Form No. 3443-765 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Trattorino Reelmaster® 3100-D

Nº del modello 03170—Nº di serie 403430001 e superiori
Nº del modello 03171—Nº di serie 403430001 e superiori

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

CE

3443-765

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

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

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

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

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

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

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

Introduzione

Questo è un tosaerba dotato di postazione per l'operatore e cilindri di taglio, pensato per essere utilizzato da professionisti e operatori del verde in applicazioni commerciali. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di tappeti erbosi ben tenuti. L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli astanti.

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

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

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

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

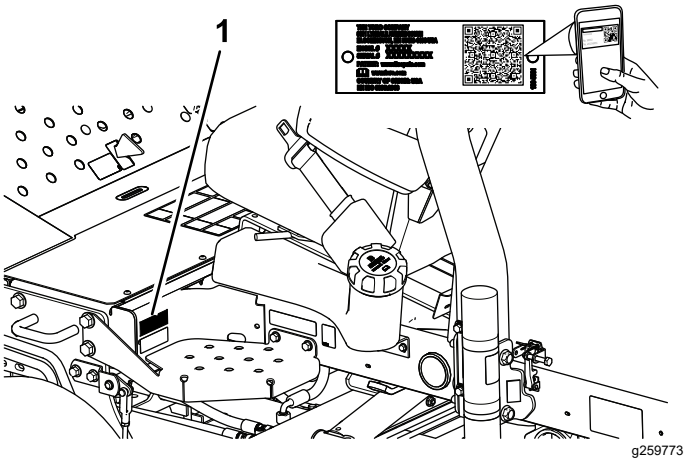


Figura 1

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____

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

© 2021—The Toro® Company

Tutti i diritti sono riservati



g000502

Figura 2
Simbolo di avviso di sicurezza

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

Indice

Sicurezza 4
Requisiti generali di sicurezza 4
Adesivi di sicurezza e informativi 4
Preparazione 12
1 Montaggio delle ruote 13
2 Montaggio del volante 13
3 Ricarica e collegamento della batteria 13
4 Controllo del goniometro 15
5 Regolazione della pressione degli pneumatici 15
6 Montaggio del fermo del cofano (CE) 15
7 Montaggio della protezione della marmitta (CE) 16
8 Montaggio del roll bar 17
9 Installazione dei bracci di sollevamento anteriori 17
10 Montaggio dei telai portanti sugli apparati di taglio 18
11 Montaggio degli apparati di taglio 20
12 Montaggio dei motori principali degli apparati di taglio 21
13 Regolazione dei bracci di sollevamento 21
14 Montaggio del kit rullo inclinabile (opzionale) 23
15 Applicazione degli adesivi CE 23
Quadro generale del prodotto 24
Comandi 24
Specifiche 26
Attrezzi/accessori 26
Prima dell'uso 27
Sicurezza prima del funzionamento 27
Manutenzione giornaliera 28
Verifica dei microinterruttori di sicurezza 28
Riempimento del serbatoio del carburante 28
Durante l'uso 29
Sicurezza durante il funzionamento 29
Avviamento del motore 30
Spegnimento del motore 31
Spurgo dell'impianto di alimentazione 31
Taglio dell'erba con la macchina 31
Velocità di taglio (velocità del cilindro) 32
Regolazione della velocità del cilindro 33
Suggerimenti 33
Dopo l'uso 34
Sicurezza dopo l'utilizzo 34
Dopo la falciatura 34
Individuazione dei punti di ancoraggio 34
Trasporto della macchina 34
Traino della macchina 34
Manutenzione 36
Sicurezza in fase di manutenzione 36
Programma di manutenzione raccomandato 36
Lista di controllo della manutenzione quotidiana 38
Procedure pre-manutenzione 39
Rimozione del coperchio della batteria 39
Apertura del cofano 39
Lubrificazione 40
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole 40
Controllo dei cuscinetti sigillati 43
Manutenzione del motore 43
Sicurezza del motore 43
Revisione del filtro dell'aria 43
Controllo del livello dell'olio motore 44
Cambio dell'olio motore e del filtro 45
Manutenzione del sistema di alimentazione 46
Manutenzione del serbatoio carburante 46
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi 46
Spurgo del separatore di condensa 46
Cambio della scatola del filtro del carburante 46
Spurgo dell'aria dagli iniettori 46
Manutenzione dell'impianto elettrico 47
Sicurezza dell'impianto elettrico 47
Revisione della batteria 47
Revisione dei fusibili 48
Manutenzione del sistema di trazione 48
Controllo della pressione degli pneumatici 48
Serraggio dei dadi delle ruote 48
Regolazione della trazione per la folle 48
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 50
Sicurezza dell'impianto di raffreddamento 50
Verifica dell'impianto di raffreddamento 50
Pulizia dell'impianto di raffreddamento del motore 51
Manutenzione dei freni 51
Regolazione del freno di stazionamento 51
Manutenzione della cinghia 52
Revisione delle cinghie del motore 52
Manutenzione del sistema di controlli 53
Regolazione dell'acceleratore 53

Manutenzione dell'impianto idraulico 53
Sicurezza dell'impianto idraulico 53
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici 53
Controllo del livello del fluido idraulico 53
Specifiche del fluido idraulico 54
Capacità fluido idraulico 54
Cambio del fluido idraulico 54
Sostituzione dei filtri idraulici 55
Manutenzione degli apparati di taglio 56
Sicurezza delle lame 56
Verifica del contatto tra cilindro e controlama 56
Lappatura degli apparati di taglio 56
Pulizia 58
Lavaggio della macchina 58
Rimessaggio 58
Sicurezza in fase di rimessaggio 58
Preparazione del trattorino 58
Preparazione del motore 59
Localizzazione guasti 60
Utilizzo del pannello di controllo standard (SCM) 60

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395 (quando completate le procedure di installazione) e ANSI B71.4-2017.

Requisiti generali di sicurezza

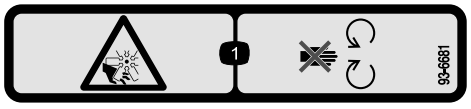
Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti.

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Non infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.

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

Adesivi di sicurezza e informativi

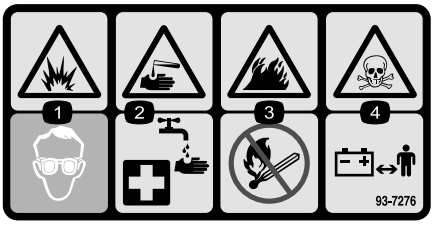
Gli adesivi di sicurezza e di istruzioni sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



decal93-6681

93-6681

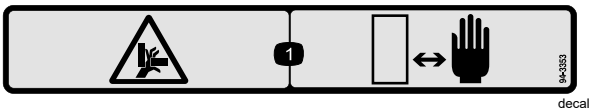
1. Pericolo di amputazione/smembramento, ventola. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



decal93-7276

93-7276

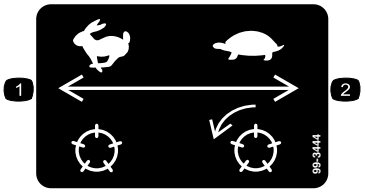
1. Pericolo di esplosione – usate occhiali di sicurezza.
2. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica – per eseguire le misure di pronto soccorso, lavate con acqua.
3. Pericolo d'incendio – vietato fumare, appiccare incendi e utilizzare fiamme libere.
4. Pericolo di avvelenamento – tenete i bambini lontani dalla batteria.



decal94-3353

94-3353

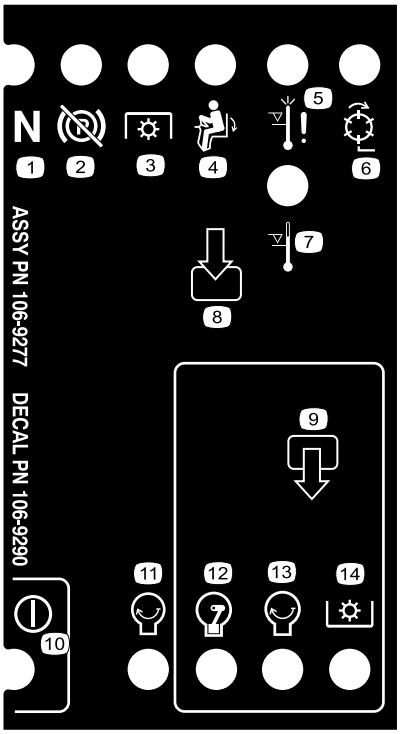
1. Pericolo di schiacciamento delle mani – tenete le mani a distanza.



decal99-3444

99-3444

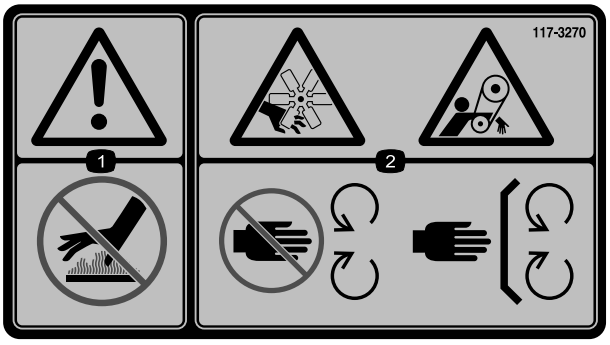
1. Velocità di trasporto – veloce
2. Velocità di tosatura – lenta



decal106-9290

106-9290

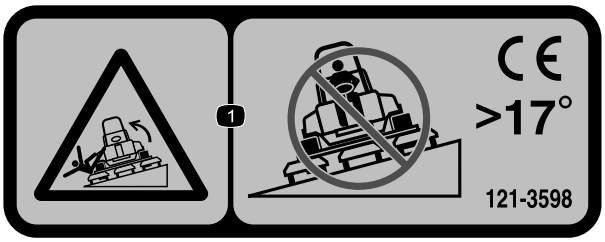
1. Ingressi
2. Cilindri – attivi
3. Chiusura per alta temperatura
4. Spia temperatura elevata
5. Seduto
6. PDF
7. Freno di stazionamento – disattivato
8. Folle
9. Uscite
10. PDF
11. Motore – avviamento
12. Motore – acceso
13. Motore – avviamento
14. Alimentazione



decal117-3270

117-3270

1. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.
2. Pericolo di taglio/smembramento, mani; pericolo di impigliamento, cinghia – tenetevi a distanza dalle parti in movimento; non rimuovete i carter e le protezioni.

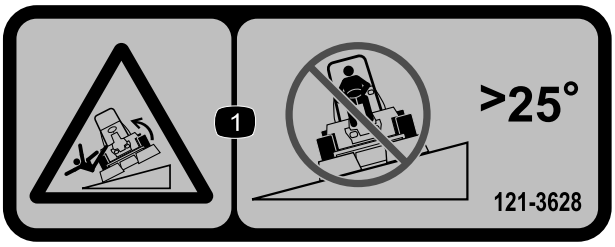


decal121-3598

121-3598

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

1. Pericolo di ribaltamento – non tosate lateralmente su pendenze superiori a 17°.



decal121-3628

121-3628

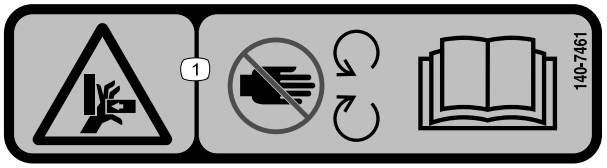
Nota: Questa macchina è conforme al test di stabilità dello standard di settore nei test statici laterali e longitudinali con la massima inclinazione raccomandata indicata sull'adesivo. Consultate le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui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

1. Pericolo di ribaltamento – non tosate lateralmente su pendenze superiori a 25°.



decal133-8062

133-8062



decal140-7461

140-7461

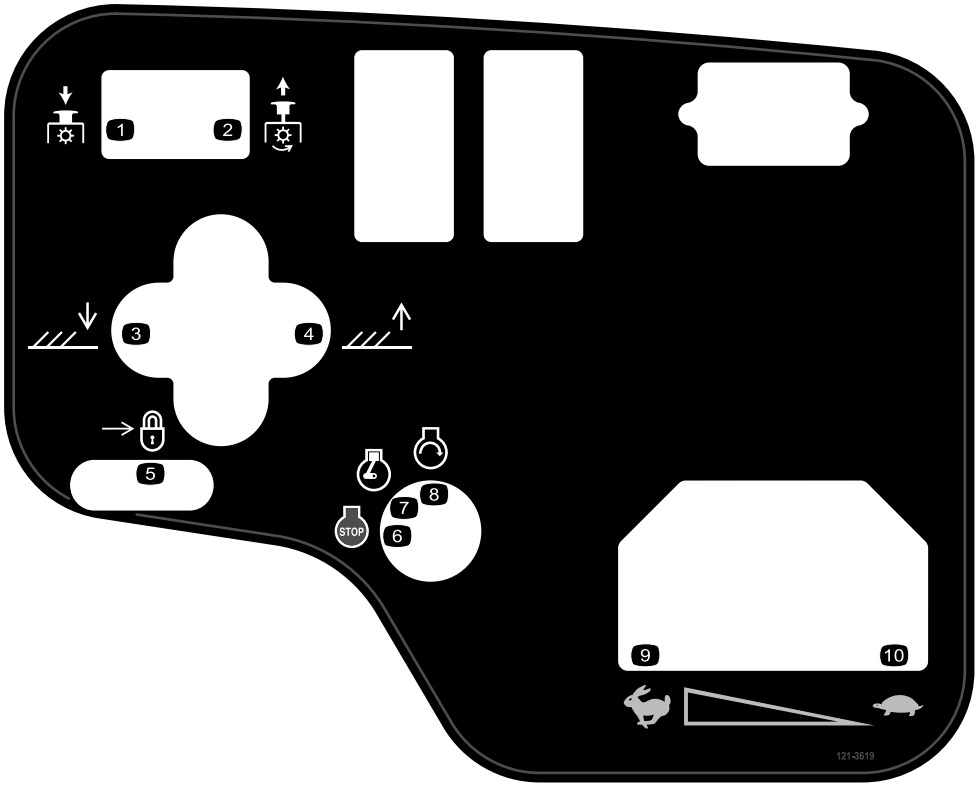
1. Pericolo di schiacciamento delle mani: non avvicinatevi alle parti in movimento; leggete il *Manuale dell'operatore*.



Simboli della batteria

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

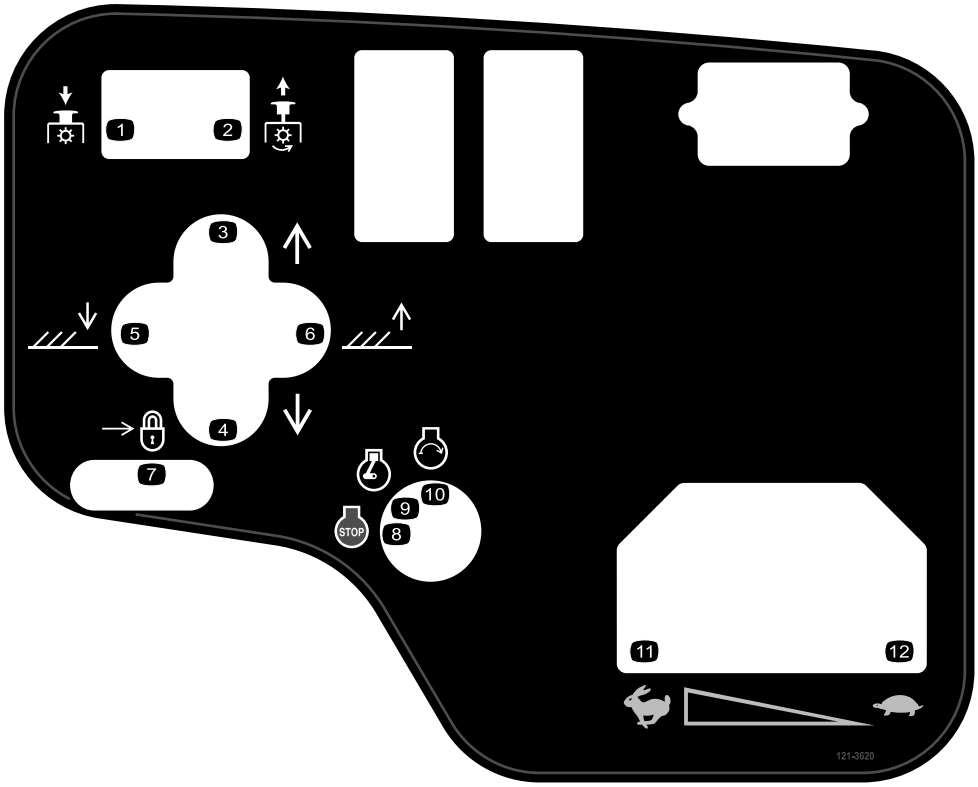
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi 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



decal121-3619

121-3619

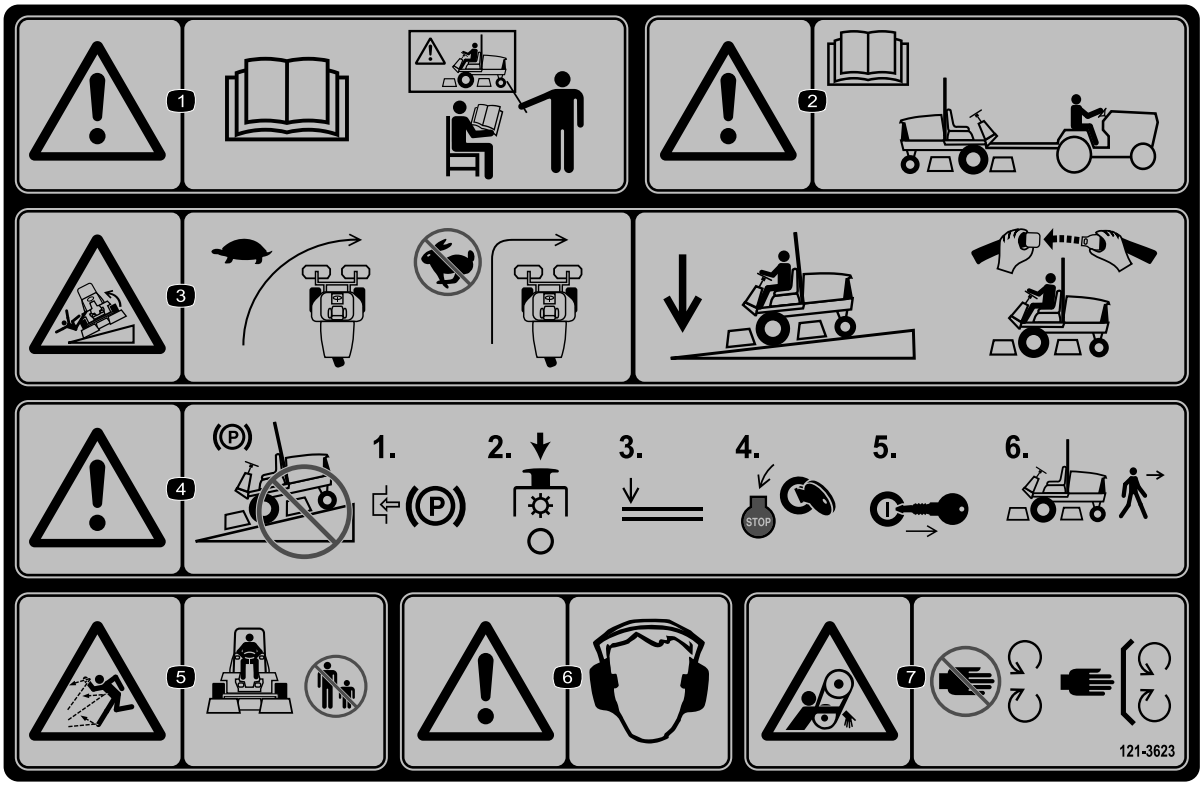
1. PDF – disinnesto
2. PDF – innesto
3. Abbassate gli apparati di taglio.
4. Alzate gli apparati di taglio.
5. Blocco
6. Motore – spegnimento
7. Motore – acceso
8. Motore – avviamento
9. Massima
10. Minima



decal121-3620

121-3620

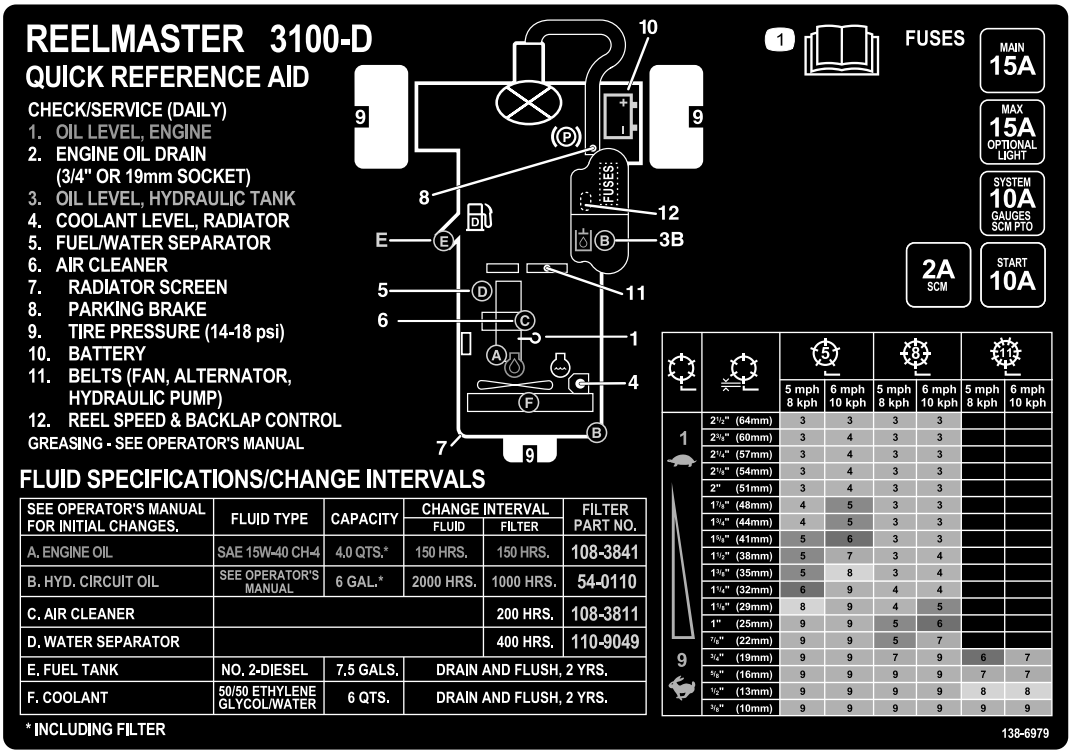
1. PDF – disinnesto
2. PDF – innesto
3. Spostate gli apparati di taglio a destra.
4. Spostate gli apparati di taglio a sinistra.
5. Abbassate gli apparati di taglio.
6. Alzate gli apparati di taglio.
7. Blocco
8. Motore – spegnimento
9. Motore – acceso
10. Motore – avviamento
11. Massima
12. Minima



decal121-3623

121-3623

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; non utilizzate la macchina a meno che non siate stati appositamente addestrati.
2. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* prima di trainare la macchina.
3. Pericolo di ribaltamento – rallentate la macchina prima di svoltare; quando guidate sui pendii tenete gli apparati di taglio abbassati e allacciate la cintura di sicurezza.
4. Avvertenza – non parcheggiate sui pendii; inserite il freno di stazionamento, arrestate gli elementi di taglio, abbassate gli attacchi, spegnete il motore e togliete la chiave dall'accensione prima di lasciare la macchina.
5. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
6. Avvertenza – usate la protezione per l'udito.
7. Pericolo di aggrovigliamento – tenetevi a distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e gli schermi.



