sedile stesso alla base e spostatele nella seconda serie di fori di montaggio previsti.

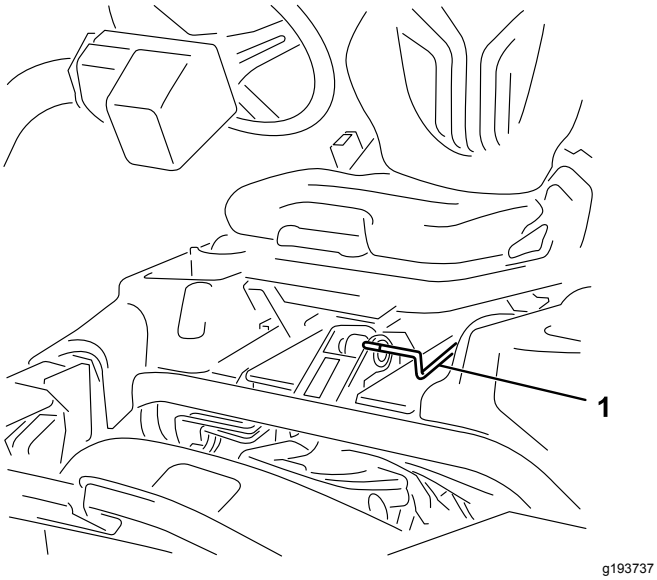


Figura 19

1. Maniglia di regolazione del sedile

Valvola di intercettazione del carburante

Prima del rimessaggio o del trasporto della macchina su un autocarro o un rimorchio, chiudete la valvola di intercettazione del carburante (Figura 20), dietro il sedile e sotto il serbatoio carburante.

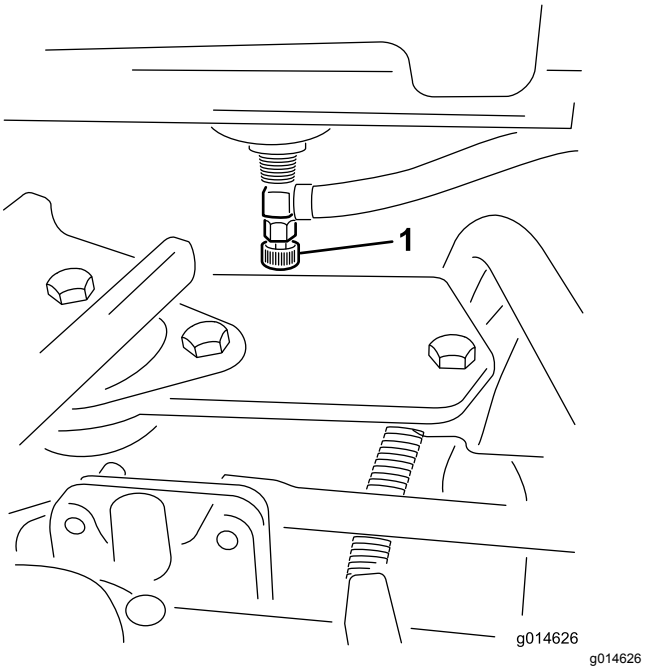


Figura 20

1. Valvola di intercettazione del carburante (sotto il serbatoio del carburante)

Specifiche

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

Larghezza di taglio	151 cm
Carreggiata	128 cm
Interasse	119 cm
Lunghezza totale (con cesti)	249 cm
Larghezza totale	179 cm
Altezza totale	205 cm
Peso netto con cilindri (8 lame)	633 kg

Attrezzi/accessori

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

Per proteggere nel modo migliore i vostri investimenti e mantenere le prestazioni ottimali della vostra attrezzatura per la manutenzione del verde, affidatevi ai ricambi Toro. Per quanto riguarda l'affidabilità, Toro fornisce ricambi concepiti per le specifiche tecniche esatte delle proprie attrezzature. Per la massima tranquillità, pretendete ricambi originali Toro.

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima del funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e schermi siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che 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

libere, scintille o fiamme pilota, come quelle di uno scaldabagno o di altre apparecchiature.

- 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.

Specifiche del carburante

Capacità del serbatoio del carburante: 26,6 litri.

Carburante raccomandato: benzina senza piombo con un valore di ottani di 87 o superiore (metodo di valutazione (R+M)/2).

Etanolo: È accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil-etere) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume.

- **Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume**, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%).
- **Non** utilizzate carburante contenente metanolo.
- **Non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori durante l'inverno, a meno che non utilizziate uno stabilizzatore del carburante.
- **Non** aggiungete olio alla benzina.
- Per i migliori risultati, utilizzate solo carburante pulito e fresco (non più vecchio di 30 giorni).
- L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.

Importante: **Non utilizzate additivi per carburante diversi dallo stabilizzatore/condizionatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcol come etanolo, metanolo o alcol isopropilico.**

Riempimento del serbatoio del carburante

1. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante e rimuovete il tappo (Figura 21 o Figura 22).

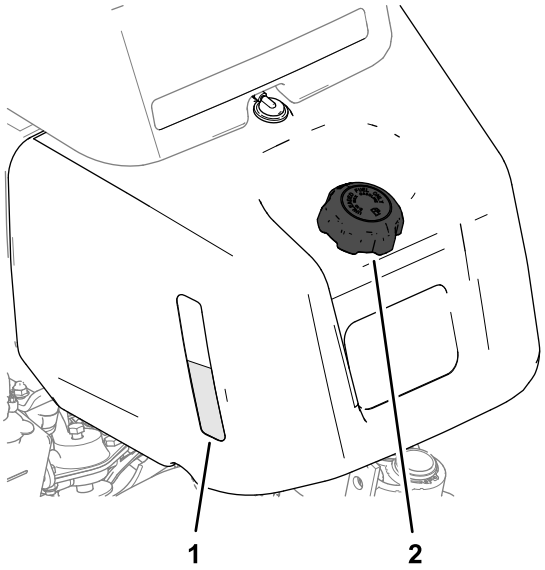


Figura 21

Macchine con indicatore di livello del serbatoio del carburante.

1. Indicatore di livello del serbatoio del carburante
2. Tappo del serbatoio del carburante

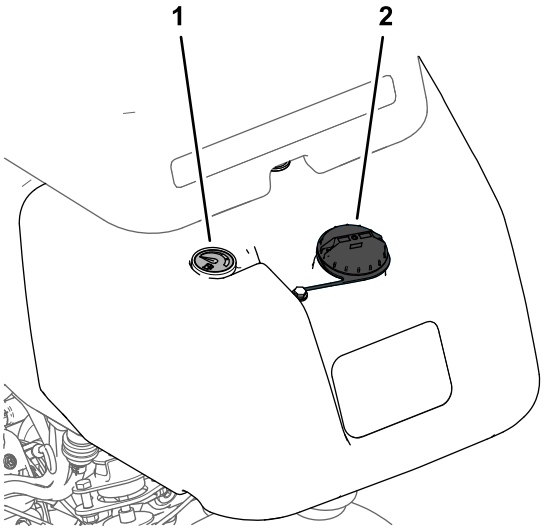


Figura 22

Macchine con indicatore di livello del carburante.

1. Indicatore di livello del carburante
2. Tappo del serbatoio del carburante

2. Aggiungete il carburante specificato nel serbatoio fino a quando il livello non è a 25 mm sotto la parte inferiore del collo del bocchettone.

   Questo spazio nel serbatoio consente l'espansione del carburante. Osservate il livello del carburante nell'indicatore di livello o indicatore del carburante mentre rabboccate il serbatoio.

Importante: **Non riempite completamente il serbatoio.**

3. Montate il tappo.

   Nota: Quando il tappo è saldo, sentirete il suono di uno scatto.

4. Tergete il carburante eventualmente versato.

Manutenzione giornaliera

Ogni giorno prima di azionare la macchina, effettuate le seguenti procedure:

- Controllo del livello dell'olio motore—fate riferimento a Controllo dell'olio motore (pagina 33).
- Controllo del livello del fluido idraulico—fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 40).
- Controllo del contatto cilindro-controlama—fate riferimento a Verifica del contatto tra cilindro e controlama (pagina 47).
- Controllo della pressione degli pneumatici—fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 37).

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 abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, calzature robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Non trasportate mai passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio. Restate sempre lontani dall'apertura di scarico.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Non tosate nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere.
- Fermate gli apparati di taglio ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Arrestate la macchina e ispezionate gli apparati di taglio dopo aver colpito un oggetto o se sulla macchina si avvertono vibrazioni anomale. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Disinnestate la trasmissione all'apparato di taglio e spegnete il motore prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).
- 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 la guida di scarico), effettuate le seguenti operazioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore ed estraete la chiave.
  - Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Utilizzate solo accessori, attrezzi e ricambi approvati da The Toro® Company.

Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- **Non** rimuovete il ROPS dalla macchina.

- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza se la macchina è dotata di roll bar fisso.
- 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 il ROPS danneggiato. 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 voi i 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 utilizzare la macchina, eseguite una ricognizione del sito per determinare se le condizioni di quel particolare giorno e sito ne consentono l'utilizzo. 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.
  - Eliminate o segnalate ostacoli quali fossi, buche, solchi, sporgenze, pietre o altri pericoli non visibili. L'erba alta può nascondere ostacoli. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
  - Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su erba bagnata, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina. La perdita di trazione sulle ruote motrici potrebbe causare lo slittamento della macchina o l'impossibilità di frenare e sterzare.
  - Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina vicino a scarpate, fossi, terrapieni, laghetti o altri potenziali pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un margine di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
  - Individuate eventuali pericoli alla base della pendenza. In presenza di pericoli, 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.
  - Prestate estrema cautela con i sistemi di raccolta dello sfalcio o altri attrezzi. che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo.

Rodaggio della macchina

Consultate il Manuale del motore in dotazione con la macchina per il cambio dell'olio e per gli interventi di manutenzione consigliati durante il rodaggio.

Sono necessarie solo 8 ore di funzionamento per il periodo di rodaggio.

Le prime ore di servizio sono molto importanti in termini di affidabilità della macchina, pertanto si raccomanda di controllare accuratamente il funzionamento e le prestazioni al fine di prendere nota e rettificare piccoli problemi che, se ignorati, potrebbero causare problemi gravi. Controllate sovente la macchina durante la fase di rodaggio, per rilevare perdite, dispositivi di fissaggio allentati od altri segni di cattivo funzionamento.

Avviamento del motore

Nota: Ispezionate le zone sotto agli apparati di taglio per garantire che siano prive di detriti.

1. Sedetevi sul sedile, inserite il freno di stazionamento, disinnestate il comando di tosatura alza/abbassa e spostate la leva di comando delle funzioni in FOLLE.
2. Assicuratevi che il pedale della trazione sia in posizione di FOLLE e che il vostro piede non si trovi sul pedale.
3. Se avviate il motore a freddo, spostate lo starter in posizione di ACCENSIONE.
4. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione MEDIA.
5. Inserite la chiave di accensione e giratela in senso orario finché il motore non si avvia.
6. Quando il motore si è avviato, regolate lo starter in modo che il motore funzioni in modo uniforme. Non appena possibile aprite lo starter tirando indietro il comando in posizione di SPEGNIMENTO. In caso di motore tiepido, può essere necessario utilizzare lo starter in misura minima, oppure non utilizzarlo affatto.

Controllo della macchina dopo l'avviamento del motore

1. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MASSIMA.
2. Spostate il comando di tosatura sollevamento/abbassamento momentaneamente in avanti.

   Gli apparati di taglio dovrebbero abbassarsi e tutti i cilindri dovrebbero ruotare.

   Nota: La leva di funzionamento dovrebbe trovarsi in posizione centrale (di tosatura) perché i cilindri funzionino quando vengono abbassati gli apparati di taglio
3. Spostate indietro la leva di comando tosatura alza/abbassa.

