Form No. 3355-205 Rev B

TORO®

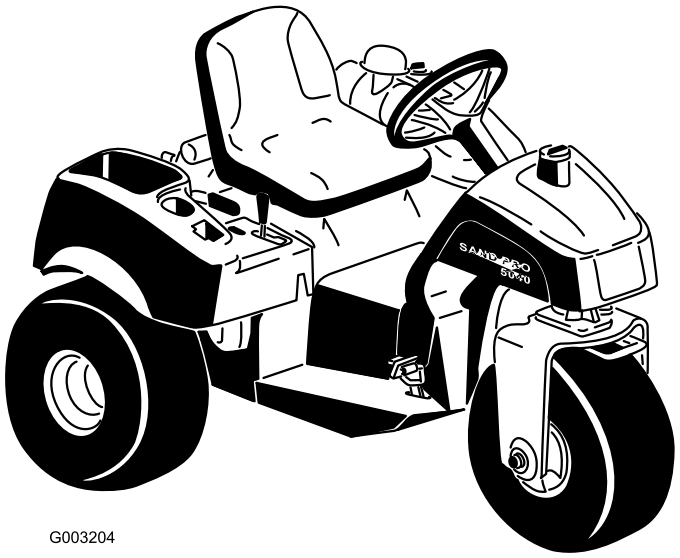
Count on it.

Manuale dell'operatore

# Sand/Infield Pro® 3040 e 5040

**Nº del modello 08703—Serie n. 260000001 e superiori**

**Nº del modello 08705—Serie n. 260000001 e superiori**




G003204

CE

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com

Traduzione dell'originale (IT)

## Avvertenza

**CALIFORNIA**
**Proposta 65**

**Lo scarico del motore di questa macchina contiene prodotti chimici che nello Stato della California sono considerati cancerogeni, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.**

**Importante: Questo motore non è dotato di marmitta parascintille. L'utilizzo o l'azionamento di questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442. Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.**

Questo parascintille è conforme alla norma canadese ICES-002

**L'accluso Manuale d'istruzioni del motore contiene informazioni sulle normative dell'US Environmental Protection Agency (EPA) e della California Emission Control Regulation in materia di impianti di emissione, manutenzione e garanzia. All'occorrenza, ordinate un nuovo manuale al costruttore del motore.**

# Introduzione

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

Per informazioni su prodotti e accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni rivolgetevi a un Distributore 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. Questi numeri sono stampati su una targa situata sul longherone sinistro del telaio. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

**N° del modello** _____

**N° di serie** _____

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 1), che segnala un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



**Figura 1**

1. Simbolo di avvertimento

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

**© 2006—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Indice


Introduzione ..... 2
Sicurezza ..... 4
Norme di sicurezza ..... 4
Livello di pressione acustica ..... 7
Livello di potenza acustica ..... 7
Livello di vibrazioni ..... 7
Adesivi di sicurezza e informativi ..... 7
Preparazione ..... 10
1 Montaggio del volante ..... 10
2 Rimozione della batteria ..... 11
3 Azionamento e carica della batteria ..... 11
4 Montaggio della batteria ..... 12
5 Applicazione dell'adesivo Infield Pro® (optional) ..... 13
6 Lettura dei manuali e visione della videocassetta ..... 13
7 Montaggio della zavorra anteriore ..... 14
Quadro generale del prodotto ..... 15
Comandi ..... 15
Specifiche ..... 17
Funzionamento ..... 19
Controllo del livello dell'olio motore ..... 19
Riempimento del serbatoio del carburante ..... 19
Controllo del livello del fluido idraulico ..... 21
Controllo della pressione dei pneumatici ..... 22
Serraggio dei dadi ad alette delle ruote ..... 22
Avviamento e spegnimento del motore ..... 22
Verifica degli interruttori di sicurezza a interblocchi ..... 23
Rimorchiare la macchina ..... 24
Rodaggio ..... 24
Caratteristiche operative ..... 24
Manutenzione ..... 25
Programma di manutenzione raccomandato ..... 25
Lista di controllo della manutenzione quotidiana ..... 26
Procedure pre-manutenzione ..... 27
Sollevamento della macchina ..... 27
Lubrificazione ..... 27
Ingrassaggio della macchina ..... 28
Manutenzione del motore ..... 28
Cambio dell'olio motore e del filtro ..... 28
Revisione del filtro dell'aria ..... 28
Sostituzione delle candele ..... 29
Manutenzione del sistema di alimentazione ..... 30
Sostituzione del filtro del carburante ..... 30
Manutenzione dell'impianto elettrico ..... 30
Avviamento della macchina con cavi di avviamento della batteria ..... 30
Sostituzione dei fusibili ..... 31
Cura della batteria ..... 31
Manutenzione del sistema di trazione ..... 32
Regolazione della trazione per la folle ..... 32
Regolazione del microinterruttore di sicurezza della trazione ..... 32
Regolazione della velocità di trasferimento ..... 33
Manutenzione del sistema di controlli ..... 33
Regolazione della leva di sollevamento ..... 33
Regolazione dei comandi del motore ..... 34
Manutenzione dell'impianto idraulico ..... 35
Cambio dell'olio dell'impianto idraulico e del filtro ..... 35
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici ..... 36
Carica dell'impianto idraulico ..... 36
Pulizia ..... 37
Ispezione e pulizia della macchina ..... 37
Rimessaggio ..... 39
Trattore ..... 39
Motore ..... 39
Schemi ..... 40

# Sicurezza

**Questa macchina soddisfa o supera le norme CEN standard EN 836:1997, ISO standard 5395:1990 (quando sono applicati gli adesivi adatti) ed ANSI B71.4-2004 in vigore al tempo della fabbricazione, quando è montata la zavorra in conformità alla tabella riportata nella Preparazione, pagina 10.**

**L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti.** Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme ⚠, che indica **Attenzione**, **Avvertenza** o **Pericolo**—"norme di sicurezza". **Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.**

## Norme di sicurezza

Le seguenti istruzioni sono state tratte dalle norme CEN standard EN 836:1997, ISO standard 5395:1990 ed ANSI B71.4-2004.

### Addestramento

- Leggete attentamente il manuale dell'operatore e gli altri stampati relativi all'addestramento. Acquisite dimestichezza con i comandi, gli adesivi di sicurezza e il corretto utilizzo dell'apparecchiatura.
- Nel caso in cui l'operatore o il meccanico non siano in grado di leggere la lingua del presente manuale, incombe al proprietario spiegarne loro il contenuto.
- Non permettete mai a bambini o a persone che non abbiano una perfetta conoscenza delle presenti istruzioni di utilizzare la macchina o di effettuarne la manutenzione. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non tosate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.
- Tutti i conducenti e i meccanici devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Il proprietario è responsabile della formazione degli operatori. Tale formazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su rider;
  - il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali della perdita di controllo sono:
    - ◊ presa insufficiente delle ruote;
    - ◊ velocità troppo elevata;
    - ◊ azione frenante inadeguata;
    - ◊ tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
    - ◊ mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto dei pendii;
    - ◊ traino e distribuzione del carico errati.
- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a se stesso, a terzi e alle cose, e ne è responsabile.

### Preparazione

- Durante il lavoro indossate sempre calzature pesanti, pantaloni lunghi, casco, occhiali di protezione e auricolari adatti. Capelli lunghi, abiti svolazzanti e gioielli possono impigliarsi nelle parti mobili. Non usate mai l'apparecchiatura a piedi nudi o in sandali.
- **Avvertenza** – Il carburante è altamente infiammabile. Prendete le seguenti precauzioni.
  - Conservate il carburante in apposite taniche.
  - Eseguite i rifornimenti all'aperto e non fumate durante l'operazione.
  - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
  - Se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
  - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.

- Esaminate il terreno per determinare quali accessori e quali attrezzi siano necessari per eseguire il lavoro in modo corretto e sicuro. Usate soltanto accessori e attrezzi approvati dal produttore.
- Controllate che i comandi dell'operatore, gli interruttori di sicurezza e le protezioni siano collegati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.

## Funzionamento



**Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere.**

**Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati.**

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Utilizzate la macchina solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinserite tutti gli accessori, mettete il cambio in folle e inserite il freno di stazionamento.
- Non mettete le mani o i piedi vicino o sotto le parti rotanti.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Per evitare il ribaltamento o la perdita di controllo:
  - prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti;
  - prestate attenzione quando guidate su pendii ripidi, rallentando prima di eseguire curve brusche o di svoltare sul pendio;
  - evitate arresti e avviamenti improvvisi; non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente;
  - prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro e assicuratevi che non vi siano persone dietro la macchina,
  - fate attenzione al traffico nelle vicinanze di strade o quando le attraversate, e date sempre la precedenza.
- Se la macchina è dotata di barra di traino optional, n. cat. 110-1375, consultate il massimo carico di traino sul *Manuale dell'operatore* dell'accessorio.
- Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate accessori pesanti.
  - Utilizzate solamente i punti di attacco appositi.
  - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
  - Non curvate bruscamente, ed eseguite le retromarce con prudenza.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati. Verificate che tutti gli interruttori di sicurezza a interblocchi siano collegati, regolati, e funzionino correttamente.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dalla postazione di guida:
  - fermate la macchina su terreno pianeggiante;
  - rilasciate il pedale della trazione e abbassate gli accessori;
  - inserite il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Disinserite la trasmissione agli accessori durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'accessorio:
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina;
  - dopo avere urtato un corpo estraneo, o in caso di vibrazioni anomale. Ispezionate la

macchina per rilevare eventuali danni, ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'apparecchiatura.

- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi.
- Non utilizzate la macchina se siete sotto l'effetto di alcol o droghe.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o un autocarro.
- Prestate la massima attenzione quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.

## Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che le apparecchiature funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative, tutti i componenti metallici e i raccordi idraulici ben serrati. Sostituite i componenti e gli adesivi usurati o danneggiati.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Durante la messa a punto della macchina fate attenzione a non intrappolare le dita tra le parti in movimento e le parti fisse della macchina.
- Disinnestate le trasmissioni, abbassate l'attrezzo, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Attendete l'arresto di ogni movimento prima di eseguire interventi di regolazione, pulizia o riparazione.
- Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per supportare i componenti.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria e rimuovete il cappellotto della candela. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Ricollegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Caricate le batterie in un luogo aperto, ben ventilato e distante da scintille e fiamme. Togliete la spina del caricabatterie prima di collegarlo o scollegarlo dalla batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i connettori dei flessibili idraulici siano saldamente serrati e che tutti i tubi e i flessibili siano in buone condizioni.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato. Per verificare la presenza di eventuali perdite, utilizzate carta o cartone, non le mani. Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi lesioni. Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.
- Prima di scollegare l'impianto idraulico o di effettuare su di esso qualsiasi intervento, eliminate la pressione dell'intero impianto spegnendo il motore e abbassando a terra gli accessori.
- Verificate ad intervalli regolari che i tubi di alimentazione siano correttamente serrati e non usurati. All'occorrenza, provvedete al serraggio o alla riparazione.
- Se il motore deve essere mantenuto in funzione per l'esecuzione di un intervento di regolazione, tenete mani, piedi, indumenti e altre parti del corpo distanti dagli accessori

e da tutte le parti in movimento, prestando particolare attenzione alla griglia a fianco del motore. Tenete a distanza gli astanti.

- Per garantire condizioni di sicurezza e precisione, fate controllare la velocità massima del motore con un tachimetro da un Distributore Toro autorizzato.
- Qualora fossero necessari interventi di riparazione importanti o si richieda assistenza, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato. Usate soltanto accessori e ricambi approvati da Toro. L'utilizzo di accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

## Livello di pressione acustica

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 84,5 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 98/37/CE.

## Livello di potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA/1 pW, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla norma EN 11094.

## Livello di vibrazioni

### Mani-braccia

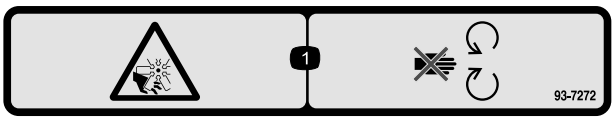
Questa unità non supera il livello di vibrazioni alle mani di 2,5 $m/s^2$, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alla norma EN 1033.

### Corpo

Questa unità non supera il livello di vibrazioni al sedere di 0,5 $m/s^2$, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alla norma EN 1032.

## Adesivi di sicurezza e informativi

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



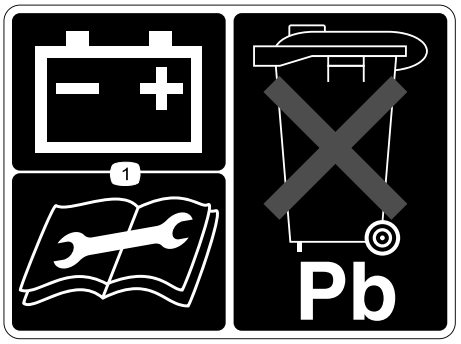

**93-7272**

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




**93-9051**

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.




