



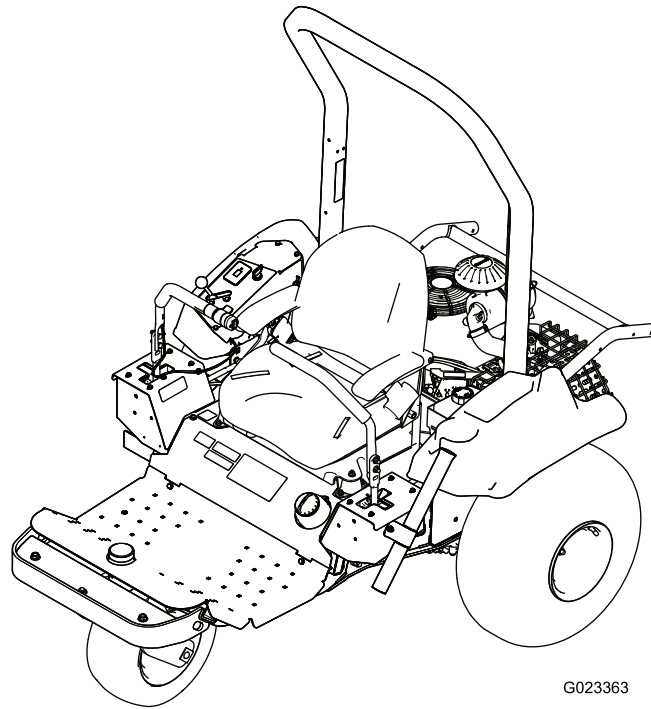
**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

# Trattorino Sand Pro® 2040Z

N° del modello 08706—N° di serie 314000001 e superiori

N° del modello 08706TC—N° di serie 314000001 e superiori



G023363



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

## ⚠ AVVERTENZA

### CALIFORNIA

#### Avvertenza norma "Proposition 65"

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

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

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

Poiché in alcune zone esistono normative locali, statali o federali che prevedono l'uso di un parascintille sul motore di questa macchina, un parascintille è disponibile come optional. Se desiderate ricevere un parascintille, contattate un Centro Assistenza autorizzato Toro.

I parascintille originali Toro sono approvati dall'USDA Forestry Service.

**Importante:** Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria senza una marmitta parascintille montata in stato di marcia, o senza che il motore sia realizzato o attrezzato per la prevenzione di incendi. Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.

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

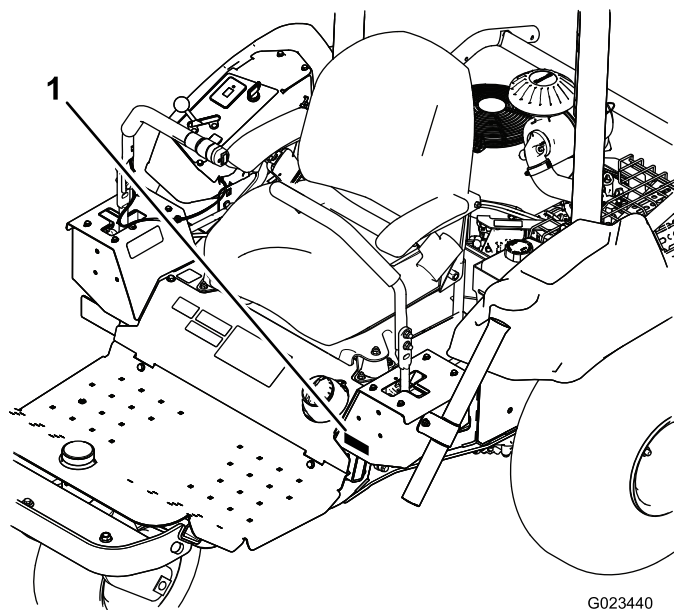
# Introduzione

Questo veicolo polifunzionale, dotato di postazione per l'operatore, è pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. È concepito principalmente per la cura dei banchi di sabbia di campi da golf e aree verdi ben tenute.

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

Per 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](http://www.Toro.com).

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Il numero del modello ed il numero di serie si trovano nella posizione riportata nella [Figura 1](#). Scrivete i numeri nello spazio previsto.



**Figura 1**

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

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

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



Figura 2

## 1. Simbolo di allarme

---

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate due parole.

**Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

# Indice

Sicurezza .....	4
Norme di sicurezza.....	4
Livello di potenza acustica .....	7
Livello di pressione acustica .....	7
Livello di vibrazioni .....	7
Adesivi di sicurezza e informativi .....	8
Preparazione .....	14
1 Rimozione dell'asse per la spedizione .....	15
2 Installazione di un attrezzo .....	15
3 Montaggio della zavorra anteriore.....	15
4 Collegamento della batteria .....	15
5 Applicazione dell'adesivo di avvertenza CE.....	16
6 Applicazione dell'adesivo di revisione CE.....	17
7 Installazione del ROPS .....	17
Quadro generale del prodotto .....	18
Comandi .....	19
Specifiche .....	21
Attrezzi/accessori .....	21
Funzionamento .....	22
La sicurezza prima di tutto .....	22
Montaggio e rimozione delle zavorre.....	22
Controllo del livello dell'olio motore.....	23
Riempimento del serbatoio del carburante.....	24
Controllo del livello del fluido idraulico.....	25
Controllo della pressione dei pneumatici .....	26
Serraggio dei dadi ad alette delle ruote.....	27
Uso del freno di stazionamento .....	27
Avviamento e spegnimento del motore .....	27
Utilizzo del sistema di sicurezza a interblocchi.....	28
Guida della macchina .....	29
Rastrellamento di un bunker di sabbia.....	30
Rodaggio della macchina .....	31
Spinta o traino della macchina .....	31
Trasporto della macchina.....	32
Installazione del contaore wireless .....	33
Suggerimenti .....	34
Manutenzione .....	35
Programma di manutenzione raccomandato .....	35
Lista di controllo della manutenzione quotidiana.....	36
Procedure pre-manutenzione .....	37
Sollevamento della macchina.....	37
Lubrificazione .....	37
Ingrassaggio della macchina .....	37
Manutenzione del motore .....	38
Revisione dell'olio motore e del filtro .....	38
Revisione del filtro dell'aria .....	40
Manutenzione delle candele .....	41
Controllo e regolazione dell'apertura delle valvole.....	41
Pulizia e lappatura della superficie della sede della valvola.....	41
Manutenzione del sistema di alimentazione .....	42

# Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con ANSI B71.4-2012. Tuttavia, quando montate attrezzi sulla macchina, per ottemperare alle norme è necessario, in base alle specifiche, aggiungervi della zavorra aggiuntiva.

**L'errato utilizzo o la manutenzione della macchina può causare infortuni.**▲ Per ridurre il rischio di infortuni, 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

### 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 o comprendere le informazioni, spetta 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 tostate 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 dell'addestramento 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, specialmente su erba bagnata;
    - ◇ 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;

Sostituzione del filtro del canister a carboni attivi.....	42
Sostituzione del filtro del carburante.....	42
Manutenzione dell'impianto elettrico .....	43
Avviamento della macchina con cavetti portatili .....	43
Sostituzione dei fusibili.....	44
Revisione della batteria.....	44
Manutenzione del sistema di trazione .....	47
Messa a punto dell'allineamento.....	47
Sostituzione della cinghia di trasmissione e della puleggia tendicinghia.....	48
Manutenzione del sistema di controlli .....	49
Regolazione della posizione della stegola di comando .....	49
Regolazione della tiranteria della stegola di comando .....	49
Regolazione degli ammortizzatori della stegola di comando .....	50
Regolazione della resistenza del bloccaggio in folle .....	51
Regolazione dei comandi del motore .....	51
Manutenzione dell'impianto idraulico .....	53
Controllo dell'impianto idraulico .....	53
Cambio del fluido idraulico e dei filtri .....	54
Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici .....	56
Pulizia .....	56
Ispezione e pulizia della macchina .....	56
Rimessaggio .....	57
Rimessaggio della macchina .....	57
Localizzazione guasti .....	58

- ◇ errato montaggio dell'attrezzo o del contrappeso.
- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a terzi e danni agli oggetti, e ne è responsabile.

## Preparazione

- Durante l'utilizzo della macchina indossate sempre calzature pesanti e antiscivolo, 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.
- 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.
- Accertatevi 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

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio e di altri gas di scarico.
- Utilizzate la macchina solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, 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. 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.
  - Prima di muovervi in retromarcia, guardare indietro e assicurarsi 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.
- 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.

- 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;
  - mettete tutte le stegole di comando in folle;
  - inserite il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Sollevate l'attrezzo quando trasportate la macchina.
- Spegnete il motore nelle seguenti situazioni:
  - 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 avviare nuovamente l'apparecchiatura.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore.
- Sollevate l'attrezzo prima di fare marcia indietro.
- 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.
- I lampi possono causare gravi infortuni o la morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.
- 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.

## Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Utilizzo e manutenzione

- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza integrale ed efficace. Tenete il ROPS ripiegato in posizione di sollevamento e blocco e utilizzate la cintura di sicurezza quando azionate la macchina.
- Abbassate temporaneamente il ROPS ripiegato solo quando assolutamente necessario. Non indossate la cintura di sicurezza quando è piegato.

- Quando il ROPS piegato è abbassato non vi è altra protezione antiribaltamento.
- Verificate che la cintura di sicurezza possa essere sganciata rapidamente in caso di emergenza.
- Controllate la zona da falciare e non piegate la protezione antiribaltamento dove si trovano pendenze, scarpate o acqua.
- Prima di guidare sotto un ostacolo (es. rami, vano porta, fili elettrici), verificate l'ingombro verticale in modo da non urtare l'ostacolo.
- Mantenete il ROPS in condizioni operative sicure verificando periodicamente eventuali danni e mantenendo serrati i dispositivi di fissaggio.
- Sostituite il ROPS danneggiato. Non riparate e non revisionate.
- **Non** rimuovete il ROPS.
- Qualsiasi modifica al ROPS deve essere approvata dal costruttore.

## Manipolazione sicura dei carburanti

- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate la benzina. La benzina è estremamente infiammabile e i vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non togliete mai il tappo del carburante né aggiungete carburante mentre il motore è in funzione.
- Fate raffreddare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante.
- Non fate mai rifornimento di carburante in luoghi chiusi.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
- Non riempite mai le taniche all'interno di un veicolo o sul pianale di un camion o di un rimorchio con rivestimento di plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Scaricate l'attrezzatura dall'autocarro o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento da terra. Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'attrezzatura con un contenitore portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.
- Non utilizzate una pistola con il grilletto bloccato per l'erogazione automatica continua.
- Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente.
- Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate bene.

## 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 della macchina al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta, area 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, pulitura o riparazione sulla macchina.
- Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per sostenere i componenti.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria e rimuovete i cappellotti dalla candela. Scollegate prima il morsetto negativo della batteria, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguire regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Caricate la batteria 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 tubi siano saldamente serrati e che tutti i tubi e i flessibili idraulici 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 del fluido viene iniettato sulla 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 l'attrezzo.
- 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 attrezzi 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.
- L'utilizzo di attrezzi non approvati può rendere nulla la garanzia.
- Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un Distributore Toro autorizzato.
- Per proteggere al meglio il vostro investimento e mantenere le prestazioni ottimali delle vostre attrezzature Toro, affidatevi ai ricambi originali Toro. Quando si tratta di affidabilità, Toro fornisce ricambi progettati secondo le specifiche ingegneristiche esatte delle nostre attrezzature. Per la massima tranquillità, insistete sui ricambi originali Toro.

## Rimorchio

- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o un autocarro.
- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Le cinghie anteriori e posteriori dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina..

## Livello di potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 99 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma ISO 11094.

## Livello di pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 88 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11201.

Indossate cuffie antirumore.

## Livello di vibrazioni

### Mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 1,1 m/s<sup>2</sup>

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 0,9 m/s<sup>2</sup>

Valore di incertezza (K) = 0,6 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

### Corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,39 m/s<sup>2</sup>

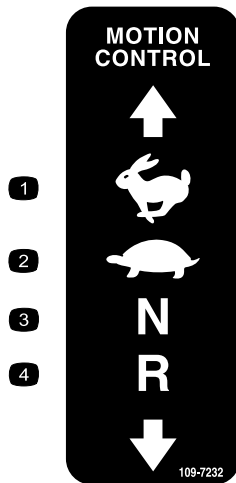
Valore di incertezza (K) = 0,2 m/s<sup>2</sup>

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

# Adesivi di sicurezza e informativi

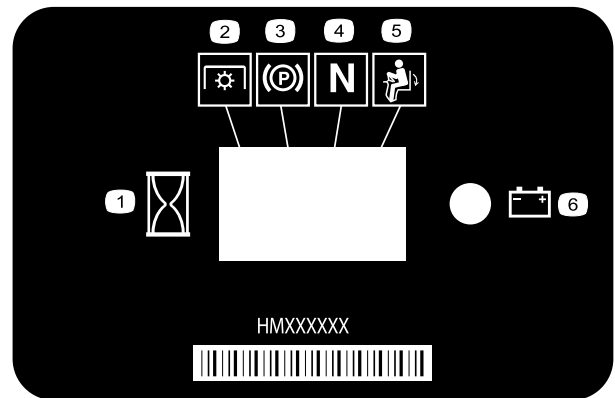


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



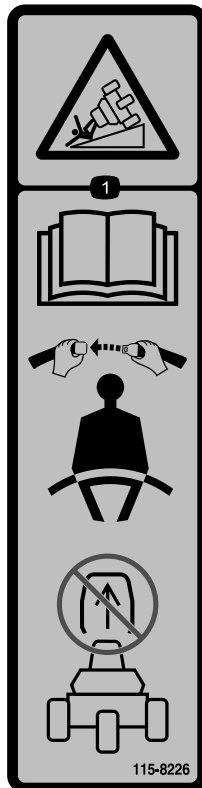
109-7232

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. Massima | 3. Folle       |
| 2. Minima  | 4. Retromarcia |



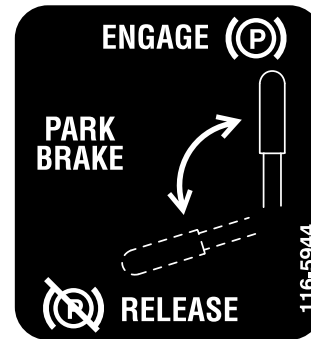
116-5610

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1. Contaore               | 4. Folle                                   |
| 2. Presa di forza (PDF)   | 5. Interruttore di presenza dell'operatore |
| 3. Freno di stazionamento | 6. Batteria                                |



115-8226

- Pericolo di ribaltamento – Leggete il *Manuale dell'operatore*; quando utilizzate la macchina allacciate sempre la cintura di sicurezza; non rimuovete il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS).