   I cilindri di taglio dovrebbero smettere di ruotare e gli apparati di taglio dovrebbero sollevarsi alla completa posizione di trasferimento.
4. Inserite il freno per evitare che la macchina si muova e utilizzate il pedale di trazione nelle posizioni da marcia avanti a retromarcia.
5. Continuate con la procedura indicata sopra per 1-2 minuti. Spostate la leva di controllo delle funzioni in posizione di FOLLE, inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore.
6. Verificate l'assenza di perdite di fluido e serrate i raccordi idraulici in caso rileviate eventuali perdite.

   Nota: Dal momento che la macchina è nuova e l'accoppiamento dei cuscinetti e dei cilindri è forzato, dovrete effettuare questa verifica con la leva dell'acceleratore in posizione di MASSIMA. In seguito al rodaggio non è sempre necessario usare l'acceleratore in posizione di massima.

   Nota: Se continuano a verificarsi perdite di fluido, contattate il vostro distributore Toro autorizzato per richiedere assistenza e, se necessario, ricambi.

   Importante: **Una traccia di fluido sul motore o sulle guarnizioni delle ruote è normale. Per funzionare correttamente, le guarnizioni necessitano di pochissima lubrificazione.**

Spegnimento del motore

1. Spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA, tirate indietro il comando di tosatura sollevamento/abbassamento e spostate in FOLLE la leva di comando delle funzioni.
2. Girate la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO per spegnere il motore. Togliete la chiave dall'interruttore per evitare l'avviamento accidentale del motore.
3. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante prima del rimessaggio della macchina.

Controllo del sistema microinterruttori di sicurezza

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

⚠ ATTENZIONE

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

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

Lo scopo del sistema di micro interruttori di sicurezza è evitare il funzionamento della macchina quando c'è la possibilità di infortuni a voi o danni alla macchina.

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

- il pedale della trazione sia in posizione di FOLLE.
- la leva di comando delle funzioni sia in posizione di FOLLE.

Il sistema microinterruttori di sicurezza impedisce lo spostamento della macchina a meno che:

- Il freno di stazionamento è disinnestato.
- Siate seduti sul sedile dell'operatore.
- la leva di comando delle funzioni sia in posizione di TOSATURA o di TRASFERIMENTO.

Il sistema microinterruttori di sicurezza impedisce il funzionamento dei cilindri se la leva di comando delle funzioni non è in posizione TOSATURA.

Controllo del pedale di trazione

Eseguite ogni giorno i seguenti controlli del sistema per accertare che il sistema di sicurezza funzioni correttamente.

1. Sedetevi al posto di guida, spostate in FOLLE il pedale di trazione, mettete in FOLLE la leva di comando delle funzioni e inserite il freno di stazionamento.
2. Provate a spostare il pedale della trazione in avanti o indietro.

   Il motore non dovrebbe muoversi, il che indica che il sistema dei microinterruttori funziona correttamente. In caso di errato funzionamento, riattate.

Controllo del comando delle funzioni

1. Sedetevi al posto di guida, spostate in FOLLE il pedale di trazione, mettete in FOLLE la leva di comando delle funzioni e inserite il freno di stazionamento.
2. Spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di TOSATURA o di TRASFERIMENTO e provate ad avviare il motore.

   Il motore non deve girare o avviarsi, il che significa che il sistema dei microinterruttori funziona correttamente. In caso di errato funzionamento, riattate.
3. Sedetevi al posto di guida, spostate in FOLLE il pedale di trazione, mettete in FOLLE la leva di comando delle funzioni e inserite il freno di stazionamento.
4. Avviate il motore e spostate la leva del comando delle funzioni in posizione di TOSATURA o di TRASFERIMENTO.

   Il motore dovrebbe spegnersi, il che indica che il sistema dei microinterruttori funziona correttamente.

   In caso di errato funzionamento, riattate.

Controllo dell'interruttore di presenza dell'operatore

1. Sedetevi al posto di guida, spostate in FOLLE il pedale di trazione, mettete in FOLLE la leva di comando delle funzioni e inserite il freno di stazionamento.
2. Avviamento del motore.
3. Rilasciate il freno di stazionamento, spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di TOSATURA e alzatevi.

   Il motore dovrebbe spegnersi, il che indica che il sistema dei microinterruttori funziona correttamente. In caso di errato funzionamento, riattate.

Controllo del comando di tosatura sollevamento/abbassamento

1. Sedetevi al posto di guida, spostate in FOLLE il pedale di trazione, mettete in FOLLE la leva di comando delle funzioni e inserite il freno di stazionamento.
2. Avviamento del motore.
3. Spostate in avanti la leva di comando tosatura sollevamento/abbassamento, per abbassare gli elementi di taglio. Gli apparati di taglio si devono abbassare ma non devono iniziare a girare;

   Se iniziano a girare, il sistema di sicurezza non funziona correttamente: risolvete il problema prima di utilizzare la macchina.

Guida della macchina senza tosatura

- Verificate che gli apparati di taglio siano completamente sollevati.
- Spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di TRASFERIMENTO.
- Scendendo pendii ripidi, utilizzate i freni per rallentare la macchina ed evitare di perdere controllo.
- Lavorate sempre a velocità ridotta sul rough e attraversate con cautela terreni fortemente ondulati.
- Imparate a conoscere la larghezza della macchina e non cercate di passare tra oggetti poco distanti

tra di loro, per evitare danni e tempi di inattività costosi.

La tosatura del green

Importante: **Se l'allarme del rivelatore di perdite dovesse suonare mentre state tosando un green, alzate immediatamente gli apparati di taglio, portate subito la macchina fuori del green e fermatela in una zona lontana dal green. Individuate la causa della perdita e risolvete il problema.**

Prima della tosatura del green, trovate un'area libera ed esercitatevi ad avviare e arrestare la macchina, sollevare e abbassare gli apparati di taglio, effettuare svolte, ecc.

Verificate che il green sia sgombro da detriti, togliete la bandierina dalla buca e decidete quale sia la migliore direzione di tosatura. Scegliete la direzione di tosatura in base alla direzione precedente. Tosate sempre alternando la direzione rispetto alla tosatura precedente, in modo che i fili d'erba tendano a rimanere diritti e non sia difficile intrappolarli tra le lame del cilindro e la controlama.

Taglio del green

1. Avvicinatevi al green con la leva di comando delle funzioni in posizione TOSATURA e l'acceleratore alla massima velocità.
2. Iniziate da un bordo del green, in modo da poter eseguire la procedura di taglio a strisce.

   Nota: che riduce al minimo la compattazione e crea un attraente motivo a righe sul green.
3. Spingete in avanti la leva di tosatura sollevamento/abbassamento quando i bordi anteriori dei cesti di raccolta attraversano il bordo esterno del green.

   Nota: Questa operazione abbassa sul tappeto erboso gli elementi di taglio ed avvia i cilindri.

   Importante: **È presente un ritardo nel sollevamento e abbassamento dell'apparato di taglio centrale; pertanto, dovreste fare pratica nell'acquisire il giusto tempismo per ridurre al minimo le operazioni di rifinitura della tosatura.**

   Nota: Il ritardo di sollevamento e abbassamento dell'apparato di taglio centrale dipende dalla temperatura del fluido idraulico. Il fluido idraulico freddo determina un ritardo maggiore. Con l'aumentare della temperatura, il ritardo diventa minore.
4. Durante le passate di ritorno sovrapponete uno spazio minimo alla falciatura precedente.

   Nota: Per tosare in linea retta il green e mantenere la macchina alla medesima distanza dal bordo della falciatura precedente, immaginate una linea da 1,8–3 m circa davanti alla macchina fino al bordo della sezione di green da tosare (Figura 24). Potrebbe essere utile includere nella linea di collimazione il bordo esterno del volante, vale a dire, tenere allineato il bordo del volante con un punto che si trovi sempre alla stessa distanza dalla parte anteriore della macchina.
5. Quando i bordi anteriori dei cesti attraversano il bordo del green, tirate indietro la leva di tosatura sollevamento/abbassamento e tenetela ferma fino al sollevamento di tutti gli apparati di taglio. Ciò consente di bloccare i cilindri e sollevare gli apparati di taglio.

   Nota: È importante calcolare correttamente i tempi di questa fase, in modo da non tagliare l'area periferica ma tosare quanto più green possibile per minimizzare la quantità di erba rimanente per la tosatura attorno alla zona esterna.
6. Per ridurre i tempi operativi e facilitare l'allineamento per la passata successiva, sterzate momentaneamente la macchina nella direzione opposta, quindi sterzatela nella direzione della porzione non tagliata con una svolta a forma di goccia (Figura 23) per allinearvi rapidamente per la passata successiva.

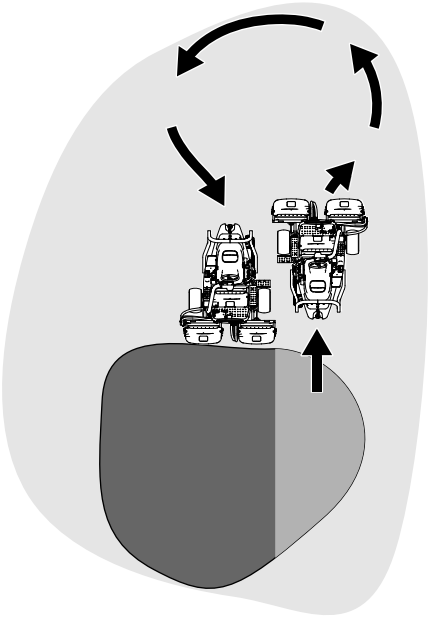


Figura 23

Nota: Tentate di svoltare entro il raggio più stretto possibile, a eccezione dei giorni più caldi quando un arco più ampio riduce il rischio di rovinare il tappeto erboso.

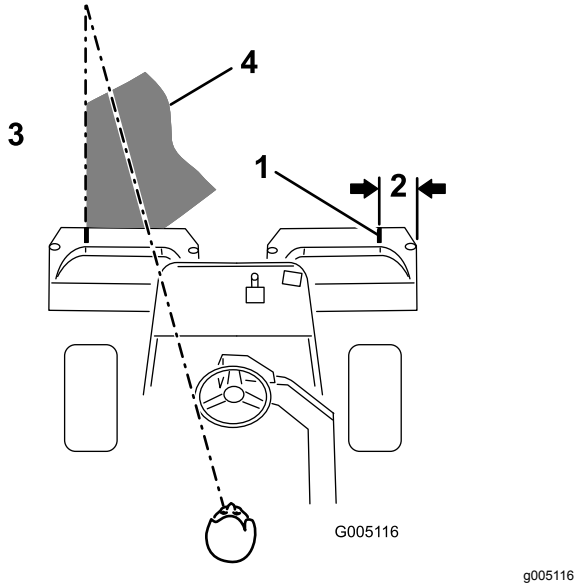


Figura 24

1. Striscia di allineamento
2. Circa 12,7 cm
3. Tosate l'erba verso sinistra
4. Mantenete un punto focale a 2–3 m davanti alla macchina.

Nota: Lo sterzo non ritorna alla posizione originale dopo il completamento di una svolta.

Importante: **Non fermate mai la macchina sul green mentre i cilindri degli elementi di taglio sono in funzione, perché potreste danneggiare il manto erboso. Se fermate la macchina sul green bagnato potreste lasciare le impronte o i segni delle ruote.**

Taglio della zona periferica e completamento del lavoro

1. Terminate di tosare il green falciando la zona periferica. Modificate la direzione di taglio dalla tosatura precedente.

   Nota: Tenete sempre presenti le condizioni atmosferiche e quelle del tappeto erboso e cambiate la direzione di taglio rispetto alla tosatura precedente.