**93-6668**

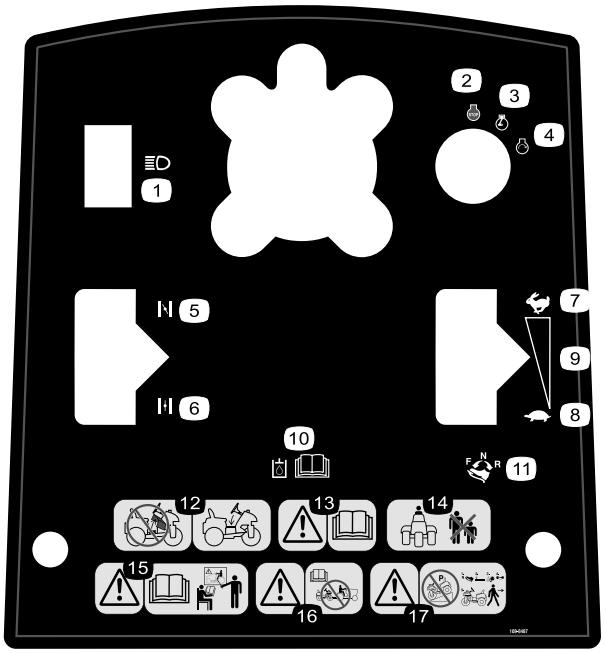
1. Leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sulla ricarica della batteria. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.




**Simboli della batteria**

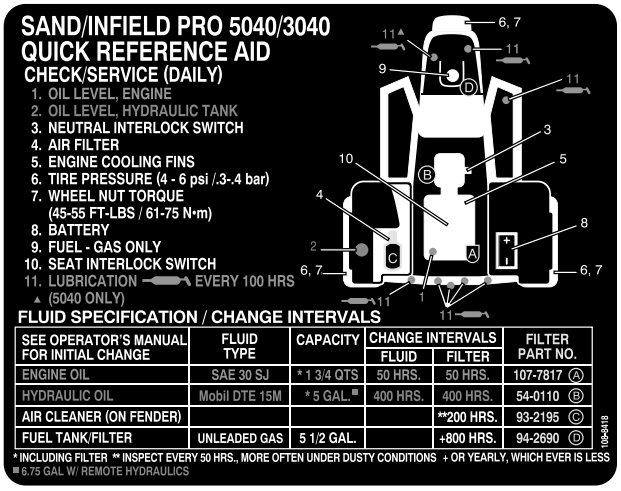
Sulla vostra batteria si trovano alcuni di questi simboli, o tutti

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

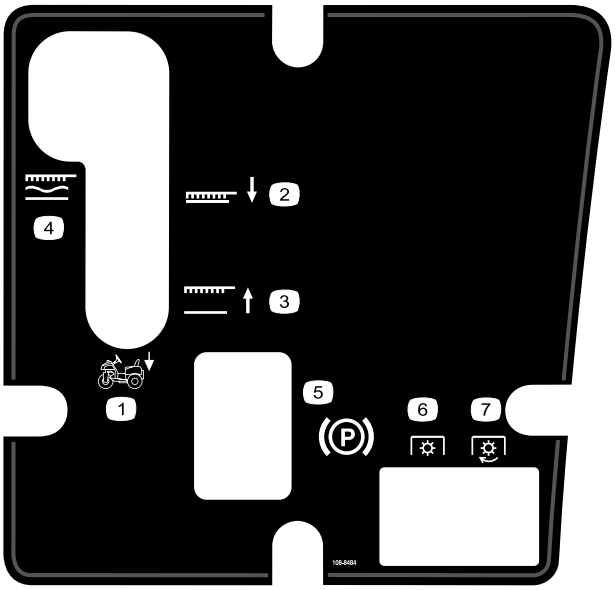



**108-8487**

1. Fari
2. Spegnimento del motore
3. In moto
4. Avviamento del motore
5. Starter – chiuso
6. Starter – aperto
7. Massima
8. Minima
9. Regolazione continua variabile
10. Leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sull'olio idraulico.
11. Per fare marcia avanti, premete in avanti e abbassate la parte superiore del pedale di comando della trazione; per effettuare la retromarcia, premete indietro e abbassate la parte inferiore del pedale di comando della trazione.
12. Non usate se il riparo centrale non è montato.
13. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*
14. Tenete gli astanti a una distanza di sicurezza dalla macchina.
15. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*e seguite i corsi di formazione.
16. Avvertenza: eggete il *Manuale dell'operatore*; non trainate la macchina.
17. Avvertenza: non parcheggiate la macchina su terreni in pendenza; prima di allontanarvi dalla macchina mettete in folle il pedale di controllo della trazione, abbassate l'attrezzo, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.




**108-8418**




**108-8484**

1. Controllo degli attrezzi
2. Posizione di abbassamento dell'attrezzo
3. Posizione di sollevamento dell'attrezzo
4. Attrezzo bloccato in posizione flottante
5. Freno di stazionamento
6. PDF disinnestata
7. PDF innestata

# Preparazione

## Parti sciolte

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

| Operazione | Descrizione | Qté | Uso |
|---|---|---|---|
| **1** | Volante<br>Collare in schiuma sintetica<br>Rondella<br>Dado di bloccaggio | 1<br>1<br>1<br>1 | Montate il volante. |
| **2** | Non occorrono parti | – | Togliete la batteria. |
| **3** | Elettrolito con densità relativa 1,260 (non a corredo) | - | Attivate la batteria e caricatela. |
| **4** | Bullone (1/4 x 5/8 poll.)<br>Dado di bloccaggio (1/4 pollice) | 2<br>2 | Montate la batteria |
| **5** | Adesivo Infield Pro | 1 | Applicate l'adesivo Infield Pro® (optional). |
| **6** | Manuale dell'operatore<br>Manuale dell'operatore del motore<br>Catalogo dei pezzi<br>Videocassetta dell'operatore<br>Scheda d'ispezione preconsegna<br>Legenda | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2 | Leggete i manuali e guardate la videocassetta prima di usare la macchina. |
| **7** | Kit zavorra anteriore, usare come opportuno | - | All'occorrenza, montate la zavorra anteriore. |

**Nota:** Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

**Nota:** Togliete tutte le staffe e gli elementi di fissaggio per la spedizione, e scartateli.

**1**

## Montaggio del volante

### Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| 1 | Volante |
| 1 | Collare in schiuma sintetica |
| 1 | Rondella |
| 1 | Dado di bloccaggio |

### Procedura

1. Spostate la ruota anteriore in modo che sia diritta.
2. Collocate il collare in schiuma sintetica sul piantone (Figura 2).

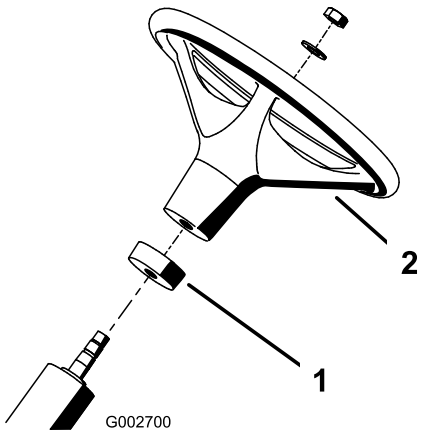



**Figura 2**

1. Collare in schiuma sintetica 2. Volante

3. Collocate il volante sul piantone (Figura 2).
4. Fissate il volante sul piantone con una rondella e un dado di bloccaggio (Figura 2). Serrate tutti gli elementi di fissaggio a 27–35 Nm.

# 2

## Rimozione della batteria

### Non occorrono parti

### Procedura

Togliete i due dadi ad alette e le rondelle che fissano la tenuta superiore della batteria alle tenute laterali (Figura 3). Rimuovete la tenuta superiore e togliete la batteria.

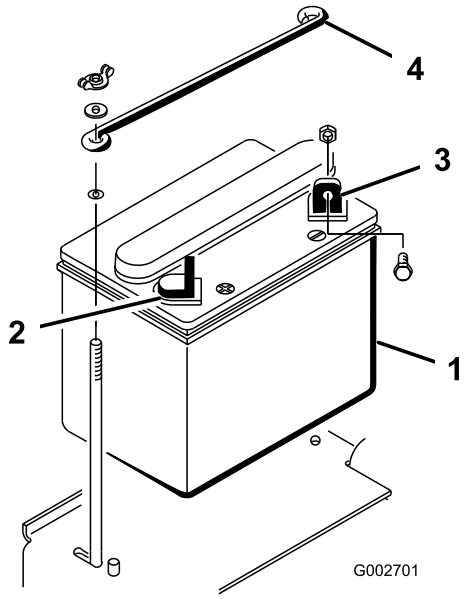



**Figura 3**

1. Batteria
2. Morsetto positivo (+) della batteria
3. Morsetto negativo (-) della batteria
4. Tenuta superiore della batteria

# 3

## Azionamento e carica della batteria

### Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| - | Elettrolito con densità relativa 1,260 (non a corredo) |

### Procedura

**Avvertenza**

**CALIFORNIA**
**Proposta 65**

**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.**

Se la batteria non è colma di elettrolito o non è attivata, acquistate dell'elettrolito con peso specifico di 1,260 presso un rivenditore locale, e rabboccatela.

⚠

**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 accuratamente la pelle.**

1. Togliete i tappi di riempimento dalla batteria e riempite lentamente ogni elemento finché il livello dell'elettrolito non raggiunge la linea di pieno.

2. Montate i tappi e collegate un caricabatterie da 3 o 4 ampere ai poli della batteria. Caricate la batteria a 3 o 4 ampere per 4 – 8 ore.

**Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.**

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

3. Quando la batteria è carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e dai poli della batteria. Lasciate riposare la batteria per 5 o 10 minuti.

4. Togliete i tappi di riempimento. Rabboccate lentamente ogni elemento con l'elettrolito finché il livello non raggiunge la linea di pieno. Montate i tappi.

**Importante: Non riempite troppo la batteria; l'elettrolito si verserebbe su altri componenti della macchina, causando corrosione e danni di notevole entità.**

# 4

# Montaggio della batteria

## Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| 2 | Bullone (1/4 x 5/8 poll.) |
| 2 | Dado di bloccaggio (1/4 pollice) |

## Procedura

1. Montate la batteria, con il morsetto negativo verso la parte posteriore della macchina (Figura 4).

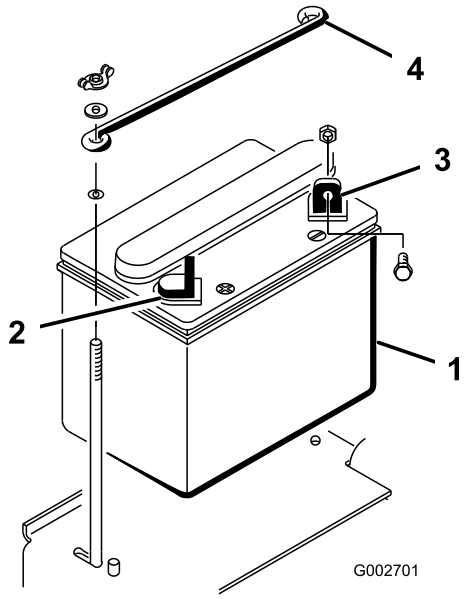



**Figura 4**

1. Batteria
2. Morsetto positivo (+) della batteria
3. Morsetto negativo (-) della batteria
4. Tenuta superiore della batteria

2. Fissate il cavo positivo (rosso) al morsetto positivo (+) con un bullone da 1/4-20 x 5/8 poll. e un dado di bloccaggio (Figura 5).

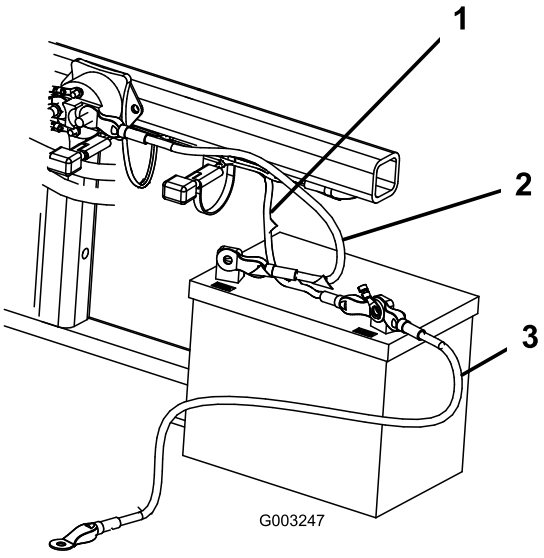



**Figura 5**

1. Cavetto nero
2. Cavo negativo della batteria
3. Cavo positivo della batteria

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

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

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

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

3. Fissate il cavetto nero ed il cavo negativo (nero) al morsetto negativo (-) della batteria con un bullone (1/4 x 5/8 poll.) e un dado di bloccaggio (1/4 pollice) (Figura 5).
4. Spalmate della vaselina sui morsetti e sui dispositivi di fissaggio per impedirne la corrosione. Fate scorrere la guaina di gomma sul morsetto positivo (+) per evitare un cortocircuito.
5. Montate la tenuta superiore della batteria alle tenute laterali e fissate con rondelle e dadi ad alette.

# 5

# Applicazione dell'adesivo Infield Pro® (optional)

### Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| 1 | Adesivo Infield Pro |

### Procedura

All'occorrenza, allineate l'adesivo Infield Pro sopra l'adesivo Sand Pro e applicatelo.