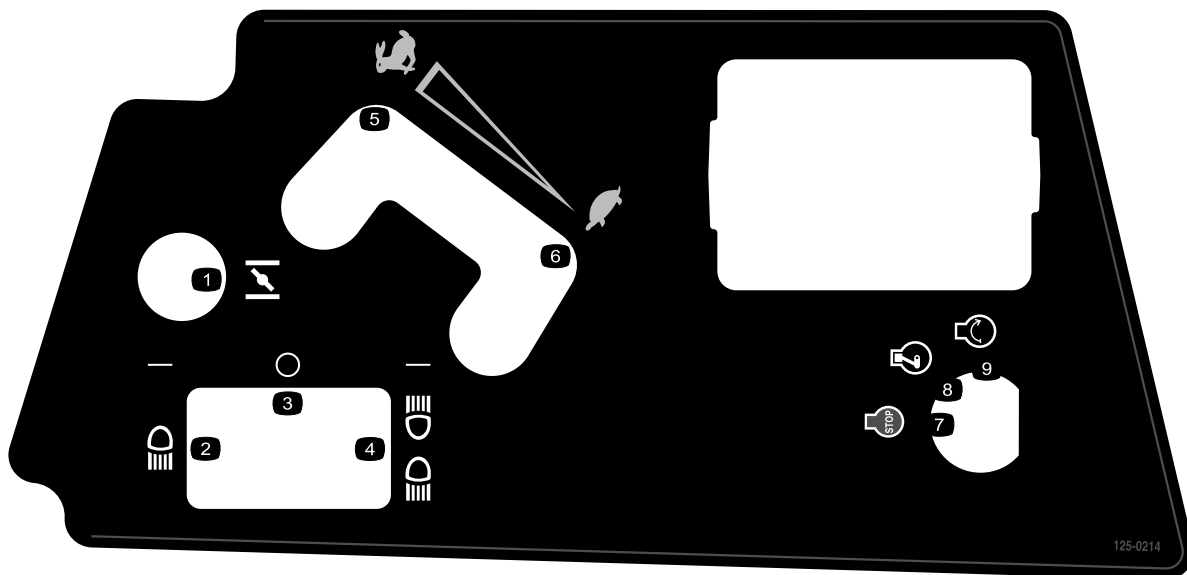
116-5944

## CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

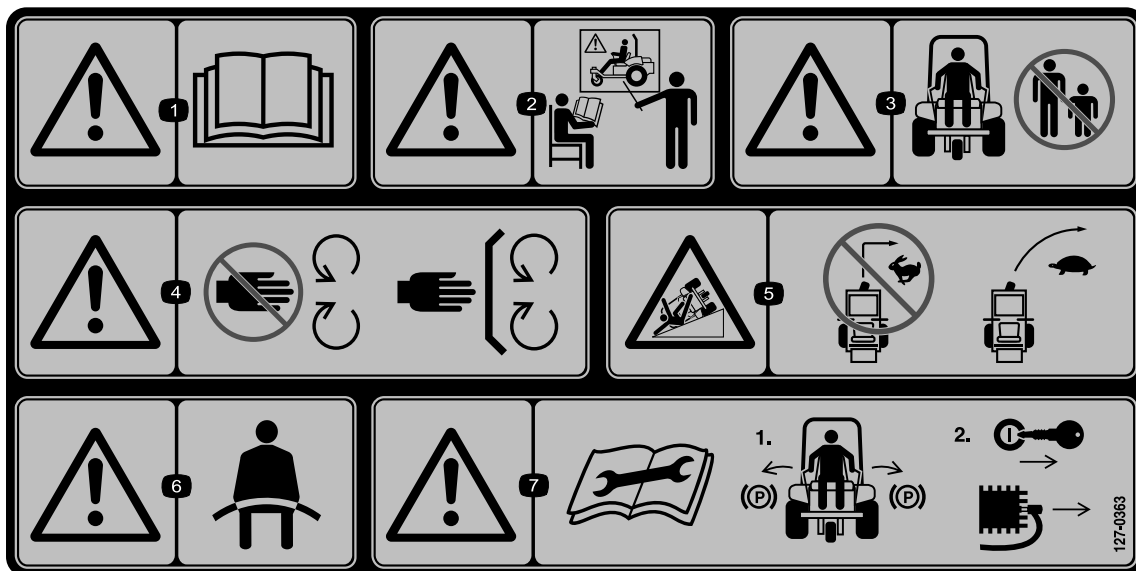
117-2718





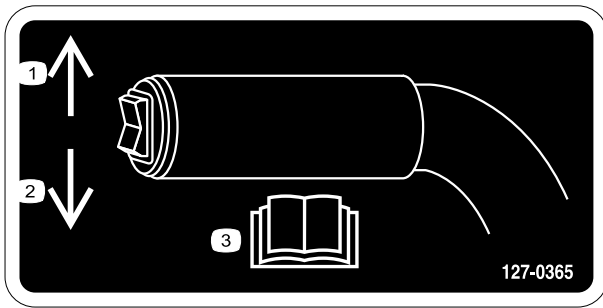
125-0214

- |                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Starter                          | 6. Minima                 |
| 2. Faro anteriore                   | 7. Spegnimento del motore |
| 3. Spento (Off)                     | 8. In moto                |
| 4. Faro anteriore e luce posteriore | 9. Avviamento del motore  |
| 5. Massima                          |                           |



127-0363

- |  |  |
|--|--|
| 1. Avvertenza – Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> .   | 5. Pericolo di ribaltamento, pendenze – non curvate a velocità elevata; rallentate e curvate gradualmente.   |
| 2. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.                           | 6. Avvertenza – Allacciate la cintura di sicurezza.  |
| 3. Avvertenza – Tenete lontano gli astanti.  | 7. Avvertenza – Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione; 1) inserite il freno di stazionamento, 2) togliete la chiave dall'interruttore di accensione e rimuovete il cappello dalla candela. |
| 4. Avvertenza – Tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e i carter. |  |



127-0365

1. Premete verso l'alto per sollevare l'attrezzo.
2. Premete verso il basso per abbassare l'attrezzo.
3. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

### SAND PRO 2040Z QUICK REFERENCE AID

#### CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. NEUTRAL INTERLOCK SWITCH
4. AIR FILTER
5. ENGINE COOLING FINS
6. TIRE PRESSURE (7 psi / .48 bar)
7. WHEEL NUT TORQUE (80±10 FT-LBS / 108±14 N·m)
8. BATTERY
9. FUEL - GAS ONLY
10. SEAT INTERLOCK SWITCH
11. LUBRICATION EVERY 100 HRS
12. CARBON CANISTER FILTER (115-7854)

#### BELT ROUTING

1. DRIVE PULLEY
2. RH DRIVEN PULLEY
3. LH DRIVEN PULLEY
4. BELT TENSIONER

REPLACE BELT (120-5772) & BELT TENSIONER (109-8076) AT 800 HRS.

#### FLUID SPECIFICATION / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	SAE30	* 1.75 QTS.	100 HRS.	100 HRS.	119-5852 (A)
HYDRAULIC OIL	MOBILFLUID 424	2 QTS. (L)	400 HRS.	400 HRS.	114-3494 (B)
		2.1 QTS. (R)			127-0381 (C)
AIR CLEANER				**200 HRS.	125-6438 (C)
FUEL TANK/FILTER	UNLEADED GAS	4.5 GAL.		+800 HRS.	94-2690 (D)

(\*) INCLUDING FILTER (\*\*) INSPECT EVERY 50 HRS., MORE OFTEN UNDER DUSTY CONDITIONS. CHANGE CARBON CANISTER FILTER WITH AIR FILTER. (+) OR YEARLY, WHICH EVER IS LESS

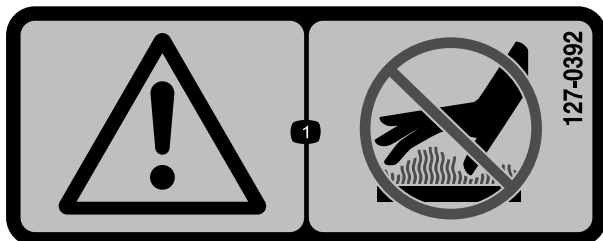
15A 10A 25A 20A

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR ADDITIONAL DETAILS.

127-0371

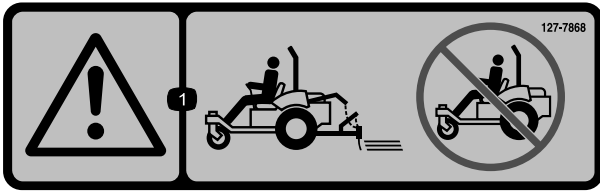
127-0371

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sui fusibili – Fari anteriori 15 A; Attrezzo 10 A; Avviamento del motore 25 A; Batteria 20 A.
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



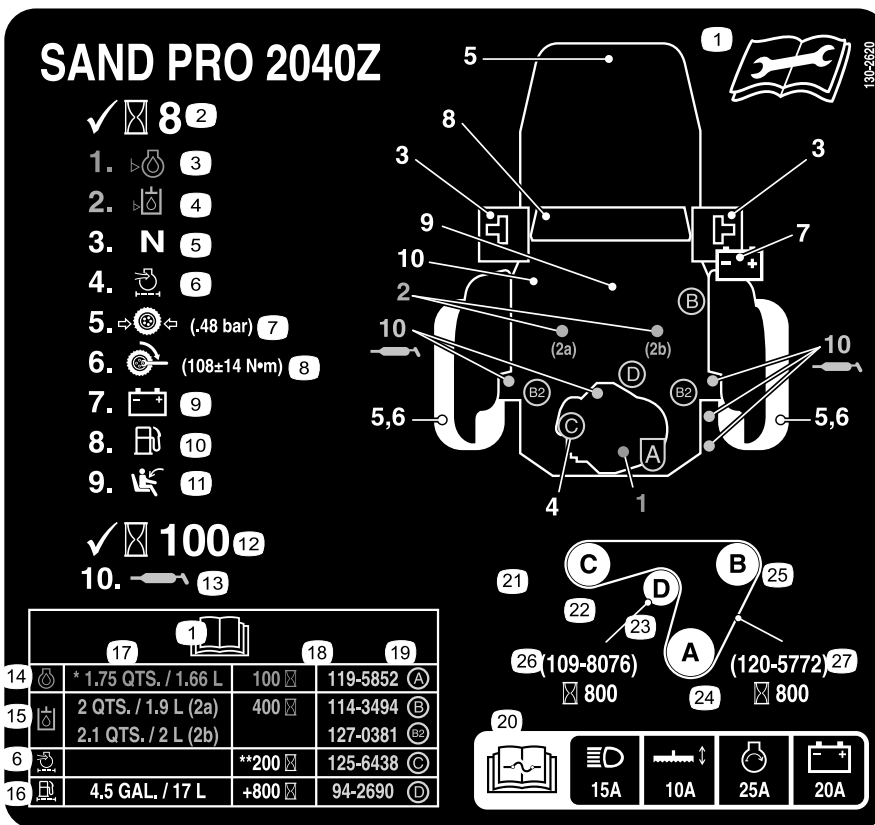
127-0392

1. Avvertenza – Non avvicinatevi alle superfici calde.



**127-7868**

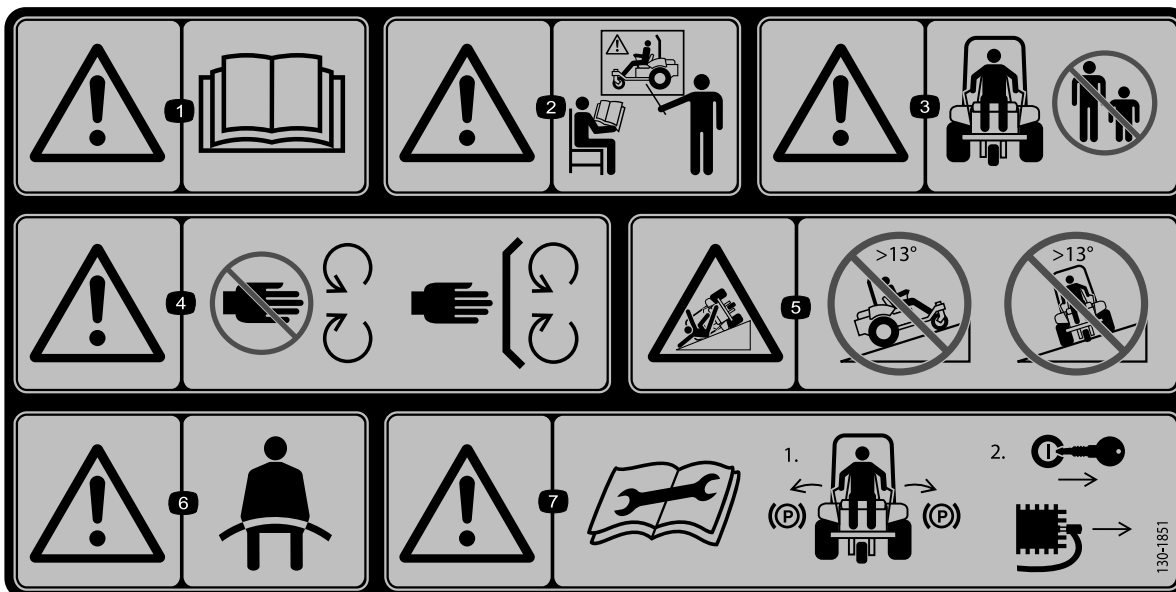
1. Avvertenza – Non usate la macchina se l'attrezzo non è montato.
-



**130-2620**

Solo CE

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Per informazioni sulla manutenzione leggete il <i>Manuale dell'operatore</i>.</p> <p>2. Controllate ogni 8 ore di servizio.</p> <p>3. Livello dell'olio – motore</p> <p>4. Livello dell'olio – serbatoio idraulico</p> <p>5. Interruttore di interblocco folle</p> <p>6. Filtro dell'aria</p><br><p>7. Pressione pneumatici (0,48 bar)</p> <p>8. Coppia dado ruote (da 61 a 75 N·m)</p> <p>9. Batteria</p> <p>10. Carburante – solo benzina</p> <p>11. Interruttore di interblocco sedile</p> <p>12. Controllate ogni 100 ore di servizio.</p> <p>13. Lubrificazione</p> <p>14. Olio motore</p> | <p>15. Olio idraulico</p> <p>16. Serbatoio/filtro del carburante</p> <p>17. Capacità</p> <p>18. Frequenza di manutenzione</p> <p>19. Numero componente del filtro</p> <p>20. Leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> per le informazioni sui fusibili – Fari anteriori 15 A; Attrezzo 10 A; Avviamento del motore 25 A; Batteria 20 A.</p> <p>21. Percorso della cinghia</p> <p>22. Puleggia condotta sinistra</p> <p>23. Tirante della cinghia</p> <p>24. Puleggia motrice</p> <p>25. Puleggia condotta destra</p> <p>26. Tirante della cinghia – Numero componente (sostituite ogni 800 ore di servizio)</p> <p>27. Cinghia – Numero componente (sostituite ogni 800 ore di servizio)</p> |
|---|--|



130-1851

Solo CE

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.
3. Avvertenza – Tenete lontano gli astanti dalla macchina.
4. Avvertenza – Tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e i carter.
5. Pericolo di ribaltamento – Non salite su pendii di oltre 13 gradi e non guidate attraverso pendii di oltre 13 gradi.
6. Avvertenza – Allacciate la cintura di sicurezza.
7. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione; 1) inserite il freno di stazionamento, 2) togliete la chiave dall'interruttore di accensione e rimuovete il cappello dalla candela.