2. Al termine della tosatura della periferia esterna, spingete leggermente indietro la leva di tosatura per sollevamento/abbassamento per spegnere i cilindri, poi portate la macchina fuori dal green. Quando tutti gli apparati di taglio si trovano fuori dal green, sollevateli.

   Nota: Ciò consente di ridurre al minimo i cumuli di erba rimasti sul green.

3. Rimettete a posto la bandierina.
4. Svuotate lo sfalcio dai cesti di raccolta prima del trasferimento al green successivo.

   Nota: L'erba tagliata, se pesante e umida, sollecita eccessivamente i cesti e carica inutilmente la macchina, gravando anche sul lavoro del motore, del sistema idraulico, dei freni ecc.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte, dai radiatori e dal motore. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Durante il rimessaggio o il trasporto della macchina interrompete l'erogazione di carburante.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

Ispezione e pulizia dopo la tosatura

Dopo la tosatura, lavate accuratamente la macchina con un tubo di gomma da giardino, senza ugello, in modo che la pressione eccessiva dell'acqua non contamini e non danneggi le guarnizioni di tenuta e i cuscinetti. **Non lavate un motore caldo o i raccordi elettrici con acqua.**

Dopo la pulizia della macchina, effettuate le seguenti procedure:

- Ispezionate la macchina per escludere possibili perdite di fluido idraulico, danni o usura ai componenti idraulici e meccanici.
- Ispezionate gli apparati di taglio per verificare che siano affilati.
- Lubrificate il gruppo dell'albero del freno con olio SAE 30 o lubrificante spray per ridurre il rischio di corrosione e aiutare a evitare che la macchina funzioni in modo non soddisfacente durante il lavoro di tosatura successivo.

Trasporto della macchina

- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o da un autocarro.

- Utilizzate una rampa di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina.

Traino della macchina

In caso di emergenza, potete trainare la macchina per un massimo di 0,4 km.

Importante: **Non trainate mai la macchina a una velocità superiore a 3-5 km/h per evitare danni all'impianto di trasmissione. Se dovete spostare la macchina per oltre 0,4 km, trasportatela su un autocarro o un rimorchio.**

1. Girate la valvola bypass sulla pompa in modo che la scanalatura sia verticale (Figura 25).

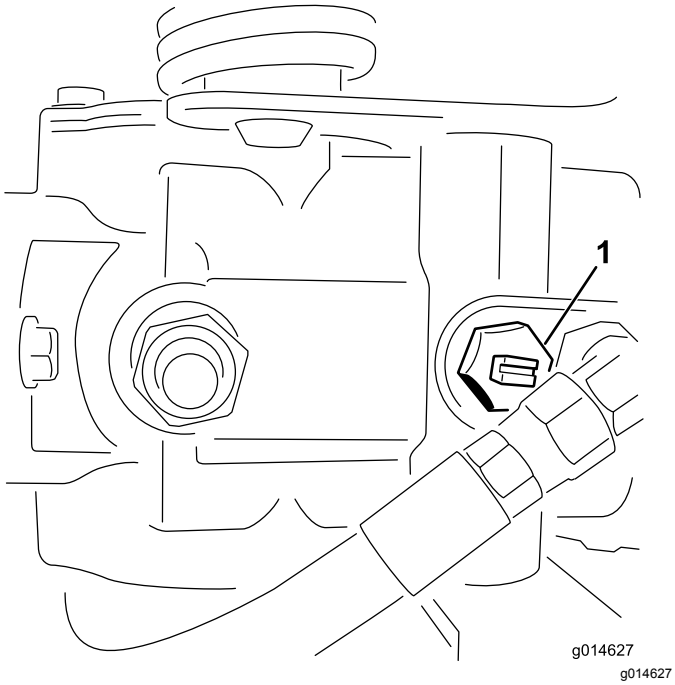


Figura 25

1. Valvola bypass con scanalatura chiusa (orizzontale)

2. Prima di avviare il motore chiudete la valvola bypass girandola in modo che la scanalatura sia orizzontale (Figura 25).

   Importante: **Non avviate il motore quando la valvola di bypass è aperta.**

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Se non si esegue un'adeguata manutenzione della macchina, i relativi impianti potrebbero rompersi prematuramente causando lesioni all'operatore o ai presenti.

Sottoponete la macchina a manutenzione adeguata e in condizioni operative corrette come riportato nelle presenti istruzioni.

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

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

Importante: **Fate riferimento al *Manuale d'uso* del motore per eventuali ulteriori procedure di manutenzione aggiuntive.**

⚠ ATTENZIONE

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

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate i cappellotti delle candele e riponeteli in un luogo sicuro, perché non tocchino accidentalmente le candele.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo la prima ora	• Serrate i dadi delle ruote.
Dopo le prime 10 ore	• Serrate i dadi delle ruote.
Dopo le prime 25 ore	• Cambiate l'olio e il filtro dell'olio motore.
Dopo le prime 50 ore	• Cambiate il filtro del fluido idraulico • Controllate il regime del motore (alla minima e alla massima).
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza • Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza. • Ispezione e pulizia dopo la tosatura. • Controllate l'olio motore. • Controllo della pressione degli pneumatici. • Controllate il livello del fluido idraulico. • Verificate i flessibili e i tubi idraulici. • Verificate il contatto tra cilindro e controlama.
Ogni 50 ore	• Controllate l'elemento del filtro dell'aria in schiuma sintetica (più spesso se si lavora in ambienti inquinati o polverosi). • Controllate il livello dell'elettrolito della batteria. Se la macchina è in rimessa, verificate il livello di elettrolito ogni 30 giorni. • Controllate le connessioni dei cavi della batteria.
Ogni 100 ore	• Controllate l'elemento del filtro dell'aria di carta (più spesso se si lavora in ambienti inquinati o polverosi). • Cambiate l'olio motore e il filtro.
Ogni 200 ore	• Serrate i dadi delle ruote.
Ogni 400 ore	• Ingrassate la macchina.
Ogni 800 ore	• Sostituite le candele. • Sostituite il filtro del carburante (prima se il flusso del carburante è ristretto). • Cambiate il fluido idraulico, il filtro e lo sfiato del serbatoio. • Controllate il regime del motore (alla minima e alla massima). • Controllate il gioco della valvola.
Ogni 2 anni	• Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi • Sostituite i tubi flessibili mobili.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	**Per la settimana di:**						
	Lun	**Mar**	**Mer**	**Gio**	**Ven**	**Sab**	**Dom**
Controllate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza.							
Verificate il funzionamento degli strumenti							
Controllate l'allarme del rilevatore di perdite.							
Verificate il funzionamento dei freni.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllare il livello del fluido idraulico.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Pulite le alette di raffreddamento ad aria del motore.							
Ispezionate il prefiltro dell'aria.							
Controllate eventuali rumori insoliti del motore.							
Verificate la regolazione tra cilindro e controlama.							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio.							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

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

Procedure pre-manutenzione

Sicurezza in fase di pre-manutenzione

- Prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia, riparazione o prima di abbandonare la macchina, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Portate l'interruttore dell'acceleratore in posizione Minima inferiore.
  - 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 gli apparati di taglio sono in posizione di trasferimento, utilizzate il blocco meccanico positivo (se disponibile) prima di lasciare la macchina incustodita.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina o i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.

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 50 ore—Controllate l'elemento del filtro dell'aria in schiuma sintetica (più spesso se si lavora in ambienti inquinati o polverosi).

Ogni 100 ore—Controllate l'elemento del filtro dell'aria di carta (più spesso se si lavora in ambienti inquinati o polverosi).

1. Pulite il coperchio del filtro dell'aria (Figura 26).

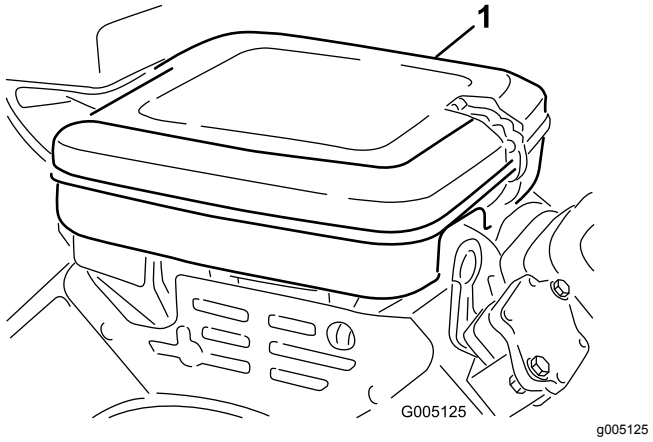


Figura 26

1. Coperchio del filtro dell'aria

2. Rilasciate i fermagli di bloccaggio e rimuovete il coperchio del filtro dell'aria.
3. Togliete il dado ad alette che fissa gli elementi al corpo del filtro dell'aria (Figura 27).
4. Se l'elemento in schiuma sintetica è sporco, rimuovetelo dall'elemento di carta (Figura 27). Pulitelo accuratamente, come indicato di seguito:
   A. Lavate l'elemento in schiuma sintetica in una soluzione di acqua tiepida e sapone. Spremetelo per rimuovere lo sporco.
   B. Asciugate l'elemento avvolgendolo in un panno pulito. Premete il panno e lasciate asciugare l'elemento.

   Importante: **Non torcete l'elemento in schiuma per eliminare l'acqua, perché la schiuma potrebbe strapparsi.**

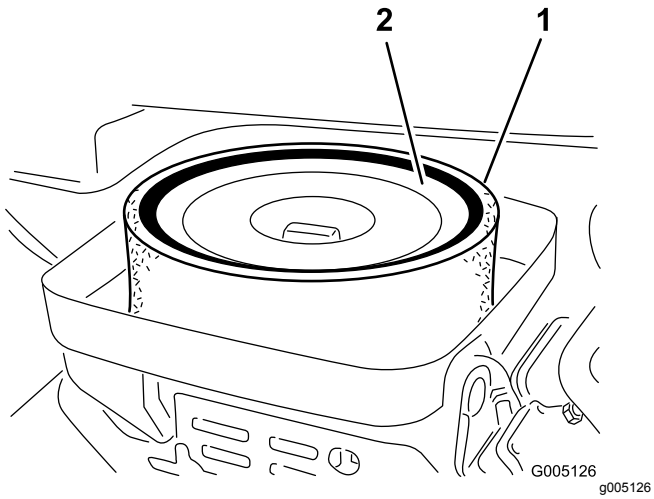


Figura 27

1. Elemento in schiuma sintetica
2. Elemento di carta

5. Controllate le condizioni dell'elemento di carta. Pulitelo picchiettando delicatamente su una superficie piana o, se opportuno, sostituitelo.
6. Montate l'elemento in schiuma sintetica, l'elemento di carta, il dado ad alette e il coperchio del filtro dell'aria.

   Importante: **Non avviate il motore senza l'elemento del filtro dell'aria; la mancata osservanza di questa istruzione può causare l'eccessiva usura del motore e danneggiarlo.**

Cambio dell'olio motore

Il motore viene spedito con dell'olio già presente nella coppa; tuttavia, dovete verificare il livello dell'olio prima e dopo l'avvio del motore per la prima volta.

Specifiche dell'olio motore

Classificazione API Oil Service: SJ o superiori

Viscosità dell'olio: SAE 30

Nota: Utilizzate solo olio detergente di alta qualità.

Controllo dell'olio motore

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Svitate l'asta di livello, rimuovetela e pulitela con un panno pulito.
3. Inserite l'asta di livello nel relativo tubo e avvitatela nel tubo (Figura 28).