# 6

# Lettura dei manuali e visione della videocassetta

### Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| 1 | *Manuale dell'operatore* |
| 1 | *Manuale dell'operatore del motore* |
| 1 | *Catalogo dei pezzi* |
| 1 | Videocassetta dell'operatore |
| 1 | Scheda d'ispezione preconsegna |
| 2 | Legenda |

### Procedura

1. Leggete i manuali.
2. Guardate la videocassetta dell'operatore.
3. Conservate i documenti in un luogo sicuro.

# 7

# Montaggio della zavorra anteriore

## Parti necessarie per questa operazione:

| | |
|---|---|
| - | Kit zavorra anteriore, usare come opportuno |

## Procedura

Il trattore Sand/Infield Pro è conforme alle norme CEN EN 836:1997 e ANSI B71.4-2004 in vigore al tempo della produzione. Tuttavia, quando i seguenti accessori sono montati sulla macchina, per ottemperare alle norme occorre montare della zavorra aggiuntiva. Fate riferimento alla seguente tabella per stabilire le combinazioni dei pesi aggiuntivi necessari. Ordinate le parti al Distributore Toro autorizzato di zona.

| Attrezzo | Zavorra anteriore aggiuntiva necessaria | N. cat. Kit zavorra | Descrizione della zavorra | Qtà |
|---|---|---|---|---|
| Kit spiker (08755) | 23 kg | 100-6442 | Peso piastra 8 x 3 kg | 1 |
| Grooming Rahn | 23 kg | 100-6442 | Peso piastra 8 x 3 kg | 1 |

**Nota:** Se la macchina è dotata di kit di sollevamento idraulico anteriore, modello 08712, non occorre zavorra aggiuntiva.

# Quadro generale del prodotto

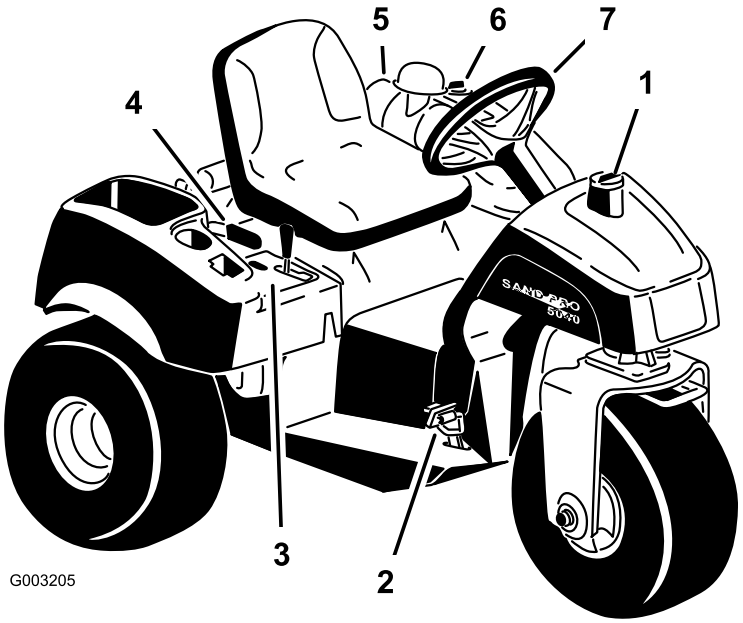



**Figura 6**

1. Tappo del serbatoio carburante
2. Pedale di comando della trazione e di arresto
3. Plancia
4. Leva di stazionamento
5. Filtro dell'aria
6. Tappo del serbatoio idraulico
7. Volante

## Comandi

### Pedale di comando della trazione e di arresto

Il pedale di comando della trazione (Figura 7) svolge tre funzioni: sposta la macchina in avanti, la sposta indietro, e la ferma. Usando il tallone e la punta del piede destro, premete la parte superiore del pedale per fare marcia avanti, e la parte inferiore per la retromarcia o per agevolare l'arresto durante la marcia avanti (Figura 8). Per fermare la macchina lasciate che il pedale ritorni in folle, o mettetelo in folle. Per il vostro comfort, **non appoggiate il tallone sulla sezione di retromarcia mentre fate marcia avanti**.

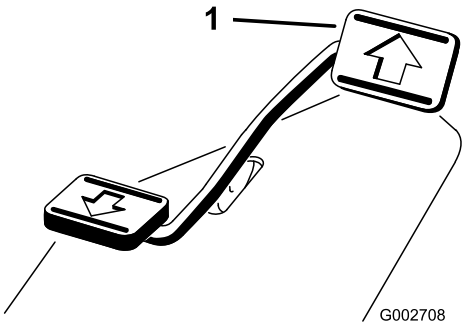



**Figura 7**

1. Pedale di comando della trazione e di arresto




**Figura 8**

La velocità di trazione è proporzionale al grado di pressione sul pedale della trazione. La velocità massima di trazione si ottiene premendo a fondo il pedale della trazione con l'acceleratore in posizione Fast. Per ottenere la massima potenza o in salita, mantenete alto il regime del motore mettendo l'acceleratore in posizione Fast e premendo leggermente il pedale. Quando il regime del motore diminuisce, rilasciate leggermente il pedale per aumentare il regime.

**Importante: Per ottenere la massima potenza di trazione mettete l'acceleratore in posizione Fast e premete appena il pedale della trazione.**

**Utilizzate la massima velocità di trazione soltanto durante il trasferimento da una zona all'altra.**

**Quando usate un attrezzo montato o trainato, si sconsiglia di usare la massima velocità.**

**Importante: Non usate la retromarcia quando l'attrezzo è abbassato (posizione di lavoro), diversamente potreste seriamente danneggiarlo.**

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione (Figura 9), utilizzato per avviare e arrestare il motore, presenta tre posizioni: Off, Run e Start (spento, marcia e avvio). Girate la chiave in senso orario, in posizione di avvio, per azionare il motorino di avviamento. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave. La chiave ritorna automaticamente in posizione di marcia (On). Per spegnere il motore, girate la chiave in senso antiorario.

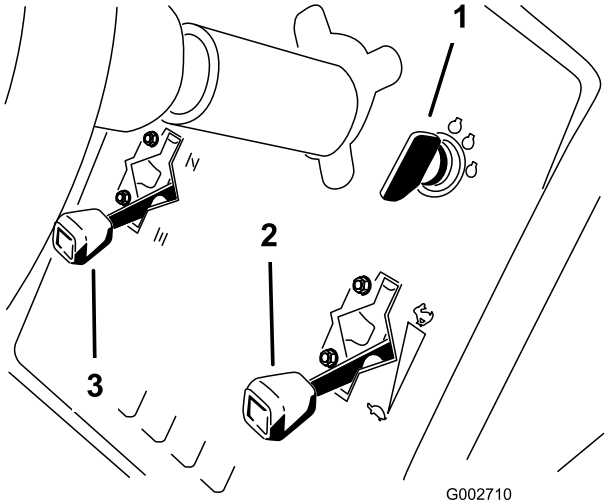



**Figura 9**

## Comando dello starter

Per avviare il motore a freddo chiudete il diffusore del carburatore (Figura 9) spostando in avanti lo starter in posizione Chiuso. Quando il motore si è avviato, regolate lo starter in modo da mantenere un regime regolare. Non appena possibile, aprite lo starter tirando verso l'alto il comando in posizione Aperto. In caso di motore tiepido, è poco o per nulla necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

## Acceleratore

La leva di comando dell'acceleratore (Figura 9) è collegata alla tiranteria tra l'acceleratore e il carburatore, e la controlla. Il comando ha due posizioni: minima e massima. La velocità del motore è regolabile tra le due posizioni.

**Nota:** Non si può usare l'acceleratore per spegnere il motore.

## Leva di sollevamento

Per sollevare l'attrezzo tirate indietro la leva di sollevamento (Figura 10); per abbassarlo, spingete la leva in avanti. Per mettere in posizione di flottazione, spostate la leva nella posizione fissa. Una volta ottenuta la posizione desiderata, rilasciate la leva, che ritornerà in folle.

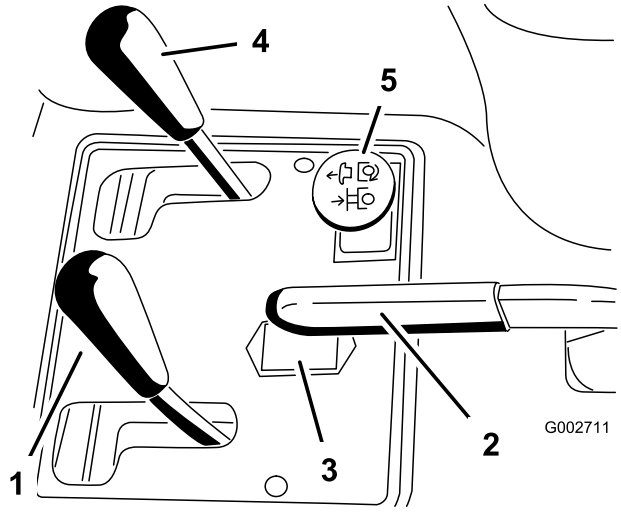



**Figura 10**

1. Leva di sollevamento
2. Freno di stazionamento
3. Contaore
4. Comando di sollevamento anteriore (optional)
5. Comando remoto impianto idraulico posteriore (optional)

**Nota:** La macchina è provvista di un cilindro di sollevamento a doppio effetto. In talune condizioni di lavoro è possibile applicare sull'attrezzo una pressione discendente.

### Freno di stazionamento

Per innestare il freno di stazionamento (Figura 10) tirate indietro la leva. Per disinnestarlo, spingete la leva in avanti.

**Nota:** Per agevolare il rilascio del freno di stazionamento potete girare lentamente avanti e indietro il pedale della trazione.

### Contaore

Il contaore (Figura 10) indica le ore totali di funzionamento della macchina. Il contaore inizia a funzionare ogniqualvolta viene girata la chiave di accensione in posizione "On".

### Leva di regolazione del sedile

Spingete in avanti la leva sul fianco sinistro del sedile (Figura 11), spostate il sedile nella posizione preferita e rilasciate la leva per bloccarlo in tale posizione.

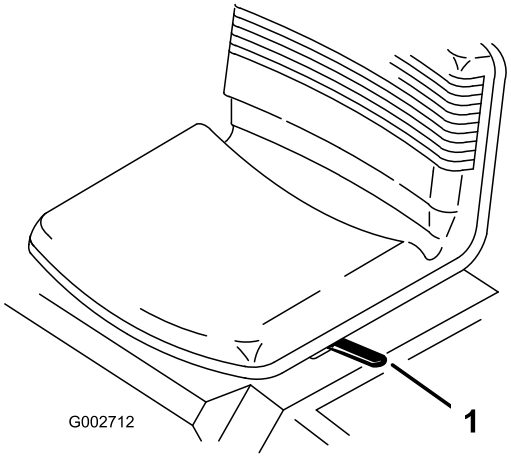



**Figura 11**

1. Leva di regolazione del sedile

### Valvola di intercettazione del carburante

Prima di riporre in rimessa la macchina o di metterla su un rimorchio, chiudete la valvola di intercettazione (Figura 12).

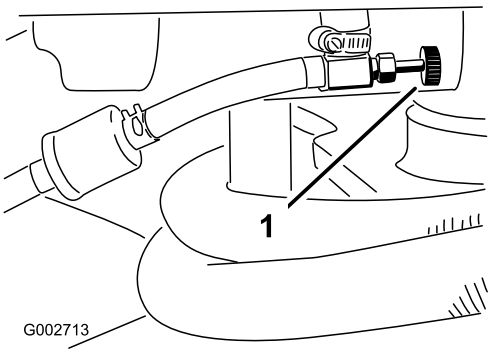



**Figura 12**

1. Valvola di intercettazione del carburante

## Specifiche

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

| | |
|---|---|
| Larghezza senza attrezzo | 148 cm |
| Larghezza con rastrello, modello 08751 | 191 cm |
| Lunghezza senza attrezzo | 164 cm |
| Altezza | 115 cm |
| Interasse | 109 cm |
| Peso netto (bagnato) | 417 kg |

## Attrezzi e accessori

Sono molti gli attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'utilizzo con la macchina, allo scopo di ottimizzarne ed incrementarne le capacità. Richiedete la lista di attrezzi e accessori approvati al vostro Rivenditore autorizzato The Toro® Company o al distributore più vicino, oppure visitate il sito www.Toro.com.

# Funzionamento

**Nota:** Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## Controllo del livello dell'olio motore

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

La coppa ha una capacità di 1,66 litri ca. con il filtro.

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

- grado di classifica API: SJ, JK, SL o superiore.
- Olio preferito: SAE 30 (oltre 4,5° C)

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inclinate in avanti il sedile.
3. Estraete l'asta di livello (Figura 13) e asciugatela con un panno pulito. Inserite l'asta di livello nel tubo e verificate che sia inserita a fondo. Estraete l'asta di livello dal tubo e controllate il livello dell'olio. Se il livello dell'olio è basso, togliete il tappo di rifornimento dal coperchio della valvola e versate dell'olio fino a portarne il livello al segno di pieno (Full) sull'asta.