### 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.

# Preparazione

## Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	–	Rimozione dell'asse per la spedizione.
<b>2</b>	Attrezzo e relativi componenti (venduti separatamente)	–	Installazione di un attrezzo.
<b>3</b>	Zavorra anteriore (necessaria per l'attrezzo)	–	Montaggio della zavorra anteriore.
<b>4</b>	Bullone (5/16 x 3/4 poll.) Dado (5/16 poll.)	1 2	Collegamento della batteria (solo modello 08706TC).
<b>5</b>	Adesivo di avvertenza (130-1851)	1	Applicazione dell'adesivo di avvertenza CE, se necessario (solo modello 08706TC)
<b>6</b>	Adesivo di revisione (130-2620)	1	Applicazione dell'adesivo di revisione CE, se necessario (solo modello 08706TC)
<b>7</b>	Roll bar Bullone Dado di bloccaggio flangia Rondella elastica Staffa	1 4 4 4 2	Montaggio del ROPS (solo modello 08706TC).

## Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore Manuale dell'operatore del motore Materiale di addestramento dell'operatore Scheda d'ispezione preconsegna	1 1 1 1	Scheda da leggere prima di utilizzare il veicolo.
Catalogo dei pezzi	1	Catalogo da utilizzare per gli ordini dei pezzi.
Certificato di Conformità	1	Il certificato indica la conformità CE.
Chiave	2	Avviamento del motore.

**Nota:** Stabilite i lati 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

## Rimozione dell'asse per la spedizione

Non occorrono parti

### Procedura

Prima di poter montare un attrezzo sulla macchina, è necessario rimuovere l'asse per la spedizione.

1. Rimuovete i dadi, i bulloni e le rondelle che fissano l'asse per la spedizione al retro della macchina (Figura 3).

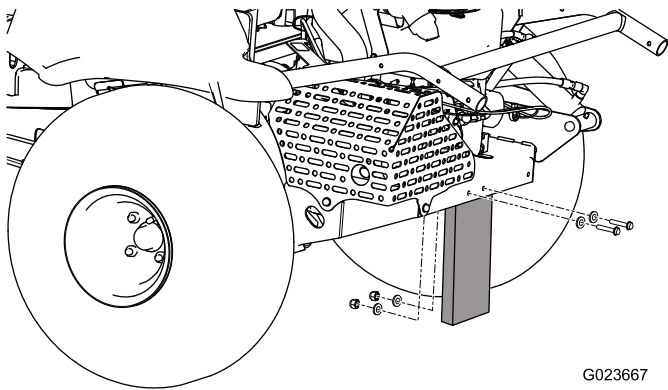


Figura 3

G023667

2. Scartate gli elementi di fissaggio e l'asse per la spedizione.

# 2

## Installazione di un attrezzo

Parti necessarie per questa operazione:

-	Attrezzo e relativi componenti (venduti separatamente)
---	--

### Procedura

#### ⚠ AVVERTENZA

Se guidate una macchina senza attrezzi montati, potrebbe ribaltarsi e ferire qualcuno o procurare danni alle cose.

Guidate la macchina solo se è montato un attrezzo approvato.

Per maggiori informazioni sull'installazione dell'attrezzo, vedere le relative *Istruzioni di Installazione*.

# 3

## Montaggio della zavorra anteriore

Parti necessarie per questa operazione:

-	Zavorra anteriore (necessaria per l'attrezzo)
---	---

### Procedura

Questa macchina è stata progettata in conformità con ANSI B71.4-2012. Tuttavia, quando montate attrezzi sulla macchina, per ottemperare alle norme è necessario, in base alle specifiche, aggiungervi della zavorra aggiuntiva.

Fate riferimento alla seguente tabella per stabilire la zavorra aggiuntiva necessaria. La macchina viene fornita con 4 zavorre. Se necessario, ciascun attrezzo viene fornito con la debita zavorra aggiuntiva.

Attrezzo	Numero di zavorre necessarie
Rastrello a pettine Flex	4
Rastrello a pettine Flex con spazzole di finitura	6
Scarificatore	6
Scarificatore con rete livellatrice	8

Vedere [Montaggio e rimozione delle zavorre \(pagina 22\)](#).

# 4

## Collegamento della batteria

Solo modello 08706TC

Parti necessarie per questa operazione:

1	Bullone (5/16 x 3/4 poll.)
2	Dado (5/16 poll.)

### Procedura

1. Tagliate e quindi scartate la fascetta per cavi che fissa i cavi della batteria al telaio (Figura 4).

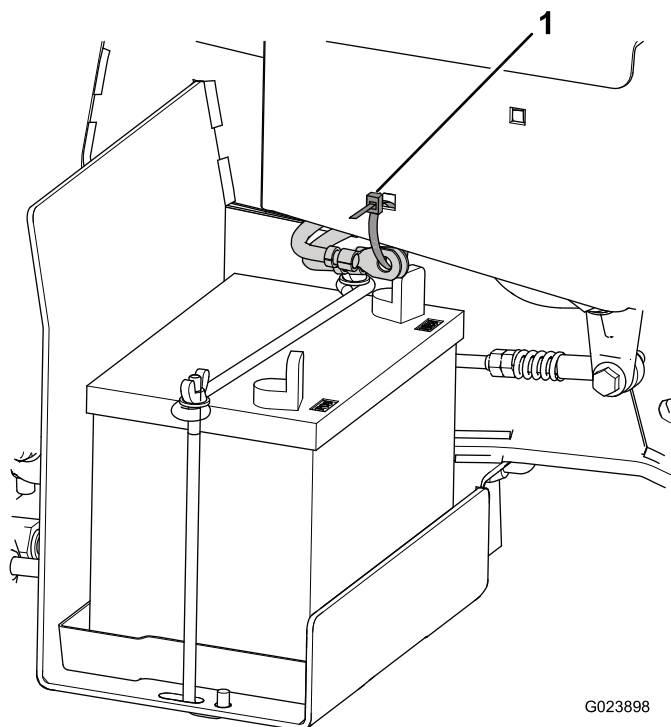


Figura 4

1. Fascetta per cavi

2. Rimuovete il cappuccio di plastica rosso dal morsetto positivo della batteria (Figura 5).

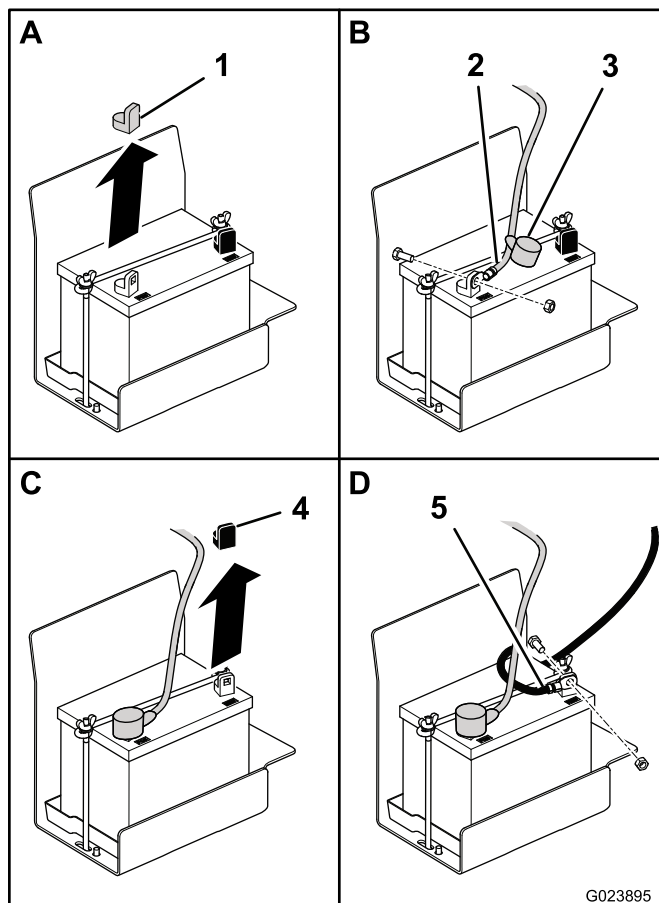


Figura 5

1. Cappuccio rosso
2. Cavo positivo
3. Cappuccio
4. Cappuccio nero
5. Cavo negativo

3. Sfilate il cappuccio rosso dall'estremità del cavo positivo della batteria e utilizzate un bullone (5/16 x 3/4 poll.) e un dado (5/16 poll.) per innestare il cavo positivo sul morsetto positivo della batteria.
4. Infilate il cappuccio rosso sopra il morsetto e gli elementi di fissaggio.
5. Rimuovete il cappuccio di plastica nero dal morsetto negativo della batteria.
6. Utilizzate un bullone (5/16 x 3/4 poll.) e un dado (5/16 poll.) per innestare il cavo negativo al morsetto negativo della batteria.



# 5

## Applicazione dell'adesivo di avvertenza CE

Solo modello 08706TC

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo di avvertenza (130-1851)
---	----------------------------------

### Procedura

Se la macchina deve essere conforme alle normative CE (Europa), applicate l'adesivo di avvertenza CE (130-1851) sopra l'adesivo di avvertenza preesistente (127-0363).

# 6

## Applicazione dell'adesivo di revisione CE

Solo modello 08706TC

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo di revisione (130-2620)
---	---------------------------------

### Procedura

Se la macchina deve essere conforme alle normative CE (Europa), applicate l'adesivo di revisione CE (130-2620) sopra l'adesivo preesistente (127-0371).

# 7

## Installazione del ROPS

Solo modello 08706TC

Parti necessarie per questa operazione:

1	Roll bar
4	Bullone
4	Dado di bloccaggio flangia
4	Rondella elastica
2	Staffa

### Procedura

Per il modello 08706TC, installate il ROPS come segue:

**Nota:** Nel modello 08706 il ROPS viene montato in fabbrica.

1. Rimuovete il roll bar dalla cassa.
2. Posizionate il roll bar sulla macchina come illustrato in [Figura 6](#).

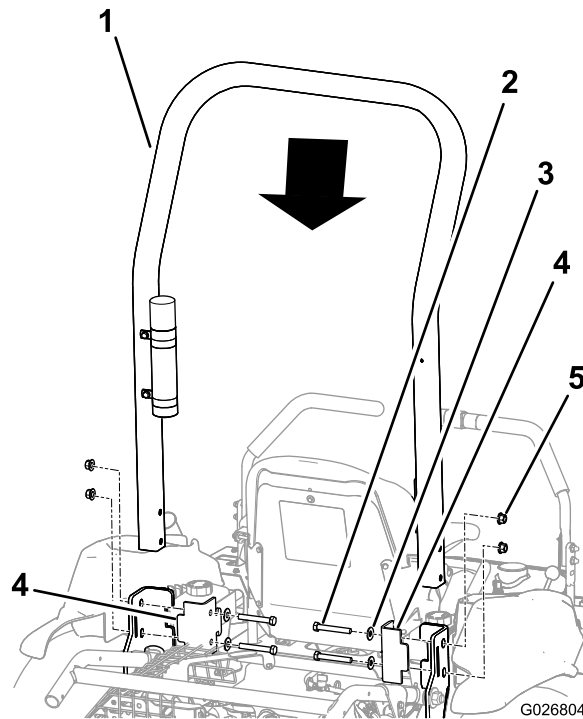


Figura 6

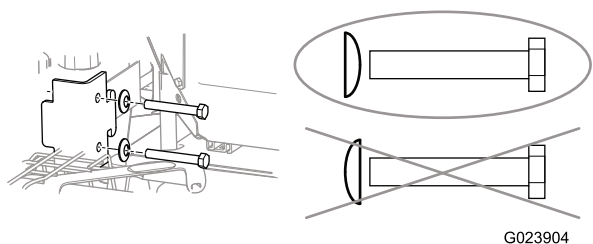
- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. Roll bar              | 4. Staffa (2)                     |
| 2. Bullone (4)           | 5. Dado di bloccaggio flangia (4) |
| 3. Rondella elastica (4) |                                   |

3. Montate le staffe sul telaio della macchina.

**Importante:** Accertatevi che il cavo dell'acceleratore e il cavo dello starter siano a debita distanza, in modo da non restare schiacciati dal roll bar o dalla staffa.

4. Allineate i fori nelle staffe, nel roll bar e nel telaio.
5. Inserite un bullone con una rondella elastica in ciascun foro.

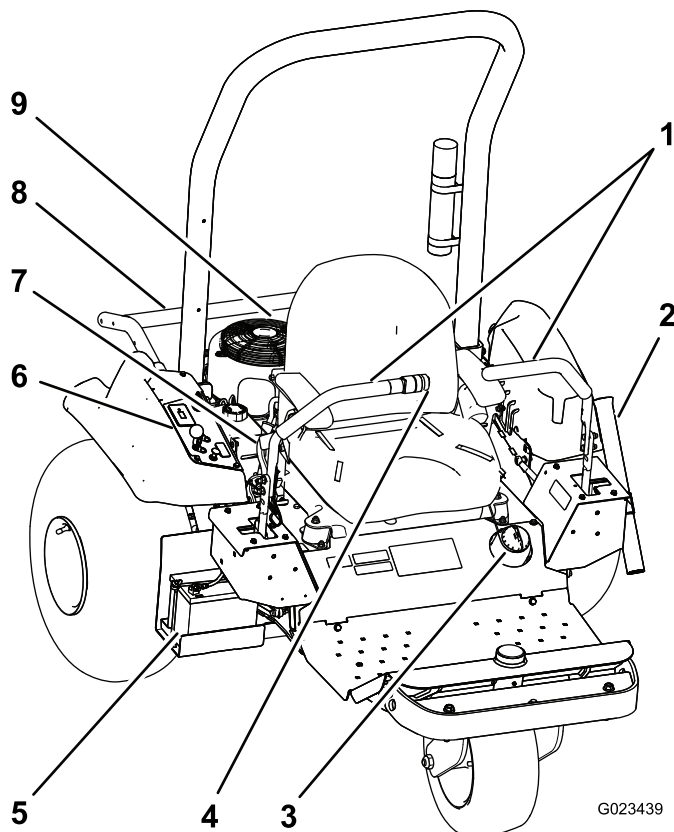
**Importante:** Accertatevi che ciascuna rondella elastica sia posizionata in modo che il lato convesso sia rivolto verso la testa del bullone come illustrato in **Figura 7**.