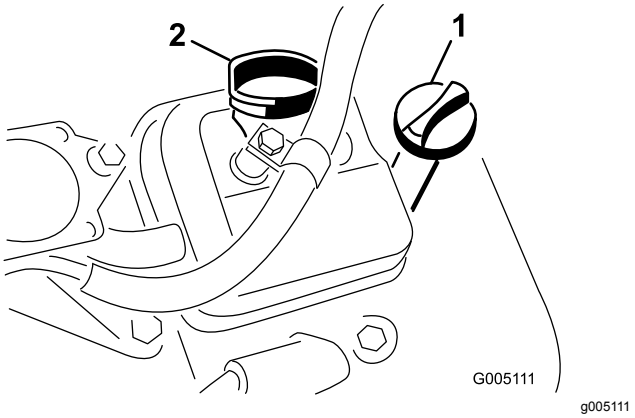


Figura 28

1. Asta di livello
2. Tappo di riempimento

4. Svitate l'asta di livello, estraetela dal tubo e verificate il livello dell'olio.
5. Se il livello dell'olio è basso, rimuovete il tappo di riempimento dal coperchio della valvola e aggiungete olio nel motore attraverso il collo del bocchettone fino a quando il livello dell'olio non raggiunge il segno di PIENO sull'asta di livello.

   Rabboccate lentamente l'olio e controllate spesso il livello durante questa operazione.

   Importante: **Non riempite eccessivamente il motore d'olio.**
6. Montate il tappo di riempimento e l'asta di livello.

Cambio dell'olio motore e del filtro dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 25 ore

Ogni 100 ore

Quantità di olio motore: 1,65 litri con il filtro

1. Togliete il tappo di spurgo (Figura 29) e lasciate defluire l'olio in una bacinella.

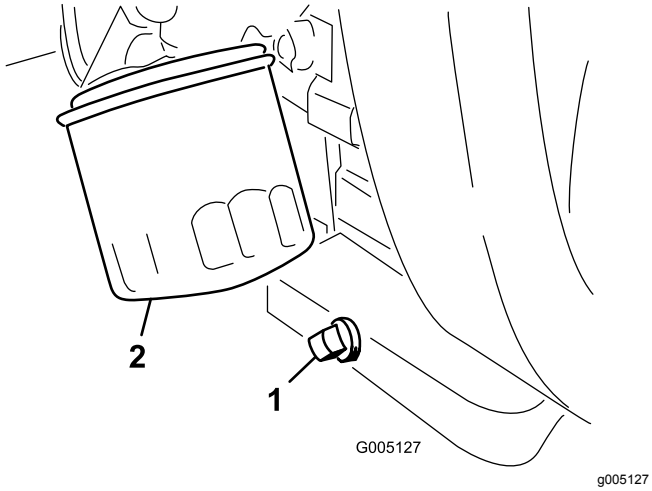


Figura 29

1. Tappo di spurgo
2. Filtro dell'olio

2. Pulite i filetti del tappo di spurgo, applicate sigillante PTFE e montate il tappo di spurgo (Figura 29).
3. Togliete il filtro dell'olio (Figura 29).
4. Spalmate un leggero strato di olio pulito sulla nuova guarnizione del filtro.
5. Avvitate il filtro a mano, finché la guarnizione non tocca l'adattatore del filtro, quindi serratelo ancora da ¾ di giro a 1 giro. **Non serratelo troppo**.
6. Aggiungete olio nella coppa; fate riferimento alla sezione Specifiche dell'olio motore (pagina 33) e Controllo dell'olio motore (pagina 33).
7. Smaltite il filtro dell'olio e l'olio usato nel rispetto dell'ambiente.

Sostituzione delle candele

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Specifiche delle candele: Champion RC 14YC

Specifiche della distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

1. Pulite l'area attorno alle candele in modo da impedire che materia estranea cada nel cilindro.
2. Staccate i fili delle candele e rimuovetele.
3. Controllate le condizioni dell'elettrodo laterale e centrale e dell'isolatore dell'elettrodo centrale per verificare che non siano danneggiati.

   Importante: **Le candele incrinate, incrostate, sporche o non funzionanti devono essere sostituite. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro e danneggiare il motore.**

4. Verificate che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia 0,76 mm come mostrato in Figura 30

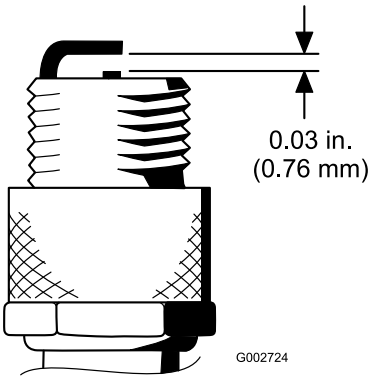


Figura 30

5. Montate la candela e la guarnizione di tenuta e serrate la candela a 23 N·m.

Manutenzione del sistema di alimentazione

Sostituzione del filtro carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore (prima se il flusso del carburante è ristretto).

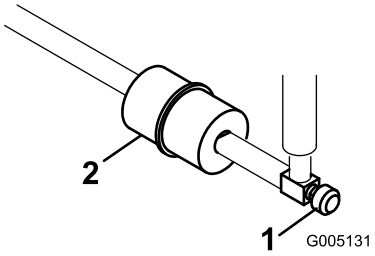
Il filtro del carburante in linea si trova nella linea del carburante tra il serbatoio del carburante e il carburatore (Figura 31).

⚠ PERICOLO

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

- **Spurgate il carburante dal serbatoio a motore freddo. Eseguite questa operazione all'aperto, e tergete il carburante versato.**
- **Non fumate mai quando spurgate il carburante e state lontani da fiamme vive o da luoghi in cui una scintilla possa accendere i fumi.**

1. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante (Figura 31).



g005131

Figura 31

1. Valvola di intercettazione del carburante
2. Filtro carburante

2. Posizionate una bacinella di spurgo sotto il filtro, allentate la fascetta stringitubo sul lato del carburatore del filtro e rimuovete la linea del carburante dal filtro (Figura 31).
3. Allentate l'altra fascetta stringitubo e rimuovete il filtro (Figura 31).
4. Montate il nuovo filtro con la freccia sul corpo del filtro in direzione opposta al serbatoio del carburante.

Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2 anni

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

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

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

AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

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

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore Se la macchina è in rimessa, verificate il livello di elettrolito ogni 30 giorni.

Mantenete il livello dell'elettrolito nella batteria e la parte superiore della batteria sempre pulita. Riponete la macchina in un luogo fresco per impedire che la batteria si scarichi.

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

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che può essere 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.**

1. Controllate il livello dell'elettrolito nelle celle della batteria.
2. Se necessario, aggiungete acqua distillata o demineralizzata nella cella della batteria.

   Nota: Alzate il livello dell'elettrolito solo fino alla parte inferiore dell'anello suddiviso all'interno di ogni cella.
3. Pulite la parte superiore della batteria lavandola periodicamente con una spazzola intinta in una soluzione di ammoniaca o bicarbonato di sodio.
4. Lavate la superficie superiore della batteria con acqua dopo averla pulita.

   Importante: **Non togliete i tappi di riempimento durante la pulizia della batteria.**

⚠ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare l'unità motrice ed i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

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

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

Individuazione dei fusibili

I fusibili dell'impianto elettrico sono situati sotto il sedile (Figura 32).

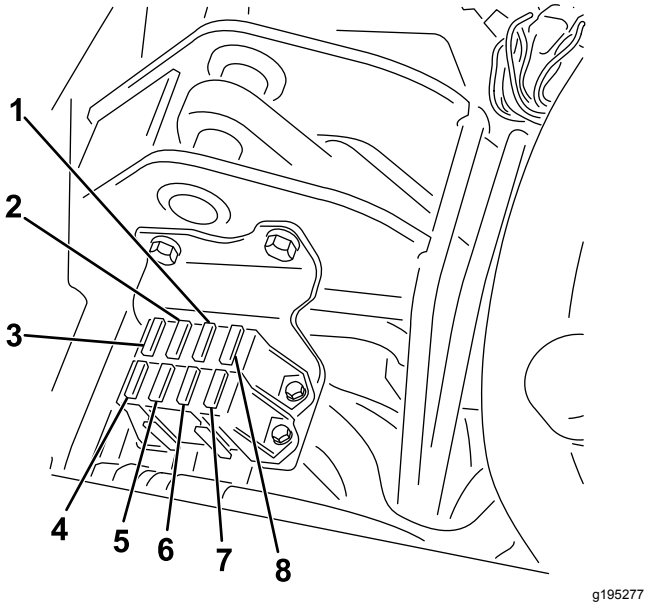


Figura 32

1.	Avvio/funzionamento, spie di diagnostica e rilevatore di perdite–7,5 A	5.	Nessun fusibile
2.	Innesto cilindro e sollevamento/abbassamento—7,5 A	6.	Spie e rilevatore di perdite–15 A
3.	Sollevamento cilindro e abilitazione E-reel—7,5 A	7.	Funzionamento—10 A
4.	Kit ventola idraulica (optional)—15 A	8.	Logica ECM e potenza—2 A

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della pressione degli pneumatici

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

A seconda delle condizioni del tappeto erboso, variate la pressione degli pneumatici delle 3 ruote da un minimo di 0,83 a un massimo di 1,10 bar.

Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo la prima ora

Dopo le prime 10 ore

Ogni 200 ore

⚠ AVVERTENZA

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

Serrate i dadi delle ruote alla coppia specificata e agli intervalli specificati.

Specifiche di serraggio dei dadi delle ruote: da 95 a 122 N·m

Nota: Per garantire una distribuzione uniforme, serrate i dadi delle ruote con un motivo a X.

Regolazione della trasmissione in folle

Se la macchina si sposta leggermente quando il pedale di comando della trazione è in FOLLE occorre regolare il meccanismo di ritorno in folle.

1. Assicuratevi che la valvola di bypass sia chiusa.
2. Sollevate la macchina e supportatela nel telaio in modo che 1 delle ruote anteriori sia sollevata da terra.

   Nota: Se la macchina è dotata di Kit di trazione a 3 ruote, sollevate e bloccate anche la ruota posteriore.

3. Avviate il motore, spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA e assicuratevi che la ruota anteriore sollevata da terra non giri.
4. Se la ruota gira, spegnete il motore e procedete come segue.
   A. Allentate il dado che fissa l'eccentrico alla parte superiore dell'igrostato (Figura 33).

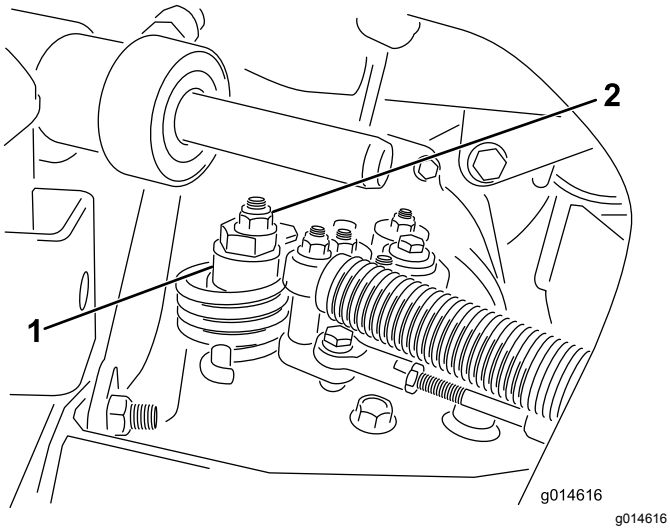


Figura 33

1. Eccentrico
2. Dado di bloccaggio

   B. Spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di FOLLE e l'acceleratore in posizione di MINIMA. Avviate il motore.
   C. Fate girare l'eccentrico finché non riscontrate movimenti in alcuna direzione. Quando la ruota cessa di girare, serrate il dado di bloccaggio dell'eccentrico per mantenere la messa a punto (Figura 33). Verificate la regolazione portando l'acceleratore in posizione di MINIMA e MASSIMA.