   **Importante: Il livello dell'olio deve rientrare sempre tra i limiti superiore e inferiore riportati sull'indicatore. Il riempimento eccessivo o insufficiente con olio motore può causare l'avaria del motore.**

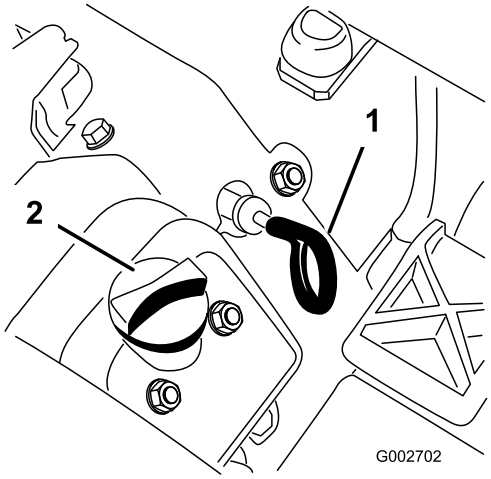



**Figura 13**

1. Asta di livello
2. Tappo dell'olio

4. Rimontate saldamente l'asta di livello.

   **Importante: L'asta di livello deve essere inserita a fondo nel tubo per ottenere la tenuta stagna della coppa del motore. La mancata chiusura a tenuta della coppa può causare l'avaria del motore.**

5. Abbassate il sedile.

   **Importante: Controllate l'olio ogni otto ore di servizio o quotidianamente. Cambiate l'olio dopo le prime otto ore di servizio, ed in seguito – in condizioni normali – cambiate l'olio ed il filtro ogni 50 ore. Tuttavia, cambiate più spesso l'olio se il motore viene utilizzato in ambienti molto polverosi o sporchi.**

## Riempimento del serbatoio del carburante

Utilizzate benzina normale **senza piombo** per automobili (minimo 87 ottani). Qualora non sia disponibile benzina normale senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale etilizzata.

La capacità del serbatoio carburante è di circa 25 litri.

**In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.**

- **Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.**
- **Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6-13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.**
- **Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possano essere accesi da una scintilla.**
- **Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini. Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.**
- **Non utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo, o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.**

**In talune condizioni, durante il rifornimento, vengono rilasciate scariche elettrostatiche che causano scintille in grado di fare incendiare i vapori di benzina. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.**

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non riempite le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.**
- **Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.**
- **Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.**
- **Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.**

**Se ingerita, la benzina è nociva o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di benzina può causare gravi danni e malattie.**

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio di benzina o del condizionatore.**
- **Tenete la benzina lontano dagli occhi e dalla pelle.**

1. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 14).

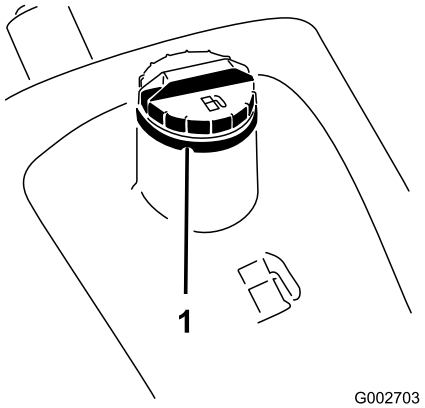



**Figura 14**

1. Tappo del serbatoio carburante

2. Rimuovete il tappo dal serbatoio del carburante.
3. Riempite il serbatoio fino a 25 mm circa dall'estremità superiore del serbatoio stesso (base del collo del bocchettone). **Non riempite troppo**. Montate il tappo.
4. Tergete il carburante versato, per prevenire il rischio d'incendio.

**Importante: Non utilizzate metanolo, benzina contenente metanolo o nafta contenente più del 10% di etanolo, perché potreste danneggiare il sistema di alimentazione del motore. Non mischiate mai olio e benzina.**

# Controllo del livello del fluido idraulico

Il serbatoio viene riempito in fabbrica con 13,2 litri circa di fluido idraulico di prima qualità. **Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.** Per la sostituzione si consiglia il seguente fluido:

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

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

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

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

Proprietà materiali:
- Viscosità, ASTM D445 — cSt a 40°C da 44 a 48; cSt a 100°C da 9,1 a 9,8
- Indice di viscosità ASTM D2270 — da 140 a 160
- Punto di scorrimento, ASTM D97 — da -37°C a -45°C

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

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

**Fluido idraulico biodegradabile – Mobil 224H**

**Toro Biodegradable Hydraulic Fluid**
(fluido idraulico biodegradabile, reperibile in fustini di 19 litri o in contenitori di 208 litri. Vedere i numeri delle parti nel catalogo ricambi o rivolgersi al distributore Toro.)
Fluido alternativo: Mobil EAL 224H

Questo è un olio biodegadabile a base di olio vegetale, testato ed approvato da Toro per questo modello. Come fluido standard, questo fluido non è resistente ad alte temperature. Qualora il manuale dell'operatore lo consigli, montate un radiatore dell'olio e osservate le cadenze raccomandate per il cambio del fluido. La contaminazione da fluidi idraulici a base di minerali modifica la biodegradabilità e la tossicità di questo olio. Nel cambiare dal fluido standard al tipo biodegradabile, non dimenticate di osservare attentamente le istruzioni per il lavaggio approvate. Per maggiori informazioni rivolgetevi al distributore Toro di zona.

1. Pulite attorno al tappo del serbatoio dell'olio idraulico per impedire l'ingresso di corpi estranei nel serbatoio (Figura 15).

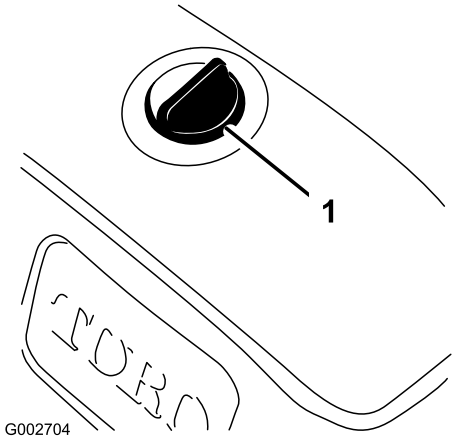



**Figura 15**

1. Tappo del serbatoio dell'olio

2. Togliete il tappo del serbatoio.
3. Togliete l'asta di livello dal collo del bocchettone e pulitela strofinandola con un cencio pulito. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido. Il fluido deve raggiungere il segno sull'asta di livello (Figura 16) (zona di strizione).

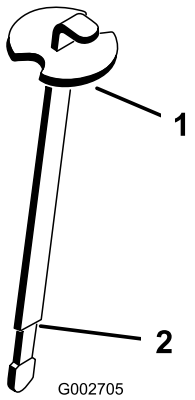



**Figura 16**

1. Asta di livello
2. Tacca di pieno

4. Se il fluido è insufficiente, rabboccate lentamente il serbatoio con il fluido idraulico idoneo fino alla strizione sull'asta. Non riempite troppo.
5. Montate il tappo sul serbatoio.

**Importante: Per non contaminare l'impianto, pulite la superficie superiore delle lattine di olio idraulico prima di praticare il foro. Pulite anche la bocchetta e l'imbuto.**

## Controllo della pressione dei pneumatici

Prima di usare la macchina controllate la pressione dei pneumatici (Figura 17). La pressione esatta dei pneumatici anteriori e posteriori è:

- da 0,3 a 0,4 bar (4-6 psi) per pneumatici con battistrada
- da 0,5 a 0,7 bar (8-10 psi) per pneumatici lisci

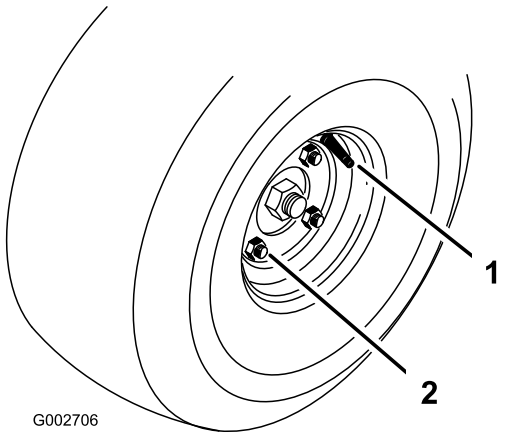



**Figura 17**

## Serraggio dei dadi ad alette delle ruote

Serrate i dadi ad alette delle ruote dopo le prime otto ore di servizio, ed in seguito ogni 100 ore di servizio. Serrate i dadi ad alette a 61-75 Nm.

## Avviamento e spegnimento del motore

1. Togliete il piede dal pedale di comando della trazione, verificate che il pedale sia a folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Spingete in avanti la leva dello starter in posizione On (solo per l'avviamento a freddo) e la leva dell'acceleratore in posizione Slow.

   **Importante: Lasciate riscaldare la macchina prima di utilizzarla a temperature inferiori a 0°C. In tal modo eviterete di danneggiare l'idrostato e l'impianto di trazione.**
3. Inserite la chiave nell'interruttore di accensione e giratela in senso orario per avviare il motore. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave.

Regolate lo starter per mantenere un regime motore regolare.

**Importante: Per impedire che il motore si surriscaldi non innestate il motorino di avviamento per più di 10 secondi. Dopo dieci secondi di continuo innesto, attendete 60 secondi prima di innestare di nuovo il motorino di avviamento.**

4. 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 inoltre la leva di sollevamento per verificare che tutte le parti funzionino correttamente.
5. Per spegnere il motore, portate il comando dell'acceleratore in posizione Slow e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave dall'interruttore per evitare l'avviamento accidentale del motore.
6. Prima di riporre la macchina in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante.

**Prima di controllare che non vi siano perdite d'olio, parti allentate o altri problemi, spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.**

# Verifica degli interruttori di sicurezza a interblocchi

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

- **Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.**
- **Ogni giorno, controllate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi, e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.**
- **Sostituite gli interruttori ogni due anni, a prescindere dalle loro condizioni.**

Il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi intende impedire la messa in moto o l'avviamento del motore quando il pedale della trazione non è in folle. Se il pedale della trazione viene spostato in avanti o indietro quando l'operatore non è seduto alla postazione di guida, il motore deve spegnersi.

1. Controllate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi in uno spazio aperto, sgombro da corpi estranei e persone. Spegnete il motore.
2. Sedetevi alla postazione di guida e inserite il freno di stazionamento. Premete il pedale della trazione in avanti e in retromarcia mentre cercate di avviare il motore. Se il motore si avvia, il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi non funziona correttamente. Riattate immediatamente. Se il motore non si avvia, il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi funziona correttamente.
3. Sedetevi alla postazione di guida, mettete in folle il pedale della trazione e inserite il freno di stazionamento; il motore deve avviarsi. Alzatevi dal sedile e premete lentamente il pedale della trazione; il motore si deve fermare entro tre secondi. In caso di errato funzionamento, riattate.

## Rimorchiare la macchina

In caso di emergenza potete trainare la macchina per una breve distanza. Sconsigliamo tuttavia di effettuare il traino adottandolo come procedura standard.

**Importante: Non rimorchiate la macchina a velocità superiori a 1,6 km/h, per non danneggiare la trazione. Se dovete spostare la macchina per oltre 46 metri, trasportatela su un autocarro o un rimorchio. Trainando la macchina a velocità elevate si possono far bloccare le ruote. In questo caso fermate la macchina e attendete che la pressione del circuito di trazione di stabilizzi, prima di rimorchiarla a una velocità inferiore.**

## Rodaggio

Il rodaggio è limitato a sole otto ore di servizio.

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

## Caratteristiche operative

Esercitatevi a guidare la macchina, perché le sue caratteristiche operative sono diverse da quelle di alcuni veicoli polifunzionali. Quando guidate questo veicolo dovete tenere presenti due elementi: la trasmissione e il regime motore.

Per mantenere costante il regime motore, premete lentamente il pedale della trazione. In tal modo il motore può tenere il passo con la velocità di trazione del veicolo. Diversamente, premendo rapidamente il pedale della trazione si riduce il regime motore, e di conseguenza la coppia-potenza sarà insufficiente per spostare il veicolo. Per trasferire la massima potenza alle ruote, mettete quindi l'acceleratore in posizione Fast e premete leggermente il pedale della trazione. La massima velocità di trazione senza carico si ottiene invece con l'acceleratore in posizione Fast e premendo lentamente a fondo il pedale della trazione. Per ricapitolare, mantenete sempre un alto regime motore sufficiente a trasmettere la massima coppia-potenza alle ruote.

**L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione per impedire il ribaltamento e la perdita di controllo.**

- **Prestate attenzione quando entrate o uscite da banchi di sabbia.**
- **Prestate la massima attenzione nelle adiacenze di fossati, torrenti o altri potenziali pericoli.**
- **Prestate attenzione quando guidate su pendii ripidi.**
- **Rallentate prima di eseguire curve brusche o di svoltare su pendii.**
- **Evitate arresti e avviamenti improvvisi.**
- **Non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente.**

**Nota:** Se l'adattatore dell'attrezzo dovesse bloccarsi sull'adattatore del trattore, inserite una barra o un cacciavite nell'apposita fessura per sbloccare le parti (Figura 18).