**Figura 7**

6. Montate un dado di bloccaggio della flangia su ciascun bullone e serrateli a una coppia di 102 N m.

## Quadro generale del prodotto



**Figura 8**

- |                                      |                          |   |
|--------------------------------------|--------------------------|---|
| 1. Stegole di comando                | 4. Interruttore attrezzi | 7. Freno di stazionamento               |
| 2. Timone del rastrello              | 5. Batteria              | 8. Dispositivo di sollevamento attrezzi |
| 3. Tappo del serbatoio di carburante | 6. Quadro di comando     | 9. Motore                               |

## Comandi

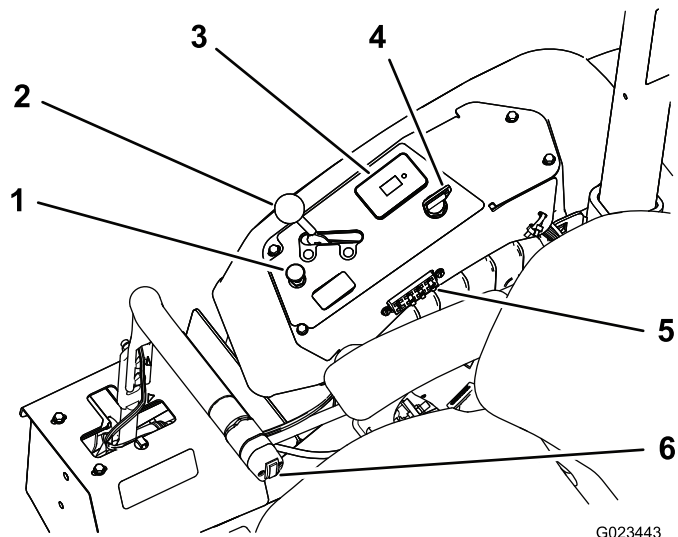


Figura 9

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Comando dello starter                      | 4. Interruttore di accensione |
| 2. Leva dell'acceleratore                     | 5. Fusibili                   |
| 3. Contaore; display sicurezza a interblocchi | 6. Interruttore attrezzi      |

## Stegole di comando

Utilizzate le stegole di comando (Figura 8) per guidare la macchina in marcia avanti o indietro e svoltare in entrambe le direzioni.

## Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione (Figura 9), utilizzato per avviare e arrestare il motore, presenta 3 posizioni: Off, Run, e Start (spento, marcia e avvio). Per avviare il motore girate la chiave in senso orario in posizione Start. Rilasciate la chiave una volta avviato il motore. La chiave ritorna automaticamente in posizione di marcia. Per spegnere il motore, girate la chiave in senso antiorario.

## Comando dello starter

Per avviare il motore a freddo, chiudete il diffusore del carburatore tirando verso l'alto il comando dello starter (Figura 9) in posizione Chiuso. Quando il motore si avvia, regolate lo starter in modo da mantenere un regime regolare. Non appena possibile, aprite lo starter spingendo verso il basso il comando in posizione Aperto.

**Nota:** In caso di motore tiepido, è poco o per nulla necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

## Leva dell'acceleratore

La leva dell'acceleratore (Figura 9) regola la velocità del motore. Lo spostamento della leva dell'acceleratore in avanti verso la posizione Fast aumenta la velocità del motore. Lo

spostamento in indietro verso la posizione Slow diminuisce la velocità del motore.

**Nota:** La leva dell'acceleratore non può spegnere il motore.

## Interruttore attrezzi

Per sollevare l'attrezzo, premete la parte superiore dell'interruttore attrezzi (Figura 10); per abbassare l'attrezzo, premete la parte inferiore dell'interruttore attrezzi.

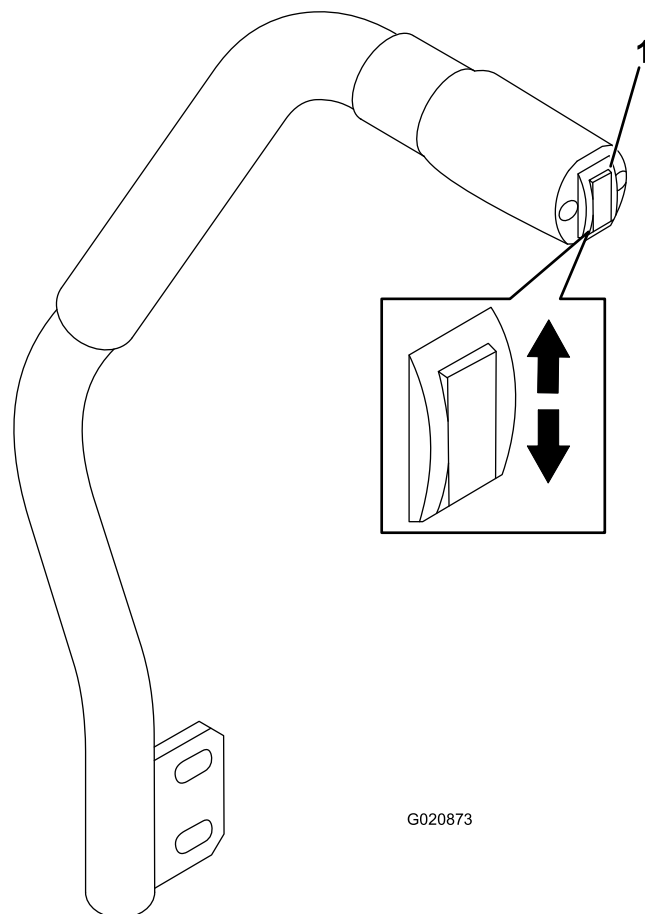


Figura 10

1. Interruttore attrezzi

**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 8), tirate indietro la relativa leva. Per disinnestarlo, spingete la leva in avanti.

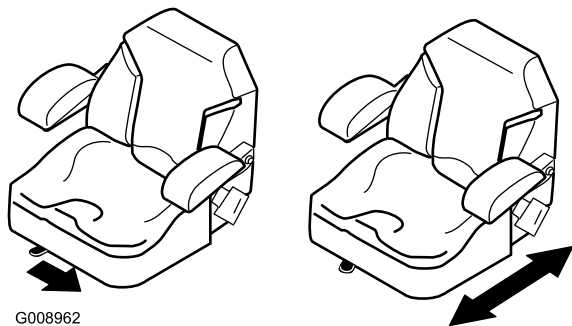
## Contaore

Il contaore (Figura 9) indica le ore totali di funzionamento della macchina. Il contaore è in funzione ogniqualvolta l'interruttore di accensione si trova in posizione On (marcia).

È disponibile un contaore wireless come accessorio presso il vostro Distributore Autorizzato Toro. Per montarlo, vedere [Installazione del contaore wireless \(pagina 33\)](#).

## Leva di regolazione del sedile

Restando seduti sul sedile, spostate la leva sulla parte anteriore del sedile ([Figura 11](#)) verso sinistra e fate scivolare il sedile nella posizione desiderata. Rilasciate la leva per bloccare il sedile in posizione.



**Figura 11**

# Specifiche

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

	<b>Solo la macchina</b>	<b>Con rastrello a pettine Flex</b>	<b>Con scarificatore</b>	<b>Con scarificatore e rete livellatrice</b>
Peso	399 kg*	417 kg**	439 kg**	445 kg**
Larghezza	147 cm	213 cm	182 cm	198 cm
Lunghezza	186 cm	226 cm	215 cm	297 cm
Altezza	185 cm			
Interasse	147 cm			

\* con 4 zavorre, serbatoio del carburante vuoto e senza operatore

\*\* con accessorio e zavorre, serbatoio del carburante vuoto e senza operatore

## Attrezzi/accessori

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

Per proteggere al meglio il vostro investimento e mantenere le prestazioni ottimali delle vostre attrezzature Toro, affidatevi ai ricambi originali Toro. Quando si tratta di affidabilità, Toro fornisce ricambi progettati secondo le specifiche ingegneristiche esatte delle nostre attrezzature. Per la massima tranquillità, insistete sui ricambi originali Toro.

# Funzionamento

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

## La sicurezza prima di tutto

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

### ▲ PERICOLO

L'utilizzo su erba bagnata o pendenze ripide può causare scivolamento e perdita di controllo.

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

Leggete e seguite le istruzioni e le avvertenze di protezione dai ribaltamenti.

Per evitare la perdita del controllo e la possibilità di ribaltamento:

- Non utilizzate la macchina nelle adiacenze di scarpate o acqua.
- Rallentate sui pendii, ed usate la massima cautela.
- Evitate improvvisi cambiamenti di velocità o di direzione.

### ▲ ATTENZIONE

Questa macchina produce livelli acustici che possono causare la perdita dell'udito in caso di lunghi periodi di esposizione al rumore.

Indossate dispositivi di protezione per l'udito quando utilizzate questa macchina.

Si raccomanda l'utilizzo di dispositivi personali di protezione per occhi, orecchie, mani, piedi e testa.

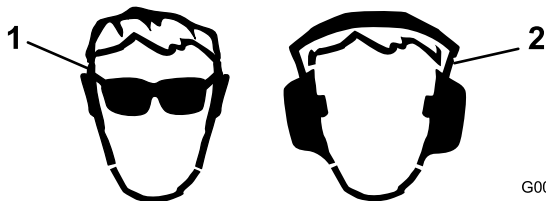


Figura 12

1. Indossate occhiali di protezione.

2. Indossate cuffie antirumore.

# Montaggio e rimozione delle zavorre

La macchina è conforme alla normativa ANSI B71.4-2012 al momento della produzione. Tuttavia, quando i seguenti attrezzi sono montati sulla macchina, per ottemperare alle norme occorre montare della zavorra aggiuntiva. Fate riferimento alla seguente tabella per stabilire la zavorra aggiuntiva necessaria. La macchina viene fornita con 4 zavorre. Se necessario, ciascun attrezzo viene fornito con la debita zavorra aggiuntiva.

Attrezzo	Numero di zavorre necessarie
Rastrello a pettine Flex	4
Rastrello a pettine Flex con spazzole di finitura	6
Scarificatore	6
Scarificatore con rete livellatrice	8

1. Rimuovete i due bulloni e i due dadi che fissano le zavorre presenti nella parte anteriore della macchina (Figura 13).

**Nota:** Se la macchina è dotata del kit luci, rimuovete il dado e il bullone che fissano la luce anteriore alla macchina. Conservate tutte le parti; fate riferimento a *Istruzioni di montaggio del kit luci*.

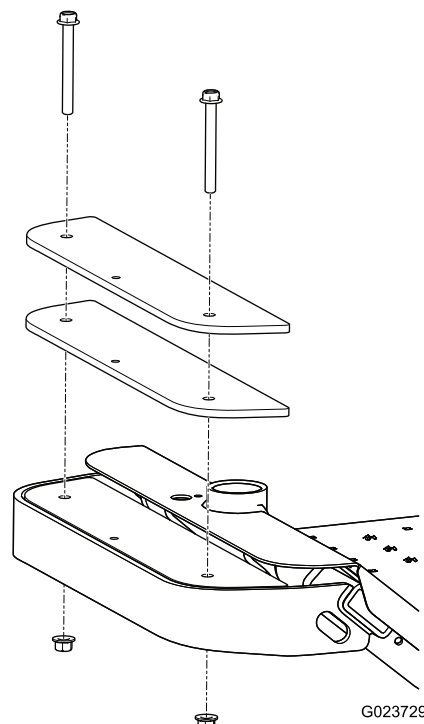


Figura 13

2. Aggiungete o rimuovete zavorra secondo necessità.
3. Fissate le zavorre con due bulloni e due dadi.

- Per la maggior parte degli attrezzi, utilizzate i bulloni esistenti.
- La rete livellatrice include due bulloni più lunghi per adattarsi alla zavorra aggiuntiva necessaria.

**Nota:** Se la macchina è dotata di kit luci, montate la luce anteriore inserendo il bullone nelle zavorre e fissandolo con il dado; fate riferimento alle *Istruzioni di montaggio del kit luci*.

## Controllo del livello dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il livello dell'olio motore.

L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro Distributore Autorizzato Toro.

**Capacità carter:** 1,8 litri con cambio filtro

Utilizzate un olio motore a 4 cicli che soddisfi o sia superiore ai seguenti requisiti:

- **Categoria API service:** SJ, SL, SM, o superiore
- **Viscosità:** SAE 30; fate riferimento alla seguente tabella per altre viscosità (Figura 14):

**Importante:** L'utilizzo di olii multiviscosi, come il 10W-30, aumenta il consumo di olio. Se li utilizzate, controllate più spesso il livello dell'olio.