decal138-6979

138-6979

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Gruppo ruota anteriore Gruppo ruota posteriore	2 1	Montaggio delle ruote.
2	Volante Coprimozzo del volante Rondella grande Controdado Vite	1 1 1 1 1	Montaggio del volante.
3	Elettrolito	–	Attivazione, ricarica e collegamento della batteria.
4	Inclinometro	1	Controllo del goniometro.
5	Non occorrono parti	–	Regolazione della pressione degli pneumatici.
6	Staffa di bloccaggio Rivetto Rondella Vite (¼" x 2") Dado di bloccaggio (¼")	1 2 1 1 1	Montaggio del fermo del cofano (CE).
7	Protezione della marmitta Vite autofilettante	1 4	Montaggio della protezione della marmitta (CE).
8	Gruppo del roll bar Bulloni a testa flangiata Dadi di bloccaggio Fascetta stringitubo	1 4 4 1	Montaggio del roll bar.
9	Bracci di sollevamento Asta orientabile Bullone (5/16" x ⅞")	2 2 2	Installate i bracci di sollevamento anteriori. (Pezzi forniti nel kit bracci di sollevamento).
10	Non occorrono parti	–	Montaggio dei telai portanti sugli apparati di taglio.
11	Non occorrono parti	–	Montaggio degli apparati di taglio.
12	Non occorrono parti	–	Montaggio dei motori principali degli apparati di taglio.
13	Non occorrono parti	–	Regolate i bracci di sollevamento.
14	Kit rullo inclinabile (non incluso)	1	Montaggio del kit rullo inclinabile opzionale.
15	Adesivo di avvertenza (121–3598) Adesivo CE Adesivo dell'anno di produzione	1 1 1	Applicazione degli adesivi CE.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Chiave di accensione	2	Avviamento del motore.
Manuale dell'operatore Manuale dell'operatore del motore	1 1	Da leggere prima di utilizzare la macchina.
Materiale di addestramento dell'operatore	1	Visione prima dell'utilizzo della macchina.
Lista di controllo pre-consegna	1	Da controllare per assicurarvi che la macchina sia stata correttamente configurata.
Certificato di conformità	1	Verifica della conformità alle norme europee.

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

1

Montaggio delle ruote

Parti necessarie per questa operazione:

2	Gruppo ruota anteriore
1	Gruppo ruota posteriore

Procedura

Importante: **Il cerchione e lo pneumatico della ruota posteriore sono più stretti dei due cerchioni e pneumatici anteriori.**

1. Montate un gruppo ruota sul mozzo della ruota con lo stelo della valvola allineato verso l'esterno.
2. Fissate la ruota al mozzo con i dadi per ruote e serrate i dadi in sequenza incrociata a un coppia compresa tra 61 e 88 N·m.
3. Ripetete i passaggi 1 e 2 per gli altri gruppi ruote.

2

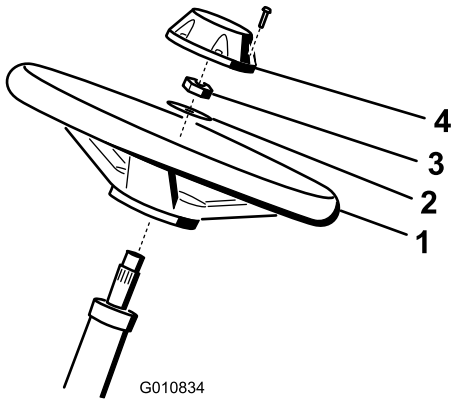
Montaggio del volante

Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante
1	Coprimozzo del volante
1	Rondella grande
1	Controdado
1	Vite

Procedura

1. Collocate il volante sul piantone (Figura 3).



g010834

Figura 3

1. Volante
2. Rondella
3. Controdado
4. Coprimozzo

2. Collocate la rondella sul piantone (Figura 3).
3. Fissate il volante all'albero con un dado ad alette e serrate tra 27 e 35 N·m (Figura 3).
4. Montate il coprimozzo sul volante e fissatelo con l'aiuto di una vite (Figura 3).

3

Ricarica e collegamento della batteria

Parti necessarie per questa operazione:

–	Elettrolito

Procedura

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che è letale 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. Rimuovete le 2 manopole che fissano il coperchio della batteria alla macchina, quindi rimuovete il coperchio (Figura 4).

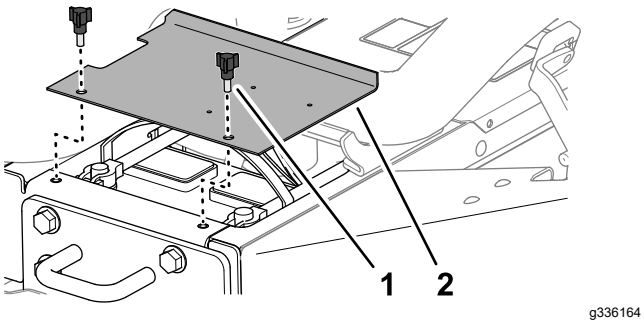


Figura 4

1. Manopola
2. Coperchio della batteria

2. Caricate la batteria a 3-4 A per 4-8 ore.

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

- **Tenete scintille e fiamme lontano dalla batteria.**
- **Non fumate mai nelle adiacenze della batteria.**

3. Quando la batteria è carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e dai poli della batteria.
4. Collegate il cavo positivo (rosso) al morsetto positivo (+) della batteria e fissateli con il bullone con testa a martello e il dado (Figura 5).

   Nota: Assicuratevi che il morsetto positivo (+) sia completamente sul polo e che il cavo aderisca alla batteria.

   Importante: **Il cavo non deve toccare il coperchio della batteria.**
5. Montate il cavo negativo (nero) sul morsetto negativo (–) della batteria e fissateli con il bullone con a testa a martello e il dado (Figura 5).

⚠ AVVERTENZA

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

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

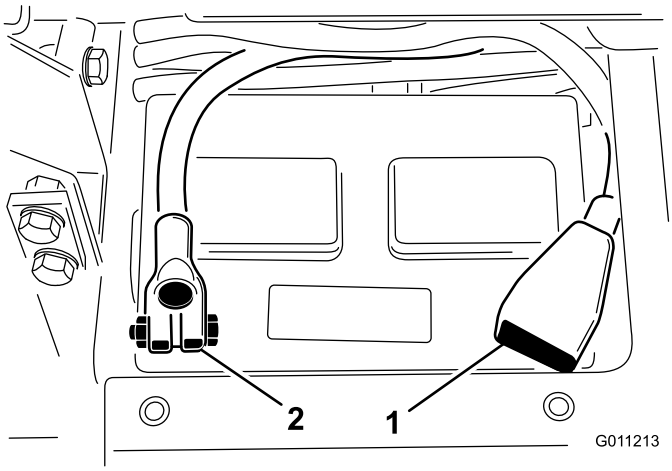


Figura 5

1. Cavo positivo della batteria
2. Cavo negativo della batteria

Importante: **In caso di rimozione della batteria, assicuratevi che i bulloni di fissaggio siano montati con la testa dei bulloni sotto e i dadi sopra. Se sono capovolti, i bulloni di fissaggio possono**

intralciare i tubi idraulici in sede di spostamento degli apparati di taglio.

6. Per impedire la corrosione, spalmate entrambi i collegamenti della batteria con grasso Grafo 112X di rivestimento, (n. cat. Toro 505-47) o grasso leggero.
7. Fate scorrere la guaina di gomma sul morsetto positivo per evitare un cortocircuito.
8. Montate il coperchio della batteria.

4

Controllo del goniometro

Parti necessarie per questa operazione:

1	Inclinometro

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano e regolare.
2. Accertate che la macchina sia a livello, appoggiando l'inclinometro manuale (a corredo della macchina) sulla traversa del telaio, accanto al serbatoio del carburante (Figura 6). L'inclinometro deve indicare zero gradi, visto dalla posizione dell'operatore.

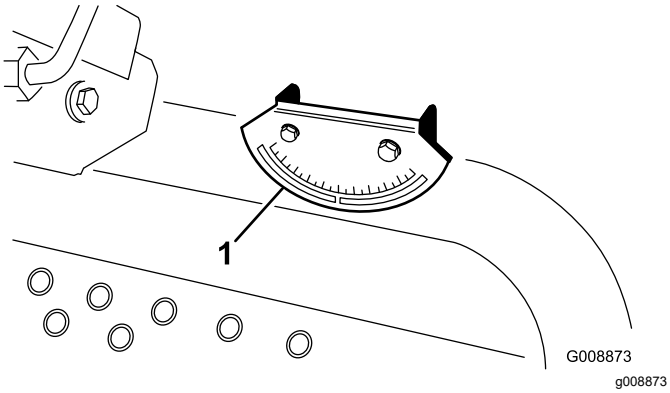


Figura 6

1. Goniometro

3. Se l'inclinometro non indica zero gradi, portate la macchina in un luogo dove possiate ottenere tale valore. Anche il goniometro montato sulla macchina deve indicare zero gradi.
4. Nel caso in cui il goniometro non indichi zero gradi, allentate le 2 viti e i dadi che lo fissano alla staffa di montaggio, regolate l'indicatore fino a ottenere una lettura di zero gradi, e serrate i bulloni.

5

Regolazione della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

Procedura

Regolate la pressione degli pneumatici su ciascun pneumatico; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 48).

Nota: I pneumatici vengono sovragonfiati per la spedizione,

6

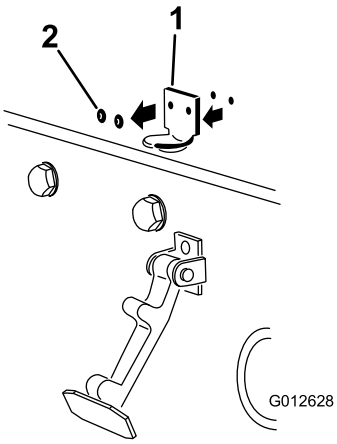
Montaggio del fermo del cofano (CE)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Staffa di bloccaggio
2	Rivetto
1	Rondella
1	Vite (¼" x 2")
1	Dado di bloccaggio (¼")

Procedura

1. Sganciate il fermo del cofano dalla staffa.
2. Rimuovete i rivetti (2) che fissano la staffa di bloccaggio cofano sul cofano stesso (Figura 7). Rimuovete la staffa del fermo del cofano dal cofano.

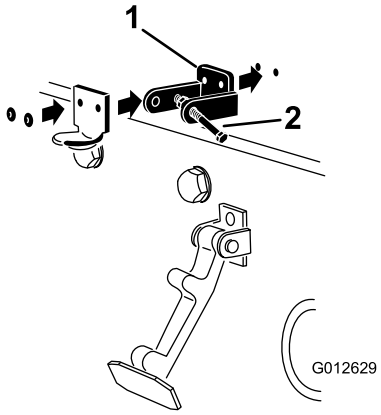


g012628

Figura 7

1. Staffa del fermo del cofano 2. Rivetti

3. Mentre allineate i fori di montaggio, posizionate la staffa di bloccaggio CE e la staffa del fermo del cofano sul cofano. La staffa di bloccaggio deve essere contro il cofano (Figura 8). Non rimuovete il gruppo dado e bullone dal braccio della staffa di bloccaggio.

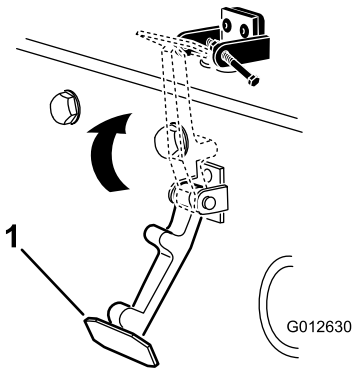


g012629

Figura 8

1. Staffa di bloccaggio CE 2. Gruppo bullone e dado

4. Allineare le rondelle con i fori all'interno del cofano.
5. Rivettate le staffe e le rondelle al cofano (Figura 8).
6. Agganciate il fermo sulla relativa staffa (Figura 9).



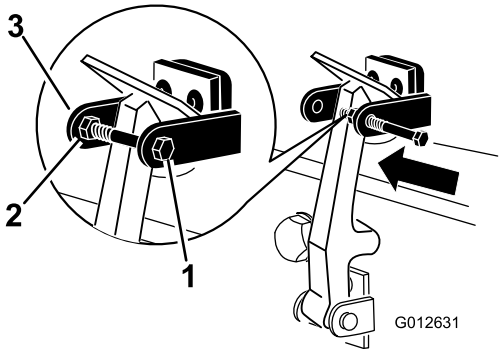
g012630

Figura 9

1. Fermo del cofano

7. Avvitate il bullone nell'altro braccio della staffa di chiusura del cofano per fissare il fermo in posizione (Figura 10).

   Nota: Serrate accuratamente il bullone ma non serrate il dado.



g012631

Figura 10

1. Bullone
2. Dado
3. Braccio della staffa di bloccaggio del cofano

7

Montaggio della protezione della marmitta (CE)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Protezione della marmitta
4	Vite autofilettante

Procedura

1. Collocate la protezione della marmitta attorno al silenziatore, allineando contemporaneamente i fori di fissaggio con i fori nel telaio (Figura 11).

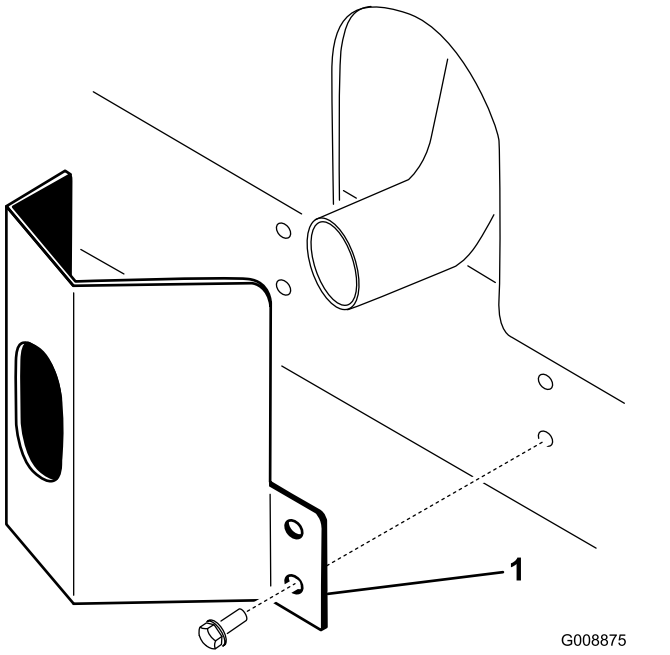


Figura 11

1. Protezione della marmitta

2. Fissate la protezione della marmitta sul telaio con quattro viti autofilettanti (Figura 11).

8

Montaggio del roll bar

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo del roll bar
4	Bulloni a testa flangiata
4	Dadi di bloccaggio
1	Fascetta stringitubo

Procedura

Importante: **Non saldate o modificate mai un sistema di protezione antiribaltamento (ROPS). Sostituite un ROPS danneggiato; non riparatelo né revisionatelo.**

1. Abbassate il roll bar sopra le staffe di montaggio del trattorino, allineandolo ai fori di montaggio. Assicuratevi che il tubo di sfiato si trovi sul lato sinistro della macchina (Figura 12).

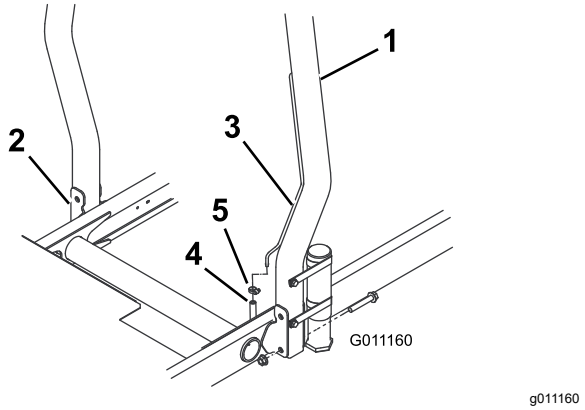


Figura 12

1. Roll bar
2. Staffa di montaggio
3. Tubo di sfiato
4. Raccordo del tubo di sfiato dell'alimentazione
5. Fascetta stringitubo

2. Fissate ogni lato del roll bar alle staffe di montaggio con due bulloni a testa flangiata e due dadi di bloccaggio (Figura 12). Serrate i fermi a 81 N·m.

3. Fissate il raccordo del tubo di sfiato dell'alimentazione al tubo di sfiato presente sul roll bar, per mezzo della fascetta stringitubo.

⚠ ATTENZIONE

Avviando il motore con il flessibile del tubo di sfiato del carburante staccato dal tubo di sfiato, il carburante fluirà dal flessibile, aumentando il rischio di incendio o esplosione. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi o altre persone e causare danni.

Collegate il flessibile del tubo di sfiato del carburante al tubo di sfiato stesso prima di avviare il motore.

9

Installazione dei bracci di sollevamento anteriori

Parti necessarie per questa operazione:

2	Bracci di sollevamento
2	Asta orientabile
2	Bullone (5/16" x ⅞")

Procedura

1. Rimuovete i 2 bulloni che fissano l'attacco degli alberi di articolazione dei bracci di sollevamento agli alberi di articolazione, poi rimuovete e conservate l'attacco e i bulloni a parte (Figura 13).

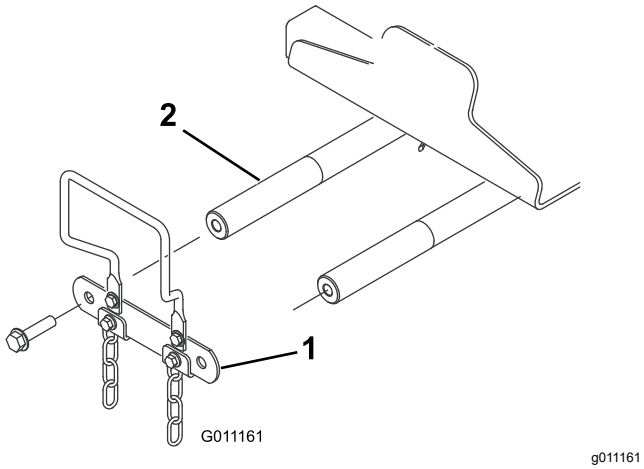


Figura 13

1. Collegamento dell'albero di articolazione del braccio di sollevamento
2. Albero di articolazione del braccio di sollevamento

2. Inserite un'asta orientabile in ogni braccio di sollevamento e allineate i fori di montaggio (Figura 14).

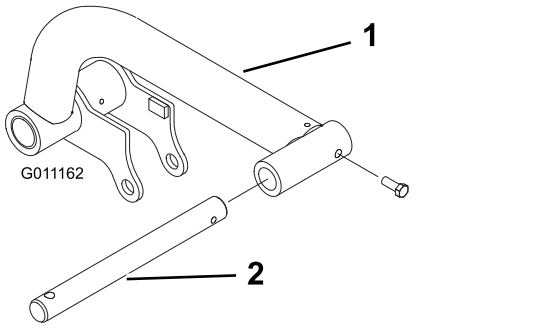


Figura 14

1. Braccio di sollevamento
2. Asta orientabile

3. Fissate le aste orientabili ai bracci di sollevamento per mezzo di 2 bulloni (5/16" x ⅞").
4. Inserite i bracci di sollevamento sui relativi alberi di articolazione (Figura 15) e fissate ogni collegamento ottenuto con l'attacco degli alberi di articolazione dei bracci di sollevamento e con i bulloni rimossi in precedenza.

   Nota: Serrate i bulloni a 95 N·m.