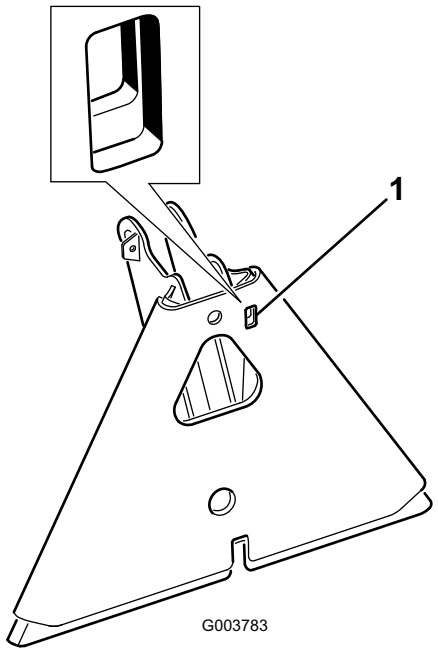



**Figura 18**

1. Fessura

# Manutenzione

**Nota:** Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

⚠

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

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

## *Programma di manutenzione raccomandato*

| Cadenza di manutenzione | Procedura di manutenzione |
|---|---|
| Dopo 8 ore di rodaggio | • Serrate i dadi ad alette delle ruote.<br>• Cambiate l'olio motore ed il filtro.<br>• Cambiate il filtro idraulico. |
| Prima di ogni utilizzo o quotidianamente | • Controllate il livello dell'olio motore.<br>• Controllate il livello del fluido idraulico.<br>• Controllate la pressione dei pneumatici.<br>• Verificate le condizioni dei tubi e dei flessibili idraulici.<br>• Ispezionate e pulite la macchina. |
| Ogni 25 ore | • Controllate il livello del fluido e le connessioni dei cavi della batteria. |
| Ogni 50 ore | • Cambiate l'olio motore ed il filtro. |
| Ogni 100 ore | • Serrate i dadi ad alette delle ruote.<br>• Ingrassate la macchina |
| Ogni 200 ore | • Sostituite il filtro dell'aria. |
| Ogni 400 ore | • Cambiate il filtro e l'olio dell'impianto idraulico. |
| Ogni 800 ore | • Cambiate le candele.<br>• Sostituite il filtro del carburante.<br>• Pulite la camera di scoppio.<br>• Regolate le valvole e serrate la testata.<br>• Controllate il regime del motore (alla minima e alla massima).<br>• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. |
| Ogni 1500 ore | • Sostituite i tubi flessibili mobili.<br>• Sostituite i microinterruttori di sicurezza della folle e del sedile. |

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

# 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 degli interruttori di sicurezza a interblocchi. | | | | | | | |
| Verificate il funzionamento dello sterzo. | | | | | | | |
| Controllate il livello del carburante. | | | | | | | |
| Controllate il livello dell'olio motore. | | | | | | | |
| Controllate le condizioni del filtro dell'aria. | | | | | | | |
| Pulite le alette di raffreddamento del motore. | | | | | | | |
| Controllate eventuali rumori insoliti del motore. | | | | | | | |
| Controllate eventuali 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 la pressione dei pneumatici. | | | | | | | |
| Verificate il funzionamento degli strumenti. | | | | | | | |
| Ritoccate la vernice danneggiata. | | | | | | | |

| Nota sulle aree problematiche | | |
|---|---|---|
| Ispezione effettuata da: | | |
| N. | Data | Informazioni |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Procedure pre-manutenzione

## Sollevamento della macchina

**Prima di effettuare interventi di manutenzione appoggiate la macchina su cavalletti metallici o blocchi di legno.**

I punti di sollevamento sono:

- Lato sinistro o destro-sotto il motore delle ruote posteriori o il telaio (Figura 19).

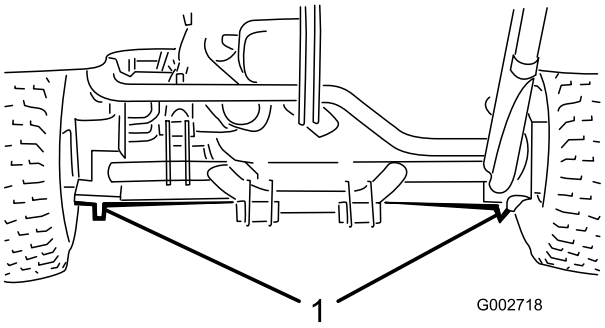



**Figura 19**

1. Punti di sollevamento posteriori

- Anteriori-sotto il telaio, dietro la ruora anteriore (Figura 20).

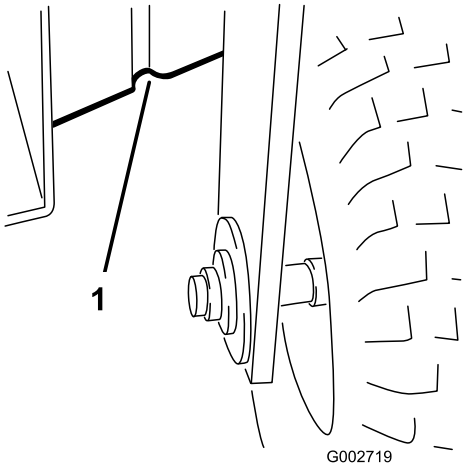



**Figura 20**

1. Punti di sollevamento anteriori

# Lubrificazione

La macchina è dotata di raccordi per ingrassaggio che devono essere lubrificati a intervalli regolari con grasso universale n. 2 a base di litio ogni 100 ore di servizio.

Lubrificate i seguenti cuscinetti e boccole:

- cuscinetto ruota anteriore (1) (Figura 21)

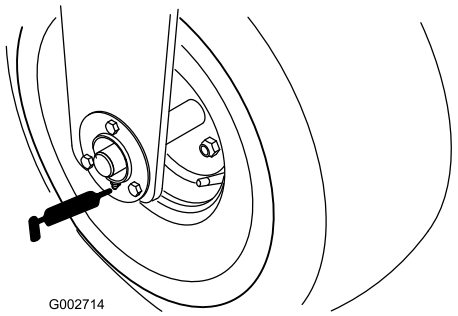



**Figura 21**

- perno del pedale di comando della trazione (1) (Figura 22)

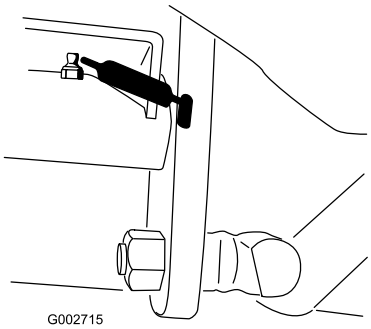



**Figura 22**

- attacco posteriore (5) (Figura 23)

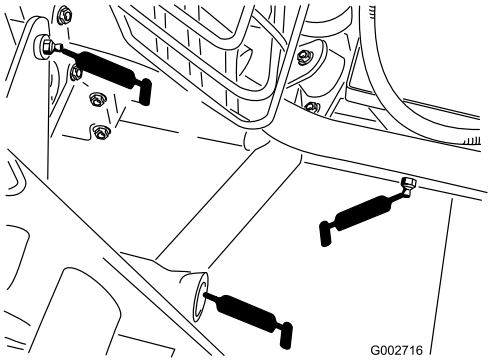



**Figura 23**

- tirante del cilindro dello sterzo (1) (solo modello 08705) (Figura 24)

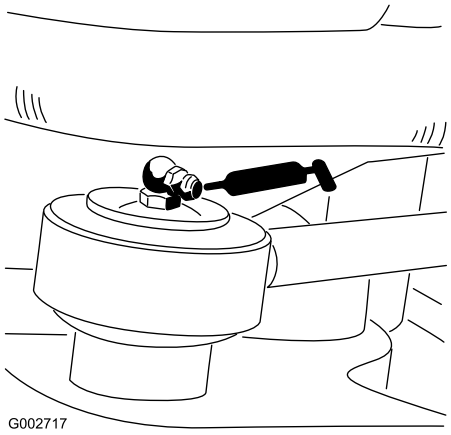



**Figura 24**

## Ingrassaggio della macchina

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

# *Manutenzione del motore*

## Cambio dell'olio motore e del filtro

Cambiate l'olio ed il filtro dopo le prime otto ore di servizio, e in seguito ogni 50 ore.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e spegnete il motore.
2. Togliete il tappo di spurgo (Figura 25) e lasciate defluire l'olio in una bacinella. Quando l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.

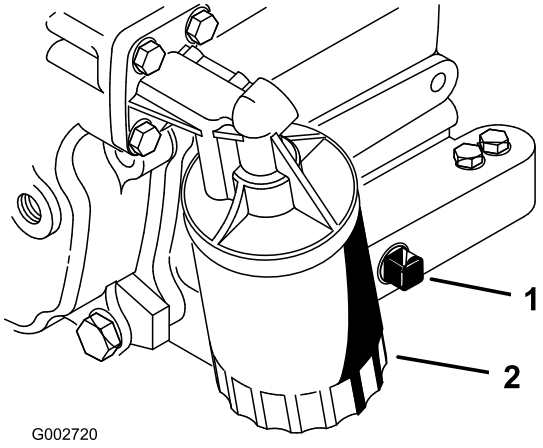



**Figura 25**

1. Tappo di spurgo
2. Filtro dell'olio

3. Togliete il filtro dell'olio (Figura 25). Spalmate un velo d'olio pulito sulla nuova guarnizione del filtro.
4. Avvitate il filtro a mano, finché la guarnizione non tocca l'adattatore del filtro, quindi serrate di nuovo da mezzo a tre quarti di giro. Non serrate troppo.
5. Aggiungete dell'olio nella coppa; vedere Controllo dell'olio della coppa, pag. 10.
6. Smaltite l'olio usato nel rispetto dell'ambiente.

## Revisione del filtro dell'aria

- Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Se è danneggiato, sostituitelo. Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.
- Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria ogni 200 ore, o prima nel caso la prestazione del motore ne risenta in un ambiente molto polveroso o inquinato. Sostituendo il filtro dell'aria prima del necessario aumenta il rischio che la morchia entri nel motore quando si toglie il filtro.
- Verificate che il coperchio si chiuda ermeticamente intorno al corpo del filtro.

### Sostituzione del filtro dell'aria

1. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo corpo (Figura 26).

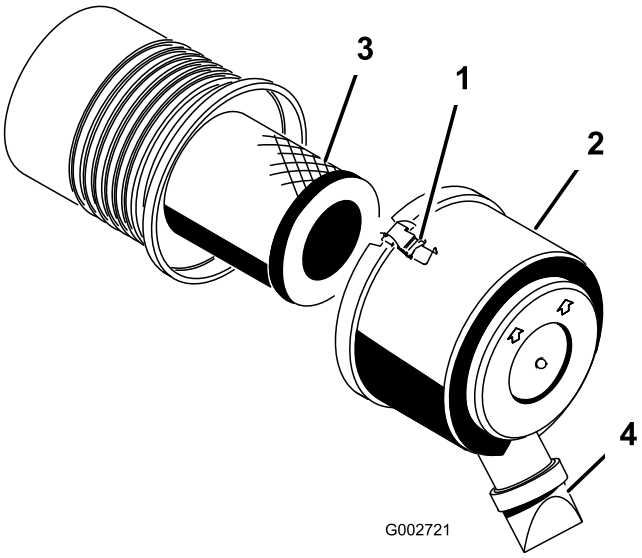



**Figura 26**

1. Fermo del filtro dell'aria
2. Scodellino parapolvere
3. Filtro dell'aria
4. Foro di espulsione morchia

2. Togliete il coperchio dal corpo del filtro dell'aria. Prima di rimuovere il filtro utilizzate aria compressa a bassa pressione (276 kPa (40 psi), pulita e asciutta) per agevolare la rimozione di grossi detriti depositati tra il filtro primario esterno e la scatola.

   **Importante: Evitate di usare aria ad alta pressione, che potrebbe forzare 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.**

3. Togliete il filtro e sostituitelo.

   Controllate il filtro nuovo e accertatevi che non sia stato danneggiato durante la spedizione, in particolare l'estremità di tenuta del filtro ed il corpo. Non usate l'elemento se è avariato. Montate il filtro nuovo premendo sul bordo esterno dell'elemento per inserirlo nella scatola. Non premete sulla parte centrale flessibile del filtro.

   **Nota:** Si sconsiglia la pulizia dell'elemento usato, per evitare il rischio di danneggiare l'elemento filtrante.

4. Pulite il foro di espulsione della morchia, previsto nel coperchio rimovibile. Togliete la valvola di uscita in gomma dal coperchio, pulite la cavità e rimontate la valvola di uscita.

5. 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.

6. Fissate i dispositivi di chiusura.

## Sostituzione delle candele

Sostituite le candele ogni 800 ore di servizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

Tipo: Champion RC14YC (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

**Nota:** In linea di massima la candela dura molto tempo, tuttavia dovete toglierla e controllarla ogni volta che il motore accusa un'avaria.

1. Pulite la superficie attorno alle candele, per evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando le togliete.
2. Staccate il cappellotto delle candele e togliete queste ultime dalla testata.
3. Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale e dell'isolatore dell'elettrodo centrale, per verificare che non siano danneggiati.