   Nota: Se la ruota gira ancora quando l'eccentrico è alla massima regolazione, contattate il vostro distributore Toro autorizzato o fate riferimento al *Manuale di manutenzione* per ulteriori regolazioni.

Regolazione della velocità di trasferimento

Velocità massima di trasferimento

Il pedale della trazione è già regolato per la massima velocità di trasferimento, ma potreste aver bisogno di regolarlo se il pedale raggiunge piena corsa prima che venga a contatto con l'arresto del pedale o se desiderate una velocità di trasferimento inferiore.

Per ottenere la velocità massima di trasferimento mettete la leva di comando delle funzioni in posizione di TRASFERIMENTO e premete il pedale di trazione. Se il pedale tocca il fermo (Figura 34) prima che avvertiate la tensione sul cavo, effettuate la seguente procedura di regolazione:

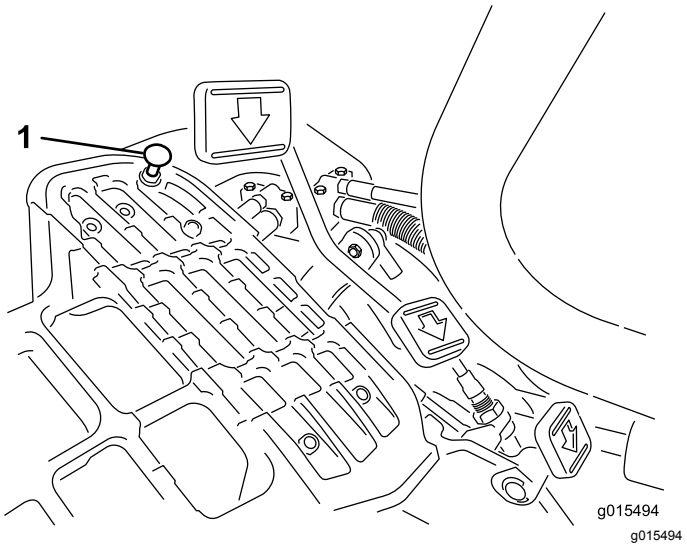


Figura 34

1. Fermo del pedale

1. Spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di TRASFERIMENTO e allentate il dado di bloccaggio che fissa il fermo del pedale alla piastra di appoggio (Figura 34).
2. Serrate il fermo del pedale finché non è più a contatto con il pedale di comando della trazione.
3. Continuate a premere leggermente sul pedale di trasferimento e regolate il fermo del pedale in modo che venga a contatto con l'asta del pedale e serrate i dadi.

   Importante: **Assicuratevi che la tensione sul cavo non sia eccessiva o ridurrete la durata utile del cavo.**

Riduzione della velocità di trasferimento

1. Premete il pedale di trazione e allentate il dado di bloccaggio che fissa il fermo del pedale alla piastra di appoggio.
2. Allentate il fermo del pedale fino ad ottenere la velocità di trasferimento desiderata.
3. Serrate il dado di bloccaggio del fermo del pedale.

Regolazione della velocità di tosatura

La velocità di tosatura viene impostata in fabbrica a 6,1 km/h.

Potete regolare la velocità di marcia avanti da 0 a 8 km/h.

1. Allentate il controdado sul bullone di articolazione (Figura 35).
2. Allentate il dado che fissa le staffe di bloccaggio e tosatura sul perno del pedale.

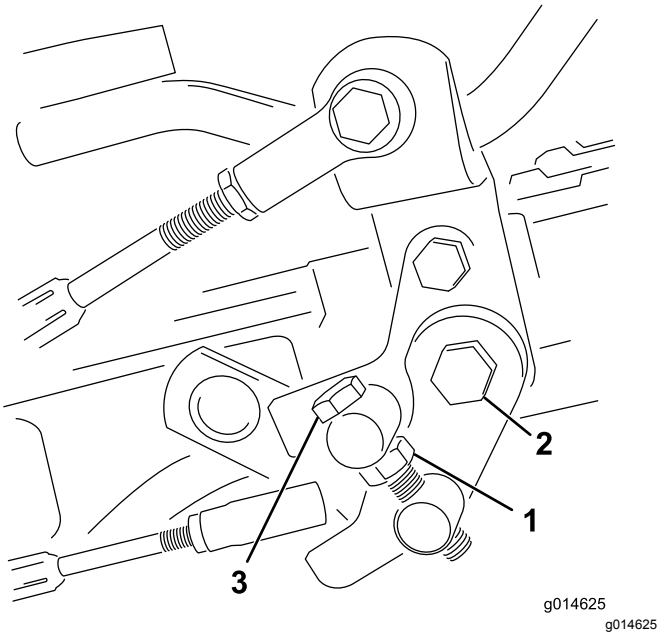


Figura 35

1. Controdado
2. Dado
3. Bullone di articolazione

3. Ruotate il bullone di articolazione in senso orario per ridurre la velocità di tosatura e in senso antiorario per aumentare la velocità di tosatura.
4. Serrate il controdado sul bullone di articolazione e il dado sul perno del pedale per fissare la regolazione (Figura 35). Controllate la messa a punto, e all'occorrenza ripetete la regolazione.

Manutenzione dei freni

Regolazione dei freni

Se il freno non è in grado di bloccare la macchina mentre è parcheggiata, potete regolare i freni con il passaparete vicino al tamburo dei freni; contattate il Distributore autorizzato oppure fate riferimento al *Manuale di manutenzione* per ulteriori informazioni.

Nota: Rodate i freni ogni anno; fate riferimento a 11 Rodaggio dei freni (pagina 15).

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.**

Manutenzione del fluido idraulico

Importante: **Indipendentemente dal tipo di fluido idraulico utilizzato, qualsiasi trattorino utilizzato per applicazioni fuori dal green, verticutting o a temperature ambiente superiori a 29°C deve essere dotato del kit refrigeratore dell'olio; fate riferimento a** **5 Installazione del refrigeratore dell'olio (pagina 13)**

Specifiche del fluido idraulico

Per la sostituzione si consiglia il seguente fluido:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (fluido idraulico per tutte le stagioni, reperibile in fustini di 19 litri o in contenitori di 208 litri. Vedere i numeri delle parti nel catalogo ricambi o rivolgersi al distributore Toro.

Fluidi alternativi: 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 50 cSt a 100 °C da 7,9 a 8,5
Indice di viscosità ASTM D2270	da 140 a 160
Punto di scorrimento, ASTM D97	da -37°C a -45°C
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. Il fluido è reperibile in contenitori da 19 litri o fusti da 208 litri presso il vostro distributore Mobil.**

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

Controllo del livello del fluido idraulico

Il serbatoio del fluido idraulico è riempito di fabbrica con fluido idraulico di alta qualità. Prima di azionare la macchina ogni giorno, controllate il livello del fluido idraulico. La vostra macchina è dotata di un'asta di livello o di un vetro spia di plastica bianca sulla parte

anteriore del serbatoio del fluido idraulico (dietro il sedile, sul lato sinistro) da utilizzare per controllare il livello del fluido idraulico. Il fluido deve essere compreso tra le linee del vetro spia o le tacche sull'asta di livello; in caso contrario, versate il fluido opportuno.

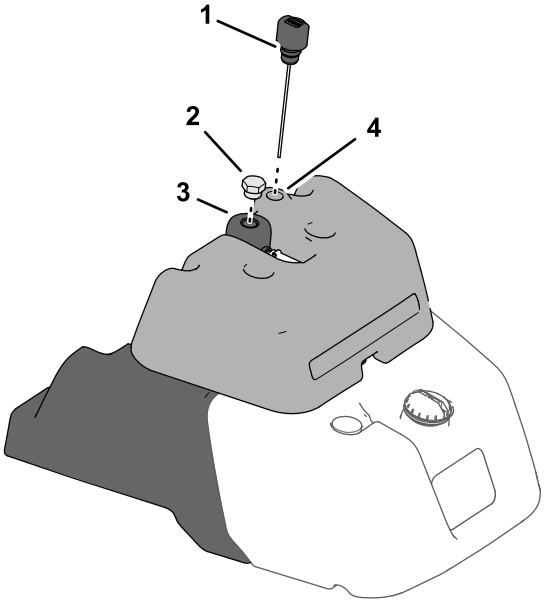
Importante: **Per non contaminare l'impianto, pulite la superficie superiore dei contenitori di fluido idraulico prima di praticarvi il foro. Pulite anche la bocchetta e l'imbuto.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.

   Nota: Assicuratevi che la macchina si sia raffreddata, in modo che il fluido sia freddo.

2. Controllate il livello del fluido in base al tipo di serbatoio presente sulla macchina:

   - Se la vostra macchina è dotata di un indicatore del carburante nella parte superiore del serbatoio del carburante, individuate l'asta di livello per l'impianto idraulico nella parte superiore del serbatoio del rilevatore di perdite (Figura 36) e procedete al passaggio 3.



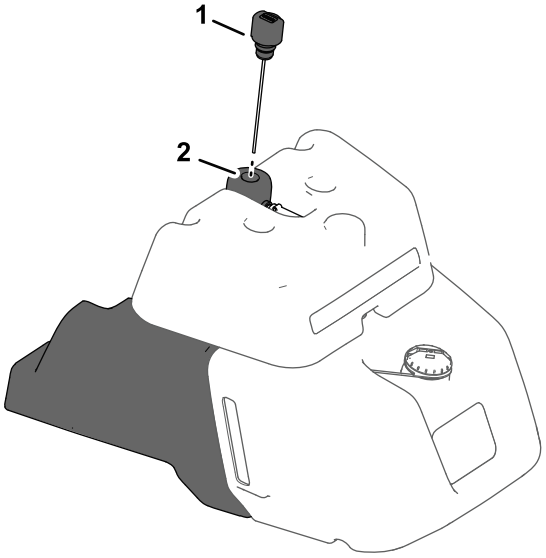
g228585

Figura 36

1. Asta di livello
2. Tappo del serbatoio idraulico
3. Serbatoio idraulico
4. Serbatoio del rilevatore di perdite

   - Se la vostra macchina è dotata di un indicatore del carburante nella parte laterale del serbatoio del carburante, individuate l'asta di livello per l'impianto idraulico nella parte superiore del serbatoio idraulico (Figura 37) e procedete al passaggio 5.

Nota: Se il livello del fluido è compreso tra le 2 tacche sul vetro spia, il livello del fluido è sufficiente.



g228586

Figura 37

1. Asta di livello
2. Serbatoio idraulico

3. Togliete l'asta di livello e asciugatela con un panno pulito, quindi avvitatela di nuovo in sede sul serbatoio.
4. Rimuovete l'asta di livello e verificate il livello del fluido. Se il livello del fluido è compreso tra le tacche sull'asta di livello, il livello è sufficiente. Se il livello del fluido non è compreso tra le tacche, è necessario altro fluido.
5. Rimuovete il tappo dal serbatoio del fluido idraulico e lentamente riempite il serbatoio con il fluido idraulico di alta qualità opportuno, fino a quando il livello non è compreso tra le 2 tacche sul vetro spia o sull'asta di livello.

   Nota: Non miscelate tipi diversi di fluido idraulico.

6. Montate il tappo.

   Nota: Effettuate un'ispezione visiva ravvicinata dei componenti idraulici. Ispezionateli per escludere problemi (ad es. perdite, dispositivi di fissaggio allentati, componenti mancanti e tubi disposti in modo non corretto). Effettuate le eventuali correzioni necessarie.

Cambio del fluido idraulico e del filtro

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 800 ore

Capacità del fluido idraulico: 25,7 l

Se il fluido diventa contaminato, fate lavare l'impianto dal vostro distributore Toro autorizzato. Il fluido contaminato ha un aspetto lattiginoso o nero rispetto al fluido pulito.