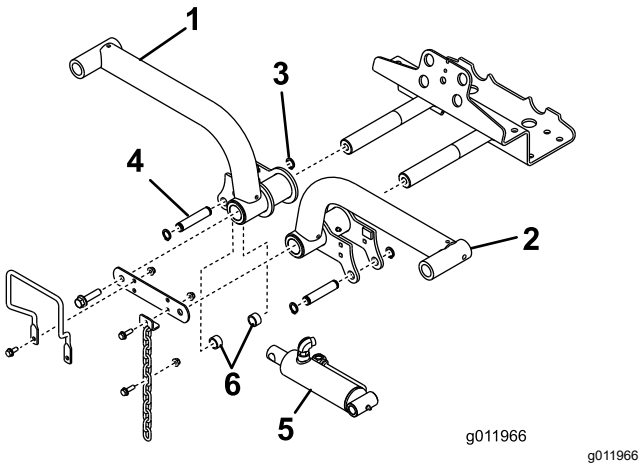


Figura 15

1. Braccio di sollevamento destro
2. Anello di fissaggio
3. Braccio di sollevamento sinistro
4. Cilindro di sollevamento
5. Distanziali (2)
6. Perno di montaggio

5. Rimuovete gli anelli di fissaggio posteriori che assicurano i perni di montaggio a ogni estremità del cilindro di sollevamento.
6. Fissate l'estremità destra del cilindro di sollevamento al braccio di sollevamento destro con un perno e 2 distanziali (Figura 15). Bloccate il perno con un anello di fissaggio.
7. Fissate l'estremità sinistra del cilindro di sollevamento al braccio di sollevamento sinistro. Bloccate il perno con un anello di fissaggio.

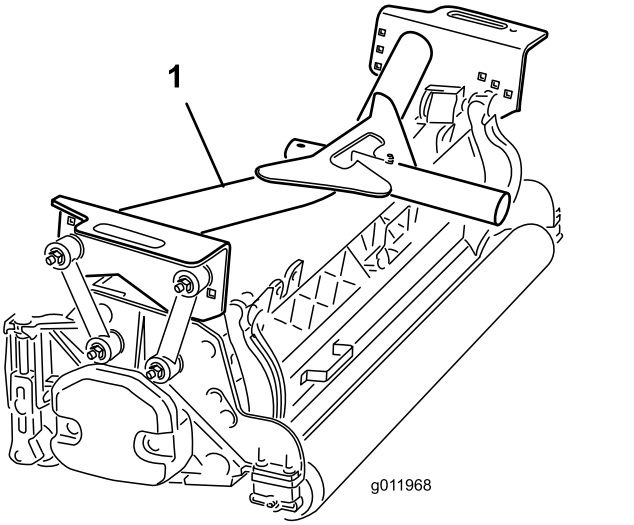
10

Montaggio dei telai portanti sugli apparati di taglio

Non occorrono parti

Procedura

1. Togliete gli apparati di taglio dai cartoni di imballaggio. Regolateli come descritto nel Manuale dell'operatore degli apparati di taglio.
2. Collocate un telaio portante anteriore (Figura 16) su ogni apparato di taglio anteriore.

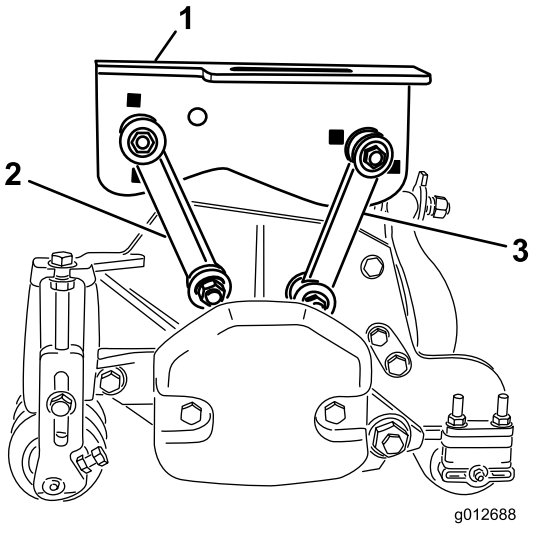


g011968

Figura 16

1. Telaio portante anteriore

3. Fissate i tiranti di montaggio al telaio portante **anteriore** nel seguente modo:
   - Fissate i tiranti di montaggio anteriori nei fori del telaio portante centrale con un bullone (⅜" x 2¼"), 2 rondelle piane e un dado di bloccaggio, come mostrato in Figura 17. Posizionate una rondella su ogni lato del tirante durante il montaggio. Serrate i fermi a 42 N·m.
   - Fissate i tiranti di montaggio posteriori nei fori del telaio portante centrale con un bullone (⅜" x 2¼"), 2 rondelle piane e un dado di bloccaggio, come mostrato in Figura 17. Posizionate una rondella su ogni lato del tirante durante il montaggio. Serrate i fermi a 42 N·m.

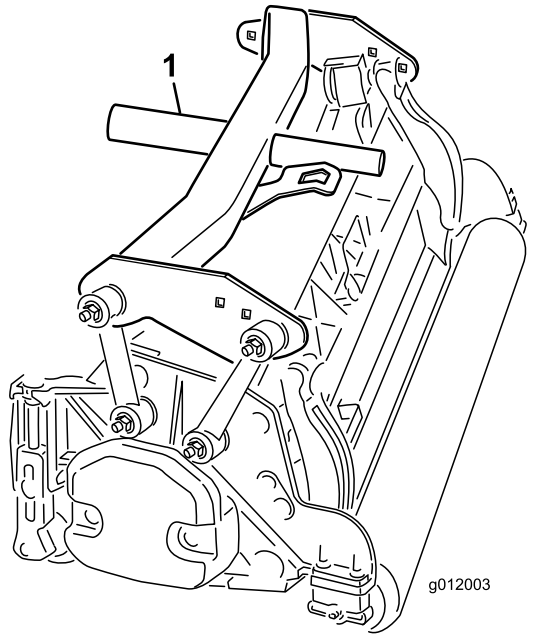


g012688

Figura 17

1. Telaio portante anteriore
2. Tirante di montaggio anteriore
3. Tirante di montaggio posteriore

4. Collocate il telaio portante posteriore (Figura 18) sull'apparato di taglio posteriore.



g012003

Figura 18

1. Telaio portante posteriore

5. Fissate i tiranti di montaggio al telaio portante **posteriore** nel seguente modo:
   - Fissate i tiranti di montaggio anteriori nei fori del telaio portante con un bullone (⅜" x 2¼"), 2 rondelle piane e un dado di bloccaggio, come mostrato in Figura 19. Posizionate

una rondella su ogni lato del tirante durante il montaggio. Serrate i fermi a 42 N·m.

- Fissate i tiranti di montaggio posteriori nei fori del telaio portante posteriore con un bullone (⅜" x 2¼"), 2 rondelle piane e un dado di bloccaggio, come mostrato in Figura 19. Posizionate una rondella su ogni lato del tirante durante il montaggio. Serrate i fermi a 42 N·m.

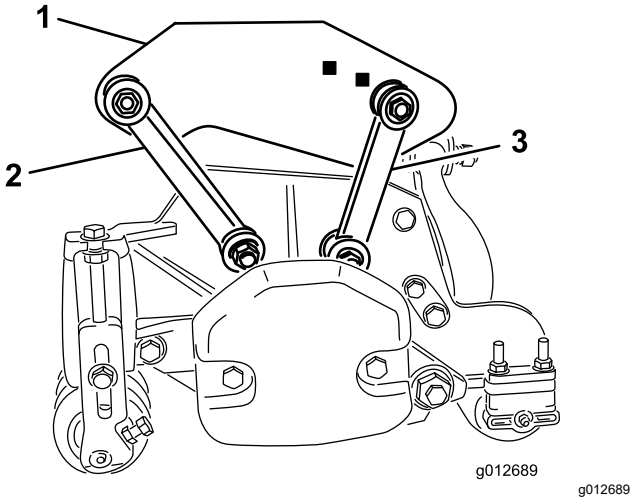


Figura 19

1. Telaio portante posteriore
2. Tirante di montaggio anteriore
3. Tirante di montaggio posteriore

11

Montaggio degli apparati di taglio

Non occorrono parti

Procedura

1. Fate scorrere una rondella di spinta su ogni asta orientabile del braccio di sollevamento anteriore.
2. Fate scorrere il telaio portante dell'apparato di taglio sull'asta orientabile e fissatelo con un acciarino (Figura 20).

   Nota: Sull'apparato di taglio posteriore, posizionate la rondella di spinta tra la parte posteriore del telaio portante e l'acciarino.

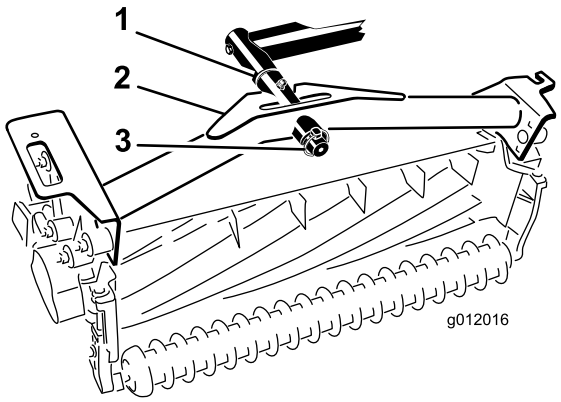


Figura 20

1. Rondella di spinta
2. Telaio portante
3. Acciarino

3. Lubrificate con grasso tutti i punti di articolazione del telaio portante e del braccio di sollevamento.

   Importante: **Assicuratevi che nessun flessibile sia torto, piegato o strozzato e che i flessibili dell'apparato di taglio posteriore siano posizionati come illustrato nella (Figura 21). Sollevate gli apparati di taglio e spostateli a sinistra (modello 03171). I flessibili dell'apparato di taglio posteriore non devono toccare la staffa del cavo di trazione. Se necessario, riposizionate i raccordi e/o i flessibili.**

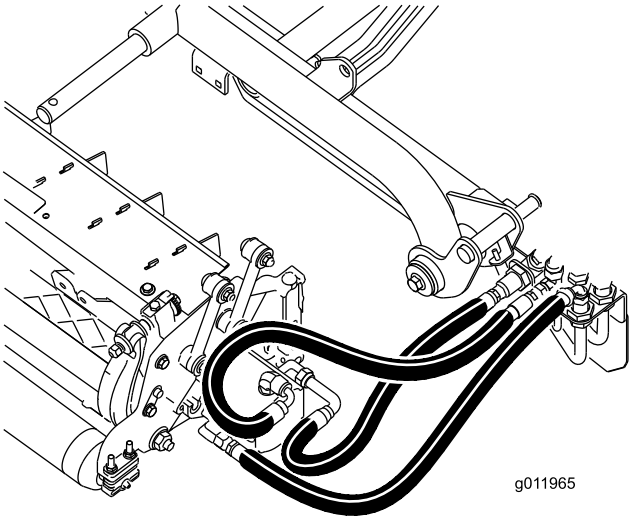


Figura 21

4. Fate passare le catene del ribaltatore attraverso l'apertura presente sull'estremità di ogni telaio portante. Fissate le catene del ribaltatore alla parte superiore del telaio portante per mezzo di un bullone, una rondella e un dado di bloccaggio (Figura 22).

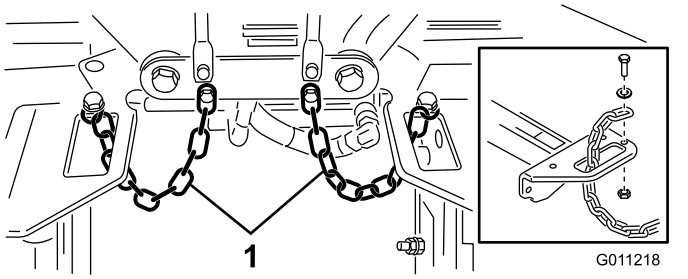


Figura 22

1. Catena del ribaltatore

12

Montaggio dei motori principali degli apparati di taglio

Non occorrono parti

Procedura

1. Posizionate gli apparati di taglio davanti alle aste orientabili dei bracci di sollevamento.
2. Rimuovete la zavorra e l'O-ring (Figura 23) dall'estremità interna dell'apparato di taglio destro.

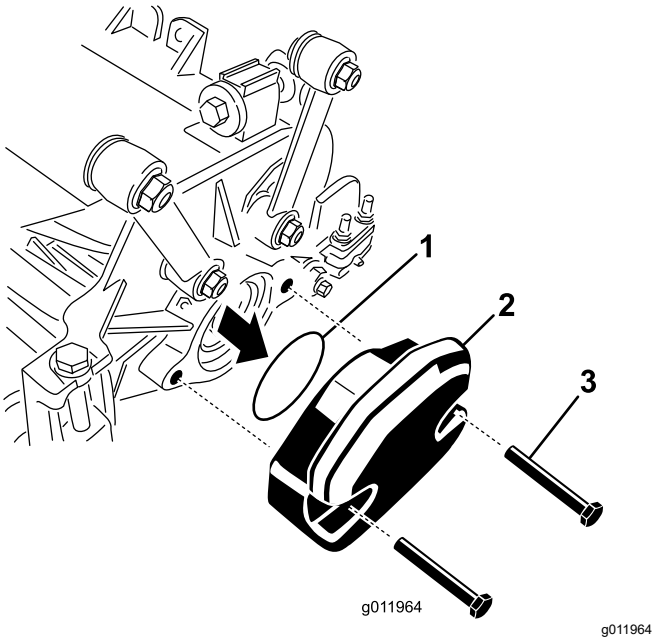


Figura 23

1. O-ring
2. Zavorra
3. Bulloni di fissaggio

3. Rimuovete il tappo dal vano dei cuscinetti sull'estremità esterna dell'apparato di taglio destro e installate zavorra e guarnizione.
4. Rimuovete i tappi dalle sedi della guarnizione dei restanti apparati di taglio.
5. Inserite l'O-ring (in dotazione con l'apparato di taglio) sulla flangia del motore principale (Figura 24).

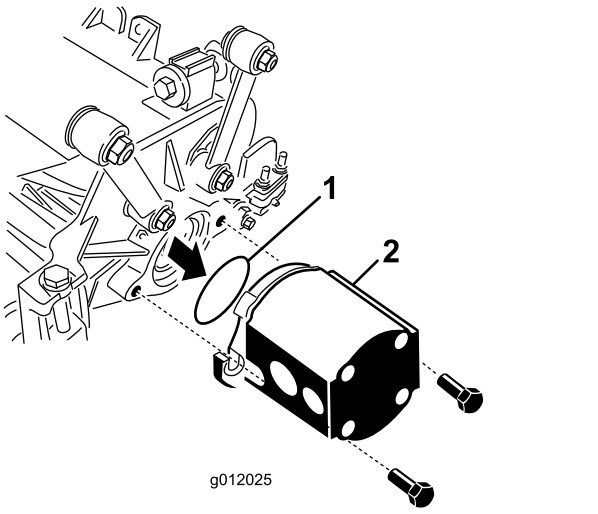


Figura 24

1. O-ring
2. Motore del cilindro

6. Montate il motore sull'estremità di azionamento dell'apparato di taglio e fissatelo con 2 viti a testa cilindrica in dotazione con l'apparato di taglio (Figura 24).

13

Regolazione dei bracci di sollevamento

Non occorrono parti

Procedura

1. Avviate il motore, sollevate i bracci di sollevamento e verificate che il gioco tra ogni braccio di sollevamento e la staffa della piastra di appoggio sia di 5–8 mm (Figura 25).

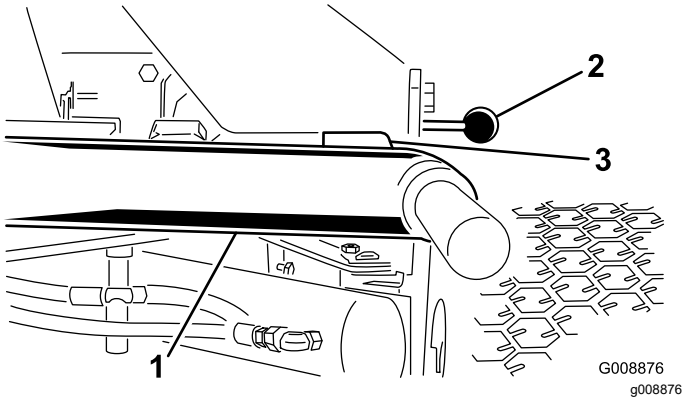


Figura 25

Apparati di taglio tolti per motivi di chiarezza

1. Braccio di sollevamento
2. Staffa della piastra d'appoggio
3. Gioco

Nota: Se il gioco non rientra in questo intervallo, regolate il cilindro nel seguente modo:

A. Allentate il bullone di arresto e regolate il cilindro in modo tale da ottenere il gioco desiderato (Figura 26).

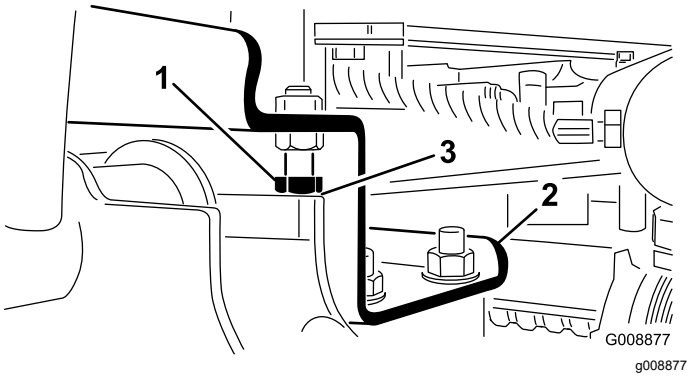


Figura 26

1. Bullone di arresto
2. Braccio di sollevamento
3. Gioco

B. Allentate il controdado sul cilindro (Figura 27).

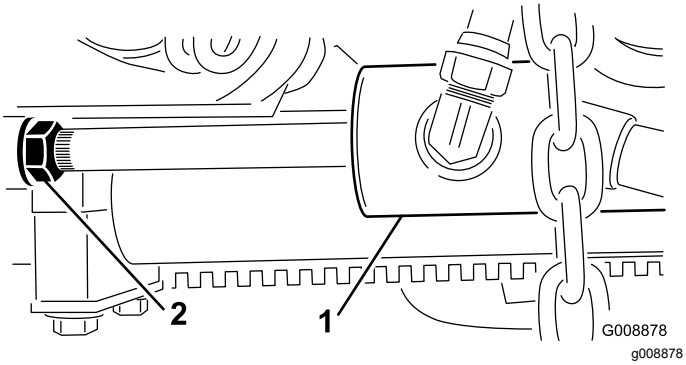


Figura 27

1. Cilindro anteriore
2. Controdado

C. Rimuovete il perno dall'estremità dell'asta e ruotate la testa.

D. Montate il perno e verificate il gioco.

E. Se necessario, ripetete i passi da A a D.

F. Serrate il controdado del cavallotto con il perno di chiusura.

Nota: Se durante il trasporto il braccio di sollevamento posteriore dovesse emettere un suono sordo, riducete il gioco.

2. Verificate che il gioco tra ciascun braccio di sollevamento e il bullone di arresto sia compreso tra 0,13 e 1,02 mm (Figura 26).

Nota: Se il gioco non rientra in questo campo, regolate il gioco dei bulloni di arresto.

3. Avviate il motore, alzate i bracci di sollevamento e controllate per garantire che il gioco tra la fascia di usura sopra la barra antiusura dell'apparato di taglio posteriore e la fascia paracolpi sia compreso tra 0,51 e 2,54 mm come mostrato in Figura 28.

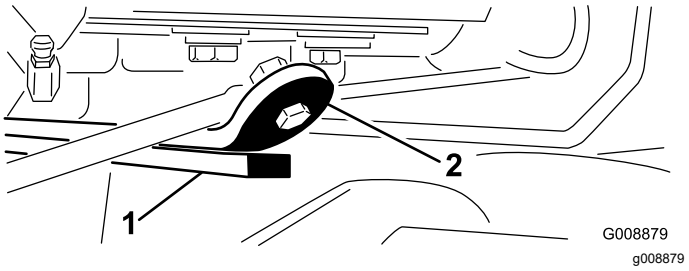


Figura 28

1. Barra di usura
2. Cinghia paracolpi

Se il gioco non rientra in questo intervallo, regolate il cilindro posteriore nel seguente modo:

A. Abbassate l'apparato di taglio e allentate il controdado sul cilindro (Figura 29).

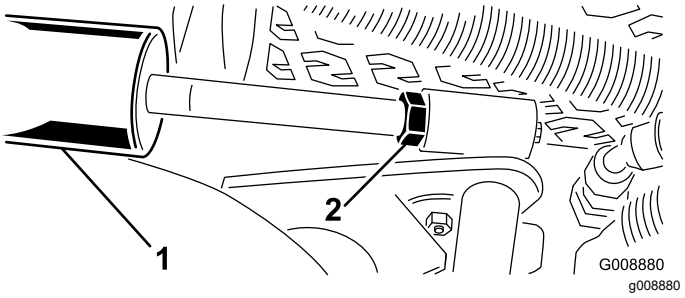


Figura 29

1. Cilindro posteriore
2. Dado di regolazione

B. Con le pinze afferrate l'asta del cilindro vicino al dado, e girate l'asta.

C. Sollevate gli apparati di taglio e verificate il gioco.

D. Se necessario, ripetete i passi da A a C.

E. Serrate il controdado del cavallotto con il perno di chiusura.

Importante: **La mancanza di gioco ai fermi anteriori o alla barra di usura posteriore può danneggiare i bracci di sollevamento.**

14

Montaggio del kit rullo inclinabile (opzionale)

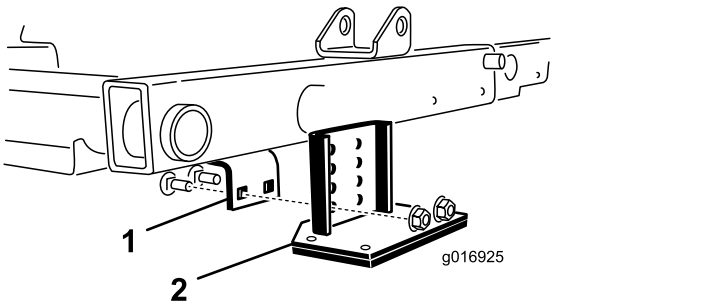
Parti necessarie per questa operazione:

1	Kit rullo inclinabile (non incluso)

Procedura

Quando tagliate ad altezze di taglio superiori, montate il kit rullo inclinabile.