   **Importante: Sostituite le candele incrinate, incrostate, sporche o malfunzionanti. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro, danneggiando probabilmente il motore.**

4. Impostate la distanza tra il centro e il lato degli elettrodi a 0,76 mm (Figura 27). Montate la candela con la giusta distanza tra gli elettrodi e la guarnizione di tenuta, quindi serrate la candela a 23 Nm. Se non usate una chiave torsiometrica, serrate a fondo la candela.

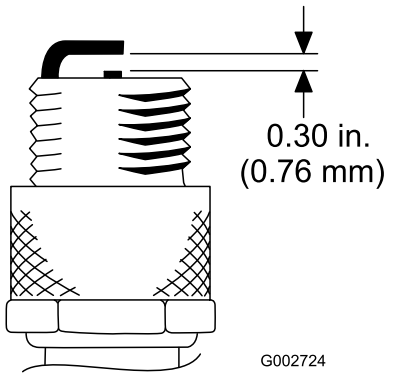



**Figura 27**

# Manutenzione del sistema di alimentazione

## Sostituzione del filtro del carburante

Nell'impianto di alimentazione è incorporato un filtro in linea. Cambiate il filtro ogni 800 ore. Quando occorre sostituirlo, procedete come segue.

1. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante, allentate la fascetta stringitubo dal lato carburatore e togliete il tubo di alimentazione dal filtro (Figura 28).

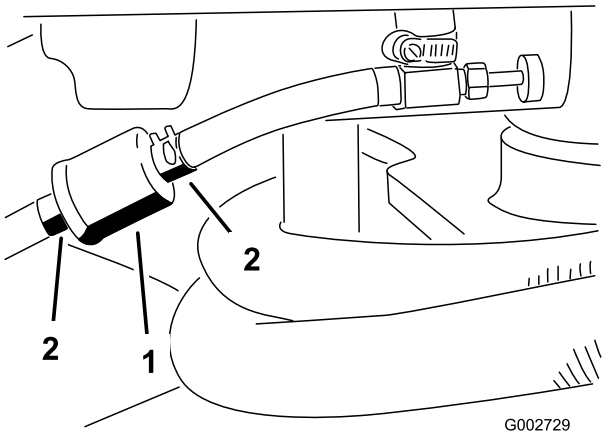



**Figura 28**

1. Filtro del carburante 2. Fascette stringitubo

2. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, allentate l'altra fascetta stringitubo e togliete il filtro.
3. Montate il nuovo filtro con la freccia sul corpo del filtro in direzione opposta al serbatoio del carburante (verso il carburatore).
4. Fate scorrere le fascette stringitubo sulle estremità dei tubi del carburante. Spingete i tubi del carburante sul filtro e fissateli con le fascette stringitubo. Verificate che la freccia sul fianco del filtro punti in direzione del carburatore.

# Manutenzione dell'impianto elettrico

**Avvertenza**

**CALIFORNIA**
**Proposta 65**

**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.**

## Avviamento della macchina con cavi di avviamento della batteria

All'occorrenza, per avviare la macchina con i cavi di avviamento della batteria potete utilizzare il polo positivo alternativo (situato sul solenoide di avviamento) anziché il polo positivo della batteria (Figura 29).

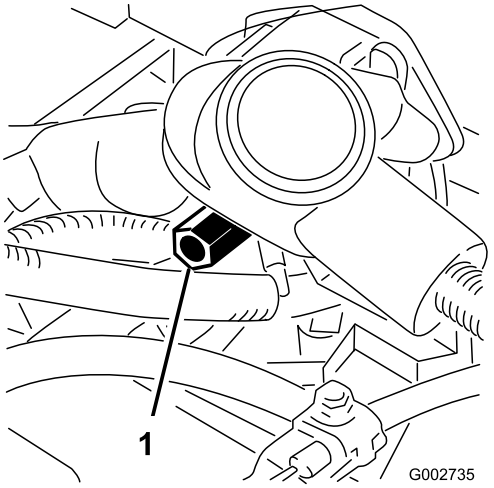



**Figura 29**

1. Polo positivo alternativo della batteria

## Sostituzione dei fusibili

Il portafusibili (Figura 30) si trova sotto il sedile.

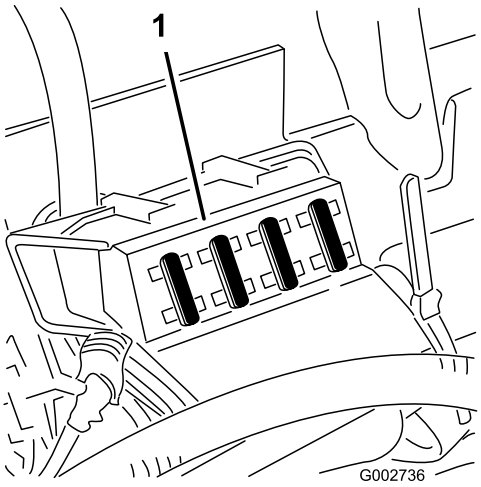



**Figura 30**

1. Portafusibili

## Cura della batteria

Mantenete il giusto livello dell'elettrolito della batteria, e mantenete pulita la parte superiore della batteria. Se viene conservata in un luogo con alta temperatura, la batteria si scarica più rapidamente rispetto al rimessaggio in un luogo fresco.

**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.**

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 il tappo di riempimento durante la pulizia.

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

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

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

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

- Controllate il livello dell'elettrolito ogni 25 ore di funzionamento, oppure ogni 30 giorni se la macchina è in rimessa.
- Mantenete il giusto livello degli elementi rabboccando con acqua distillata o demineralizzata. Non riempite gli elementi oltre la linea di riempimento.

# *Manutenzione del sistema di trazione*

## 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 terreno pianeggiante e spegnete il motore.
2. Togliete le due viti che fissano la protezione centrale alla macchina, e togliete la protezione (Figura 31).

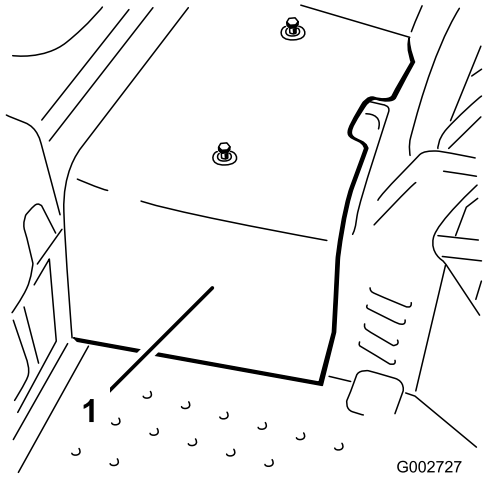



**Figura 31**

1. Protezione centrale

3. Sollevate da terra la ruota anteriore ed una ruota posteriore, e collocate dei blocchi di sostegno sotto il telaio.

**Perché la macchina non si sposti durante la regolazione è necessario sollevare da terra la ruota anteriore e una ruota posteriore. Verificate che la macchina sia supportata, in modo che non possa cadere accidentalmente e non ferisca chiunque si trovi sotto di essa.**

4. Allentate il dado di bloccaggio sulla camma di regolazione della trazione (Figura 32).

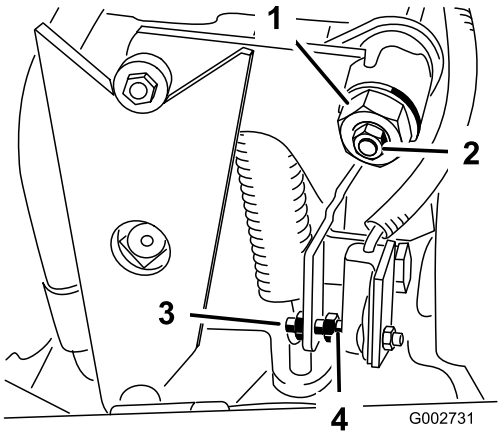



**Figura 32**

1. Camma di regolazione della trazione
2. Dado di bloccaggio
3. Vite
4. Luce

**Il motore deve girare per consentire la messa a punto finale della regolazione della camma. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.**

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

5. Avviate il motore e girate in entrambe le direzioni l'esagono della camma (Figura 32) per stabilire la posizione centrale del range di folle.
6. Serrate il dado di bloccaggio che mantiene la regolazione.
7. Spegnete il motore.
8. Montate la protezione centrale.
9. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra. Collaudate la macchina per accertare che non si sposti quando il pedale della trazione è in folle.

## Regolazione del microinterruttore di sicurezza della trazione

1. Regolate la trasmissione per la folle; ved. Regolazione della trazione per la folle.
2. Azionate la leva della pompa perché in modo da verificare che tutti i componenti funzionino regolarmente e siano adeguatamente sigillati.

3. Regolate la vite fino ad ottenere un traferro di 1,5 mm ± 0,8 mm (Figura 32).
4. Verificate che il microinterruttore funzioni correttamente.

## Regolazione della velocità di trasferimento

### Velocità massima di trasferimento

Il pedale di comando della trazione viene regolato in fabbrica per ottenere la velocità massima di trasferimento e di retromarcia. Tuttavia, se il pedale effettua la corsa completa prima che la leva della pompa raggiunge la fine corsa, o nel caso sia preferibile una velocità di trasferimento inferiore, è necessario regolarlo.

Per ottenere la velocità massima di trasferimento premete il pedale della trazione. Se il pedale tocca l'arresto (Figura 33) prima che la leva della pompa raggiunge la fine corsa, occorre regolarlo:

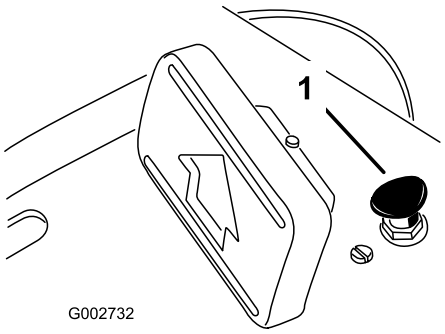



**Figura 33**

1. Fermo del pedale

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Allentate il dado di bloccaggio del fermo del pedale.
3. Serrate il fermo del pedale finché non è più a contatto con il pedale di comando della trazione.
4. Continuate a premere leggermente sul pedale di trasferimento e regolate il fermo del pedale in modo che lo sfiori appena, o fino ad ottenere una luce di 2,5 mm tra l'asta del pedale ed il fermo. Serrate i dadi.

### Riduzione della velocità di trasferimento

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Allentate il dado di bloccaggio del fermo del pedale.
3. Serrate il fermo del pedale finché non è più a contatto con il pedale di comando della trazione.

# *Manutenzione del sistema di controlli*

## Regolazione della leva di sollevamento

Regolate la piastra di arresto della leva di sollevamento (Figura 35) se l'attrezzo non flotta correttamente (seguendo il contorno del terreno) durante il lavoro.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e bloccate le ruote.
2. Togliete le quattro viti che fissano la plancia al telaio (Figura 34).

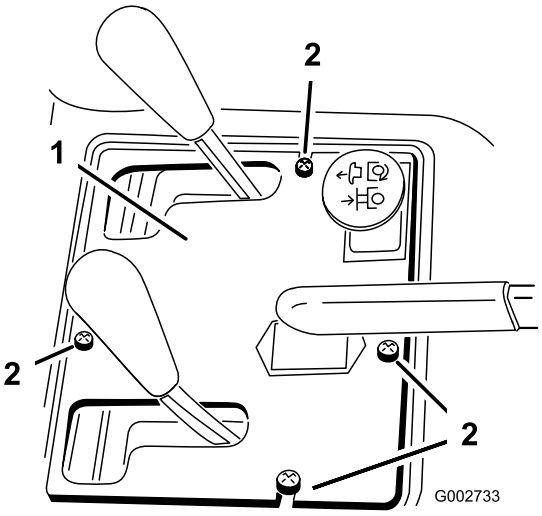



**Figura 34**

1. Plancia
2. Viti

3. Allentate i due bulloni che fissano la piastra di fermo della leva di sollevamento al parafango ed al telaio.

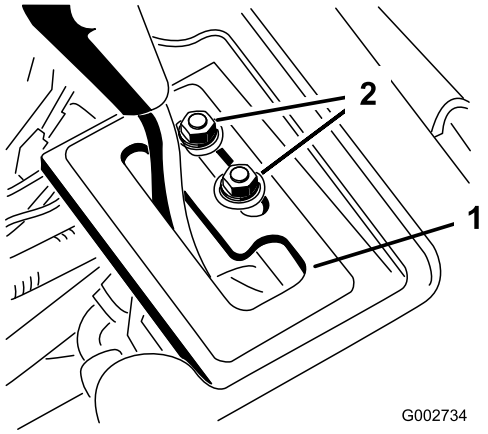



**Figura 35**

1. Piastra di fermo della leva di sollevamento
2. Bulloni di fissaggio

**Il motore deve girare per consentire la messa a punto finale della regolazione della piastra di fermo della leva di sollevamento. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.**

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

4. Avviate il motore del trattore.
5. Mentre il motore gira e la leva di sollevamento si trova in posizione di Flottazione, spostate la piastra di fermo finché non potete estendere e retrarre a mano il cilindro di sollevamento.
6. Serrate entrambe le viti di montaggio della piastra di fermo della leva di sollevamento per mantenere la regolazione.