1. Pulite la superficie circostante il filtro (Figura 38). Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro e togliete il filtro.

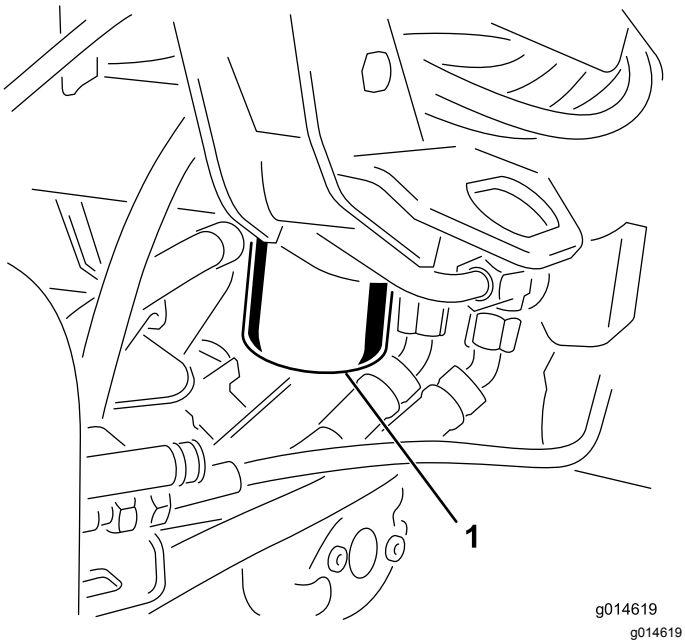


Figura 38

1. Filtro del fluido idraulico

Nota: Se non prevedete di drenare il fluido, scollegate e chiudete il tubo idraulico che va al filtro.

2. Riempite il filtro di sostituzione con fluido idraulico adeguato, lubrificate la guarnizione di tenuta e giratela a mano finché non viene a contatto con la testa del filtro. A questo punto serrate di un altro ¾ di giro.
3. Riempite il serbatoio idraulico con il fluido idraulico; fate riferimento a Specifiche del fluido idraulico (pagina 40) e Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 40).
4. Avviate la macchina e lasciatela funzionare al minimo per 3–5 minuti circa, per lasciare circolare il fluido e spurgare l'aria dall'impianto. Spegnete il motore e verificate il livello del fluido.
5. Smaltite il fluido e il filtro nel rispetto dell'ambiente.

Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

⚠ AVVERTENZA

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

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

Controllate i tubi idraulici ed i flessibili ogni giorno 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.

Controllo del rivelatore di perdite

Il sistema di rivelazione delle perdite è previsto per agevolare il rilevamento tempestivo di perdite di fluido nell'impianto idraulico. Se il livello del fluido nel serbatoio idraulico principale scende di 118 a 177 ml, l'interruttore a galleggiante nel serbatoio si chiude. Dopo un secondo scatta l'allarme per avvertire l'operatore (Figura 41). L'espansione del fluido, causata dal normale riscaldamento durante il funzionamento della macchina, favorisce il trasferimento dell'olio nel relativo serbatoio ausiliario. Quando spegnete l'interruttore di accensione, il fluido ritorna nel serbatoio principale.

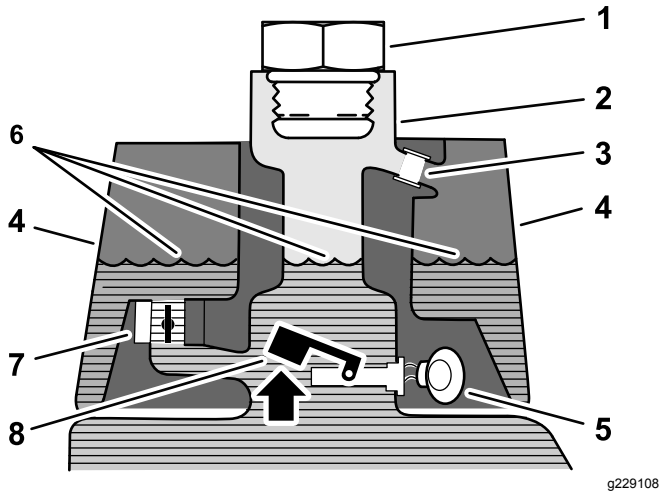


Figura 39

Prima dell'avvio (fluido freddo)

1. Tappo di riempimento
2. Collo del bocchettone di riempimento
3. Tubo di troppopieno
4. Serbatoio del rilevatore di perdite
5. Cicalino di avvertimento - nessun suono
6. Livello del fluido (freddo)
7. Valvola di ritorno del solenoide (aperta)
8. Interruttore di flottazione (sollevato - aperto)

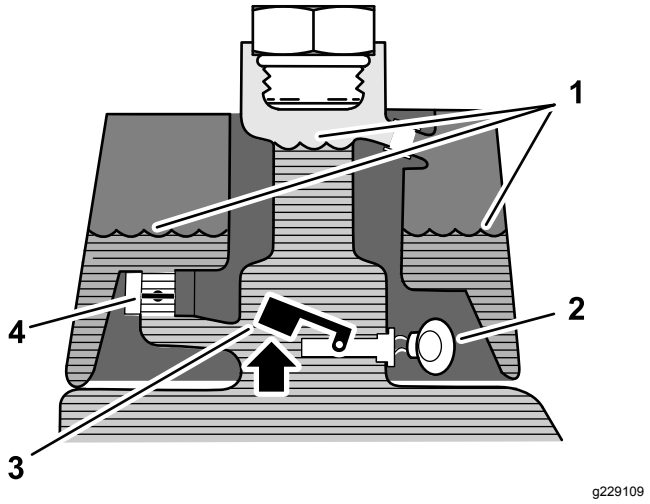


Figura 40

Funzionamento normale (fluido caldo)

1. Livello del fluido (caldo)
2. Valvola di ritorno del solenoide (chiusa)
3. Cicalino di allarme
4. Interruttore di flottazione (sollevato - aperto)

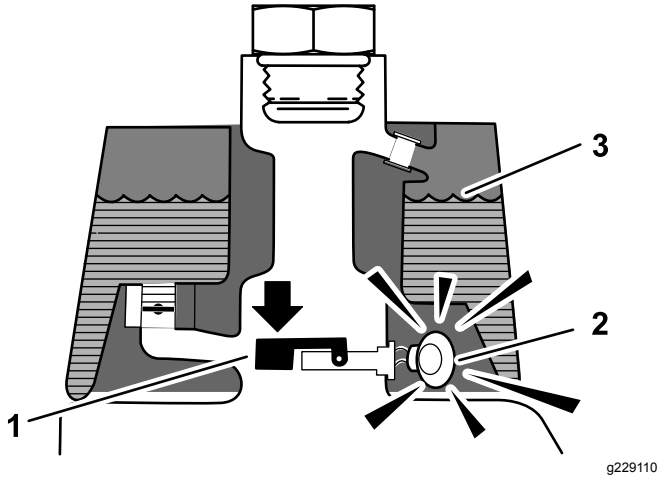


Figura 41

Allarme perdita!

1. Interruttore di flottazione (abbassato - chiuso) Livello del fluido tra 118 e 177 ml
2. Cicalino di allarme
3. Livello del fluido (caldo)

Controllo del funzionamento del sistema

1. Con l’interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE, spostate indietro l’interruttore del rivelatore di perdite e tenetelo in questa posizione. Dopo un ritardo di un secondo dovrebbe scattare l’allarme.
2. Rilasciate l'interruttore del rilevatore di perdite.

Controllo del funzionamento del sistema del rilevatore di perdite

1. Spostate l’interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE. Non avviate il motore.
2. Togliete il tappo del serbatoio idraulico dal collo del serbatoio.
3. Inserite un'asta o un cacciavite puliti nel collo del bocchettone e spingete delicatamente verso il basso l'interruttore di flottazione (Figura 42); l'allarme dovrebbe suonare dopo un ritardo di 1 secondo.

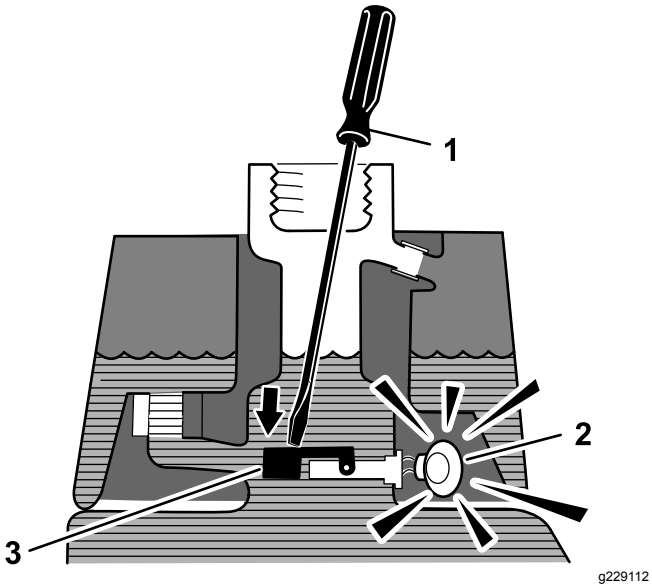


Figura 42

1. Pulite l'asta o il cacciavite
2. Cicalino di allarme
3. Premete verso il basso l'interruttore di flottazione

4. Rilasciate il galleggiante: l'allarme deve cessare.
5. Montate il tappo sul serbatoio idraulico.
6. Spostate l'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.

Funzionamento del rivelatore di perdite

L'allarme del rilevatore di perdite può suonare per 1 delle seguenti ragioni:

- si è verificata una perdita di 118–177 ml.
- il livello del fluido nel serbatoio principale scende di 118 a 177 ml, a causa della contrazione del fluido dovuta al raffreddamento.

Quando scatta l'allarme, spegnete la macchina il più presto possibile e controllate se sono presenti perdite. Se l'allarme scatta mentre lavorate su un green, innanzitutto portate la macchina fuori del green. Determinate la causa della perdita e riparatela prima di continuare il lavoro.

Se non individuate una perdita e sospettate un falso allarme, spostate l'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO e lasciate riposare la macchina per 1 - 2 minuti per consentire ai livelli di fluido di stabilizzarsi. Avviate quindi la macchina e lavorate in una zona fuori mano per accertare che non vi siano perdite.

I falsi allarmi, causati dalla contrazione del fluido, possono essere determinati dal fatto che la macchina sia rimasta in moto per un periodo di tempo prolungato dopo il normale funzionamento. Si può verificare un falso allarme anche nel caso in cui si utilizzi la macchina con un carico di lavoro ridotto, in seguito a un lungo periodo di lavoro con carico pesante. Per evitare falsi allarmi spegnete la macchina anziché lasciarla in moto per lunghi periodi al minimo.

Manutenzione degli elementi di taglio

Sicurezza dell'unità di taglio

Le lame o le controlame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti verso di voi o gli astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- Controllate le lame e le controlame ad intervalli regolari, per accertare che non siano eccessivamente consumate o danneggiate.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Indossate i guanti e prestate attenzione durante il controllo. Limitatevi a sostituire o affilare le lame e le controlame; non raddrizzatele né saldatele.
- 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.

Montaggio e rimozione degli elementi di taglio

⚠ ATTENZIONE

Le lame degli apparati di taglio sono affilate e possono tagliarvi le mani.

Indossate guanti di pelle spessa o resistenti al taglio quando manipolate gli apparati di taglio.

Nota: Durante le operazioni di affilatura, regolazione dell'altezza di taglio o esecuzione di interventi di manutenzione sugli apparati di taglio, riponete i motori del cilindro dell'apparato di taglio nel vano portaoggetti anteriormente ai bracci di sospensione, per evitare di danneggiarli.