1. Sollevate completamente gli apparati di taglio.
2. Individuate la staffa sul telaio, sopra l'apparato di taglio centrale (Figura 30).
3. Premendo verso il basso il rullo anteriore dell'apparato di taglio centrale, individuate quali fori della staffa di inclinazione si allineano ai fori della staffa portante sul telaio in modo da ottenere lo stesso contatto con il rullo anche quando è montata la staffa di inclinazione (Figura 30).



g016925

Figura 30

1. Staffa portante
2. Staffa di inclinazione

4. Abbassate gli apparati di taglio e montate la staffa di inclinazione sul telaio con i 2 bulloni a testa tonda e i 2 dadi in dotazione con il kit (Figura 30).

15

Applicazione degli adesivi CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo di avvertenza (121–3598)
1	Adesivo CE
1	Adesivo dell'anno di produzione

Procedura

Per le macchine che richiedono la conformità alle norme CE, applicate l'adesivo dell'anno di produzione (n. cat. 121-5615) accanto alla piastra del numero di serie, l'adesivo CE (n. cat. 93-7252) accanto alla serratura del cofano e l'adesivo di avvertenza CE (n. cat. 121-3598) sull'adesivo di avvertenza standard (n. cat. 133-3628).

Quadro generale del prodotto

Comandi

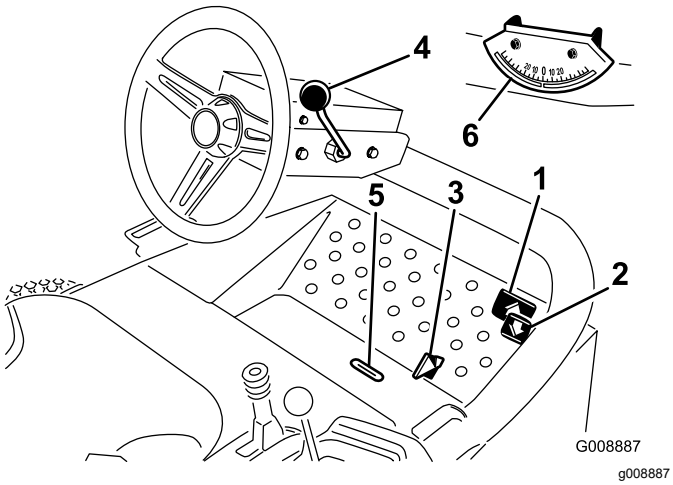


Figura 31

1. Pedale di marcia avanti
2. Pedale della retromarcia
3. Slitta di tosatura/trasporto
4. Leva di inclinazione del volante
5. Guida di indicazione
6. Goniometro

Pedali di comando della trazione

Per spostare la macchina in avanti premete il pedale della trazione (Figura 31). Premete il pedale di retromarcia (Figura 31) per spostare indietro o facilitare l'arresto durante il movimento in avanti. Inoltre, lasciate che il pedale torni o spostatelo in posizione di FOLLE per spegnere la macchina.

Slitta di tosatura/trasporto

Spostate con il tallone la slitta di tosatura/trasporto (Figura 31) verso sinistra per il trasporto, e verso destra per la tosatura. **Gli apparati di taglio funzionano soltanto nella posizione di tosatura.**

Importante: **La velocità di tosatura viene impostata in fabbrica a 9,7 km/h. Regolando la vite di arresto della velocità (Figura 32) è possibile aumentarla o ridurla.**

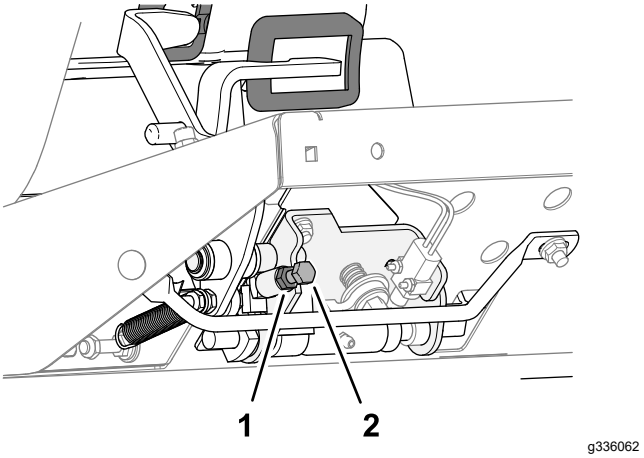


Figura 32

1. Controdado
2. Vite di arresto della velocità

Leva di inclinazione del volante

Tirate indietro la leva di inclinazione del volante (Figura 31) per regolare il volante nella posizione desiderata, poi spostatela in avanti per mantenere la posizione ottenuta.

Guida di indicazione

La guida nella piattaforma dell'operatore (Figura 31) indica quando gli apparati di taglio sono al centro.

Goniometro

Il goniometro (Figura 31) indica l'inclinazione della macchina sul pendio laterale, in gradi.

Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione (Figura 33), utilizzato per avviare, arrestare e preriscaldare il motore, ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO e AVVIAMENTO. Ruotate la chiave in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO in modo che la spia della candela si spenga (circa 7 secondi); ruotate quindi la chiave in posizione di AVVIAMENTO per inserire il motore dello starter. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave. La chiave ritorna automaticamente in posizione di ACCENSIONE/FUNZIONAMENTO. Per spegnere il motore, ruotate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e rimuovete la chiave dall'interruttore per evitare l'accensione accidentale.

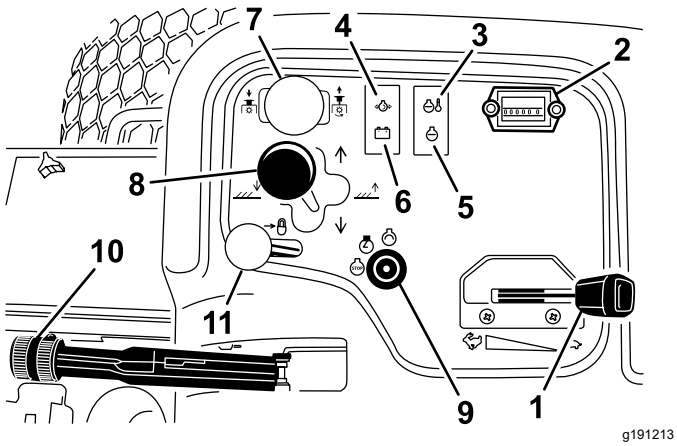


Figura 33

1. Acceleratore
2. Contaore
3. Spia della temperatura
4. Spia della pressione dell'olio
5. Spia della candela a incandescenza
6. Spia dell'alternatore
7. Interruttore della trasmissione dell'apparato di taglio
8. Leva di spostamento dell'apparato di taglio
9. Interruttore di accensione
10. Freno di stazionamento
11. Blocco della leva di sollevamento

Acceleratore

Portate l'acceleratore (Figura 33) in avanti per aumentare il regime del motore, indietro per ridurlo.

Interruttore di innesto degli apparati di taglio

L'interruttore di azionamento dell'apparato di taglio (Figura 33) ha 2 posizioni: INNESTO e DISINNESTO. L'interruttore a ginocchiera aziona una elettrovalvola sul banco di valvole, che attiva gli apparati di taglio.

Contaore

Il contaore (Figura 33) indica le ore totali di lavoro della macchina. Il contaore si avvia all'accensione dell'interruttore a chiave.

Leva di spostamento degli apparati di taglio

Per abbassare a terra gli apparati di taglio spostate in avanti la leva di spostamento degli apparati (Figura 33). Gli apparati di taglio non si abbassano se il motore non è avviato e non funzionano in posizione sollevata. Per sollevare gli apparati di taglio, tirate indietro la leva di spostamento in posizione di SOLLEVAMENTO.

Spostate la leva a destra o a sinistra per spostare gli apparati di taglio in tali direzioni. Effettuate questa operazione solo quando gli apparati di taglio sono sollevati, o quando sono abbassati e la macchina è in movimento (solo modello 03171).

Nota: Non occorre tenere la leva in avanti durante l'abbassamento degli apparati di taglio.

⚠ PERICOLO

Lo spostamento degli apparati di taglio durante una discesa riduce la stabilità della macchina. Ciò può causare un ribaltamento, e conseguenti ferite o anche la morte.

Quando siete su un pendio, spostate gli apparati di taglio in salita.

Spia luminosa della temperatura del refrigerante motore

La spia della temperatura (Figura 33) si accende se la temperatura del refrigerante del motore è alta. Se non si arresta l'unità di trazione e la temperatura del refrigerante aumenta di altri 5,5°C, il motore si arresta.

Spia luminosa della pressione dell'olio

La spia della pressione dell'olio (Figura 33) si accende se la pressione dell'olio del motore scende sotto un livello di sicurezza.

Spia dell'alternatore

La spia dell'alternatore (Figura 33) deve essere spenta quando il motore è acceso. Se è accesa, controllate e riparate il sistema di carica come necessario.

Spia delle candele a incandescenza

La spia delle candele a incandescenza (Figura 33) si accende quando si azionano le candele.

Freno di stazionamento

Ogni volta che spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento (Figura 33) per evitare lo spostamento involontario della macchina. Per innestare il freno di stazionamento alzate la leva. Il motore si spegne se premete il pedale di trazione con il freno di stazionamento inserito.

Blocco della leva di sollevamento

Spostate indietro il fermo della leva di sollevamento (Figura 33) per impedire che gli apparati di taglio si abbassino.

Comando di velocità dei cilindri

Il comando di velocità dei cilindri si trova sotto il coperchio della consolle (Figura 34). Per ottenere la velocità di taglio (velocità dei cilindri) desiderata, ruotate la manopola di comando della velocità dei cilindri sull'impostazione idonea all'altezza di taglio e alla velocità del tosaerba. Vedere Velocità di taglio (velocità del cilindro) (pagina 32).

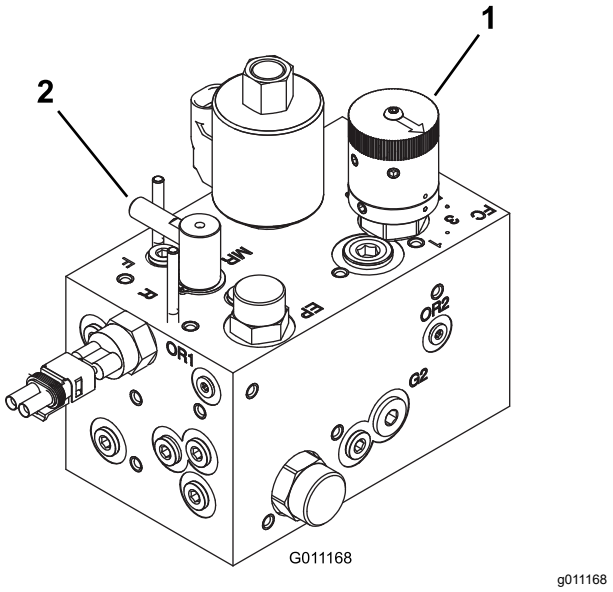


Figura 34

1. Comando di velocità dei cilindri
2. Controllo lappatura

Controllo lappatura

Il controllo lappatura si trova sotto il coperchio della consolle (Figura 34). Ruotate la manopola su R per la lappatura e su F per la tosatura. Non modificate la posizione della manopola durante la rotazione dei cilindri.

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante (Figura 35) registra la quantità di carburante nel serbatoio.

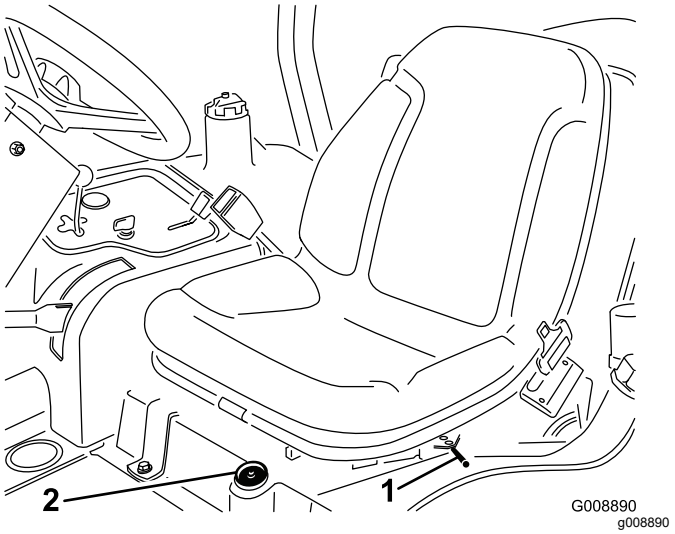


Figura 35

1. Leva di regolazione del sedile
2. Indicatore di livello del carburante

Leva di regolazione del sedile

Spostate in fuori la leva sul fianco sinistro del sedile (Figura 35), spostate il sedile nella posizione preferita e rilasciate la leva per bloccarlo in tale posizione.

Specifiche

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

Larghezza di trasferimento	203 cm in larghezza di taglio 183 cm 234 cm in larghezza di taglio 216 cm
Larghezza di taglio	183 cm o 216 cm
Lunghezza	248 cm
Altezza	193 cm con ROPS
Peso netto*	844 kg
Capacità serbatoio carburante	28 litri.
Velocità di trasferimento	Tosatura: 0–10 km/h; Trasporto: 0–14 km/h. Retromarcia: 0–6 km/h
* Con apparati di taglio e fluidi	

Attrezzi/accessori

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

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

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima del funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che gli apparati di taglio siano in buone condizioni operative.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.

Avvertimenti sull'utilizzo del carburante

- Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante. È infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.

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

Manutenzione giornaliera

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

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in Manutenzione (pagina 36).

Verifica dei microinterruttori di sicurezza

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

⚠ ATTENZIONE

Se gli interruttori di sicurezza a interblocchi sono scollegati o avariati, la macchina può avviarsi improvvisamente e provocare infortuni.

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

1. Assicuratevi che non vi siano persone vicino all'area in cui state operando e tenete mani e piedi a distanza di sicurezza dagli apparati di taglio.
2. Quando siete seduto al posto di guida il motore non deve avviarsi se l'interruttore d'innesto dell'apparato di taglio è innestato o se il pedale della trazione è innestato. In caso di errato funzionamento, risolvete il problema.
3. Restando seduti, tirate il pedale di trazione in folle, disinserite il freno di stazionamento e spostate l'interruttore dell'apparato di taglio in posizione di SPEGNIMENTO. Il motore si deve avviare. Alzatevi dal sedile e premete lentamente il pedale della trazione; il motore si deve fermare in 1-3 secondi. In caso di errato funzionamento, risolvete il problema.

Nota: Il freno di stazionamento di questa macchina è provvisto di un microinterruttore di sicurezza. Il motore si spegne premendo il pedale di trazione con il freno di stazionamento inserito.

Riempimento del serbatoio del carburante

Utilizzate solo gasolio pulito fresco o biodiesel con contenuto di zolfo basso (<500 ppm) o molto basso (<15 ppm). La taratura di cetano minima deve essere pari a 40. Acquistate il carburante in quantità tali che ne consentano il consumo entro 180 giorni in modo da garantirne la freschezza.

La capacità del serbatoio del carburante è di circa 28 litri.

Utilizzate gasolio per uso estivo (n. 2-D) a temperature superiori a -7 °C e per uso invernale (n. 1-D o miscela n. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C. L'uso di carburante per uso invernale a basse temperature assicura un punto di infiammabilità inferiore e caratteristiche di flusso a freddo che agevolano l'avvio e riducono la chiusura del filtro del carburante.

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

Predisposizione per biodiesel

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

- La parte di biodiesel deve essere conforme alle norme ASTM D6751 o EN 14214.
- La miscela di carburante deve essere conforme alle norme ASTM D975 o EN 590.
- Le superfici verniciate possono essere danneggiate dalle miscele di biodiesel.
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.
- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.

- Dopo la conversione a miscele di biodiesel può verificarsi una chiusura del filtro del carburante.
- Contattate un distributore per avere ulteriori informazioni sulle miscele di biodiesel.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite l'area circostante il tappo del serbatoio carburante (Figura 36).

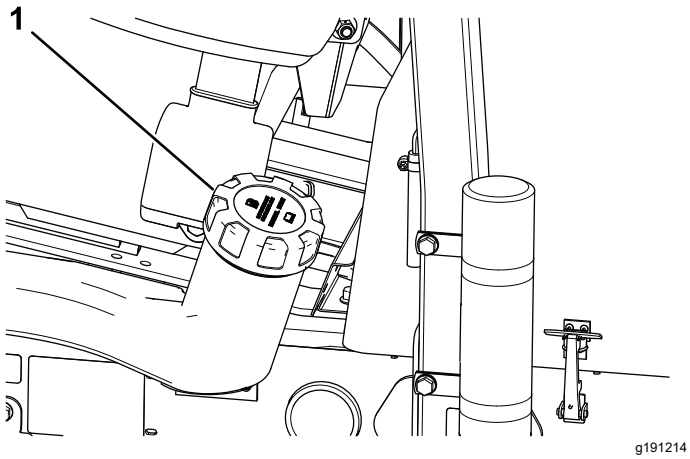


Figura 36

1. Tappo del serbatoio del carburante

3. Togliete il tappo del serbatoio del carburante.
4. Riempite il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone

   Nota: Non riempite troppo il serbatoio del carburante.
5. Montate il tappo.
6. Tergete il carburante eventualmente versato.

Durante l'uso

Sicurezza durante il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate indumenti larghi o gioielli pendenti.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione dell'operatore.
- Non trasportate passeggeri sulla macchina e tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dagli apparati di taglio.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Fermate gli apparati di taglio ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Azionate il motore solo in aree ben ventilate. I gas di scarico possono contenere monossido di carbonio, che è letale se inalato.
- Non lasciate in funzione la macchina incustodita.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.

Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- Non rimuovete alcuno dei componenti del ROPS dalla macchina.

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

Sicurezza in pendenza

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

Il tosaerba triplex prevede un sistema di trasmissione unico con maggiore trazione sui pendii. La ruota in salita non causa testa-coda e limita la trazione come i tosaerba triplex convenzionali. Se si aziona la macchina su un pendio laterale eccessivamente inclinato, si verificherà un ribaltamento prima della perdita di trazione.

- Laddove possibile, procedete tosando verso l'alto e verso il basso anziché di traverso.
- Sulle pendenze laterali, spostate gli apparati di taglio verso l'alto (se la dotazione è presente).
- Se le ruote perdono aderenza, disinnestate la/e lama/e e scendete lentamente.
- Se fosse proprio necessario, fatelo in modo lento e graduale, possibilmente in discesa.

Avviamento del motore

Potrebbe essere necessario spurgare l'impianto di alimentazione se si verifica una delle seguenti situazioni, vedere Spurgo dell'impianto di alimentazione (pagina 31):

- **E' l'avvio iniziale di un nuovo motore.**
- **Quando il motore ha cessato di funzionare a causa di mancanza di carburante.**
- **È stato eseguito un intervento di manutenzione sui componenti dell'impianto di alimentazione; es. sostituzione del filtro ecc.**

1. Accertate che il freno di stazionamento sia inserito e l'interruttore di azionamento del cilindro sia in posizione di DISINNESTO.
2. Togliete il piede dal pedale di comando della trazione e assicuratevi che sia in folle.
3. Portate la leva dell'acceleratore nella posizione di metà aperto.
4. Inserite la chiave nell'interruttore e ruotatela in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO in modo che la spia della candela si spenga (circa

7 secondi); ruotate quindi la chiave in posizione di AVVIAMENTO per inserire il motore dello starter. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave.

Nota: La chiave si sposta automaticamente in posizione di ACCENSIONE/FUNZIONAMENTO.

Importante: **Per impedire che il motore si surriscaldi non innestate il motorino di avviamento per più di 15 secondi. Dopo dieci secondi di continuo innesto, attendete 60 secondi prima di innestare di nuovo il motorino di avviamento.**

5. Quando il motore viene avviato per la prima volta o dopo un intervento di revisione del motore, azionate la macchina in marcia avanti e in retromarcia per uno o due minuti. Azionate anche la leva di sollevamento e l'interruttore di innesto dell'apparato di taglio per verificare che tutte le parti funzionino correttamente.

   Nota: Girate il volante a sinistra e a destra per controllare la risposta dello sterzo, quindi spegnete il motore e verificate se vi siano perdite d'olio, parti allentate od altri guasti evidenti.

⚠ ATTENZIONE

Controllate le perdite d'olio, le parti allentate e altri malfunzionamenti che potrebbero causare lesioni.

Spegnete il motore e attendete che si fermino tutte le parti in movimento prima di controllare le perdite d'olio, le parti allentate e altri malfunzionamenti.

Spegnimento del motore

Spostate il comando dell'acceleratore in posizione di MINIMA, spostate l'interruttore di azionamento del cilindro in posizione di DISINNESTO e ruotate la chiave di accensione sullo SPEGNIMENTO.

Nota: Togliete la chiave dall'interruttore per evitare l'avviamento accidentale del motore.

Spurgo dell'impianto di alimentazione

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Accertatevi che il serbatoio del carburante sia pieno almeno a metà.
3. Sbloccate il cofano e alzatelo.
4. Aprite la vite di spurgo dell'aria situata sulla pompa d'iniezione (Figura 37).

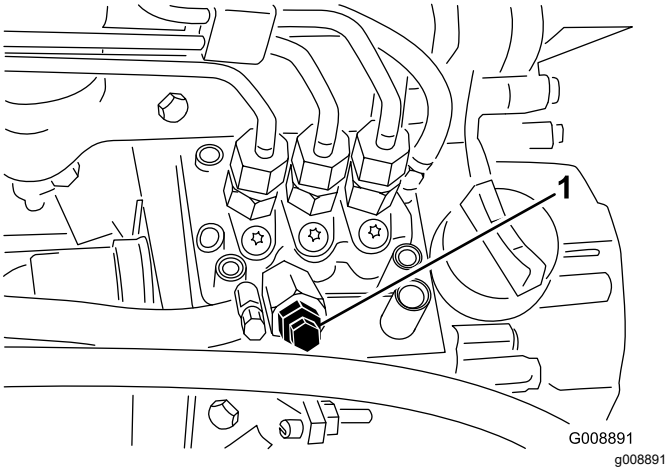


Figura 37

1. Vite di spurgo della pompa di iniezione del carburante

5. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE. La pompa elettrica del carburante entrerà in funzione, forzando così l'aria verso l'esterno attraverso la vite di spurgo dell'aria.