# Regolazione dei comandi del motore

## Regolazione del comando dell'acceleratore

Il funzionamento ottimale dell'acceleratore dipende dalla corretta messa a punto del relativo comando. Prima di regolare il carburatore verificate che il comando dell'acceleratore funzioni correttamente.

1. Alzate il sedile.
2. Allentate la vite del serrafilo per cavi che fissa il cavo al motore (Figura 36).

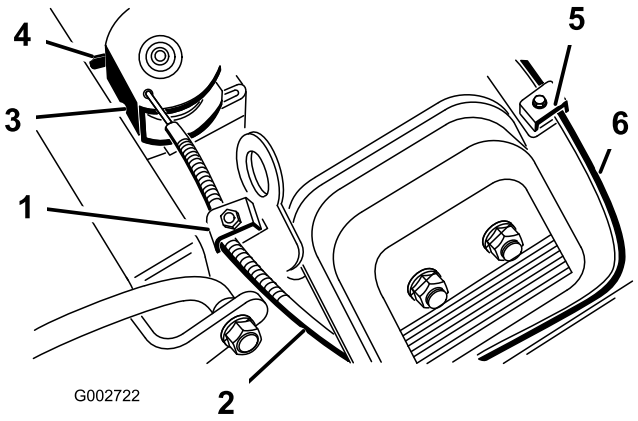



**Figura 36**

1. Vite del morsetto, scatola dell'acceleratore
2. Cavo dell'acceleratore
3. Parte girevole
4. Arresto
5. Vite del morsetto, scatola dello starter
6. Cavo dello starter

3. Spostate in avanti la leva di telecomando dell'acceleratore, in posizione Fast.
4. Tirate con forza il cavo dell'acceleratore finché il retro della parte girevole non tocca il fermo (Figura 36).
5. Serrate la vite del serrafilo del cavo e controllate la regolazione del regime del motore:
   - Minima superiore: 3400 + 50
   - Minima inferiore: 1750 + 100

## Regolazione del comando dello starter

1. Alzate il sedile.
2. Allentate la vite del serrafilo per cavi che fissa il cavo al motore (Figura 36).
3. Spostate in avanti la leva di comando a distanza dello starter, in posizione Closed (chiuso).
4. Tirate con forza il cavo dello starter (Figura 36) finché la farfalla dello starter non è completamente chiusa, quindi serrate la vite del serrafilo.

## Regolazione del comando della velocità del regolatore del motore

**Importante: Prima di regolare il comando della velocità del regolatore del motore occorre mettere a punto i comandi dell'acceleratore e dello starter.**

**Il motore deve girare durante la regolazione del comando della velocità del regolatore del motore. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.**

- **Prima di eseguire questa operazione, verificate che il pedale della trazione sia in folle e innestate il freno di stazionamento.**
- **Tenete mani, piedi, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano da parti in movimento, marmitta ed altre superfici calde.**

**Nota:** Per la regolazione della minima inferiore procedete come segue. Per regolare soltanto la minima superiore procedete direttamente alla voce 5.

1. Avviate il motore e lasciatelo girare a velocità media per cinque minuti circa, per riscaldarlo.
2. Spostate il comando dell'acceleratore in posizione Slow. Girate in senso antiorario la vite d'arresto della minima, finché non è più a contatto con la leva dell'acceleratore.
3. Piegate la linguetta di ancoraggio della molla regolata alla minima (Figura 37) per ottenere una minima di 1725 ± 50 giri/min. Controllate la velocità con un tachimetro.

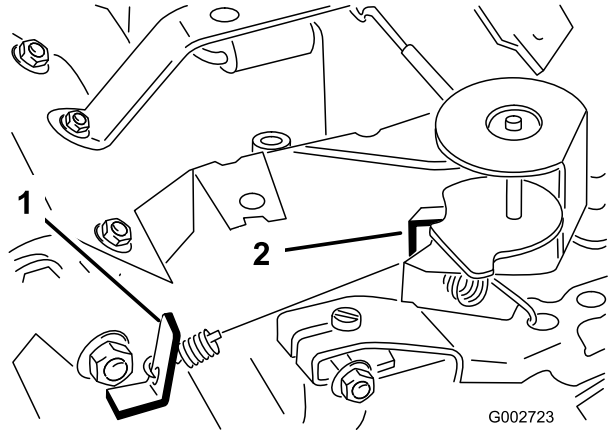



**Figura 37**

Illustrato senza l'adattatore per carburatore

1. Linguetta di ancoraggio della molla regolata per la minima
2. Linguetta di ancoraggio della molla della massima

4. Regolate la vite di fermo della minima fino ad aumentare la minima tra 25 e 50 giri/min rispetto alla minima impostata alla voce 3. La velocità minima finale deve risultare di 1750 ± 100 giri/min.
5. Mettete il comando dell'acceleratore in posizione Fast. Piegate la linguetta di ancoraggio della molla della massima (Figura 37) per ottenere una velocità massima di 3400 ± 50 giri/min.

# *Manutenzione dell'impianto idraulico*

## Cambio dell'olio dell'impianto idraulico e del filtro

All'inizio sostituite il filtro dell'impianto idraulico dopo le prime otto ore di servizio, dopodiché ogni 400 ore o annualmente, optando per l'intervallo più breve. Eseguite la sostituzione usando un filtro dell'olio originale Toro. Cambiate l'olio idraulico ogni 400 ore di servizio o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e spegnete il motore.
2. Togliete le due viti che fissano la protezione centrale alla macchina, e togliete la protezione (Figura 38).

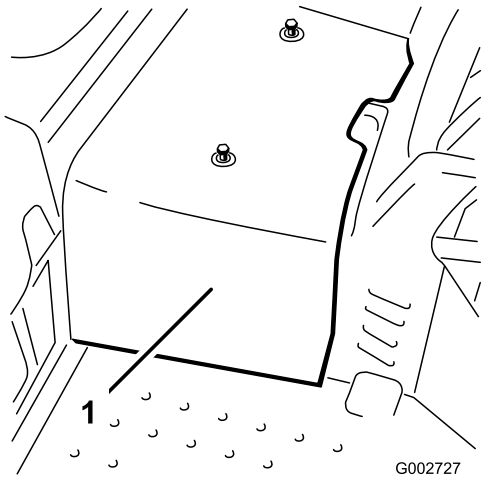



**Figura 38**

1. Protezione centrale

3. Collocate una bacinella sotto il filtro dell'olio idraulico situato sul lato sinistro della macchina (Figura 39).

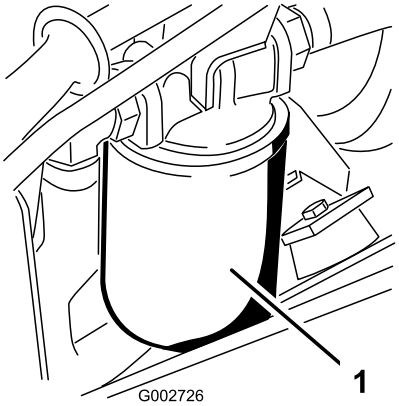



**Figura 39**

1. Filtro idraulico

4. Pulite la superficie circostante il filtro. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro. Allentate lentamente il filtro idraulico, senza toglierlo, finché l'olio non scorre oltre la guarnizione e sgocciola lungo i lati del filtro.

   **Nota:** Se la macchina è dotata di un kit idraulico a distanza, potete togliere il flessibile di aspirazione dalla pompa per scaricare l'olio idraulico.

5. Quando l'olio defluisce più lentamente, togliete il filtro.
6. Lubrificate con fluido idraulico la guarnizione di tenuta sul filtro di sostituzione, e giratela a mano finché non viene a contatto con la testa del filtro. A questo punto serrate di un altro 3/4 di giro. Ora il filtro dovrebbe essere ermetico.
7. Riempite il serbatoio idraulico con olio idraulico finché non raggiunge la zona di strizione sull'asta di livello. **Non riempite troppo**. Vedere Verifica dell'impianto idraulico, nella Funzionamento, pagina 19.
8. Avviate il motore e lasciatelo girare. Azionate il cilindro di sollevamento finché non si estende e retrae, e si ottiene il movimento in avanti e indietro delle ruote.
9. Spegnete il motore e controllate il livello dell'olio nel serbatoio; all'occorrenza rabboccate.
10. Verificate tutti i raccordi, che non devono presentare fuoriuscite.
11. Montate la protezione centrale.
12. Smaltite l'olio nel rispetto dell'ambiente.

# Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

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

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

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

# Carica dell'impianto idraulico

Ogni volta che si ripara o sostituisce un componente idraulico occorre cambiare il filtro dell'olio idraulico e caricare l'impianto idraulico.

Verificate che il serbatoio idraulico ed il filtro siano sempre colmi di olio, quando caricate l'impianto idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e spegnete il motore.
2. Togliete le due viti che fissano la protezione centrale alla macchina, e togliete la protezione (Figura 40).

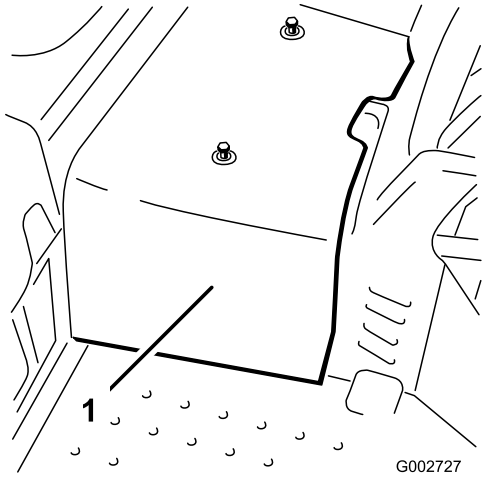



**Figura 40**

1. Protezione centrale

3. Sollevate da terra la ruota anteriore ed una ruota posteriore, e collocate dei blocchi di sostegno sotto il telaio.

**Perché la macchina non si sposti durante la regolazione è necessario sollevare da terra la ruota anteriore e una ruota posteriore. Verificate che la macchina sia supportata, in modo che non possa cadere accidentalmente e non ferisca chiunque si trovi sotto di essa.**

4. Avviate il motore e regolate l'acceleratore per fare girare il motore a 1800 giri/min. circa.
5. Agite sulla leva della valvola di sollevamento finché l'asta del cilindro di sollevamento non si sposta più volte dentro e fuori. Se dopo 10 o 15 secondi l'asta del cilindro non si sposta, o se la pompa emette dei suoni anomali, spegnete immediatamente il motore e ricercate la causa o il problema. Verificate che:
   - i tubi di aspirazione o il filtro non siano allentati
   - l'accoppiatore della pompa non sia allentato o guasto
   - i tubi di aspirazione non siano intasati
   - la valvola di sfogo per la carica non sia avariata
   - la pompa di carica non sia avariata

   Se il cilindro si muove entro 10 o 15 secondi, procedete alla voce 3.

**Nota:** Potrete ottenere un manuale per la manutenzione della trasmissione idrostatica (Bollettino n. 9646) ed un manuale di riparazione (Bollettino n. 9659) da:

Sundstrand Corporation
2800 East 13th Street
Ames, Iowa 50010

6. Azionate il pedale della trazione in avanti e in retromarcia. Le ruote sollevate da terra devono girare nel senso giusto.
   - Se le ruote girano nel senso sbagliato, spegnete il motore, togliete i tubi dal retro della pompa e invertite le posizioni.
   - Se le ruote girano nel senso giusto, spegnete il motore e regolate il dado di bloccaggio del perno di regolazione della molla (Figura 41). Regolate la posizione di folle della trazione; vedere Regolazione della trazione per la folle.

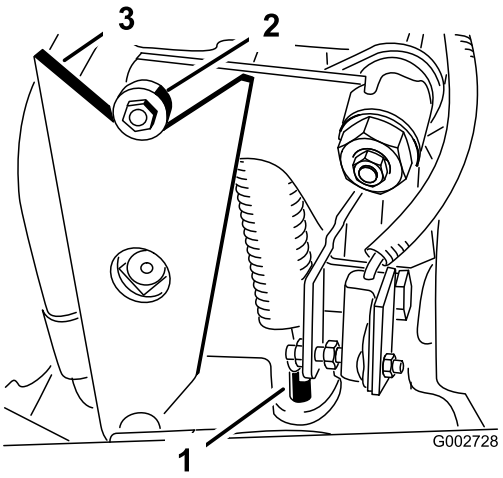



**Figura 41**

1. Perno di regolazione della molla
2. Cuscinetto
3. Camma

7. Controllate il microinterruttore di sicurezza della trazione; vedere Regolazione del microinterruttore di sicurezza della trazione.
8. Montate la protezione centrale.

# *Pulizia*

## Ispezione e pulizia della macchina

Al termine del lavoro lavate accuratamente la macchina con un tubo per annaffiare il giardino,

senza ugello, per evitare che la pressione eccessiva dell'acqua inquini e danneggi le guarnizioni di tenuta e i cuscinetti.