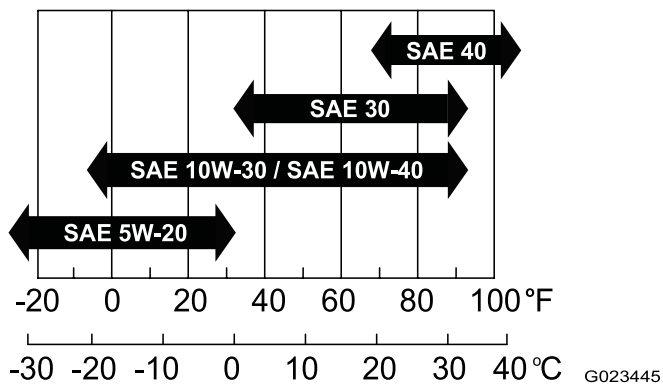


Figura 14

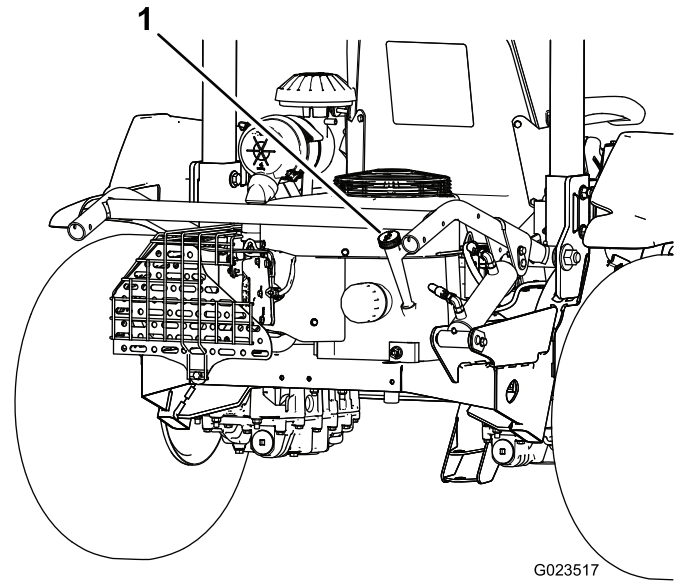


Figura 15

1. Asta di livello

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Togliete l'asta di livello (Figura 15) ed asciugatela con un panno pulito. Figura 16

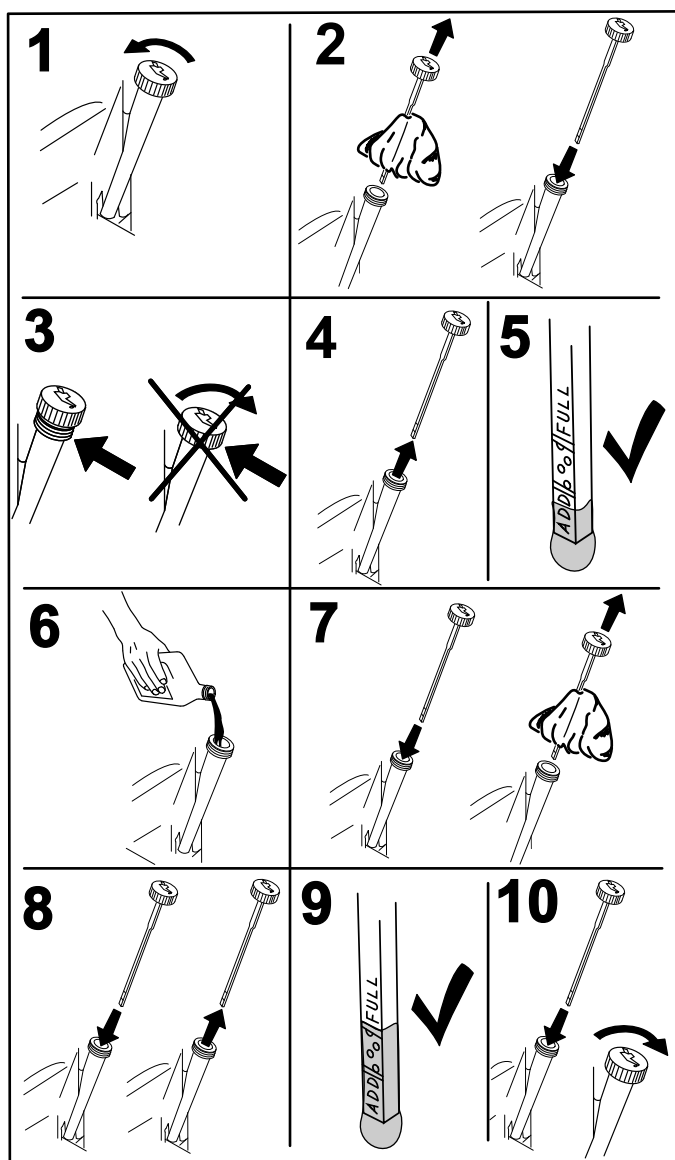


Figura 16

G008792

## Riempimento del serbatoio del carburante

Capacità del serbatoio del carburante: 17 l

Carburante consigliato:

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca (con meno di 30 giorni) e pulita, di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).
- Etanolo: è consentito l'utilizzo di benzina contenente fino al 10% di etanolo (nafta) o al 15% di MTBE (metil-ter-butil-etero) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. **Non utilizzate mai** benzina che contiene più del 10% di etanolo per volume, come la E15 (contiene il 15% di etanolo), la E20 (contiene il 20% di etanolo), o la E85 (contiene l'85% di etanolo). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.
- Nella stagione invernale, **non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.
- **Non** aggiungete olio alla benzina.

### ⚠ PERICOLO

In talune condizioni il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo. 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 il carburante versato.
- **Non** riempiate mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- **Non** riempiate completamente il serbatoio. Versate carburante nel serbatoio fino a 25 mm sotto la base del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.
- Quando maneggiate carburante non fumate e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di carburante possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate il carburante in taniche omologate, e tenetele lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarlo entro 30 giorni.
- **Non** utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo, o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.

4. Inserite l'asta di livello nel tubo di rifornimento senza inserirla completamente nel foro.
5. Estraiete l'asta di livello dal tubo e controllate il livello dell'olio. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente dell'olio nel tubo di rifornimento, quanto basta per portarlo al segno superiore dell'asta di livello

**Importante:** Mantenete il livello dell'olio motore tra i due segni inferiore e superiore dell'asta di livello. Il funzionamento con un livello eccessivo o insufficiente dell'olio motore può causare l'avaria del motore.

6. 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.



## ▲ PERICOLO

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

- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempite le taniche di carburante 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 a terra.
- 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.

## ▲ AVVERTENZA

Se ingerita, la benzina è nociva o mortale. 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 il carburante lontano dagli occhi e dalla pelle.

1. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 17).

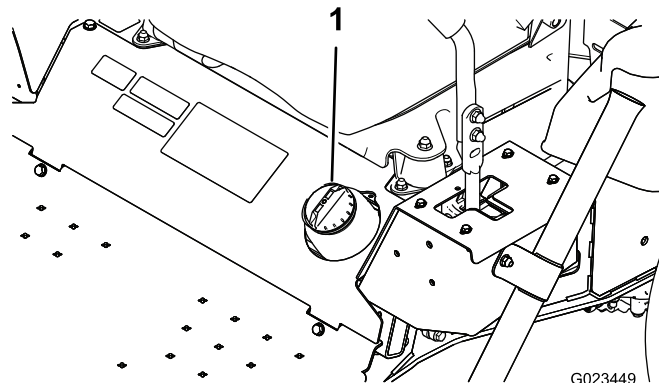


Figura 17

1. Tappo del serbatoio di carburante
2. Rimuovete il tappo del 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.**
4. Montate il tappo.
5. 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.

**Importante:** Non mischiate olio e carburante.

## Controllo del livello del fluido idraulico

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

**Importante:** Per ottenere una misurazione precisa, controllate il livello del fluido idraulico solo quando il motore e l'impianto idraulico sono freddi.

I serbatoi della macchina sono riempiti in stabilimento con fluido idraulico di alta qualità. Il momento migliore per controllare il fluido idraulico è quando è freddo. La macchina deve essere in configurazione da trasporto. Se il livello del fluido è inferiore alla parte superiore della sezione orizzontale della spia di livello sulla parte posteriore dei serbatoi idraulici (Figura 18), aggiungete fluido fino a raggiungere un livello accettabile. **Non riempite troppo i serbatoi.** Se il livello del fluido è nella parte superiore della sezione orizzontale della spia di livello, non sono necessarie aggiunte. Il fluido sostitutivo consigliato è:

**Tipo di fluido:** Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid o Mobilfluid® 424

**Capacità:**

- Lato sinistro – 1,9 litri
- Lato destro – 2,0 litri

Fluidi alternativi: Se il fluido specificato non è disponibile, si possono utilizzare altri fluidi idraulici per trattori (UTHF), purché si tratti unicamente di prodotti petroliferi convenzionali, non sintetici o biodegradabili. Devono avere le seguenti proprietà materiali e caratteristiche industriali. Controllate con il vostro fornitore del fluido se il fluido rispetta queste caratteristiche.

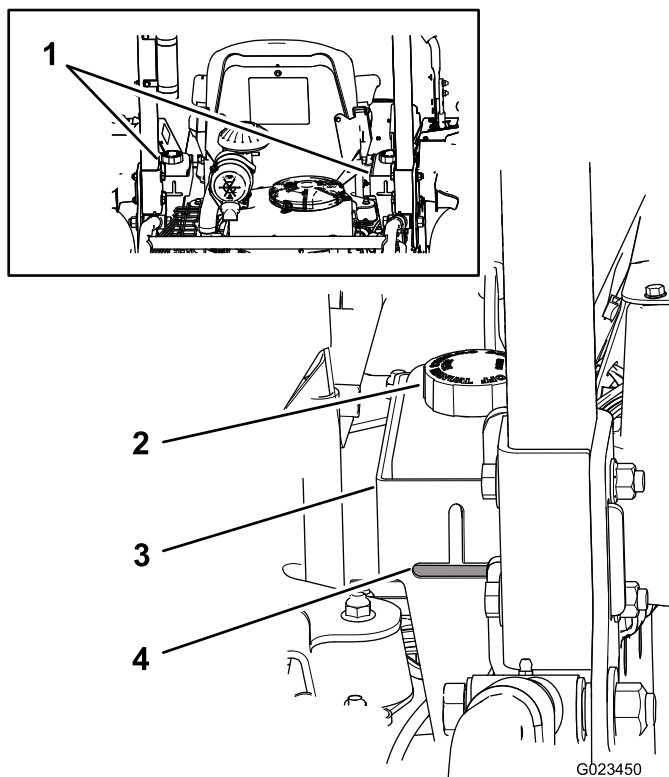
**Nota:** Toro declina ogni responsabilità per danni causati dall'errata sostituzione, pertanto si raccomanda l'uso di prodotti di marche aventi una buona reputazione, che mantengano le proprie raccomandazioni.

Proprietà materiali:	
Viscosità, ASTM D445	cSt a 40 °C da 55 a 62
Indice di viscosità ASTM D2270	140 – 152
Punto di scorrimento, ASTM D97	da -37°C a -43°C
Caratteristiche industriali: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201,00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 e Volvo WB-101/BM.	

**Nota:** Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per il fluido idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. È sufficiente una confezione per 15–22 litri di fluido idraulico. Ordinate il componente n. 44-2500 presso il vostro Distributore Autorizzato Toro.

1. Guardate le fessure su ciascuna delle staffe dei serbatoi del fluido e controllate il livello del fluido idraulico.

**Nota:** Il livello del fluido dovrebbe essere nella parte bassa di ciascuna fessura, come illustrato nella [Figura 18](#).



**Figura 18**

1. Serbatoi del fluido idraulico
  2. Tappo del serbatoio del fluido
  3. Staffa
  4. Livello del fluido
- 
2. Se il livello del fluido è basso in uno qualsiasi dei serbatoi, rabboccate fluido come segue:
    - A. Pulite attorno ai tappi dei serbatoi del fluido per impedire l'ingresso di corpi estranei nell'impianto ([Figura 18](#)).
    - B. Rimuovete i tappi dai serbatoi.
    - C. Rabboccate lentamente il serbatoio con il fluido idraulico idoneo fino a che il livello raggiunge la parte bassa delle fessure nelle staffe.
 

**Importante:** Per evitare di contaminare l'impianto, pulite la superficie superiore della lattina di fluido prima di aprirla. Pulite anche la bocchetta e l'imbuto.

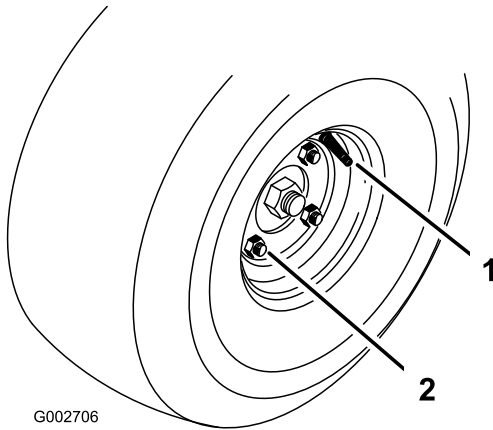
**Importante:** Non riempite troppo i serbatoi.
    - D. Montate i tappi sui serbatoi.

## Controllo della pressione dei pneumatici

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

Prima di usare la macchina controllate la pressione degli pneumatici ([Figura 19](#)).

Pressione: 0,48 bar



G002706

Figura 19

1. Stelo valvola

2. Dado a staffa

## Serraggio dei dadi ad alette delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 100 ore

Serrate i dadi ad alette (Figura 19) a una coppia di 61–75 N·m.

## Uso del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento quando fermate la macchina o la lasciate incustodita.

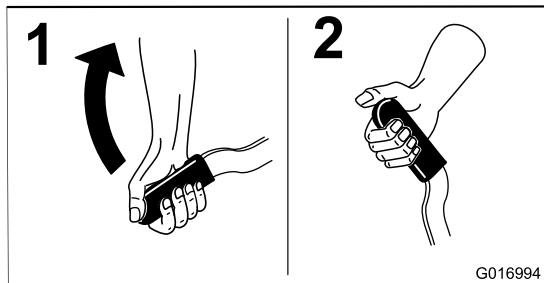
## Regolazione del freno di stazionamento

### ⚠ AVVERTENZA

Il freno di stazionamento potrebbe non trattenere la macchina se questa è parcheggiata su una pendenza, e potrebbe causare infortuni o danni.

Non parcheggiate su pendenze, a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.

Per inserire il freno di stazionamento, tirate verso l'alto la stegola (Figura 20).

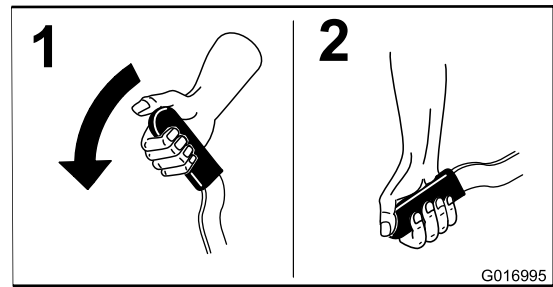


G016994

Figura 20

## Disinserimento del freno di stazionamento

Per disinserire il freno di stazionamento, spingete verso il basso la stegola (Figura 21).

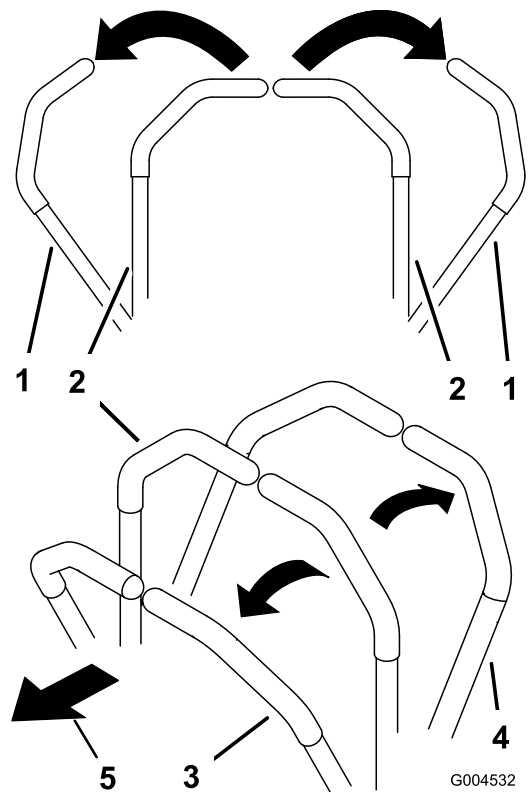


G016995

Figura 21

## Avviamento e spegnimento del motore

1. Mettete tutte le stegole di comando bloccate in folle (Figura 22).



G004532

Figura 22

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Stegola di comando (posizione bloccata in folle) | 4. Marcia indietro                |
| 2. Al centro, posizione di sblocco                  | 5. Parte anteriore della macchina |
| 3. Marcia avanti                                    |                                   |

2. Inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Regolazione del freno di stazionamento \(pagina 27\)](#).
3. Tirate verso l'alto il comando dello starter in posizione On (solo per l'avviamento a freddo) e spostate la leva dell'acceleratore in posizione Slow.