Importante: **Non sollevate la sospensione nella posizione di trasferimento quando i motori del cilindro si trovano negli appositi supporti sul telaio della macchina. Questa operazione potrebbe arrecare danni ai motori o ai flessibili.**

Importante: **Quando occorre inclinare l'elemento di taglio, sostenete la parte posteriore dell'elemento per garantire che i dadi sulle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 43).**

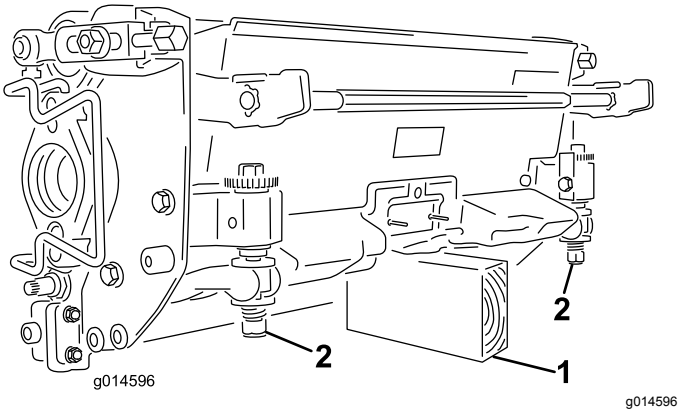


Figura 43

1. Puntello (non fornito)
2. Dado della vite di regolazione della barra di appoggio (2)

Montaggio degli elementi di taglio

1. Sollevate il poggiapiedi e ruotatelo per aprirlo, creando accesso alla posizione dell'apparato di taglio centrale (Figura 44).

⚠ ATTENZIONE

L'eventuale caduta del poggiapiedi in posizione chiusa può provocare lo schiacciamento delle dita.

Tenete le dita lontano dall'area di appoggio del poggiapiedi aperto.

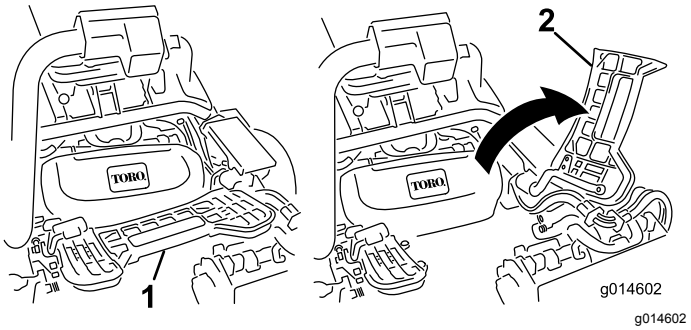


Figura 44

1. Poggiapiedi – chiuso
2. Poggiapiedi – aperto

2. Posizionate l'apparato di taglio sotto il braccio di sospensione centrale.
3. Con i fermi del braccio di sospensione rivolti verso l'alto (cioè aperti) (Figura 45), premete il braccio di sospensione verso il basso in modo che la barra si inserisca nella barra della parte superiore dell'apparato di taglio (Figura 46).

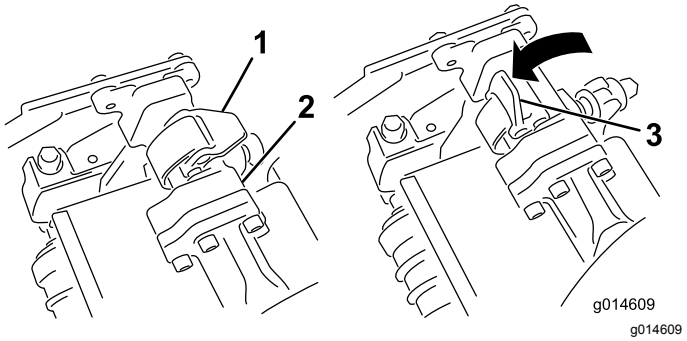


Figura 45

1. Fermo – posizione chiusa
2. Barra del braccio di sospensione
3. Fermo – posizione aperta

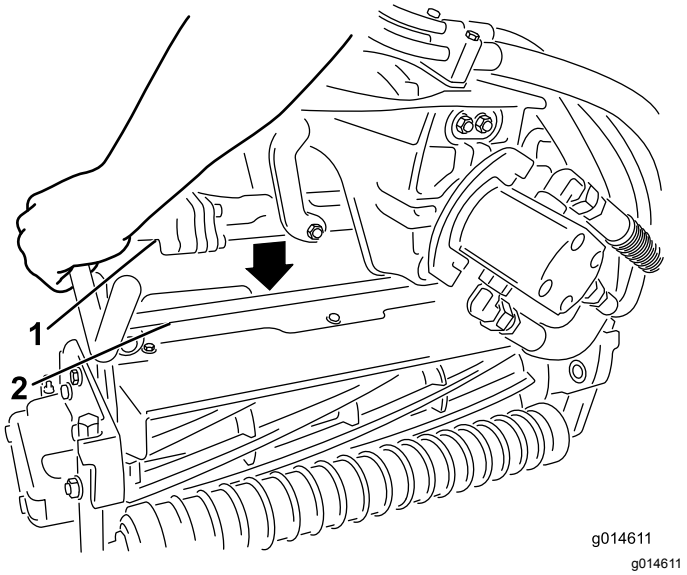


Figura 46

1. Barra del braccio di sospensione
2. Barra dell'apparato di taglio

4. Chiudete i fermi spostandoli verso il basso e attorno alla barra dell'apparato di taglio, quindi bloccateli in posizione (Figura 45).

   Nota: Potrete udire uno scatto che indicherà il corretto bloccaggio dei fermi.

5. Spalmate del grasso pulito sull'albero scanalato del motore dell'apparato di taglio (Figura 47).
6. Inserite il motore nel lato sinistro dell'apparato di taglio (come mostrato dalla posizione dell'operatore) e tirate la barra di fissaggio del motore sull'apparato di taglio verso il motore stesso fino a udire chiaramente uno scatto da ambo i lati del motore (Figura 47).

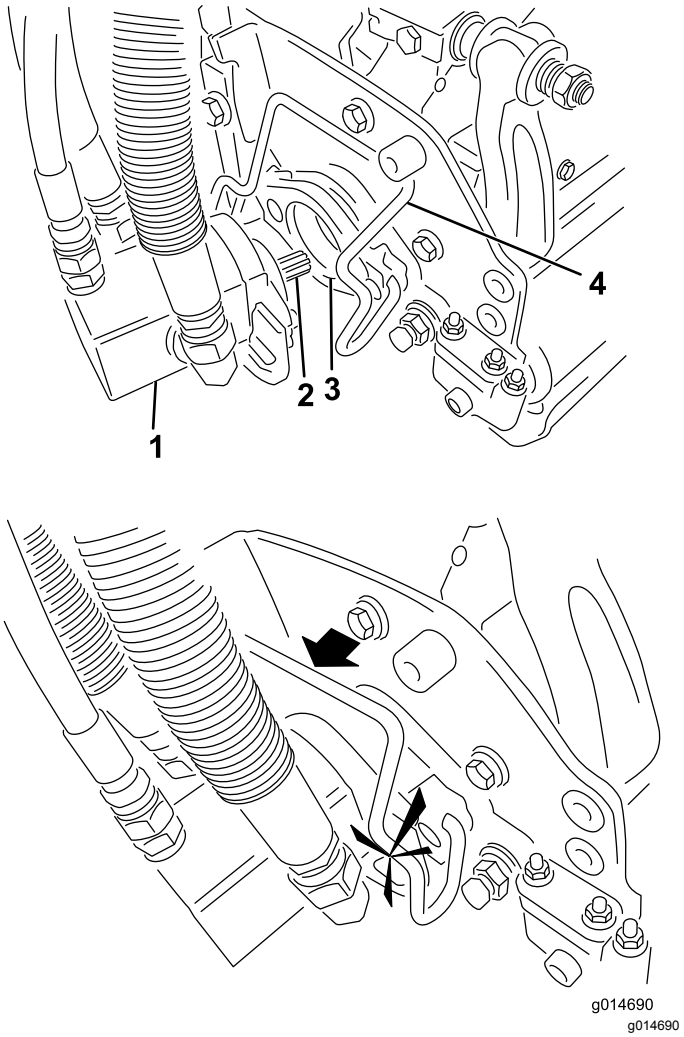


Figura 47

1. Motore del cilindro
2. Albero scanalato
3. Cavità
4. Barra di ritenuta del motore

7. Montate un cesto di raccolta sugli appositi ganci sul braccio di sospensione.
8. Ripetete la procedura per gli altri apparati di taglio.

Rimozione degli apparati di taglio

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e pulito, abbassate gli elementi di taglio a terra in modo da estendere completamente gli elementi idraulici delle sospensioni, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Estraete la barra di fissaggio motore dalle scanalature sul motore stesso spingendola verso l'apparato di taglio, quindi rimuovete il motore dall'apparato di taglio.

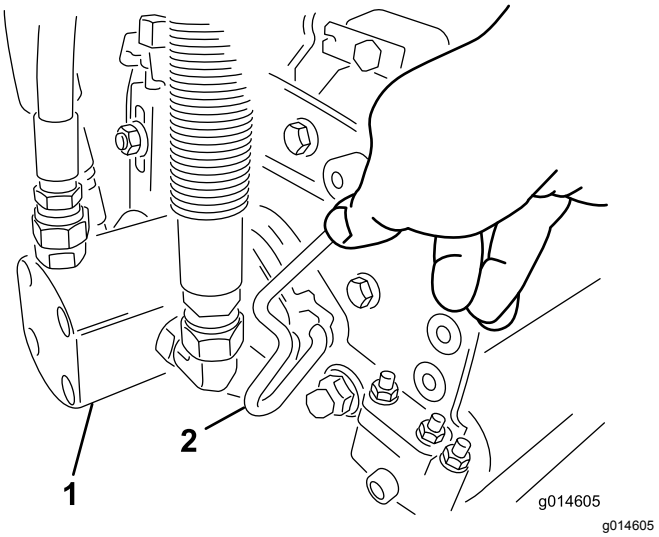


Figura 48

1. Motore del cilindro
2. Barra di ritenuta del motore

3. Spostate il motore in posizione di stoccaggio davanti al braccio di sospensione (Figura 49).

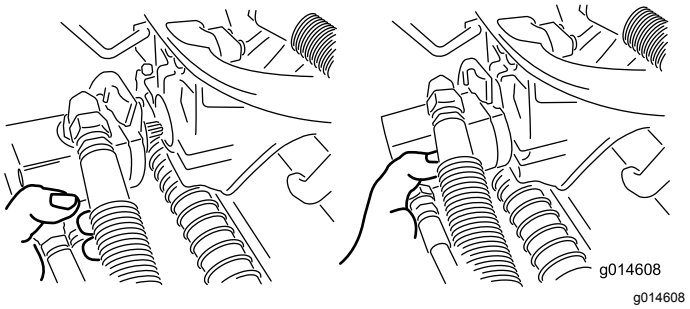


Figura 49

Nota: Durante le operazioni di affilatura, regolazione dell'altezza di taglio o esecuzione di interventi di manutenzione sugli apparati di taglio, riponete i motori del cilindro dell'apparato di taglio nel vano portaoggetti anteriormente ai bracci di sospensione, per evitare di danneggiarli.

Importante: **Non sollevate la sospensione nella posizione di trasferimento quando i motori del cilindro si trovano negli appositi supporti sul telaio della macchina. Questa operazione potrebbe arrecare danni ai motori o ai flessibili. Per spostare il trattore senza gli apparati di taglio installati, fissateli ai bracci di sospensione con i tiranti dei cavi.**

4. Aprite i fermi sulla barra del braccio di sospensione dell'apparato di taglio che state rimuovendo (Figura 45).
5. Scollegate i fermi dalla barra dell'apparato di taglio.
6. Spostate l'apparato di taglio da sotto il braccio di sospensione.
7. Ripetete le fasi da 2 a 6 per gli apparati di controllo, come previsto.