   Nota: Lasciate la chiave in posizione di ACCENSIONE finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
6. Serrate la vite e ruotate la chiave sullo spegnimento.

Nota: Generalmente il motore si avvia dopo avere eseguito le procedure di spurgo di cui sopra. In caso contrario, è possibile che sia rimasta intrappolata dell'aria tra la pompa d'iniezione e gli iniettori; fate riferimento a Spurgo dell'aria dagli iniettori (pagina 46).

Taglio dell'erba con la macchina

1. Spostate la macchina sul luogo di lavoro e allineate la macchina all'esterno dell'area di taglio per la prima passata di taglio.
2. Accertatevi che l'interruttore di azionamento dell'apparato di taglio sia sollevato (posizione DISINSERITO) Interruttore di innesto degli apparati di taglio (pagina 25).
3. Mettete l'acceleratore in posizione di MASSIMA; fate riferimento a Acceleratore (pagina 25).
4. Per abbassare a terra gli apparati di taglio utilizzate la leva di spostamento dell'apparato di taglio; fate riferimento a Leva di spostamento degli apparati di taglio (pagina 25).

5. Premete l'interruttore di azionamento dell'apparato di taglio per preparare gli apparati di taglio al funzionamento (posizione INSERITO).
6. Utilizzate la leva di spostamento dell'apparato di taglio per sollevare gli apparati di taglio da terra.
7. Iniziate a spostare la macchina verso l'area di taglio e abbassate gli apparati di taglio.

   Nota: Gli apparati di taglio entrano in funzione.
8. Prima di raggiungere il luogo di svolta, tirate indietro la leva di spostamento dell'apparato di taglio per il solo tempo necessario a sollevare gli apparati di taglio e rilasciate la leva di comando.

   Importante: **Non trattenete la leva di spostamento degli apparati di taglio durante la svolta.**
9. Curvate seguendo una traiettoria approssimativamente a forma di goccia per allinearvi per la passata successiva.

Velocità di taglio (velocità del cilindro)

Per ottenere un'alta qualità di taglio coerente ed un tappeto erboso tosato dall'aspetto uniforme, è importante che la velocità dei cilindri sia conforme all'altezza di taglio.

Importante: **Se la velocità dei cilindri è troppo bassa, sul tappeto erboso potrebbero evidenziarsi i segni del taglio. Se la velocità invece è troppo alta, il taglio può sembrare disordinato.**

Tabella di selezione della velocità del cilindro

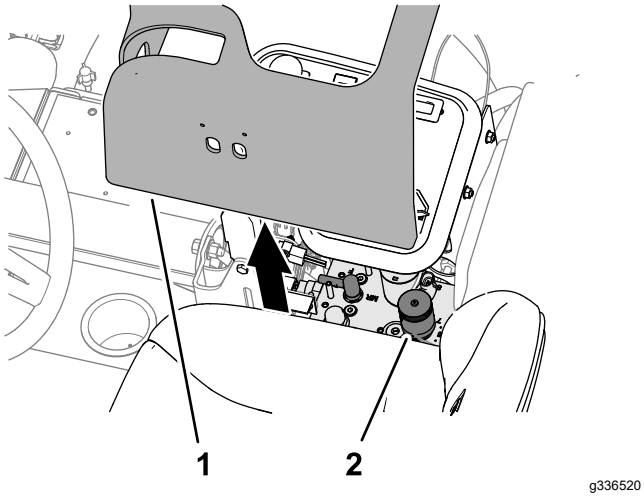
Altezza di taglio		Cilindro a 5 lame		Cilindro a 8 lame		Cilindro a 11 lame	
		8 km/h	9,6 km/h	8 km/h	9,6 km/h	8 km/h	9,6 km/h
63,5 mm	2½"	3	3	3*	3*	–	–
60,3 mm	2-⅜"	3	4	3*	3*	–	–
57,2 mm	2¼"	3	4	3*	3*	–	–
54,0 mm	2⅛"	3	4	3*	3*	–	–
50,8 mm	2"	3	4	3*	3*	–	–
47,6 mm	1⅞"	4	5	3*	3*	–	–
44,5 mm	1¾"	4	5	3*	3*	–	–
41,3 mm	1⅝"	5	6	3*	3*	–	–
38,1 mm	1½"	5	7	3	4	–	–
34,9 mm	1⅜"	5	8	3	4	–	–
31,8 mm	1¼"	6	9	4	4	–	–
28,8 mm	1⅛"	8	9*	4	5	–	–
25. mm	1"	9	9*	5	6	–	–
22,2 mm	⅞"	9*	9*	5	7	–	–
19,1 mm	¾"	9*	9*	7	9	6	7
15,9 mm	⅝"	9*	9*	9	9*	7	7
12,7 mm	½"	9*	9*	9	9*	8	8
9,5 mm	⅜"	9*	9*	9	9*	9	9

* Toro non consiglia questa altezza di taglio e/o velocità di tosatura.

Nota: Maggiore è il numero, maggiore è la velocità.

Regolazione della velocità del cilindro

1. Controllate la regolazione dell'altezza di taglio sugli apparati di taglio. Facendo riferimento alla colonna della tabella di selezione della velocità del cilindro che riporta i cilindri da 5, 8 o 11 lame, individuate l'altezza di taglio più prossima all'impostazione effettiva dell'altezza di taglio. Cercate nella tabella il numero della velocità dei cilindri che corrisponde a quell'altezza di taglio.
2. Sollevate la protezione dal braccio di comando (Figura 38).

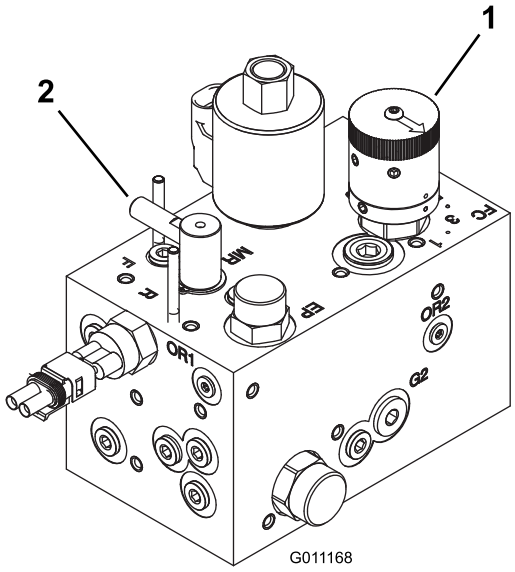


g336520

Figura 38

1. Protezione (braccio di comando)
2. Velocità del cilindro e comando di lappatura

3. Girate la manopola di comando della velocità dei cilindri (Figura 39) fino al numero della velocità dei cilindri stabilito al passaggio 1.



g011168

Figura 39

1. Comando di velocità dei cilindri
2. Controllo lappatura

4. Montate la protezione sul braccio di comando.
5. Azionate la macchina per diversi giorni ed esaminate il taglio per accertare che sia di qualità soddisfacente. La manopola della velocità dei cilindri può essere variata di 1 posizione su ciascun lato del numero indicato in tabella per fare fronte a diverse condizioni dell'erba, lunghezza dell'erba tagliata e preferenze personali.

Suggerimenti

Metodi di tosatura

- Per iniziare la tosatura innestate gli apparati di taglio ed avvicinatevi lentamente all'area da tosare. Non appena gli apparati di taglio anteriori si trovano sull'area da tosare, abbassate gli apparati di taglio.
- Per ottenere un taglio professionale in linea retta e le strisce richieste in alcuni casi, scegliete un albero o un altro oggetto lontano e guidate diritti verso di esso.
- Non appena gli apparati di taglio anteriori raggiungono il bordo dell'area da tosare, sollevate gli apparati di taglio e praticate una svolta a pera per allinearvi per la passata successiva.
- Per tosare con facilità attorno a bunker, stagni o ad altri contorni, usate il Sidewinder e spostate la leva di comando a sinistra o a destra, come opportuno. Potete spostare anche gli apparati di taglio per variare l'allineamento degli pneumatici.
- Gli apparati di taglio tendono a gettare l'erba verso la parte anteriore o posteriore della macchina.

Il lancio verso la parte anteriore della macchina dovrebbe essere utilizzato quando si tagliano piccole quantità di erba; in tal modo l'aspetto del tappeto erboso dopo il taglio è migliore. Per lanciare lo sfalcio in avanti dovete semplicemente chiudere il carter posteriore degli apparati di taglio.

⚠ ATTENZIONE

Per evitare di infortunarsi o di danneggiare la macchina, non aprite né chiudete i carter degli apparati di taglio quando il motore è in funzione.

Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di aprire o chiudere i carter degli apparati di taglio.

- Quando tagliate quantità d'erba maggiori, inclinate i carter leggermente più in basso rispetto alla posizione orizzontale. **Non aprite troppo i carter, altrimenti sul telaio, sulla griglia del radiatore e attorno a motore si potrebbe accumulare una quantità di sfalcio eccessiva.**
- Gli apparati di taglio sono anche provvisti di zavorre di bilanciamento, montate sul lato opposto a quello del motore, che consentono di ottenere un taglio uniforme. Se il taglio del tappeto erboso non è regolare, potete aggiungere o rimuovere le zavorre.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo l'utilizzo

Requisiti generali di sicurezza

- Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
- Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
- Inserite il freno di stazionamento.
- Spegnete il motore e togliete la chiave.
- Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte, dalle griglie dei radiatori e dal vano motore. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario.
- Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

Dopo la falciatura

Lavate la macchina e ingrassatela; fate riferimento a Lavaggio della macchina (pagina 58) e Ingrassaggio di cuscinetti e boccole (pagina 40)

Individuazione dei punti di ancoraggio

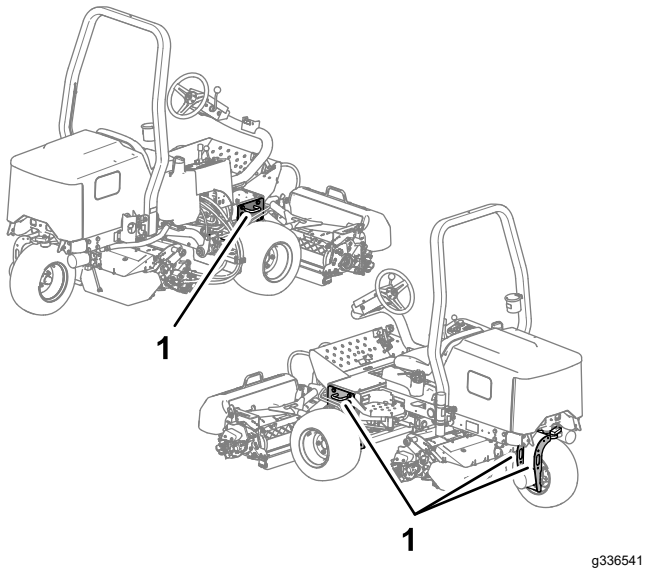


Figura 40

1. Anelli di ancoraggio

Trasporto della macchina

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

Traino della macchina

In caso di emergenza è possibile trainare la macchina per brevi distanze, tuttavia questa operazione non viene normalmente consigliata da Toro.

Importante: **Non trainate la macchina a velocità superiori a 3–4 km/h, per non danneggiare la trazione. Se dovete spostare la macchina per una considerevole distanza, trasportatela su un autocarro o un rimorchio.**

1. Girate la valvola di bypass, sulla pompa (Figura 41) a 90°.

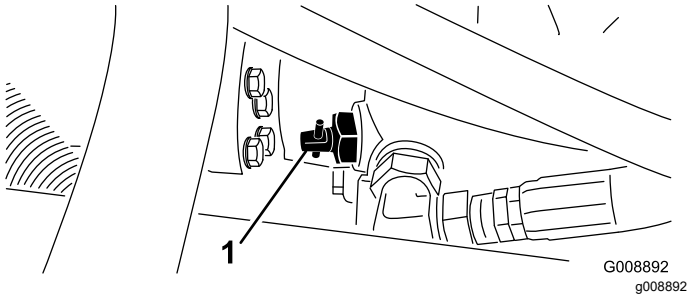


Figura 41

1. Valvola di bypass

2. Prima di avviare il motore chiudete la valvola di bypass girandola a 90° (¼ di giro). Non avviate il motore quando la valvola è aperta.

Manutenzione

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

Sicurezza in fase di manutenzione

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate l'apparato (o gli apparati) di taglio e abbassate gli attrezzi.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Supportate la macchina con cavalletti metallici ogniqualvolta vi lavorate al di sotto.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Per garantire prestazioni sicure e ottimali della macchina, utilizzate solo ricambi Toro originali. Ricambi fabbricati da altri costruttori possono essere pericolosi e tale utilizzo potrebbe rendere nulla la garanzia del prodotto.

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. • Controllate le condizioni e la tensione di tutte le cinghie.
Dopo le prime 50 ore	• Cambiate l'olio e il filtro dell'olio.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Ispezionate la/e cintura/e di sicurezza per escludere usura, tagli e altri danni. Sostituite la/e cintura/e di sicurezza se qualsiasi componente non funziona correttamente. • Controllate il sistema microinterruttori. • Controllo del livello dell'olio motore. • Spurgate il separatore di condensa. • Controllo della pressione degli pneumatici. • Controllate il livello del refrigerante motore. • Pulite il radiatore e il radiatore dell'olio. • Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici. • Controllate il livello del fluido idraulico. • Verifica del contatto tra cilindro e controlama.
Ogni 25 ore	• Controllate il livello dell'elettrolito. (Se la macchina è in rimessa, controllate ogni 30 giorni.)
Ogni 50 ore	• Lubrificate tutti i cuscinetti e le boccole (in ambienti polverosi e inquinati, lubrificate tutti i cuscinetti e le boccole quotidianamente).
Ogni 100 ore	• Controllate le condizioni e la tensione di tutte le cinghie.
Ogni 200 ore	• Revisionate il filtro dell'aria (più spesso in ambienti molto polverosi o inquinati). • Cambiate l'olio e il filtro dell'olio. • Serrate i dadi delle ruote. • Controllate la regolazione del freno di stazionamento.
Ogni 400 ore	• Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi • Sostituite la scatola del filtro del carburante.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 500 ore	• Ingrassate i cuscinetti del ponte posteriore.
Ogni 800 ore	• Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il fluido idraulico. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il filtro idraulico.
Ogni 1000 ore	• Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato, sostituite il filtro idraulico.
Ogni 2000 ore	• Se state usando il fluido idraulico raccomandato, sostituite il fluido idraulico.
Ogni 2 anni	• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. • Spurgate e lavate l'impianto di raffreddamento (portate la macchina a un centro assistenza o a un distributore Toro autorizzato o fate riferimento a Manuale di manutenzione).

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
Verificate il funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi.							
Verificate il funzionamento dei freni.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Controllate il livello del fluido dell'impianto di raffreddamento.							
Spurgate il separatore di condensa/carburante.							
Controllate il filtro dell'aria, il cappuccio antipolvere e la valvola di sfogo.							
Controllate i rumori insoliti del motore.[1]							
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore o nella griglia							
Controllate i rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate il livello dell'olio idraulico.							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllo della pressione degli pneumatici.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate la regolazione del contatto tra cilindro e controlama.							
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio.							
Lubrificate i raccordi di ingrassaggio.[2]							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Lavate la macchina.							

[1]Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore, se notate un avviamento difficile, fumo eccessivo o il funzionamento anomalo del motore.

[2]Immediatamente **dopo ogni** lavaggio, indipendentemente dalla cadenza indicata.

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

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

Nota sulle aree problematiche

Ispezione eseguita da:		
Art.	**Data**	**Informazioni**

Procedure pre-manutenzione

Rimozione del coperchio della batteria

Rimuovete le 2 manopole che fissano il coperchio della batteria alla macchina, quindi rimuovete il coperchio (Figura 40).

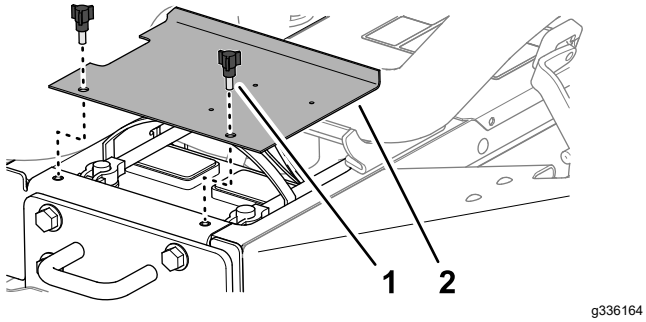


Figura 42

1. Manopola
2. Coperchio della batteria

Apertura del cofano

1. Rilasciate i fermi sul lato sinistro e sul lato destro del cofano (Figura 42).

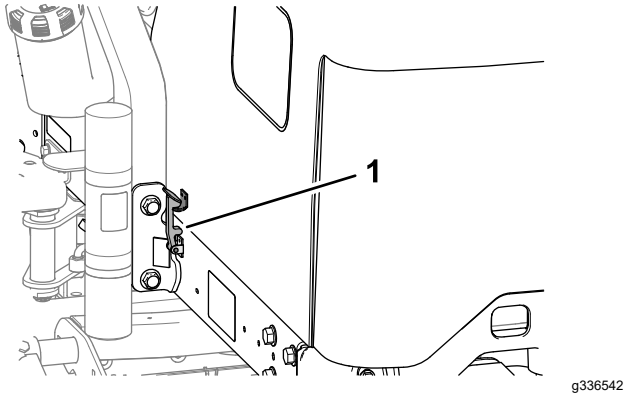
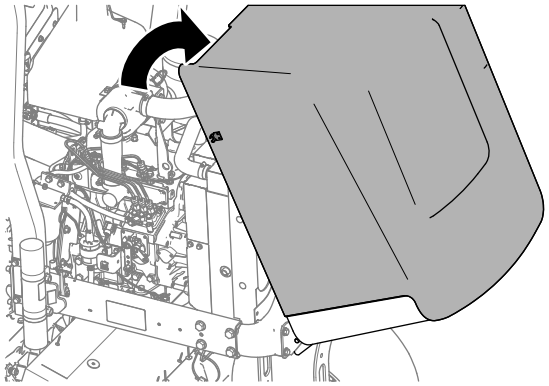


Figura 43

1. Fermo del cofano

2. Ruotate il cofano in su e indietro (Figura 43).



g336543

Figura 44

Lubrificazione

Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

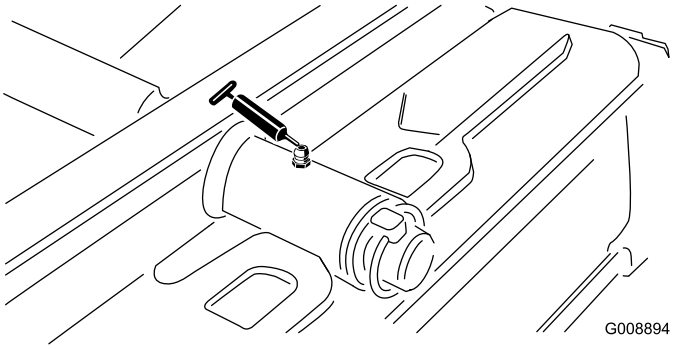
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore (in ambienti polverosi e inquinati, lubrificate tutti i cuscinetti e le boccole quotidianamente).

Ogni 500 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

La macchina è dotata di raccordi per ingrassaggio che devono essere lubrificati ad intervalli regolari con grasso n. 2 a base di litio. In ambienti molto polverosi e sporchi, lubrificate tutti i cuscinetti e le boccole quotidianamente. In ambienti polverosi o inquinati la morchia penetra nei cuscinetti e nelle boccole, usurandoli molto più rapidamente. Lubrificate i raccordi immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata.