**Importante:** Lasciate riscaldare la macchina prima di utilizzarla a temperature inferiori a 0 °C. Ciò evita eventuali danni all'impianto idraulico.

4. Inserite la chiave nell'interruttore di accensione e giratela in senso orario per avviare il motore. Rilasciate la chiave una volta avviato il motore. Regolate lo starter per mantenere un regime motore regolare.

**Importante:** Per impedire che il motore si surriscaldi, non tenete la chiave di accensione in posizione Start per più di 10 secondi. Dopo dieci secondi di continuo innesto, attendete 60 secondi prima di innestare di nuovo il motorino di avviamento.

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.

**Nota:** In caso di emergenza, girate la chiave di accensione in posizione Off.

## Utilizzo del sistema di sicurezza a interblocchi

### ⚠ ATTENZIONE

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.

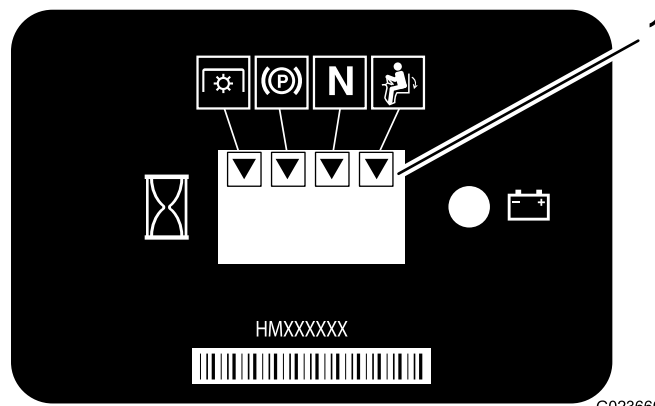
Il sistema di sicurezza a interblocchi è progettato in modo da impedire l'avviamento del motore quando non si verifica quanto segue:

- Il freno di stazionamento è inserito.
- Le leve di comando del movimento sono bloccate in folle.

Il sistema di sicurezza a interblocchi spegne il motore anche quando vengono spostate le stegole di comando dalla posizione bloccata in folle se non si è seduti sul sedile o quando è inserito il freno di stazionamento.

Il contaore ha dei simboli per avvisarvi quando il componente a interblocchi si trova nella giusta posizione. Quando il

componente si trova nella giusta posizione, nel punto corrispondente compare un triangolo. (Figura 23).



**Figura 23**

1. I triangoli compaiono quando i componenti a interblocchi si trovano nella giusta posizione.

**Nota:** Il componente a interblocchi per la PDF (presa di forza) non viene usato in questa macchina.

## Prova del sistema di sicurezza a interblocchi

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

Qualora il sistema di sicurezza a interblocchi non funzioni come sopra descritto, fatelo riparare immediatamente da un Distributore Autorizzato Toro.

1. Sedetevi sul sedile, spostate le stegole di comando in folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Avviate il motore.
3. Scendete dal sedile e lentamente spostate ciascuna stegola di comando in avanti e indietro.

**Nota:** Il motore dovrebbe fermarsi 1–3 secondi dopo aver spostato una qualsiasi delle stegole di comando in una qualsiasi delle direzioni. Se ciò non accade, risolvete il problema. Ripetete i passaggi da 2 a 3 per l'altra stegola di comando.

4. Seduti alla postazione di guida, inserite il freno di stazionamento. Spostate una qualsiasi delle stegole di comando dalla posizione bloccata in folle. Cercate di avviare il motore; il motore non dovrebbe innestarsi. Ripetete questo passaggio per l'altra stegola di comando.

# Guida della macchina

## ⚠ ATTENZIONE

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.

## ⚠ ATTENZIONE

La macchina può girare molto rapidamente. Se usate in modo errato le stegole di comando potreste perdere il controllo della macchina e ferire qualcuno o causare danni alla macchina o ad altre cose.

- Fate attenzione quando eseguite curve.
- Rallentate prima di prendere curve strette.

## Uso delle stegole di comando

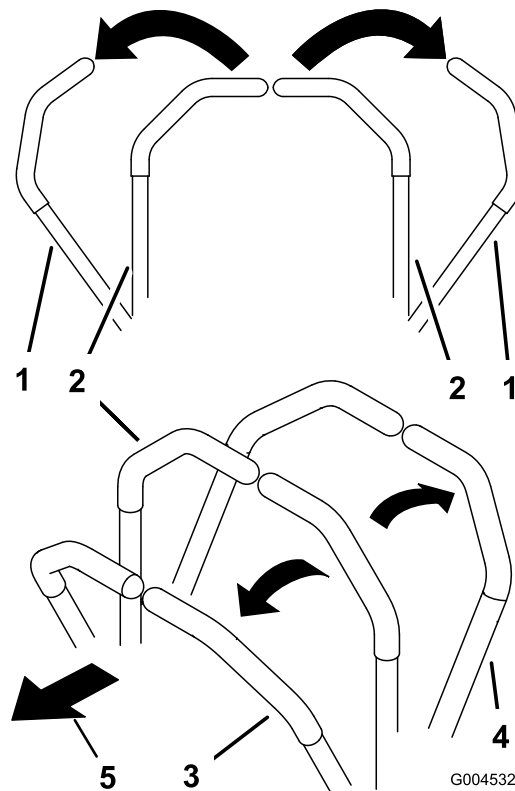


Figura 24

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Stegola di comando (posizione bloccata in folle) | 4. Marcia indietro                |
| 2. Al centro, posizione di sblocco                  | 5. Parte anteriore della macchina |
| 3. Marcia avanti                                    |                                   |

## Guida della macchina in marcia avanti

**Nota:** Il motore si fermerà se spostate le stegole di comando quando è inserito il freno di stazionamento.

1. Disinserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Disinserimento del freno di stazionamento \(pagina 27\)](#).
2. Portate tutte le stegole di comando al centro, in posizione di sblocco.
3. Per procedere in marcia avanti, spingete lentamente le stegole di comando in avanti ([Figura 25](#)).

Per fermare la macchina, portate le stegole di comando in folle.

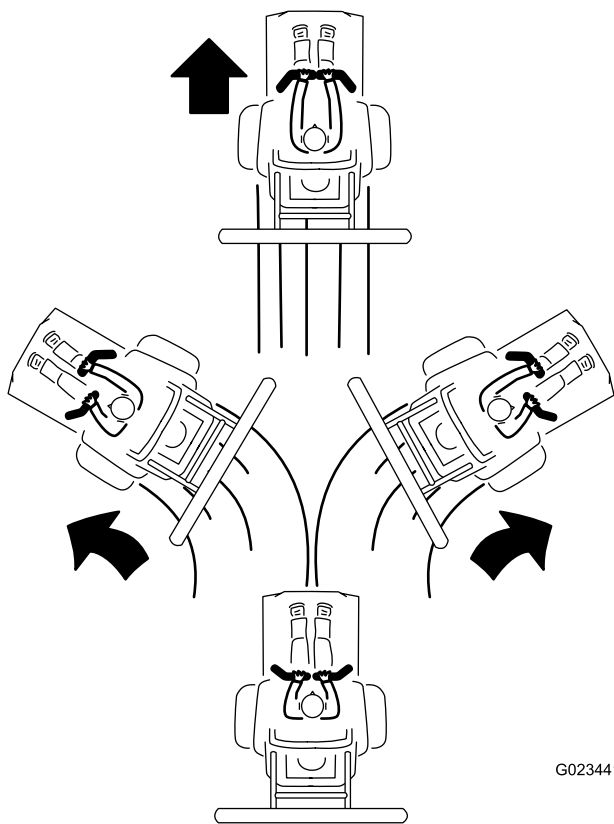
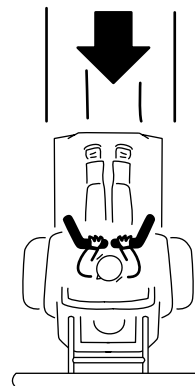
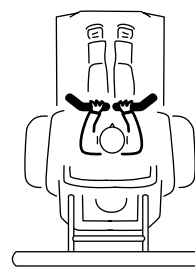


Figura 25

G023441

## Guida della macchina in retromarcia

1. Accertatevi che l'attrezzo sia nella posizione desiderata.
2. Portate tutte le stegole di comando al centro, in posizione di sblocco.
3. Per procedere in marcia indietro, guardate indietro e tirate lentamente le stegole all'indietro (Figura 26).



G023442

Figura 26

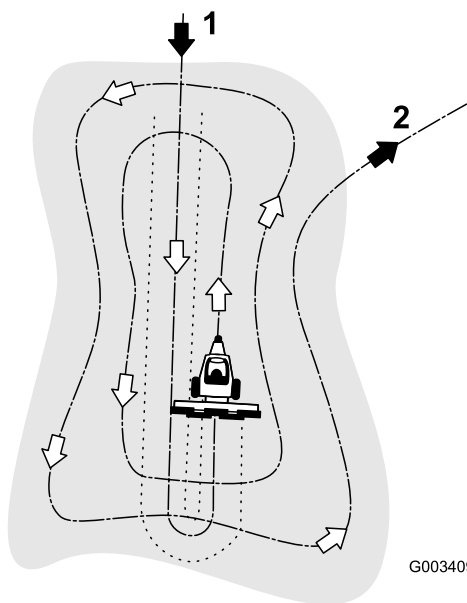
## Rastrellamento di un bunker di sabbia

Leggete l'intera sezione sul rastrellamento prima di rastrellare un bunker di sabbia. Sono molte le condizioni che richiedono la regolazione del rastrello. La texture e profondità della sabbia, il tenore di umidità, malerba e compattazione sono tutti fattori che variano da un campo da golf all'altro, e perfino da bunker a bunker sullo stesso campo da golf. Regolate il rastrello per ottenere risultati ottimali dove vi trovate.

## Imparare come rastrellare

Esercitatevi a rastrellare in un bunker grande e pianeggiante del campo da golf. Esercitatevi ad avviare e fermare, girare, sollevare e abbassare il rastrello, ad entrare ed uscire dal bunker, ecc. Esercitatevi con il motore a velocità moderata e guidando a bassa velocità. Queste esercitazioni aiutano l'operatore ad acquisire fiducia nelle prestazioni della macchina.

Il percorso consigliato per il rastrellamento di un bunker è illustrato nella Figura 27. Questo percorso evita sovrapposizioni superflue, riduce al minimo la compattazione e lascia un motivo uniforme e attraente sulla sabbia. Si tratta del metodo di rastrellamento più efficace; tuttavia, è importante modificare a intervalli regolari il percorso per ridurre l'eventualità di creare l'effetto ondulato.



**Figura 27**

1. Entrate nel tratto più lungo del bunker in una zona pianeggiante.
2. Uscite dal bunker ad angolo retto in una zona pianeggiante.

Entrate nel tratto più lungo del bunker, dove la sponda è meno ripida. Guidate attraverso il centro del bunker sin quasi alla fine, girate a destra o sinistra praticando una curva a stretto raggio, e ritornate esattamente a fianco della prima passata. Eseguite una spirale verso l'esterno, come illustrato in [Figura 27](#), e uscite dal bunker ad angolo retto in una zona pianeggiante.

Lasciate le sponde alte e corte, e le piccole buche, che potranno essere ritoccate con un rastrello a mano.

## Entrare ed uscire dal bunker

Quando entrate nel bunker non abbassate il rastrello prima che si trovi sulla sabbia. Ciò evita di tagliare il tappeto erboso o di trascinare fili d'erba tagliati o altri detriti nel bunker. Abbassate il rastrello mentre la macchina è in movimento.

Quando uscite dal bunker, iniziate a sollevare il rastrello quando la ruota anteriore esce dal bunker. Mentre la macchina esce dal bunker, il rastrello si solleva e non trascina la sabbia sul tappeto erboso.

Con la pratica e l'esperienza, l'operatore impara presto a giudicare il momento giusto per entrare ed uscire correttamente dal bunker.

## Rodaggio della macchina

I motori nuovi raggiungono la piena potenza dopo qualche tempo. Le trasmissioni, quando sono nuove, hanno un maggiore attrito e assoggettano il motore ad un maggiore carico.

Destinate le prime 8 ore di funzionamento al rodaggio.

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

## Spinta o traino della macchina

### ⚠ AVVERTENZA

La mani potrebbero impigliarsi nei componenti rotanti sotto la scocca del motore, provocando ferite gravi.

Spegnete il motore, togliete la chiave e fate fermare tutte le parti in movimento prima di accedere alle leve delle valvole di by-pass.

### ⚠ AVVERTENZA

Il motore e le trasmissioni idrostatiche possono diventare molto caldi e causare gravi ustioni.

Lasciate che il motore e le trasmissioni idrostatiche si raffreddino completamente prima di accedere alle leve delle valvole di by-pass.

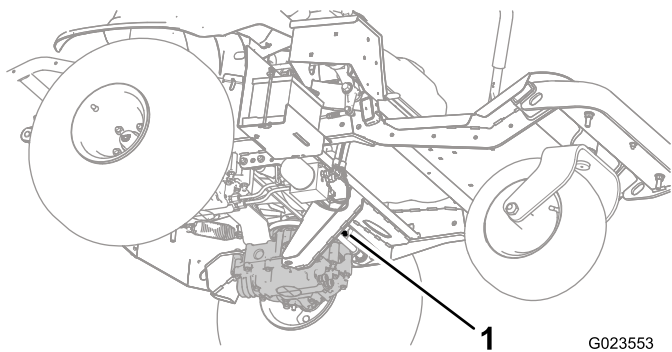
**Importante:** Non trainate la macchina per lunghe distanze o ad alta velocità, in quanto potreste danneggiarla. Potete trainarla lentamente dalla superficie di grooming al rimorchio in loco.

Le leve delle valvole di by-pass si trovano sopra ciascuna trasmissione idrostatica.

**Importante:** Quando la macchina è in funzione, accertatevi che le leve delle valvole di by-pass siano completamente rivolte in avanti, o potrebbero verificarsi gravi danni al sistema idraulico.