Verificate che le alette di raffreddamento e la zona circostante la presa d'aria di raffreddamento del motore siano prive di corpi estranei. Terminata la pulizia, ispezionate la macchina per accertare che non vi siano perdite di fluido idraulico, danni o usura dei componenti idraulici o meccanici.

# Rimessaggio

## Trattore

1. Pulite accuratamente il trattore, gli attrezzi e il motore.
2. Controllate la pressione dei pneumatici. Gonfiate tutti i pneumatici del trattore a 28 - 41 kPa (4 - 6 psi).
3. Controllate tutti gli elementi di fissaggio per eventuali allentamenti; all'occorrenza serrateli.
4. Lubrificate con grasso od olio tutti i raccordi di ingrassaggio ed i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
5. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite.
6. Revisionate la batteria ed i cavi come segue:
   A. togliete i morsetti della batteria dai poli;
   B. pulite la batteria, i morsetti ed 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 (Toro n. cat. 505-47) o vaselina.
   D. Per impedire la solfatazione di piombo della batteria, caricatela lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

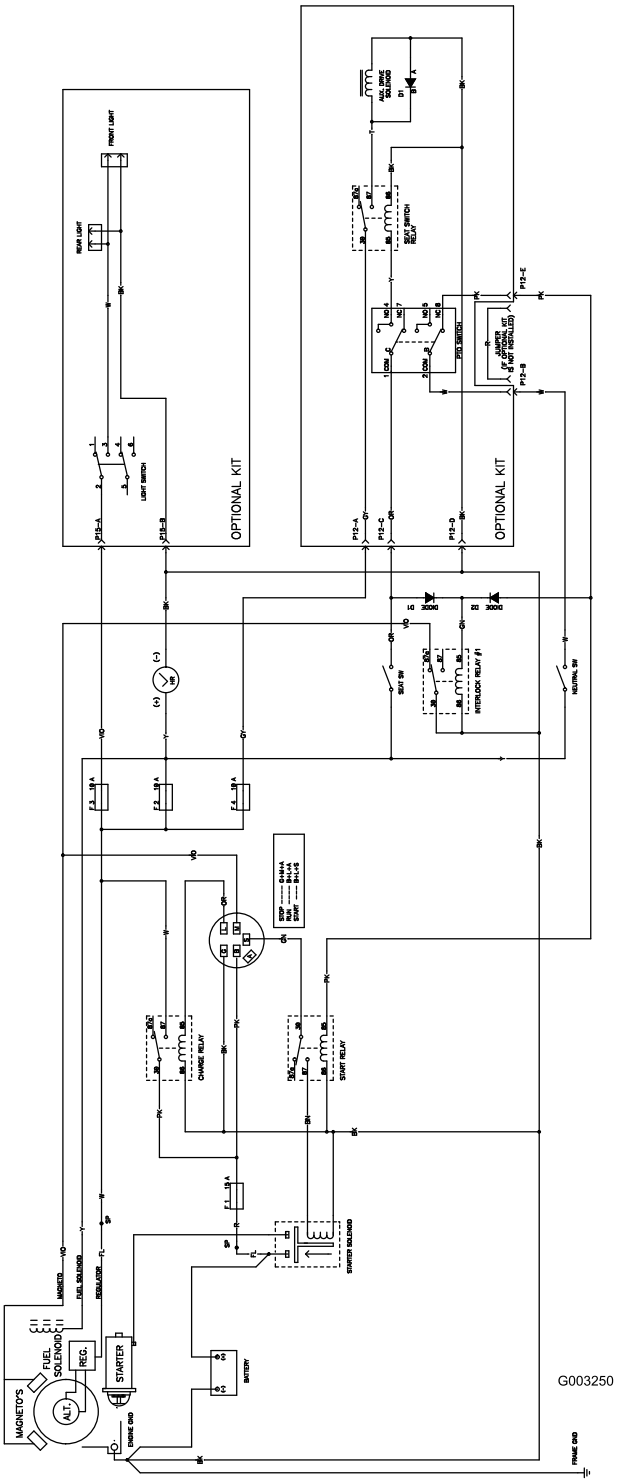
      **Nota:** La densità relativa della batteria completamente carica è di 1,250.

   **Nota:** Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica.

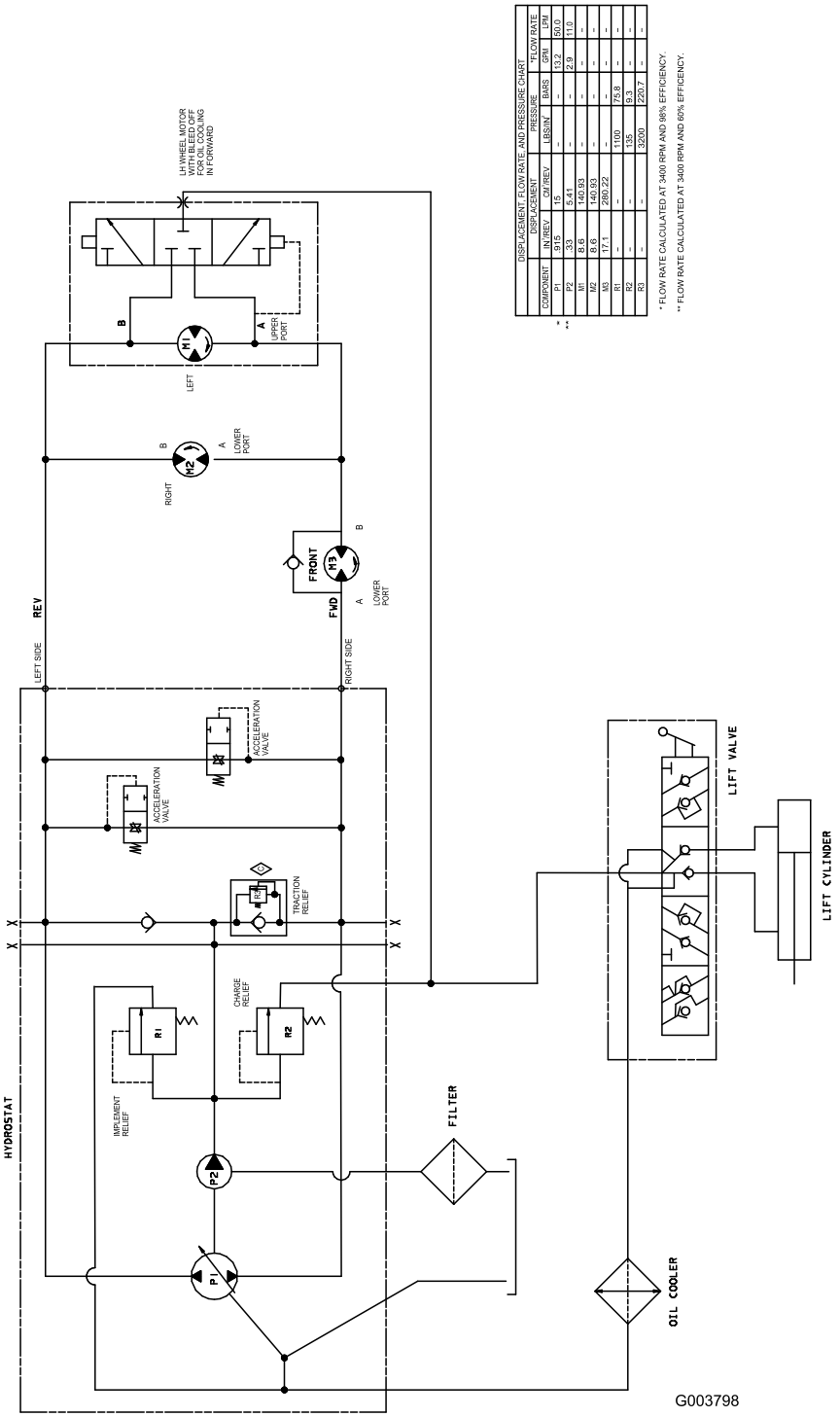
## Motore

1. Cambiate l'olio motore e il filtro. Vedere Cambio dell'olio motore e filtro.
2. Avviate il motore e fatelo girare alla minima per due minuti circa.
3. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo. Vedere Manutenzione del filtro dell'aria.
4. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con del nastro resistente agli agenti atmosferici.
5. Controllate il tappo di riempimento dell'olio ed il tappo del serbatoio del carburante, ed accertate che siano saldamente montati.

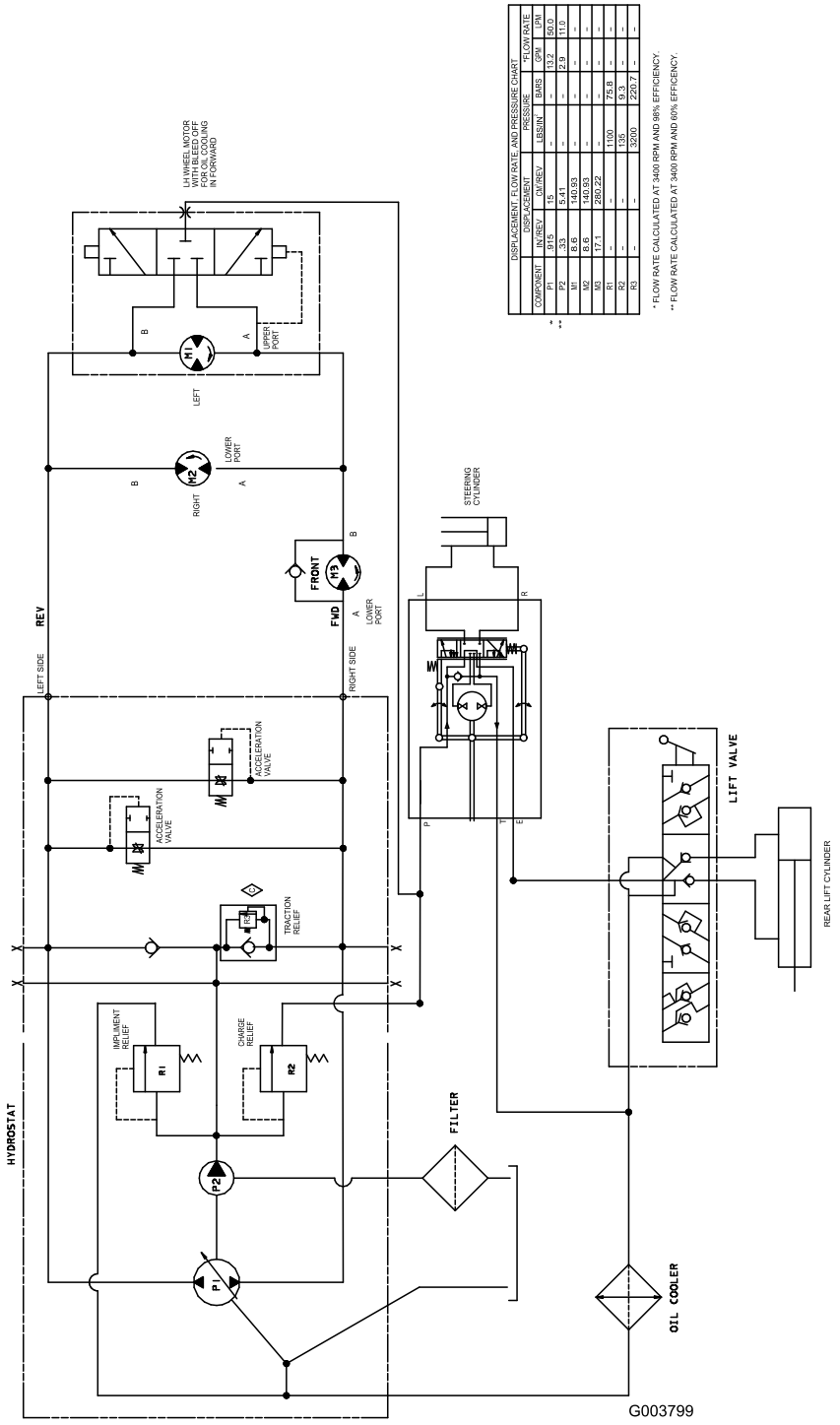
# Schemi




**Schema elettrico (Rev. B)**




**Schema idraulico – Modello 08703 (Rev. C)**




**Schema idraulico – Modello 08705 (Rev. C)**

# Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

## Condizioni e prodotti coperti

La The Toro® Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi del presente accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio*. Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

* Prodotto provvisto di contaore

## Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da 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, potrete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department
www.Toro.com Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 o 800-982-2740
E-mail: commercial.service@toro.com

## Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel manuale dell'operatore. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste possono rendere invalido il reclamo in garanzia.

## Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, modificate o accessori non approvati
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni previste.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: lame, cilindri, controlame, punzoni, candele, ruote orientabili, pneumatici, filtri, cinghie, alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione; utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Normale usura degli articoli. I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

## Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte.

Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia diventano di 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 alcune riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite in fabbrica anziché parti nuove.

## Condizioni generali

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

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

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno stato all'altro.

Nota relativa alla garanzia del motore: Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla Garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. I particolari sono riportati nella dichiarazione della Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, stampata nel manuale dell'operatore o nella documentazione del costruttore del motore.

## Paesi oltre gli Stati Uniti e il 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 all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.