Posizione e numero di raccordi per ingrassaggio:

- Perno dell'apparato di taglio posteriore (Figura 45)



G008894

g008894

Figura 45

- Perno dell'apparato di taglio anteriore (Figura 46)

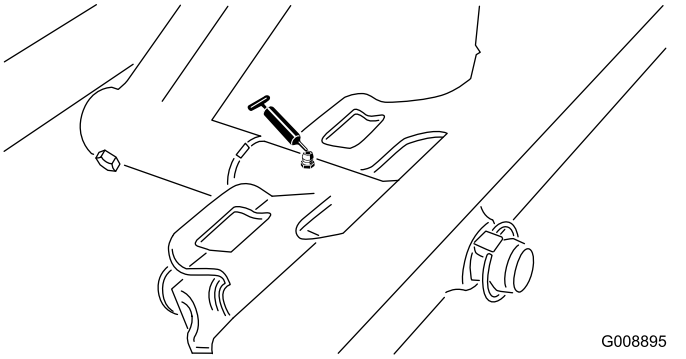


Figura 46

- Estremità del cilindro SideWinder (2; solo modello 03171) (Figura 47)

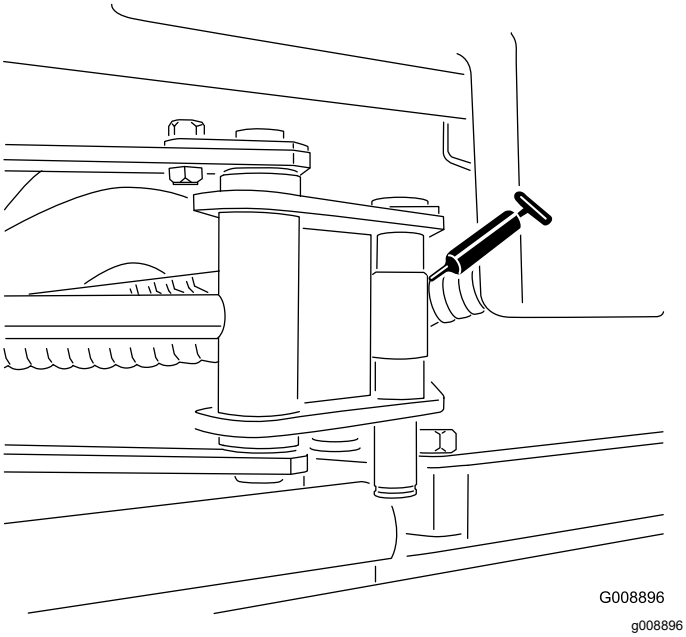


Figura 47

- Perno dello sterzo (Figura 48)

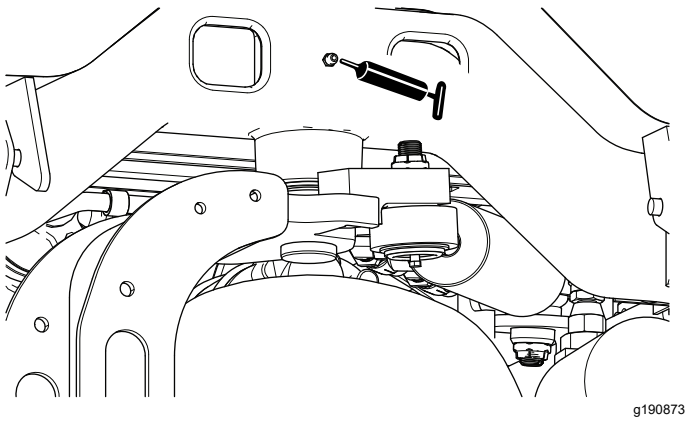


Figura 48

- Perno del braccio di sollevamento posteriore e cilindro di sollevamento (2) (Figura 49)

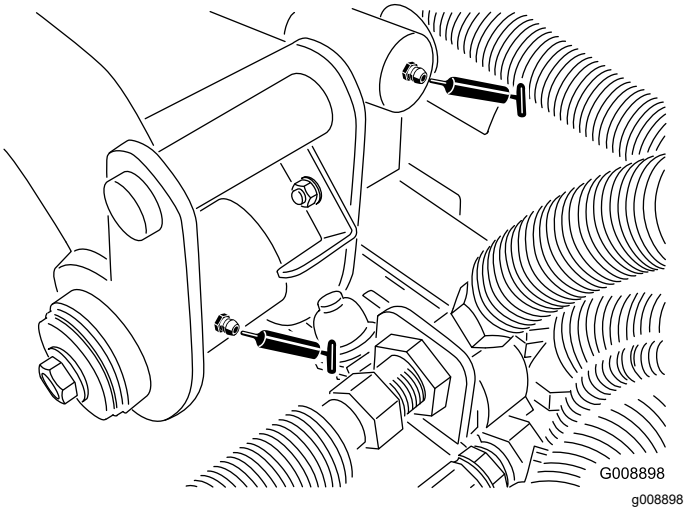


Figura 49

- Perno del braccio di sollevamento sinistro anteriore e cilindro di sollevamento (2) (Figura 50)

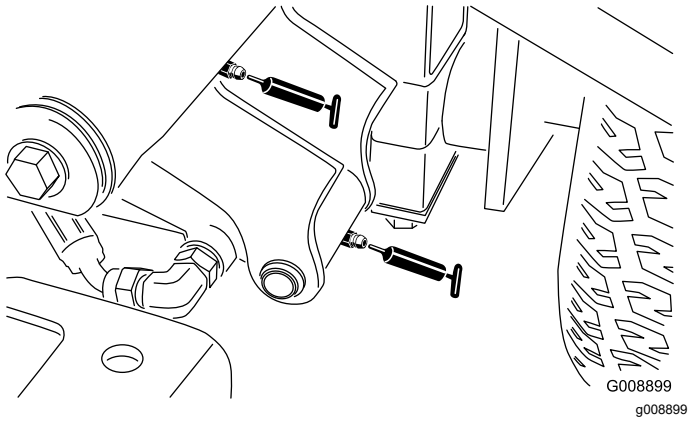


Figura 50

- Perno del braccio di sollevamento destro anteriore e cilindro di sollevamento (2) (Figura 51)

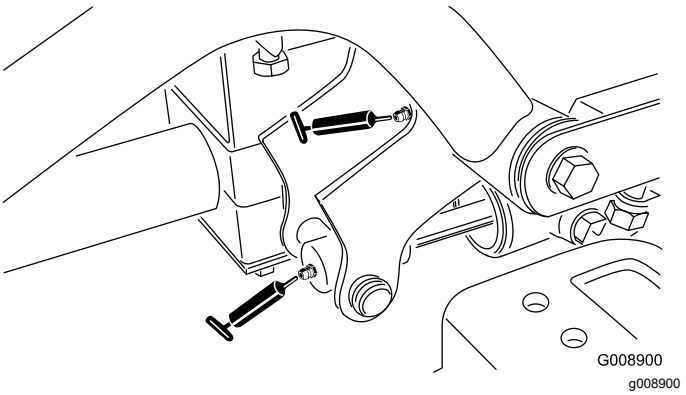


Figura 51

- Meccanismo di regolazione della folle (Figura 52)

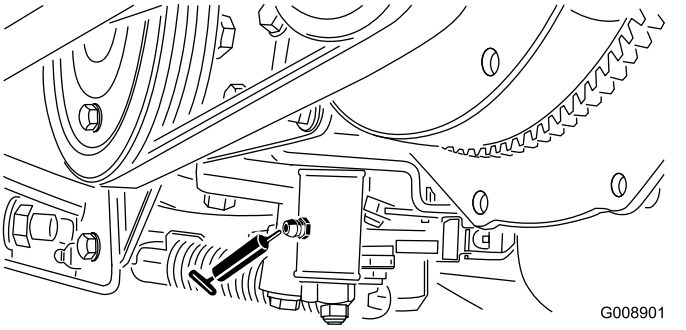


Figura 52

- Slitta di tosatura/trasporto (Figura 53)

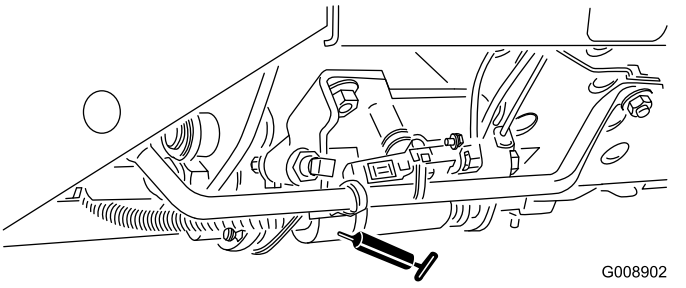


Figura 53

- Perno di tensionamento della cinghia (Figura 54)

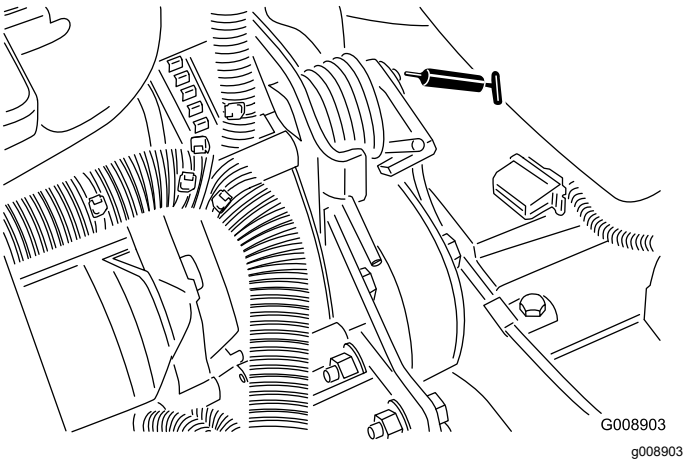


Figura 54

- Cilindro di sterzo (Figura 55)

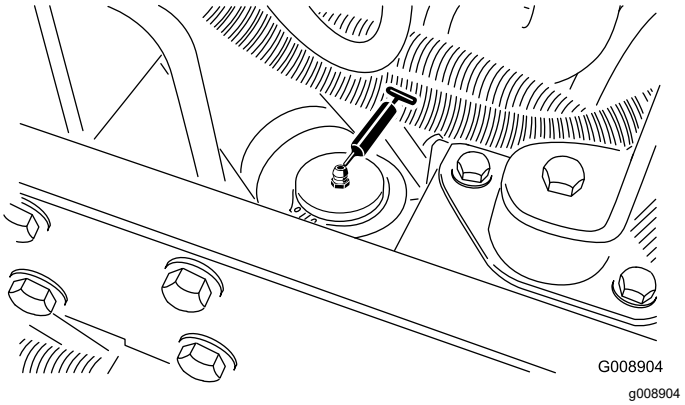


Figura 55

Nota: All'occorrenza potete montare un ingrassatore addizionale dall'altro lato del cilindro dello sterzo. Togliete il pneumatico, montate l'ingrassatore, lubrificatelo, togliete l'ingrassatore e montate il tappo (Figura 56).

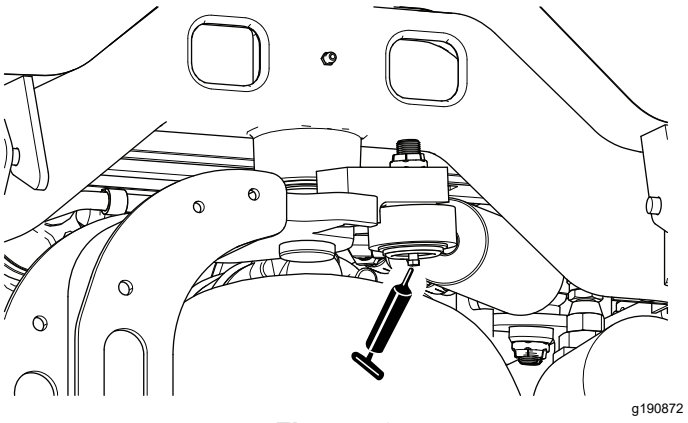


Figura 56

Controllo dei cuscinetti sigillati

È raro che i cuscinetti si guastino a causa di difetti di materiali o lavorazione. La causa più comune dei guasti è l'umidità e la contaminazione che penetrano sotto le guarnizioni di tenuta protettive. I cuscinetti lubrificati fanno affidamento sulla regolare manutenzione per eliminare detriti dannosi depositati attorno ad essi. **I cuscinetti sigillati vengono riempiti inizialmente con un grasso speciale, e fanno affidamento su una guarnizione di tenuta integrale e robusta per tenere l'umidità e le sostanze contaminanti fuori dagli elementi girevoli.**

I cuscinetti sigillati non devono essere lubrificati e non richiedono alcuna manutenzione a breve termine. Ciò riduce al minimo la manutenzione ordinaria necessaria e il rischio di contaminare il tappeto erboso con il grasso e danneggiarlo. Questi pacchetti di cuscinetti sigillati daranno buone prestazioni e avranno una buona durata in condizioni normali di utilizzo; per evitare tempi di fermo sarà tuttavia necessario ispezionare periodicamente la condizione dei cuscinetti e l'integrità delle guarnizione. Controllate i cuscinetti a ogni stagione e sostituiteli se risultano danneggiati o usurati. I cuscinetti devono funzionare regolarmente, senza caratteristiche negative quali forte calore, rumore, segni di corrosione (ruggine), e non devono essere allentati.

In virtù delle condizioni di servizio alle quali sono soggetti questi cuscinetti tradizionali/sigillati (sabbia, prodotti chimici presenti sul tappeto erboso, acqua, urti ecc.) sono considerati articoli di normale consumo. I cuscinetti che si guastano per cause diverse da difetti di materiali o lavorazione non sono normalmente coperti da garanzia.

Nota: Il lavaggio inappropriato dei cuscinetti può influire negativamente sulla loro vita utile. Non lavate la macchina quando è ancora calda ed evitate di dirigere verso i cuscinetti spruzzi ad alta pressione o in grandi quantità.

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 200 ore (più spesso in ambienti molto polverosi o inquinati).

- Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Sostituitelo se è danneggiato. Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.
- Eseguite la manutenzione alle cadenze raccomandate, o prima in caso di prestazioni insoddisfacenti del motore dovute all'utilizzo della macchina in un ambiente molto polveroso o inquinato. Sostituendo il filtro dell'aria prima del necessario si aumenta il rischio che la morchia penetri nel motore quando si toglie il filtro.
- Verificate che il coperchio si chiuda ermeticamente intorno al corpo del filtro.

1. Rilasciate i dispositivi di fermo che fissano il coperchio del filtro dell'aria al corpo del filtro (Figura 57).

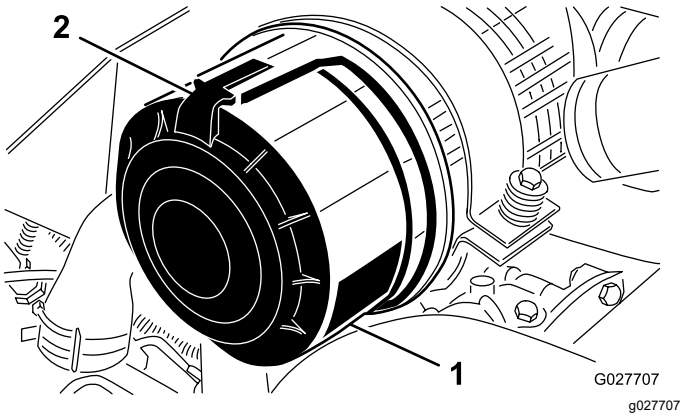


Figura 57

1. Coperchio del filtro dell'aria
2. Fermo del filtro dell'aria

2. Togliete il coperchio dal corpo del filtro dell'aria.
3. Prima di rimuovere il filtro utilizzate aria compressa a bassa pressione (2,76 bar, pulita e asciutta) per agevolare la rimozione di grossi detriti depositatisi tra il filtro primario esterno e la scatola. Evitate di usare aria ad alta pressione,

che potrebbe spingere la morchia attraverso il filtro e nella zona di aspirazione. Questa operazione di pulizia impedisce che la rimozione del filtro primario causi lo spostamento dei detriti nella zona di aspirazione.

4. Togliete il filtro primario e sostituitelo (Figura 58).

   Nota: Si sconsiglia la pulizia dell'elemento usato, per non danneggiare l'elemento filtrante.

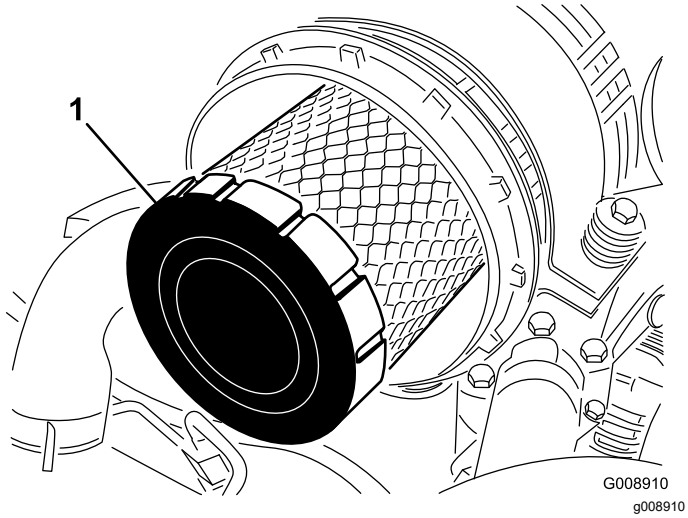


Figura 58

1. Filtro primario

5. Controllate il filtro nuovo e accertatevi che non sia stato danneggiato durante la spedizione; in particolare controllate l'estremità di tenuta del filtro ed il corpo. **Non usate l'elemento se è avariato.**
6. Montate il filtro nuovo premendo sul bordo esterno dell'elemento per inserirlo nella scatola. **Non premete sulla parte centrale flessibile del filtro.**
7. Pulite il foro di espulsione della morchia, previsto nel coperchio rimovibile.
8. Togliete la valvola di uscita in gomma dal coperchio, pulite la cavità e rimontate la valvola di uscita.
9. Montate il coperchio con la valvola di uscita in gomma disposta in giù, in una posizione tra le ore 5 e le ore 7 vista dall'estremità.
10. Fissate i dispositivi di chiusura del coperchio.

Controllo del livello dell'olio motore

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

Al momento della fornitura la coppa del motore contiene dell'olio, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo il primo avvio del motore.

La capacità della coppa del motore è di circa 3,8 litri con il filtro.

Usate un olio motore di alta qualità rispondente alla seguente specifica:

- grado di classifica API: CH-4, CI-4, o superiore.
- Olio preferenziale: SAE 15W-40 (oltre -17ºC (0ºF))
- Olio alternativo: SAE 10W-30 o 5W-30 (tutte le temperature)

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

Nota: Il momento migliore per controllare l'olio del motore è a motore freddo prima che venga avviato per la giornata. Se è già stato avviato, lasciate che l'olio ritorni nel pozzetto per almeno 10 minuti prima di controllarlo. Se il livello dell'olio corrisponde o è inferiore al segno di aggiunta (add) sull'asta, rabboccate l'olio per portarne il livello al segno di pieno (full). **Non riempite troppo.** Se il livello dell'olio è tra i segni Pieno e Aggiunta, non è necessario rabboccare l'olio.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito (Figura 59).

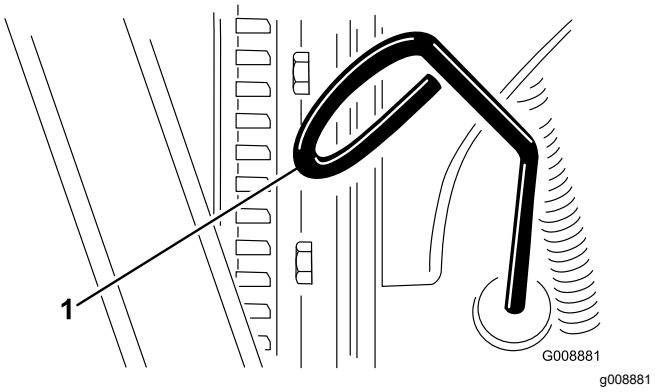


Figura 59

1. Asta di livello

3. Spingete l'asta di livello nel tubo, e verificate che sia inserita a fondo; estraete l'asta e controllate il livello dell'olio.
4. Se l'olio è insufficiente, togliete il tappo di rifornimento (Figura 60) e aggiungete lentamente piccole quantità di olio, controllando spesso il livello, finché non raggiunge il segno di pieno sull'asta.

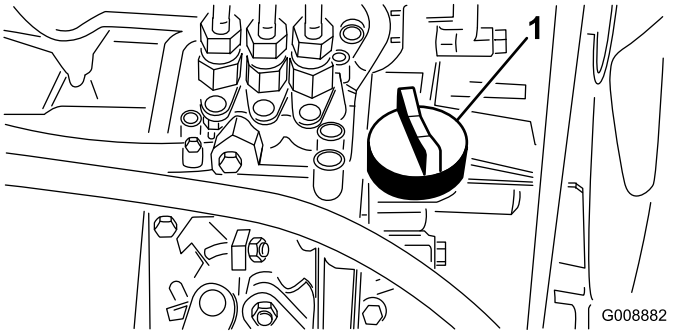


Figura 60

1. Tappo dell'olio

5. Montate il tappo dell'olio e chiudete il cofano.

   Importante: **Mantenete il livello dell'olio motore tra il limite superiore e inferiore della spia di livello dell'olio. Il riempimento eccessivo o insufficiente con olio motore può causare l'avaria del motore.**

Cambio dell'olio motore e del filtro

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

1. Togliete un tappo di spurgo (Figura 61) e lasciate defluire l'olio in una bacinella; quando l'olio smette di defluire, montate il tappo di spurgo.

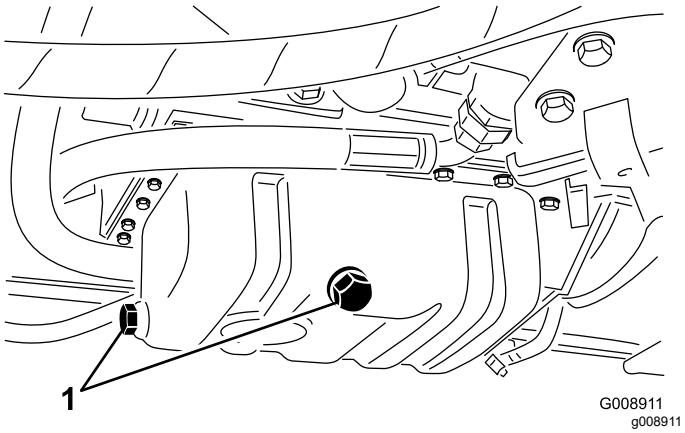


Figura 61

1. Tappi di spurgo

2. Togliete il filtro dell'olio (Figura 62).

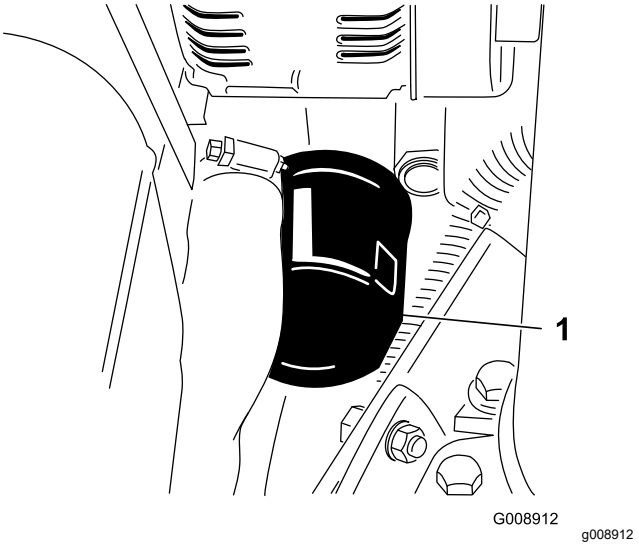


Figura 62

1. Filtro dell'olio

3. Spalmate un velo di olio pulito sulla tenuta del nuovo filtro e montate il filtro dell'olio.

   Nota: Non serrate eccessivamente il filtro.