1. Fermate la macchina su terreno pianeggiante e girate la chiave di accensione in posizione Off.
2. Spostate le leve e bloccatele in folle, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
3. Da sotto la macchina, ruotate le leve delle valvole di by-pass ([Figura 28](#) e [Figura 29](#)) in modo che siano rivolte verso l'interno, verso il centro della macchina ([Figura 30](#)), e disinserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Disinserimento del freno di stazionamento](#) (pagina 27).

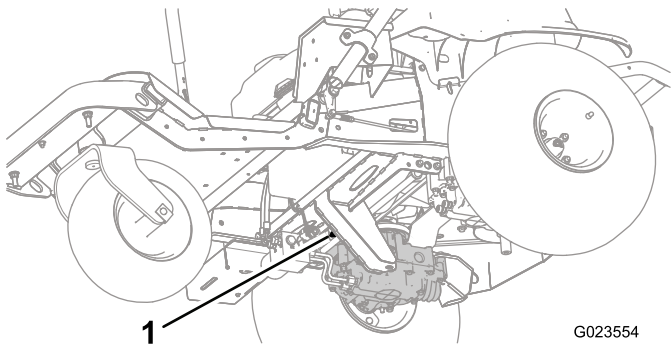
**Nota:** Il fluido idraulico bypassa quindi le pompe, consentendo alle ruote di girare liberamente.



**Figura 28**

Leva della valvola di by-pass sinistra

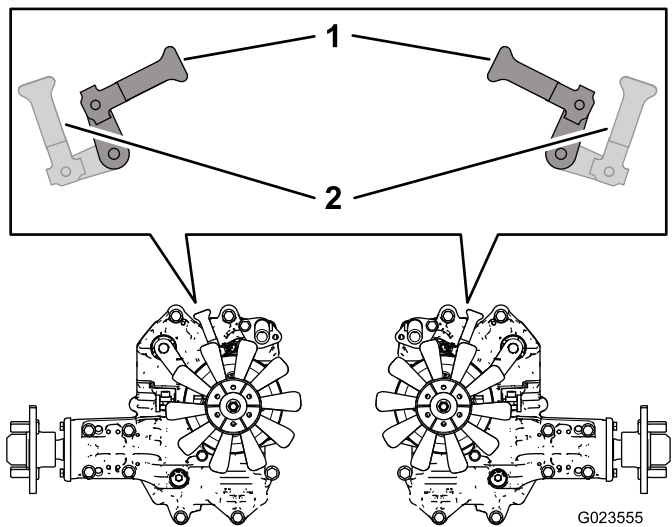
G023553



**Figura 29**

Leva della valvola di by-pass destra

G023554



**Figura 30**

1. Verso l'interno per spingere o trainare la macchina
2. In avanti per guidare la macchina

G023555

4. Quando avete terminato di spingere o trainare la macchina, ruotate le leve delle valvole di by-pass in modo che siano rivolte verso la parte anteriore della macchina, per poterla nuovamente guidare (Figura 30).

## Trasporto della macchina

Per trasportare la macchina usate un rimorchio per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il veicolo di trasporto (rimorchio o autocarro), sia provvisto dei freni, dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente e comprendete le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno a salvaguardare l'integrità fisica della vostra persona, della vostra famiglia, di animali domestici e di eventuali astanti.

### **⚠ AVVERTENZA**

**Non guidate su strade o superstrade se non avete le luci di direzione, fari, catarifrangenti o un cartello di veicolo lento; ciò è pericoloso e può causare incidenti e ferite.**

**Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.**

Prestate la massima attenzione durante il caricamento della macchina su un veicolo di trasporto. Usate una rampa larga a sufficienza che si estenda oltre le ruote posteriori, anziché singole rampe per ciascun lato della macchina. L'attrezzo serve da arresto, impedendo il ribaltamento all'indietro. L'uso di una rampa larga garantisce una superficie più ampia di contatto con l'attrezzo nel caso in cui la macchina inizi a ribaltarsi all'indietro.

Accertatevi che la rampa sia sufficientemente lunga in modo che l'angolo di inclinazione non superi i 13 gradi. Con un'inclinazione maggiore, quando la macchina si sposta dalla rampa al veicolo di trasporto, i suoi componenti possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina all'indietro. Se caricate su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il veicolo di trasporto in modo che si trovi dal lato a valle della pendenza, e la rampa si estenda in salita; in tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa. Il veicolo di trasporto deve essere orizzontale per quanto possibile.



## ▲ AVVERTENZA

Quando si carica la macchina su un veicolo di trasporto si aumenta il rischio di ribaltamento che può causare gravi ferite e anche la morte.

- Allineate adeguatamente la macchina e guidate lentamente su per la rampa.
- Accertatevi che il ROPS sia saldamente installato.
- Accertatevi che ci sia spazio a sufficienza per la macchina.
- Non lasciate che l'angolo di inclinazione tra la rampa e il suolo o tra la rampa e il veicolo di trasporto superi i 13 gradi.
- Evitate di accelerare all'improvviso quando guidate sulla rampa, perché potreste ribaltarvi all'indietro.
- Evitate di rallentare improvvisamente quando fate marcia indietro sulla rampa, perché potreste ribaltarvi all'indietro.
- Quando caricate la macchina su un veicolo di trasporto, accertatevi che l'attrezzo sia montato e che sia in posizione sollevata.

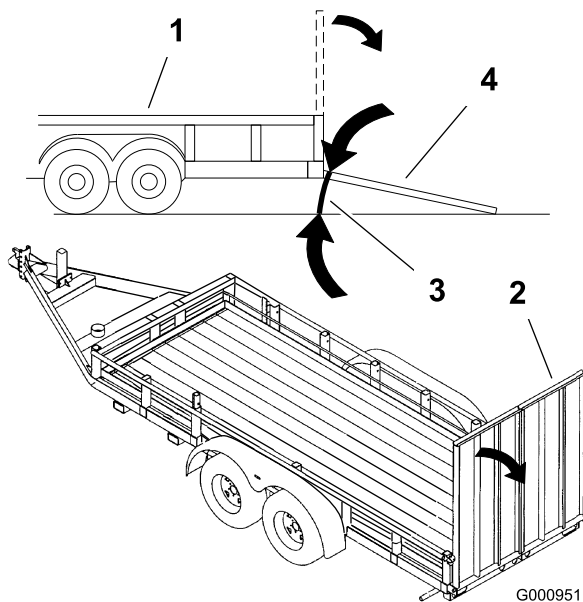


Figura 31

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Rimorchio   | 3. Non superiore a 13 gradi     |
| 2. Rampa larga | 4. Rampa larga – vista laterale |

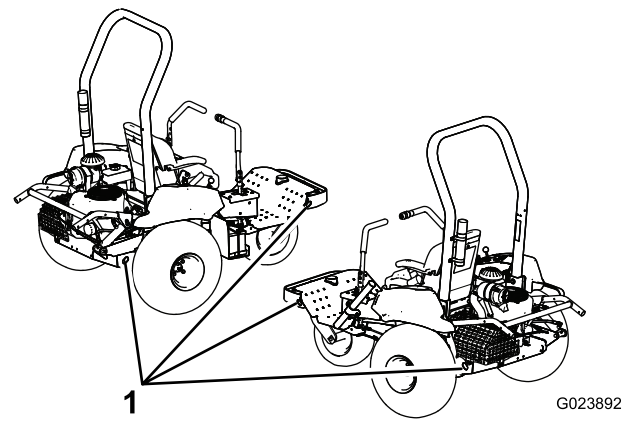


Figura 32

1. Punti di ancoraggio

## Installazione del contaore wireless

È disponibile un contaore wireless come accessorio presso il vostro Distributore Autorizzato Toro.

Fate riferimento alla guida del *Sistema contaore wireless*.

1. Rimuovete il quadro di comando (Figura 33).

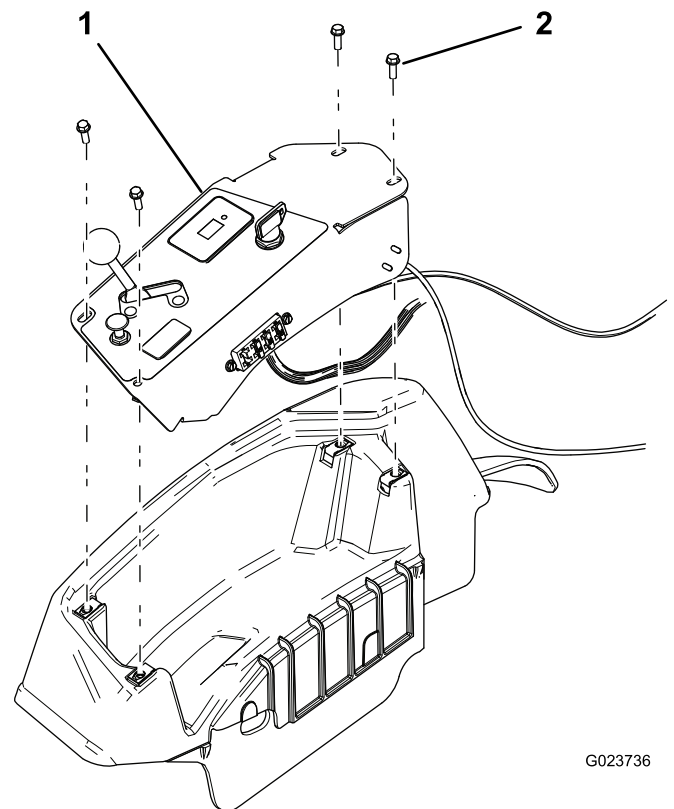


Figura 33

1. Quadro di comando      2. Vite (4)

2. Individuate il cavetto portatile del contaore.

**Nota:** Il cavetto portatile è etichettato.

Utilizzate i punti di ancoraggio sulla macchina (Figura 32) per fissare saldamente la macchina al veicolo di trasporto con fascette, catene, cavi o funi appropriati.

3. Collegate il contaore wireless.
4. Legate il contaore wireless al cablaggio preassemblato esistente in modo da evitare il movimento eccessivo sul quadro di comando.
5. Montate il quadro di comando.

## Suggerimenti

- Laddove la sabbia è abbastanza profonda, potete rastrellare fino al bordo del bunker nelle zone pianeggianti.
- Se la sabbia si assottiglia fino a raggiungere il tappeto erboso, tenetevi lontani dal bordo per non disturbare la terra sottostante.
- Non rastrellate troppo vicino a sponde ripide e corte. La sabbia ricadrebbe sul fondo del bunker.
- Su sponde ripide, piccole buche ecc., può essere necessario ritoccare con un rastrello a mano.

# Manutenzione

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

## ⚠ ATTENZIONE

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

Togliete la chiave dall'interruttore di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serrate i dadi ad alette delle ruote.</li><li>• Sostituite l'olio motore.</li><li>• Sostituite il filtro dell'olio del motore.</li><li>• Cambiate il fluido idraulico e i filtri.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>• Controllate il livello del fluido idraulico.</li><li>• Controllate la pressione dei pneumatici.</li><li>• Verificate il sistema di sicurezza a interblocchi.</li><li>• Verificate le condizioni dei tubi e dei flessibili idraulici.</li><li>• Ispezionate e pulite la macchina.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serrate i dadi ad alette delle ruote.</li><li>• Ingrassate la macchina</li><li>• Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti estremamente polverosi o inquinati).</li><li>• Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti estremamente polverosi o inquinati).</li><li>• Revisionate le candele.</li><li>• Controllate le connessioni dei cavi della batteria.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il filtro dell'aria (più spesso in ambienti polverosi).</li><li>• Sostituite il filtro del canister a carboni attivi.</li></ul>
Ogni 300 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate e regolate l'apertura delle valvole.</li><li>• Pulite e lappate la superficie della sede della valvola.</li></ul>
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate il fluido idraulico e i filtri.</li></ul>
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il filtro del carburante.</li></ul>

**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 dei freni di stazionamento.							
Verificate il funzionamento delle stegole di comando.							
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 prodotti dal motore.							
Controllate eventuali rumori anomali di funzionamento.							
Controllate il livello del fluido 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.							
Lubrificare tutti i raccordi d'ingrassaggio. <sup>1</sup>							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

1. Immediatamente dopo ogni lavaggio, indipendentemente dalla cadenza indicata.

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

# Procedure pre-manutenzione

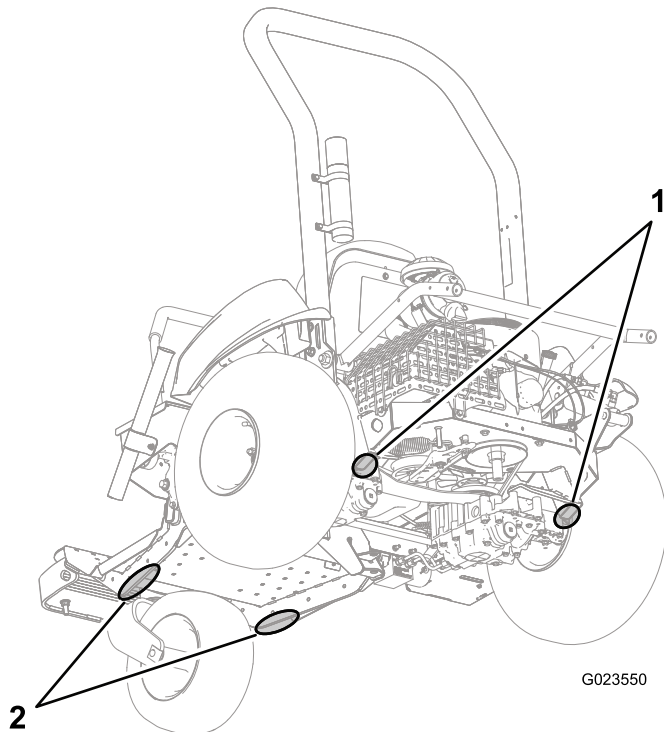
## Sollevamento della macchina

### ⚠ AVVERTENZA

I cavalletti meccanici o i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina e possono causare gravi infortuni.

Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina.

Fate riferimento a [Figura 34](#) per i punti di sostegno.