Verifica del contatto tra cilindro e controlama

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; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

Regolazione della velocità dei cilindri

Per ottenere una qualità di taglio sempre elevata ed un tappeto erboso tosato dall'aspetto uniforme, dovete mettere correttamente a punto il comando della velocità dei cilindri (presente sul blocco collettore, sotto il coperchio a sinistra del sedile). Regolate il comando della velocità dei cilindri come segue.

1. Selezionate l'altezza di taglio corrispondente all'impostazione degli elementi di taglio.
2. Selezionate la velocità di trazione ottimale in base alle condizioni.
3. Utilizzate la tabella seguente per determinare l'impostazione della velocità dei cilindri per i vostri apparati di taglio a 5, 8, 11 o 14 lame (Figura 50)

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

Figura 50

4. Regolate la velocità dei cilindri ruotando la manopola (Figura 51) fino a quando le frecce degli indicatori non sono allineate con il numero determinato al passaggio 3.

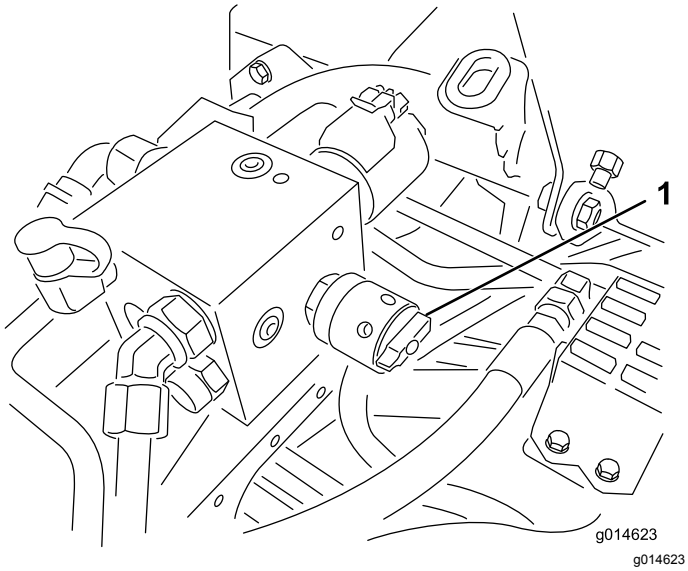


Figura 51

1. Comando di velocità dei cilindri

Nota: La velocità dei cilindri può essere aumentata o ridotta per compensare le condizioni del manto erboso.

Lappatura dei cilindri

⚠ AVVERTENZA

Il contatto con i cilindri o con altre parti in movimento può causare infortuni.

- **Non avvicinate dita, mani o abiti ai cilindri o ad altre parti in movimento.**
- **Non cercate mai di girare i cilindri con la mano o col piede se il motore è acceso.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, abbassate gli elementi di taglio, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Togliete il coperchio in plastica sul lato sinistro del sedile.
3. Effettuate, su tutti gli elementi di taglio, la regolazione iniziale fra cilindro e controlama, ai fini della lappatura; vedere il *Manuale dell'operatore* relativo agli apparati di taglio.

⚠ PERICOLO

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

- **Non cambiate mai il regime del motore durante la lappatura.**
- **Effettuate la lappatura solo alla velocità minima del motore.**

4. Avviate il motore e lasciatelo funzionare al minimo inferiore.
5. Girate la leva di lappatura in posizione di RETROMARCIA (R) (Figura 52).

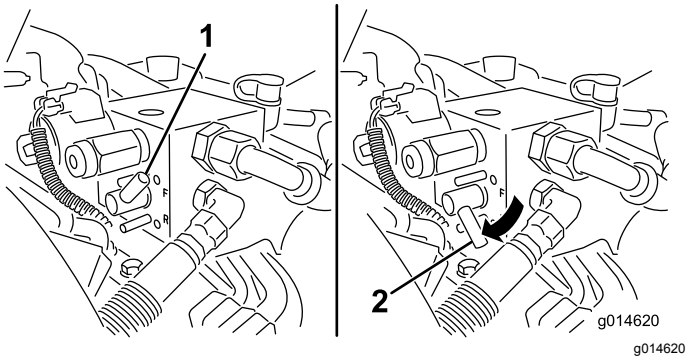


Figura 52

1. Leva di lappatura – posizione di MARCIA AVANTI
2. Leva di lappatura – posizione di RETROMARCIA

6. Girate il comando di velocità dei cilindri in posizione 1 Figura 53.

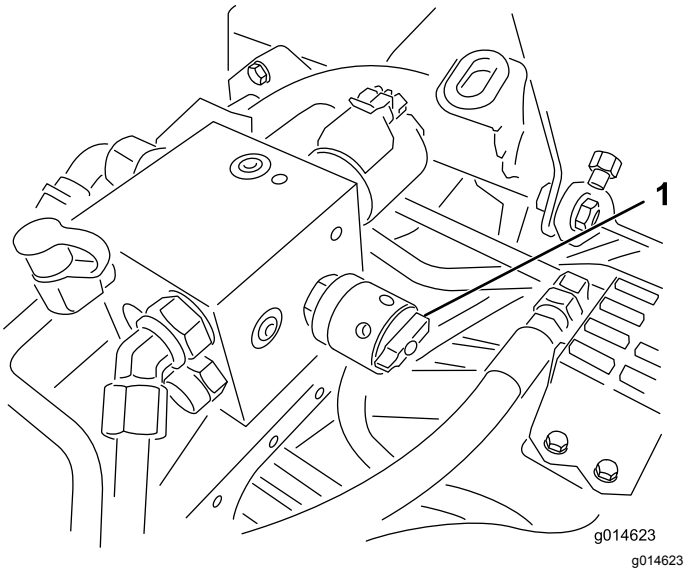


Figura 53

1. Comando di velocità dei cilindri

7. Con la leva di comando delle funzioni in posizione di FOLLE spostate in avanti il comando di tosatura sollevamento/abbassamento per

avviare l'operazione di lappatura sui cilindri designati.

8. Applicate il preparato per lappatura con un pennello dal manico lungo. Non usate mai un pennello dal manico corto.
9. Se i cilindri si fermano durante la lappatura o funzionano in maniera irregolare selezionate una velocità superiore fin quando la velocità di stabilizza, quindi riportate la velocità dei cilindri ad 1, o alla velocità preferita.
10. Per regolare gli elementi di taglio durante la lappatura, disattivate i cilindri tirando indietro il comando di tosatura alza/abbassa e spegnete il motore. Una volta terminata la regolazione, ripetete da 4 a 8.
11. Ripetete l'operazione per tutti gli elementi di taglio da sottoporre a lappatura.
12. Al termine, riportate le leve di lappatura in posizione di MARCIA AVANTI (F), riposizionate il coperchio ed eliminate il preparato per lappatura dagli elementi di taglio. Eseguite la regolazione tra cilindro dell'elemento di taglio e controlama come opportuno. Spostate il comando della velocità del cilindro degli elementi di taglio nella posizione di falciatura desiderata.

   Importante: **Gli elementi di taglio non si sollevano e non funzionano correttamente se al termine della lappatura la relativa leva non viene riportata in posizione di MARCIA AVANTI (F).**

Sistema diagnostico

Diagnostica della spia di servizio

La spia di servizio si accende in caso di guasto della macchina. Quando la spia è accesa, è possibile accedere ai codici computerizzati per diagnosticare il problema entrando in modalità diagnostica. In modalità diagnostica, la spia di indicazione di servizio lampeggia un determinato numero di volte, indicandovi il codice di errore che voi o il distributore Toro autorizzato potete utilizzare per individuare il problema.

Nota: Non è possibile avviare il motore in modalità diagnostica.

Accesso alla modalità diagnostica

1. Arrestate la macchina, inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.
2. Spostate la leva di comando delle funzioni in posizione di TRASFERIMENTO.
3. Verificate che la leva di lappatura sia impostata in posizione di MARCIA AVANTI (F).
4. Scendete dal sedile.
5. Tenete il comando di tosatura sollevamento/abbassamento in posizione di SOLLEVAMENTO.
6. Girate l'interruttore di accensione in posizione di FUNZIONAMENTO.
7. Contate i codici quando iniziano a lampeggiare (a questo punto, potete lasciare il comando di tosatura sollevamento/abbassamento).

Al termine, girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO per uscire dalla modalità diagnostica.

Determinazione del codice di errore

Il sistema visualizzerà gli ultimi 3 guasti verificatisi nelle ultime 40 ore. attraverso una serie di luci lampeggianti, come di seguito riportato:

- Se non sono presenti guasti, la luce lampeggerà costantemente a una frequenza media senza pause (1 Hz).
- In caso di guasto, lampeggia prima il numero delle decine, seguito da una pausa, quindi il numero delle unità. Negli esempi che seguono, # rappresenta un lampeggio. Esempi:
  - Se il codice è 15, lo schema del lampeggio sarà #_#####

– Se il codice è 42, lo schema del lampeggio sarà ####_##

– Se il codice è 123, lo schema del lampeggio sarà ############_###

- Se è presente più di un guasto, il numero delle decine del guasto successivo inizierà dopo una pausa successivamente al numero delle unità del primo guasto.

  Nota: Il sistema memorizza solo i 3 codici di guasto più recenti.

Per un elenco dei codici di errore, fate riferimento al vostro distributore Toro autorizzato o al *Manuale di manutenzione*.

Rimessaggio

Se intendete rimessare la macchina per un periodo di tempo prolungato, effettuate i seguenti passaggi:

1. Rimuovete la morchia ed il vecchio sfalcio accumulati. Se necessario, affilate i cilindri e le controlame; vedere il *Manuale dell'operatore* relativo agli apparati di taglio. Rivestite le controlame e le lame dei cilindri con un prodotto antiruggine. Oliate tutti i punti di lubrificazione.
2. Sollevate e supportate la macchina per eliminarne il peso dagli pneumatici.
3. Sostituite il fluido idraulico e il filtro e ispezionate i tubi e i raccordi idraulici. Eseguite le sostituzioni eventualmente necessarie; vedere Cambio del fluido idraulico e del filtro (pagina 42) e Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici (pagina 42).
4. Svuotate completamente il serbatoio del carburante. Lasciate in funzione il motore fino all'arresto. Sostituite il filtro del carburante, vedere Sostituzione del filtro carburante (pagina 35).
5. Scaricate l'olio dalla coppa mentre il motore è caldo. Riempite con olio nuovo; vedere Cambio dell'olio motore e del filtro dell'olio motore (pagina 33).
6. Togliete le candele, versate 3 cl di olio SAE 30 nei cilindri e fate girare lentamente il motore per distribuire l'olio. Sostituite le candele, vedere Sostituzione delle candele (pagina 34).
7. Eliminate morchia e residui di sfalcio dal cilindro, dalle alette della testata e dalla sede della ventola.
8. Togliete la batteria e caricatela completamente. Conservatela o su uno scaffale o nella macchina. Se la conservate nella macchina, lasciate scollegati i cavi. Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente.
9. Se possibile, conservate la macchina in un luogo caldo e asciutto.

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.

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 parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro. Una garanzia a parte può essere fornita dal produttore dei suddetti articoli.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate. Qualora non venga eseguita una corretta manutenzione del Prodotto, secondo le procedure consigliate, elencate nel *Manuale dell'operatore*, eventuali richieste di intervento in garanzia potrebbero essere respinte.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti soggette a usura derivante dall'utilizzo, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (con guarnizione o da lubrificare), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, nastri e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- L'usura normale dovuta all'uso comprende, senza limitazione alcuna, danni a sedili causati da usura o abrasione, superfici 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