4. Rabboccate la coppa con olio adatto; vedere Controllo del livello dell'olio motore (pagina 44).

Manutenzione del sistema di alimentazione

⚠ PERICOLO

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

- **Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore spento e freddo e tergete il carburante versato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Rabboccate il serbatoio del carburante fino a portare il livello del carburante a 25 mm dall'estremità superiore del serbatoio, non dalla base del collo del bocchettone. Questo spazio consentirà l'espansione del carburante.**
- **Non fumate mai quando maneggiate il carburante, e state lontani da fiamme libere o dove i fumi di carburante possano essere accesi da una scintilla.**
- **Conservate il carburante in una tanica pulita ed omologata ai fini di sicurezza, con il tappo chiuso.**

Manutenzione del serbatoio carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2 anni—Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.

Eseguite questa operazione se l'impianto di alimentazione viene contaminato o se la macchina non sarà utilizzata per un lungo periodo. Lavate il serbatoio con carburante pulito.

Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

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

Verificate che tubi e raccordi non siano deteriorati o danneggiati, e che i raccordi non siano allentati.

Spurgo del separatore di condensa

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

1. Mettete un contenitore pulito sotto il filtro del carburante.
2. Allentate la valvola di spurgo situata nella parte inferiore della scatola del filtro (Figura 63).

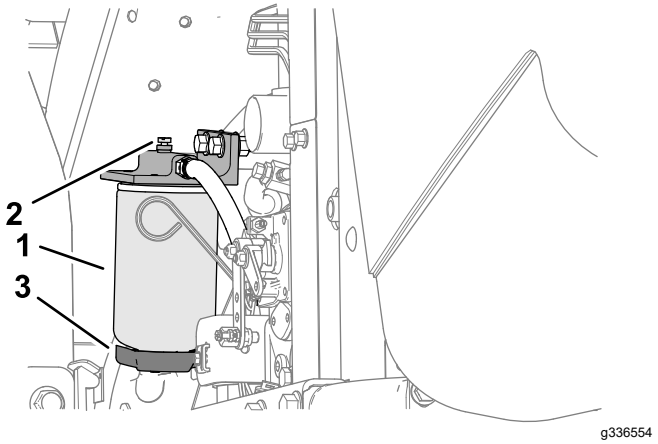


Figura 63

1. Scatola del filtro del separatore di condensa
2. Tappo di sfiato
3. Valvola di spurgo

3. Serrate la valvola dopo lo spurgo.

Cambio della scatola del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Pulite la superficie circostante la scatola del filtro (Figura 63).
2. Togliete la scatola del filtro e pulite la superficie di appoggio.
3. Lubrificate la guarnizione della scatola del filtro con olio pulito.
4. Montate a mano la scatola del filtro finché la guarnizione non tocca la superficie di appoggio, poi ruotatela per un altro mezzo giro.

Spurgo dell'aria dagli iniettori

Nota: Eseguite questa procedura soltanto se l'aria dell'impianto di alimentazione è stata spurgata mediante le normali procedure iniziali di iniezione del carburante e il motore non si avvia; vedere Spurgo dell'impianto di alimentazione (pagina 31).

1. Allentate il raccordo dell'ugello n. 1 e il gruppo portaugelli.

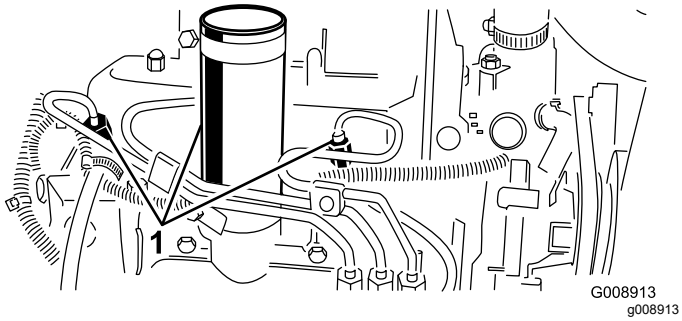


Figura 64

1. Iniettori di carburante

2. Mettete l'acceleratore in posizione di MASSIMA.
3. Girate la chiave di accensione in posizione START e osservate il flusso del carburante intorno al raccordo. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO quando vedete un flusso solido.
4. Serrate saldamente il raccordo del tubo.
5. Ripetete l'operazione sugli altri ugelli.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

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

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Controllate il livello dell'elettrolito. (Se la macchina è in rimessa, controllate ogni 30 giorni.)

Mantenete il giusto livello dell'elettrolito e tenete pulito il lato superiore della batteria. Se la macchina viene riposta in un luogo con temperatura molto elevata, la batteria si scarica più rapidamente rispetto al rimessaggio in un luogo fresco.

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare 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.**
- **Caricate la batteria in un ambiente ben ventilato così che i gas prodotti nel processo di carica si possano disperdere.**
- **Poiché i gas sono esplosivi, non avvicinate alla batteria fiamme libere od oggetti che generano scintille elettriche; non fumate vicino alla batteria.**
- **L'inalazione dei gas potrebbe provocare nausea.**
- **Prima di collegare o scollegare i cavi di ricarica sui poli della batteria, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica.**

Mantenete il giusto livello degli elementi rabboccando con acqua distillata o demineralizzata. Non riempite gli elementi oltre la base degli anelli elastici all'interno di ciascun elemento. Montate i tappi di riempimento con gli sfiati rivolti verso la parte posteriore (verso il serbatoio del carburante).

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

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

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

Revisione dei fusibili

1. Sollevate la protezione dal braccio di comando (Figura 65).

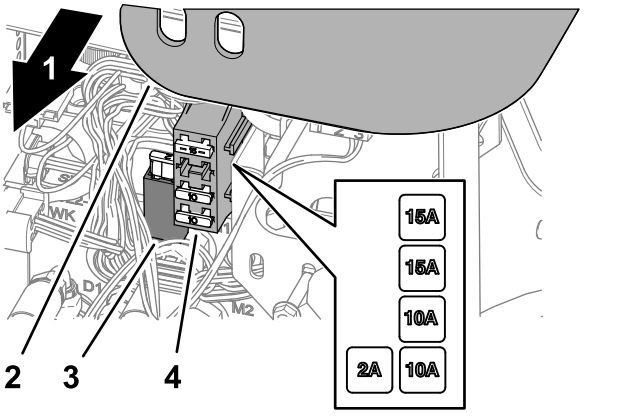


Figura 65

1. Lato destro della macchina
2. Protezione del braccio di comando
3. Portafusibili
4. Portafusibili

2. Individuate il fusibile aperto nel portafusibile o nel portafusibili (Figura 65).
3. Sostituite il fusibile con uno dello stesso tipo e amperaggio.
4. Montate la protezione sul braccio di comando (Figura 65).

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della pressione degli pneumatici

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

Gli pneumatici vengono sovragonfiati per la spedizione, quindi occorre eliminare dell'aria per ridurre la pressione. La pressione corretta dell'aria negli pneumatici è di 0,97–1,24 bar.

Nota: Per garantire un'ottima qualità di taglio e le prestazioni previste per questa macchina, mantenete la pressione raccomandata in tutti gli pneumatici.

⚠ PERICOLO

La pressione bassa negli pneumatici riduce la stabilità della macchina sui fianchi dei pendii. Ciò può causare un ribaltamento, e conseguenti ferite o anche la morte.

Non usate una insufficiente pressione di gonfiaggio degli pneumatici.

Serraggio dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo la prima ora

Dopo le prime 10 ore

Ogni 200 ore

Serrate i dadi delle ruote in sequenza incrociata a una coppia compresa tra 61–88 N·m.

⚠ AVVERTENZA

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

Accertate che i dadi delle ruote siano serrati tra 61 e 88 N·m.

Regolazione della trazione per la folle

Se la macchina si sposta quando il pedale della trazione è in FOLLE occorre regolare la camma della trazione.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete

il motore e togliete la chiave dal relativo interruttore.

2. Sollevate una ruota anteriore e una ruota posteriore da terra e posizionate sotto il telaio dei blocchi di supporto.

⚠ AVVERTENZA

Se la macchina non è adeguatamente sostenuta può cadere accidentalmente, e ferire chiunque vi si trovi sotto.

È necessario sollevare una ruota anteriore e una ruota posteriore da terra, altrimenti la macchina si muoverà durante la regolazione.

3. Serrate il dado di bloccaggio sulla camma di regolazione della trazione. (Figura 66).

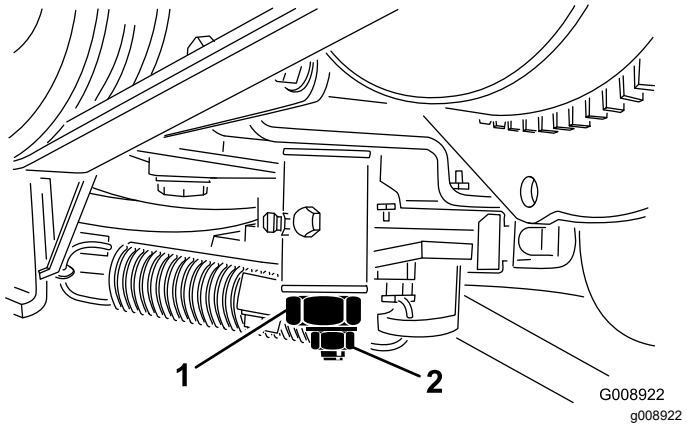


Figura 66

1. Camma di regolazione della trazione
2. Dado di bloccaggio

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione in modo che sia possibile effettuare una regolazione finale della camma di regolazione della trazione. Il contatto con parti calde o in movimento può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso e altre parti del corpo lontano dalla marmitta, altre parti calde del motore e parti rotanti.

4. Avviate il motore e girate il bullone esagonale della camma in entrambe le direzioni per determinare la posizione intermedia dello spazio di folle.
5. Serrate il dado di bloccaggio che mantiene la regolazione.
6. Spegnete il motore.
7. Rimuovete i blocchi di sostegno e abbassate la macchina a terra. Collaudate la macchina per accertare che non si sposti quando il pedale della trazione è in folle.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Sicurezza dell'impianto di raffreddamento

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

Verifica dell'impianto di raffreddamento

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

Pulite giornalmente i detriti dal radiatore (Figura 67). Pulite il radiatore ogni ora in ambienti molto polverosi e sporchi; fate riferimento a Pulizia dell'impianto di raffreddamento del motore (pagina 51).

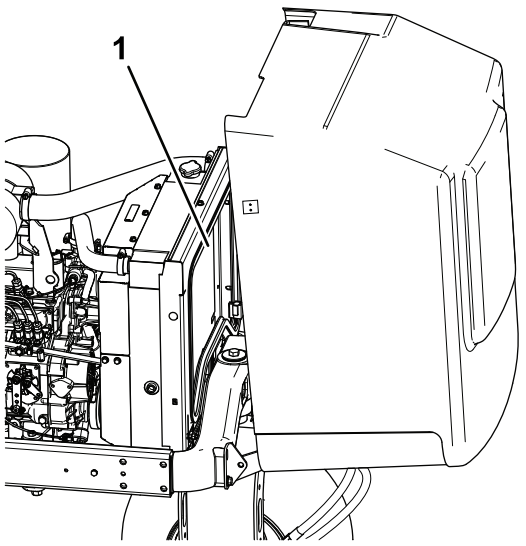


Figura 67

1. Radiatore

Il sistema di raffreddamento contiene una soluzione di 50% acqua e 50% antigelo glicole etilenico permanente. Controllate il livello di refrigerante ogni giorno, prima di avviare il motore.

L'impianto di raffreddamento ha una capacità di circa 5,7 litri.

⚠ ATTENZIONE

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

- **Non aprite il tappo del radiatore quando il motore gira.**
- **Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Controllate il livello del refrigerante nel serbatoio di espansione (Figura 68).

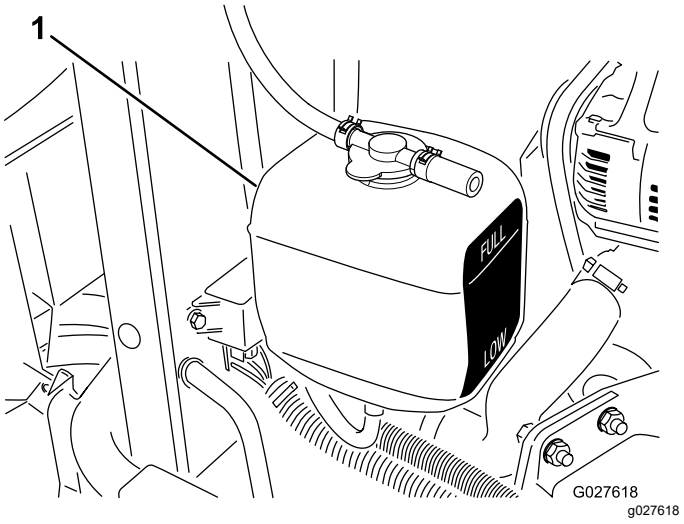


Figura 68

1. Serbatoio di espansione

Nota: A motore freddo il livello del refrigerante deve essere a metà circa tra i segni riportati sul fianco del serbatoio.

3. Se il livello del refrigerante è basso, togliete il tappo dal serbatoio di espansione e rabboccate. **Non riempite troppo.**
4. Montate il tappo sul serbatoio di espansione.

Pulizia dell'impianto di raffreddamento del motore

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

Togliete ogni giorno i detriti dal radiatore dell'olio e dal radiatore. Eliminateli più spesso in ambienti sporchi.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Alzate il cofano.
3. Ripulite accuratamente la zona motore da tutti i detriti.
4. Togliete il pannello di accesso.
5. Pulite accuratamente con acqua o aria compressa entrambi i lati dell'area del radiatore. (Figura 69).

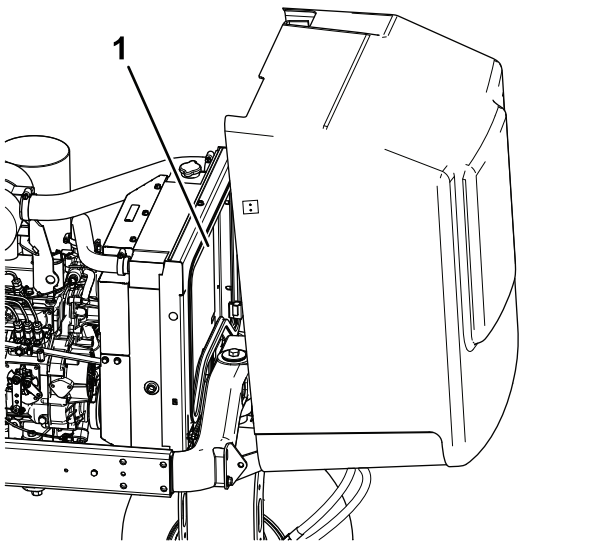


Figura 69

1. Radiatore

6. Montate il pannello di accesso e chiudete il cofano.

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore—Controllate la regolazione del freno di stazionamento.

1. Allentate la vite a pressione che fissa la manopola alla leva del freno di stazionamento (Figura 70).

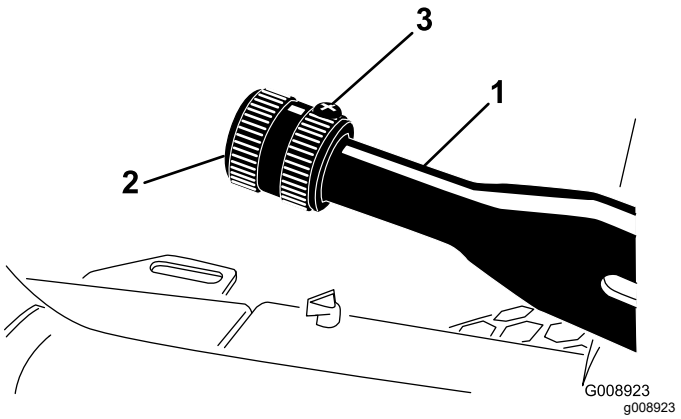


Figura 70

1. Leva del freno di stazionamento
2. Manopola
3. Vite di arresto

2. Girate la manopola per produrre una forza di 41–68 N·m necessaria ad azionare la leva.
3. Dopo la regolazione, serrate la vite a pressione.

Manutenzione della cinghia

Revisione delle cinghie del motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 10 ore—Controllate le condizioni e la tensione di tutte le cinghie.

Ogni 100 ore—Controllate le condizioni e la tensione di tutte le cinghie.

Tensionamento della cinghia dell'alternatore/della ventola

1. Aprite il cofano.
2. Verificate la tensione premendo sulla cinghia dell'alternatore/ventola, nel punto intermedio tra l'alternatore e le pulegge dell'albero a gomito con una forza di 30 N (Figura 71).

   Nota: La cinghia deve flettersi di 11 mm.

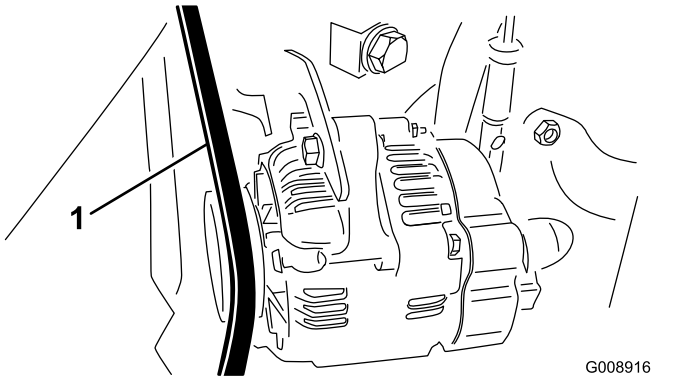


Figura 71

1. Cinghia dell'alternatore/ventola

3. Se la flessione non è esatta, completata la seguente procedura di tensionamento della cinghia:
   A. Allentate il bullone che fissa il supporto di ancoraggio al motore, ed il bullone che fissa l'alternatore al supporto di ancoraggio.
   B. Inserite un piede di porco tra l'alternatore ed il motore, ed agite sull'alternatore.
   C. Una volta ottenuta la tensione opportuna, serrate i bulloni dell'alternatore e del supporto di ancoraggio per mantenere la regolazione.

Sostituzione della cinghia di trasmissione idrostatica

1. Inserite un giradadi o uno spezzone di tubo nell'estremità della molla tendicinghia.

⚠ AVVERTENZA

Fate attenzione nel rilasciare la tensione della molla, perché è sotto un carico pesante.

2. Premete l'estremità della molla e spingetela in avanti (Figura 72) per sbloccarla dalla staffa e rilasciare la tensione della molla.

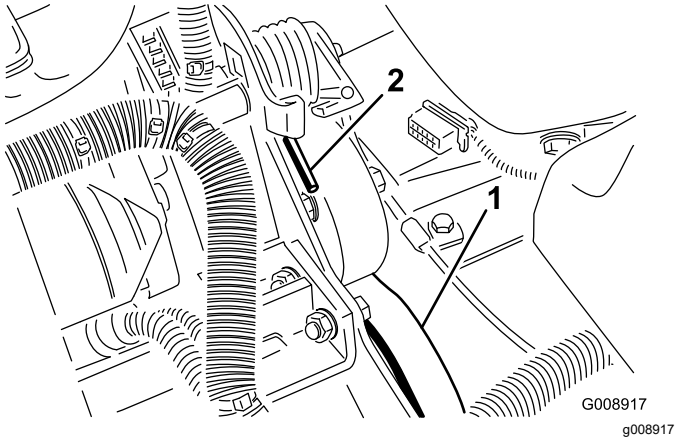


Figura 72

1. Cinghia di trasmissione idrostatica
2. Estremità della molla

3. Riposizionate la cinghia.
4. Per tendere la cinghia invertite l'operazione.

Manutenzione del sistema di controlli

Regolazione dell'acceleratore

1. Tirate indietro la leva dell'acceleratore in modo che si fermi contro la fessura del quadro di comando.
2. Allentate il raccordo del cavo dell'acceleratore sulla leva della pompa di iniezione (Figura 73).

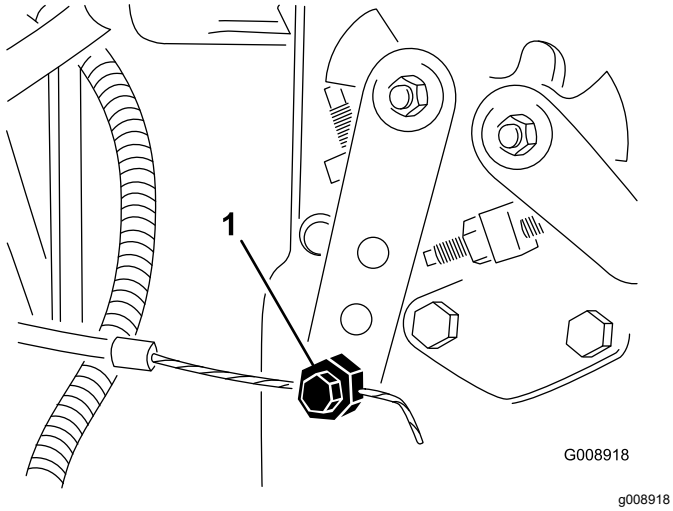


Figura 73

1. Braccio della leva della pompa di iniezione

3. Tenete la leva della pompa di iniezione contro il fermo del minimo inferiore e serrate il raccordo del cavo.
4. Allentate le viti che fissano il comando dell'acceleratore al quadro di comando.
5. Spingete la leva di comando dell'acceleratore completamente in avanti.
6. Spostate la piastra di fermo finché non tocca la leva dell'acceleratore, quindi serrate le viti che fissano il comando dell'acceleratore al quadro di comando.
7. Se l'acceleratore non rimane in posizione durante il funzionamento, serrate a 5–6 N·m il dado di bloccaggio usato per impostare il dispositivo della frizione sulla leva dell'acceleratore.

   Nota: La forza massima necessaria per azionare la leva dell'acceleratore è di 27 N·m.

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.

Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

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

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

Controllo del livello del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il livello del fluido idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite attorno al collo del bocchettone e del tappo del serbatoio del fluido idraulico (Figura 74) e rimuovete il tappo.

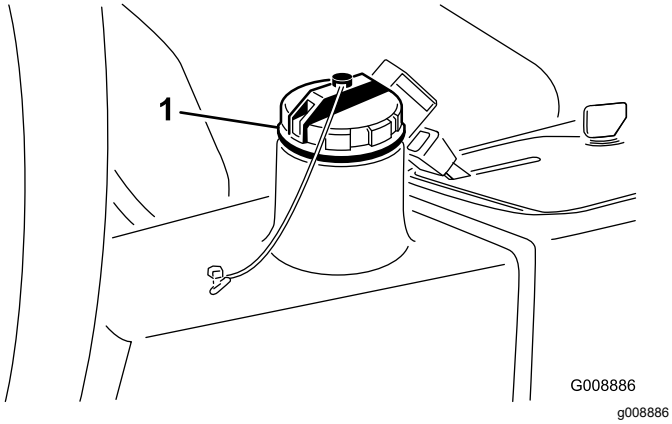


Figura 74

1. Tappo del serbatoio del fluido idraulico

3. Togliete l'asta di livello dal collo del bocchettone e pulitela strofinandola con un cencio pulito.
4. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido.

   Nota: Questo deve risultare entro 6 mm dalla tacca situata sull'asta di livello.
5. Se il livello è basso, rabboccate con olio adatto fino a portarlo al segno di pieno. Vedere Specifiche del fluido idraulico (pagina 54).
6. Montate l'asta di livello e il tappo sul collo del bocchettone.

Specifiche del fluido idraulico

Il serbatoio viene rifornito in fabbrica con liquido idraulico di qualità elevata. Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e in seguito ogni giorno; fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 53).

Fluido idraulico consigliato: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (fluido idraulico per prolungare la durata); disponibile in fustini da 19 litri o in contenitori da 208 litri.

Nota: Una macchina che utilizza il fluido di ricambio raccomandato richiede cambi meno frequenti di fluido e filtro.

Fluidi idraulici alternativi: qualora il fluido Toro PX Extended Life non fosse disponibile, si potranno utilizzare altri fluidi idraulici di tipo tradizionale a base di petrolio con specifiche che rientrino nell'intervallo indicato per tutte le seguenti proprietà materiali e siano conformi agli standard di settore. Non usate fluidi sintetici. Il distributore di lubrificanti vi consiglierà sulla scelta di un prodotto soddisfacente.

Nota: Toro non si assume alcuna responsabilità per danni causati da sostituzioni non idonee, pertanto si raccomanda di utilizzare solo prodotti di costruttori di buona reputazione, che rispondano delle proprie raccomandazioni.

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

Proprietà materiali:

Viscosità, ASTM D445	cSt a 40 °C da 44 a 48
Indice di viscosità ASTM D2270	140 o superiore
Punto di scorrimento, ASTM D97	da -37 °C a -45 °C
Caratteristiche industriali:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 o M-2952-S)

Nota: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Un additivo con colorante rosso per il fluido idraulico è disponibile in flaconi 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.

Importante: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid 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 ottenere la massima biodegradabilità e i migliori risultati, occorre lavare accuratamente l'impianto idraulico eliminando il fluido tradizionale. L'olio è disponibile in fustini da 19 litri o da 208 litri del vostro distributore Toro autorizzato.**

Capacità fluido idraulico

13,2 litri; fate riferimento a Specifiche del fluido idraulico (pagina 54)

Cambio del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2000 ore—**Se state usando il fluido idraulico raccomandato,** sostituite il fluido idraulico.

Ogni 800 ore—**Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo,** sostituite il fluido idraulico.

In caso di contaminazione del fluido, contattate il vostro distributore Toro autorizzato di zona per il lavaggio dell'impianto idraulico. Il fluido idraulico

contaminato ha un aspetto lattiginoso o nero a confronto del fluido pulito.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Alzate il cofano.
3. Scollegate il tubo idraulico (Figura 75) o togliete il filtro idraulico (Figura 76) e lasciate defluire il fluido idraulico in una bacinella.

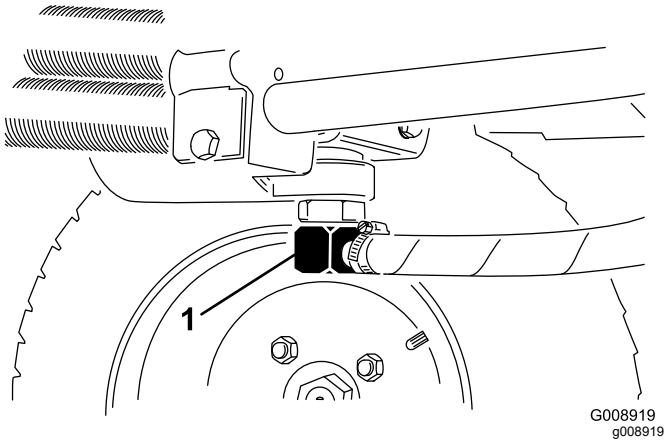


Figura 75

1. Tubo idraulico

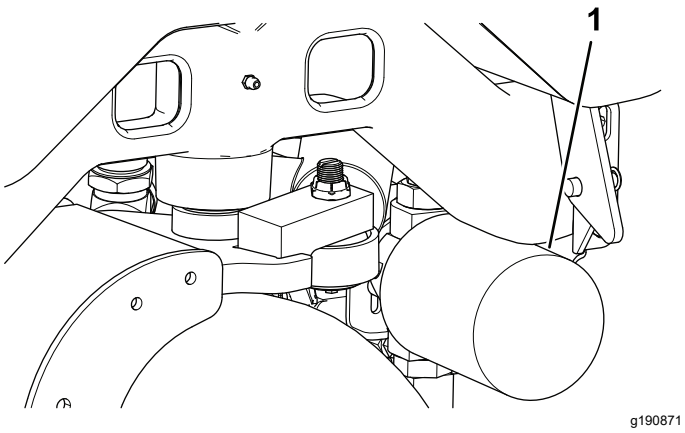


Figura 76

1. Filtro idraulico

4. Quando il fluido idraulico cessa di defluire, montate il tubo idraulico.
5. Riempite il serbatoio (Figura 77) di fluido idraulico; fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 53).

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

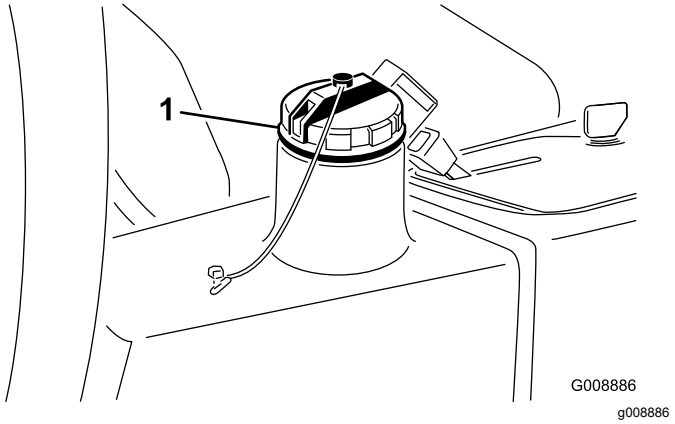


Figura 77

1. Tappo di riempimento del fluido idraulico

6. Montate il tappo del serbatoio, avviate il motore ed attivate tutti i comandi idraulici per distribuire il fluido attraverso l'impianto.
7. Verificate che non vi siano perdite e spegnete il motore.
8. Controllate il livello del fluido e rabboccate fino a raggiungere la tacca di pieno sull'asta di livello. **Non riempite troppo.**

Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore—**Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato**, sostituite il filtro idraulico.

Ogni 800 ore—**Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo**, sostituite il filtro idraulico.

Utilizzate un filtro di ricambio originale Toro (n. cat. 54-0110).

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Eseguite l'interdizione del flessibile della piastra di appoggio del filtro.
3. Pulite la superficie circostante il filtro.
4. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro (Figura 76), e togliete il filtro.
5. Lubrificate la guarnizione del nuovo filtro e riempite il filtro con fluido idraulico.

6. Assicuratevi che l'area di montaggio del filtro sia pulita, avvitate il filtro fino al contatto della guarnizione con la piastra di appoggio, quindi serrate il filtro di mezzo giro.
7. Rilasciate il flessibile sulla piastra di appoggio del filtro.
8. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
9. Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

Manutenzione degli apparati di taglio

Sicurezza delle lame

Una lama o controlama usurata o danneggiata può rompersi e un pezzo può essere scagliato verso di voi o gli astanti, determinando gravi lesioni personali o la morte.

- Ispezionate periodicamente le lame e le controlame per escludere usura o danni eccessivi.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Indossate i guanti e prestate attenzione durante il controllo. Effettuate solo operazioni di sostituzione o lappatura di lame e controlame; non raddrizzatele né saldatele.
- Sulle macchine con più apparati di taglio, prestate attenzione alla rotazione di un apparato di taglio: può causare la rotazione dei cilindri negli altri apparati di taglio.

Verifica del contatto tra cilindro e controlama

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

Verificate il contatto tra cilindro e controlama anche se in precedenza la qualità del taglio è stata soddisfacente. Sull'intera lunghezza del cilindro e della controlama deve esservi un leggero contatto; vedere Regolazione tra cilindro e controlama nel Manuale dell'operatore degli apparati di taglio.

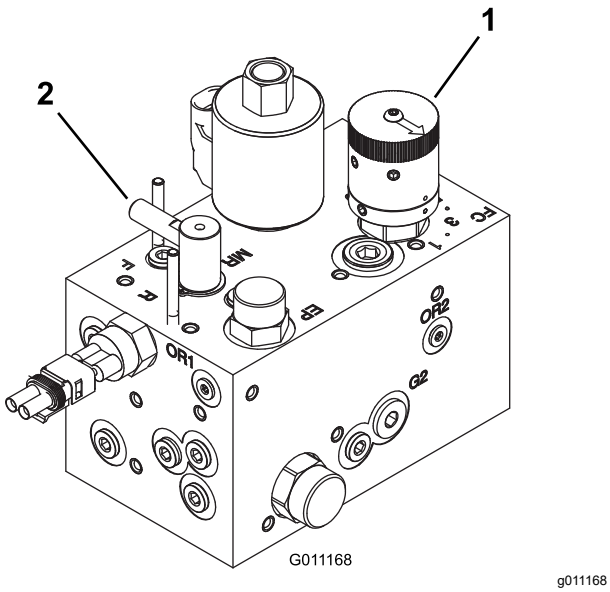
Lappatura degli apparati di taglio

⚠ PERICOLO

Il contatto con i cilindri può essere causa di lesioni o morte.

- **Non avvicinate mai mani o piedi ai cilindri mentre il motore gira.**
- **Durante la lappatura, i cilindri possono andare in stallo e ripartire.**
- **Non tentate di fare ripartire i cilindri con le mani o i piedi.**
- **Non regolate i cilindri quando il motore gira.**
- **Se il cilindro è in stallo, spegnete il motore prima di pulire il cilindro.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana e pulita, abbassate gli elementi di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dall'interruttore di accensione.
2. Rimuovete il coperchio della consolle per accedere ai comandi.
3. Ruotate il controllo lappatura nella posizione di lappatura (R). Girate il comando di velocità dei cilindri in posizione 1 (Figura 78).



g011168

Figura 78

1. Comando di velocità dei cilindri
2. Controllo lappatura

Nota: Quando il controllo lappatura è in posizione lappatura, il microinterruttore del sedile viene bypassato. Non è necessario che l'operatore si trovi al posto di guida; il freno di stazionamento deve comunque essere inserito, altrimenti il motore non gira.

Importante: **Non spostate il controllo lappatura dalla posizione tosatura alla posizione lappatura mentre il motore gira, altrimenti si rischia di danneggiare i cilindri.**

4. Effettuate, su tutti gli apparati di taglio da lappare, la regolazione iniziale fra cilindro e controlama. Avviate il motore e impostatelo alla velocità minima.
5. Mettete in funzione i cilindri azionando l'interruttore della presa di forza sul quadro di comando.
6. Applicate il preparato per lappatura con un pennello dal manico lungo.
7. Per regolare gli apparati di taglio durante la lappatura, arrestate i cilindri e spegnete il motore. Al termine della regolazione, ripetete il passi da 4 a 6.
8. Completata l'operazione di lappatura, spegnete il motore, ruotate il controllo lappatura in posizione tosatura (F), impostate i comandi della velocità dei cilindri sull'impostazione di tosatura desiderata e rimuovete il composto di lappatura dagli apparati di taglio.

Nota: Ulteriori istruzioni e procedure di lappatura sono disponibili nel manuale delle informazioni di base sui tosaerba a cilindri Toro (con linee guida sull'affilatura), Modulo n. 09168SL.

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

Pulizia

Lavaggio della macchina

Lavate la macchina all'occorrenza con acqua soltanto oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro. Potete usare uno straccio per il lavaggio.

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

Importante: **Non lavate la macchina con attrezzature per l'idrolavaggio. Le attrezzature per l'idrolavaggio potrebbero danneggiare l'impianto elettrico, staccare adesivi importanti ed eliminare il grasso necessario nei punti di attrito. Non usate una quantità eccessiva d'acqua in prossimità della plancia, del motore e della batteria.**

Importante: **Non lavate la macchina mentre il motore è in funzione. Lavare la macchina mentre il motore è in funzione può danneggiarlo internamente.**

Rimessaggio

Sicurezza in fase di rimessaggio

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.

Preparazione del trattorino

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite accuratamente il trattore, gli apparati di taglio e il motore.
3. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 48).
4. Controllate tutti gli elementi di fissaggio per verificare che non siano allentati; all'occorrenza serrateli.
5. Lubrificate con grasso od olio tutti i raccordi di ingrassaggio e i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
6. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
7. Revisionate la batteria e i cavi come segue; fate riferimento a Revisione della batteria (pagina 47):
   A. Togliete i morsetti della batteria dai poli.
   B. Pulite la batteria, i morsetti e i poli con una spazzola metallica e una soluzione di bicarbonato di sodio.
   C. Per impedire la corrosione, ricoprite i morsetti e i poli della batteria con grasso

di rivestimento Grafo 112X (n. cat. Toro 505-47) o vaselina.

D. Per impedire la solfatazione di piombo della batteria, caricatela lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

Preparazione del motore

1. Spurgate l’olio del motore dalla coppa e montate il tappo di spurgo.
2. Togliete il filtro dell'olio e scartatelo. Montate un nuovo filtro dell'olio.
3. Riempite il motore con l'olio indicato.
4. Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla velocità minima per circa 2 minuti.
5. Spegnete il motore e togliete la chiave.
6. Lavate il serbatoio con carburante nuovo e pulito.
7. Fissate tutti i raccordi dell'impianto.
8. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo.
9. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.
10. Controllate la protezione antigelo ed aggiungete una soluzione di 50% anticongelante glicol etilico e 50% acqua, come opportuno, in base alle temperature minime previste nella vostra zona.

Localizzazione guasti

Utilizzo del pannello di controllo standard (SCM)

Il pannello di controllo standard (SCM) è un dispositivo elettronico incapsulato realizzato nella configurazione misura unica. Il pannello utilizza componenti allo stato solido e meccanici per il monitoraggio ed il controllo delle funzioni elettriche standard necessarie per il sicuro funzionamento del prodotto.

Il pannello monitorizza gli ingressi, come folle, freno di stazionamento, presa di forza, avvio, lappatura ed alta temperatura. Il pannello eccita le uscite, come presa di forza, motorino di avviamento ed il solenoide ETR (eccitare per la marcia).

Il pannello è articolato in ingressi e uscite. Gli ingressi e le uscite sono identificati da spie LED verdi montate sulla scheda a circuito stampato.

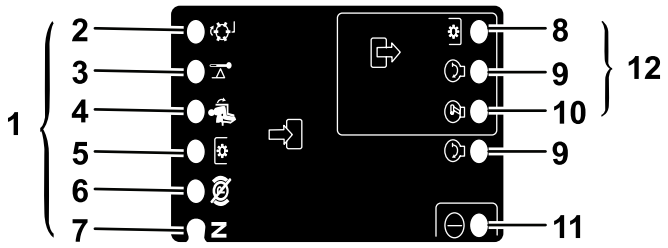
L'ingresso del circuito di avvio viene eccitato da c.c. 12 V. Tutti gli altri ingressi vengono messi sotto tensione quando il circuito è chiuso a massa. Ciascun ingresso è provvisto di spia LED che si accende quando il relativo circuito è sotto tensione. Utilizzate i LED d'ingresso per la localizzazione dei guasti degli interruttori e del circuito d'ingresso.

I circuiti di uscita sono messi sotto tensione da una serie di condizioni d'ingresso idonee. Le tre uscite comprendono PDF, ETR e AVVIO. I LED di uscita monitorano le condizioni dei relè indicanti la presenza di tensione in uno di tre terminali di uscita.

I circuiti di uscita non determinano l'integrità del dispositivo di uscita, pertanto la localizzazione dei guasti elettrici comprende l'ispezione dei LED di uscita e le tradizionali prove di integrità dei dispositivi e del cablaggio preassemblato. Misurate l'impedenza dei componenti scollegati, l'impedenza attraverso il cablaggio preassemblato (scollegato all'SCM), o mettete temporaneamente sotto tensione per il test il componente interessato.

L'SCM non viene collegato ad un computer esterno o ad un palmare, non è riprogrammabile e non registra dati relativi alla localizzazione di guasti intermittenti.

L'adesivo applicato all'SCM riporta solamente simboli. I simboli delle tre uscite LED sono riportati nella casella delle uscite. Tutti gli altri LED si riferiscono a ingressi. La seguente tabella identifica i simboli.



g190826

Figura 79

1. Ingressi
2. Lappatura
3. Alta temperatura
4. Seduto
5. Interruttore PDF
6. Freno di stazionamento
7. Folle
8. PDF
9. Avvio
10. ETR
11. Alimentazione
12. Uscite

Seguono gli step della localizzazione logica dei guasti del pannello SCM.

1. Stabilite il guasto di uscita che cercate di risolvere (PDF, AVVIO o ETR).
2. Spostate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE e verificate che la spia LED rossa della tensione sia accesa.
3. Spostate tutti gli interruttori d'ingresso per accertare che tutte le spie LED cambino stato.
4. Posizionate i dispositivi d'ingresso nella posizione appropriata per ottenere l'uscita appropriata. Utilizzate la seguente tabella logica per determinare la condizione appropriata d'ingresso.

5. Se il LED di uscita controllato si accende senza la funzione di uscita appropriata, controllate il cablaggio preassemblato di uscita, i collegamenti e i componenti. Eseguite le riparazioni necessarie.
6. Se il LED di uscita controllato non si accende, controllate entrambi i fusibili.
7. Se il LED di uscita controllato non si accende e gli ingressi sono nelle condizioni appropriate, montate un nuovo SCM e verificate se il problema è stato risolto.

Ciascuna riga (orizzontale) della tabella logica che segue individua i requisiti di ingresso e di uscita per ciascuna funzione specifica del prodotto. Le funzioni del prodotto sono elencate nella colonna a sinistra. I simboli identificano determinate condizioni del circuito, fra cui: sotto tensione, chiuso a terra e aperto a terra.

Tabella logica

	INGRESSI								USCITE		
Funzione	**Sotto tensione**	**Folle**	**Avvio ON**	**Freno ON**	**PDF inserita**	**Seduto**	**Alta temp.**	**Lappatura**	**Avvio**	**ETR**	**PDF**
Avvio	–	–	+	O	O	–	O	O	+	+	O
Funzionamento (fuori unità)	–	–	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Funzionamento (in unità)	–	O	O	–	O	–	O	O	O	+	O
Tosatura	–	O	O	–	–	–	O	O	O	+	+
Lappatura	–	–	O	O	–	O	O	–	O	+	+
Alta temp.	–		O				–		O	O	O

- (–) Indica un circuito chiuso a terra – LED ACCESO.
- (O) Indica un circuito aperto a terra o diseccitato – LED SPENTO.
- (+) Indica un circuito eccitato (bobina della frizione, solenoide o inizio ingresso) LED ACCESO.
- Lo spazio in bianco indica un circuito non connesso alla logica.

Per localizzare i guasti girate la chiave senza avviare il motore. Identificate la funzionalità che non funziona e consultate la tabella logica nel verso orizzontale. Controllate lo stato di ciascun LED di ingresso per verificare che corrisponda alla tabella logica.

Se i LED di ingresso sono corretti, controllate il LED di uscita. Se il LED di uscita è acceso ma il dispositivo non è eccitato, misurate la tensione disponibile per il dispositivo in uscita, la continuità del dispositivo scollegato e la tensione potenziale sul circuito di terra (massa flottante). Le riparazioni varieranno secondo i risultati.

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

Conservazione delle vostre informazioni personali

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

L'impegno di Toro per la sicurezza

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

Accesso e correzione

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

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

Che cos’è questa avvertenza?

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



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

Che cos’è la Proposition 65?

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

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

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

Questa legge si applica ovunque?

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

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

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

Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

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

Perché Toro utilizza questa avvertenza?

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

La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni o 1500 ore

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company garantisce che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il “Prodotto”) è esente da difetti di materiale o lavorazione per 2 anni o 1.500 ore di servizio*, il primo dei due termini raggiunto. 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 trasferimento. 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
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 necessarie citate nel *Manuale dell’operatore*. Le riparazioni per problemi determinati dalla mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni richieste non sono coperte dalla presente garanzia.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

Parti

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

Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle

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

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

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

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.

The Toro Company non è responsabile di danni indiretti, incidentali o consequenziali in relazione 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 sulle emissioni

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

Paesi diversi dagli Stati Uniti e dal Canada

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

374-0253 Rev H