**Figura 34**

1. Punti di sostegno (dietro) 2. Punti di sostegno (davanti)

# Lubrificazione

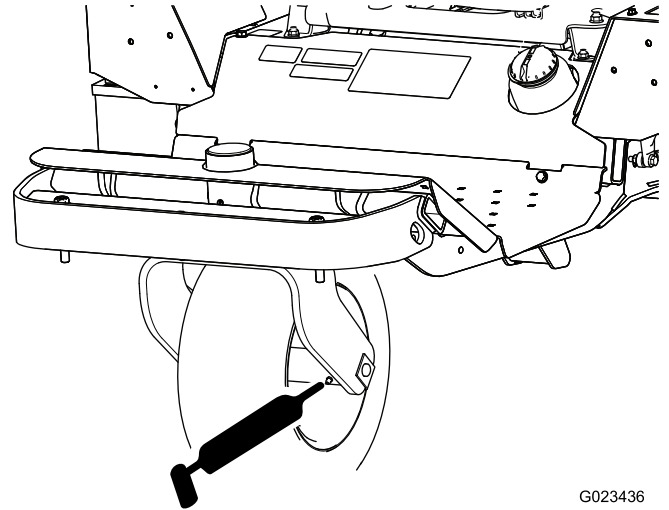
## Ingrassaggio della macchina

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Tipo di grasso: grasso n. 2 a base di litio

Ingrassate tutti i raccordi d'ingrassaggio che si trovano sui mozzi delle ruote anteriori, il tirante della cinghia e il dispositivo di sollevamento dell'attrezzo come segue:

1. Pulite i raccordi d'ingrassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
  2. Attaccate un ingrassatore a pressione al raccordo e pompate grasso nel raccordo.
  3. Tergete il grasso superfluo.
- Cuscinetto ruota anteriore (1) – [Figura 35](#)



**Figura 35**

- Tirante della cinghia (1) – [Figura 36](#)

# Manutenzione del motore

## Revisione dell'olio motore e del filtro

### Sostituzione dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore—Sostituite l'olio motore.

Ogni 100 ore—Cambiate l'olio motore (con maggior frequenza in ambienti estremamente polverosi o inquinati).

L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro Distributore Autorizzato Toro.

**Capacità carter:** 1,66 litri con cambio filtro

Utilizzate un olio motore a 4 cicli che soddisfi o sia superiore ai seguenti requisiti:

- **Categoria API service:** SJ, SL, SM, o superiore
- **Viscosità:** SAE 30; fate riferimento alla seguente tabella per altre viscosità (Figura 38):

**Importante:** L'utilizzo di olii multiviscosi, come il 10W-30, aumenta il consumo di olio. Se li utilizzate, controllate più spesso il livello dell'olio.

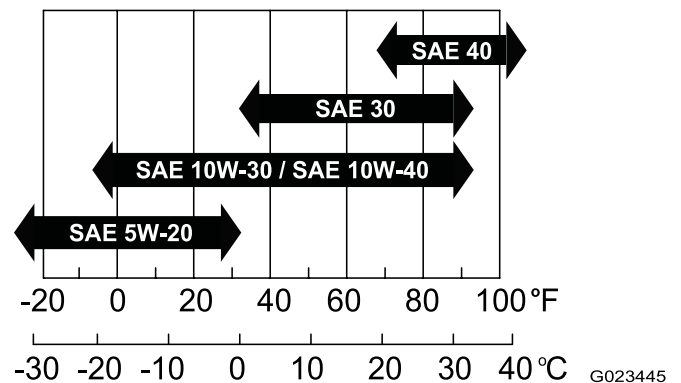


Figura 38

1. Fate girare il motore per alcuni minuti per riscaldare l'olio.
2. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
3. Togliete il tappo di spurgo (Figura 40) e lasciate defluire l'olio in un contenitore adeguato. Quando l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.

**Nota:** Inserite un pezzo di carta o cartone leggero nel foro di spurgo per incanalare l'olio lontano dalla piastra di montaggio del motore (Figura 39).

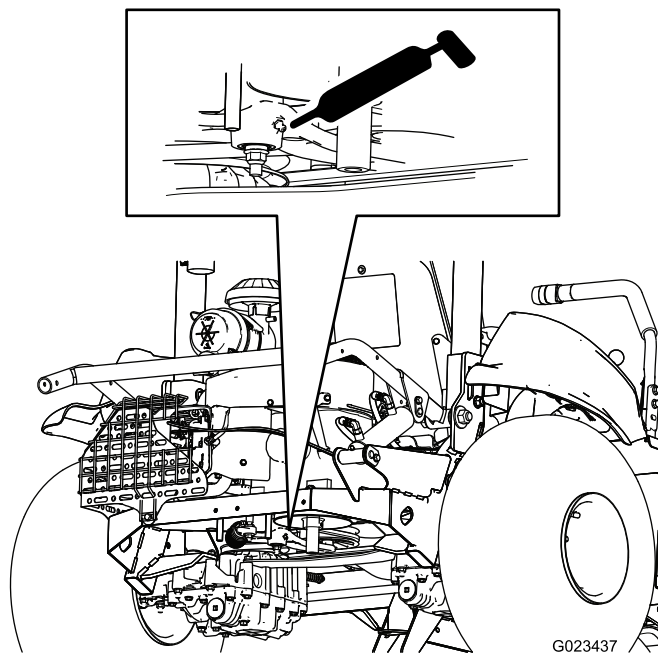


Figura 36

- Dispositivo di sollevamento attrezzo (4) – Figura 37

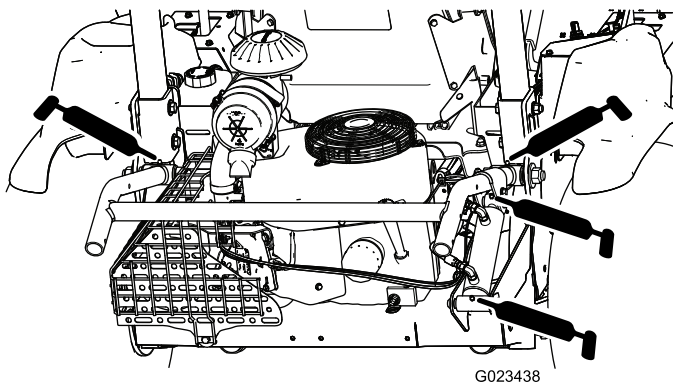
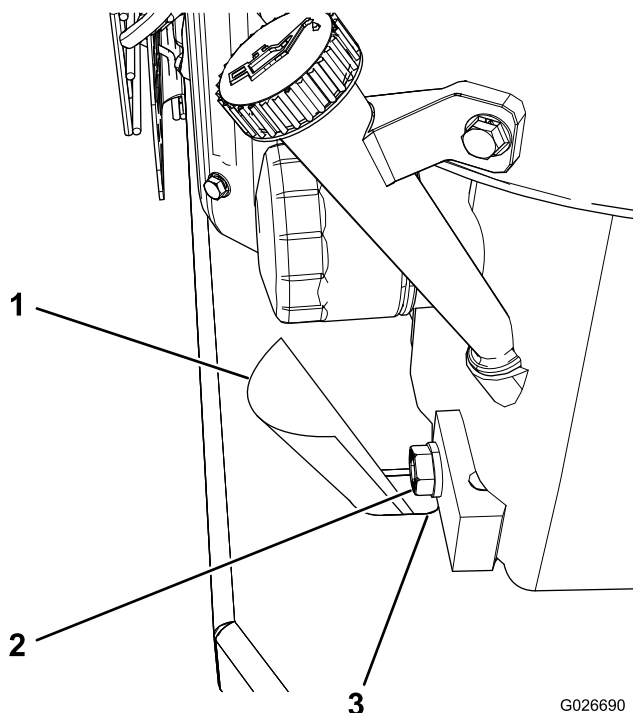


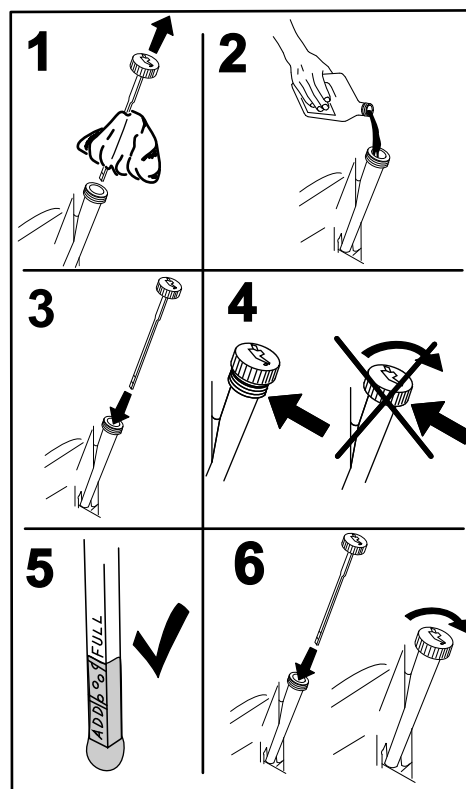
Figura 37



**Figura 39**

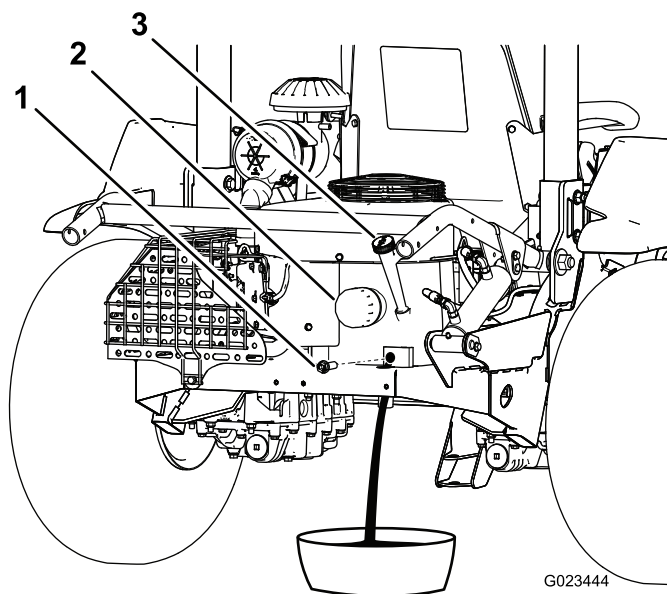
G026690

1. Cartone
2. Tappo di spurgo
3. Foro di spurgo



**Figura 41**

G008796



**Figura 40**

G023444

1. Tappo di spurgo
2. Filtro dell'olio
3. Asta di livello

4. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito ([Figura 41](#)).

5. Versate olio fresco nel tubo di rifornimento.
6. Avviate il motore e fatelo girare per circa 3 minuti, quindi accertatevi che non vi siano perdite.
7. Spegnete il motore.
8. Controllate il livello dell'olio e, all'occorrenza, rabboccate.
9. Inserite l'asta di livello.
10. Smaltite l'olio usato in ottemperanza alle norme locali.

## Sostituzione del filtro dell'olio motore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore—Sostituite il filtro dell'olio del motore.

Ogni 100 ore—Cambiate il filtro dell'olio del motore (con maggior frequenza in ambienti estremamente polverosi o inquinati).

1. Fate girare il motore per alcuni minuti per riscaldare l'olio.
2. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e toglie la chiave di accensione.
3. Spurgate l'olio motore; fate riferimento a [Sostituzione dell'olio motore \(pagina 38\)](#).
4. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro dell'olio e ruotate il filtro in senso antiorario per rimuoverlo ([Figura 42](#)).

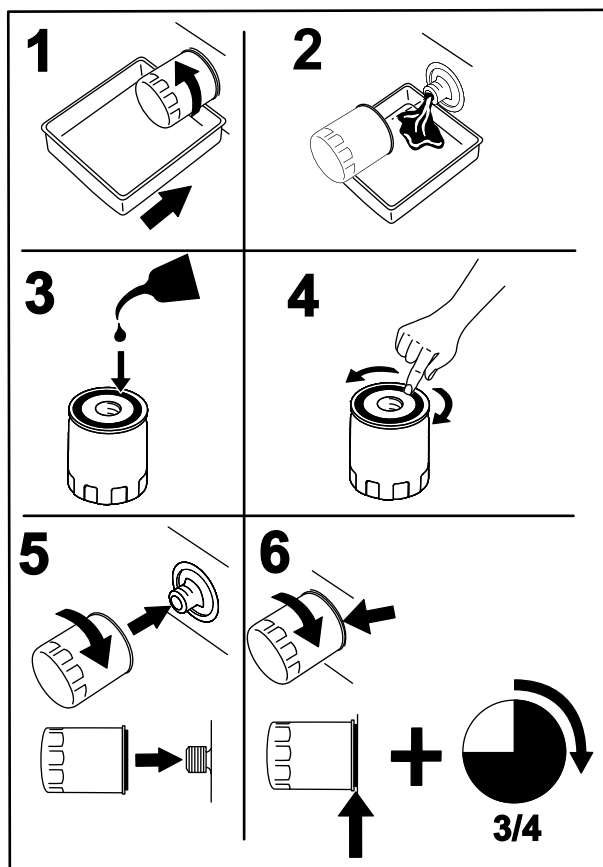


Figura 42

G008748

5. Spalmate un velo di olio pulito sulla guarnizione di tenuta del nuovo filtro.
  6. Montate il nuovo filtro avvitandolo a mano finché la guarnizione non tocca l'adattatore del filtro, quindi serrate per un altro tre quarti di giro.
- Importante: Non serrate troppo il filtro.**
7. Controllate il livello dell'olio; vedere [Controllo del livello dell'olio motore](#) (pagina 23).
  8. Se necessario, rabboccate olio nel tubo di rifornimento.
  9. Avviate il motore e fatelo girare per circa 3 minuti, quindi accertatevi che non vi siano perdite.
  10. Spegnete il motore.
  11. Controllate il livello dell'olio e, all'occorrenza, rabboccate.
- Nota:** Il filtro trattiene dell'olio, di conseguenza il livello dell'olio potrebbe scendere quando si installa un nuovo filtro.
12. Inserite l'asta di livello.
  13. Smaltite l'olio usato in ottemperanza alle norme locali.

## Revisione del filtro dell'aria

### Sostituzione del filtro dell'aria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 200 ore (più spesso in ambienti polverosi).

**Nota:** Sostituendo il filtro dell'aria prima del necessario aumenta il rischio che la morchia entri nel motore quando si toglie il filtro.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e toglie la chiave di accensione.
2. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo corpo (Figura 43).

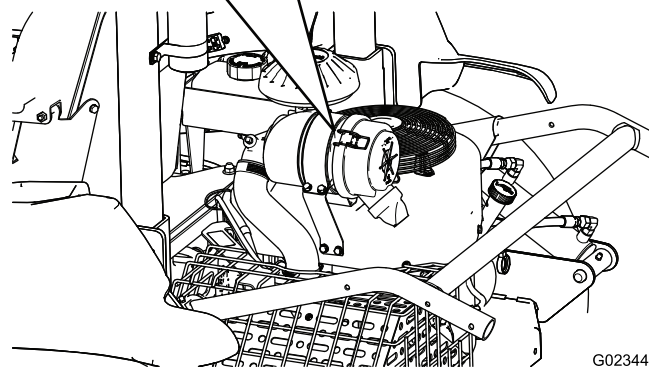
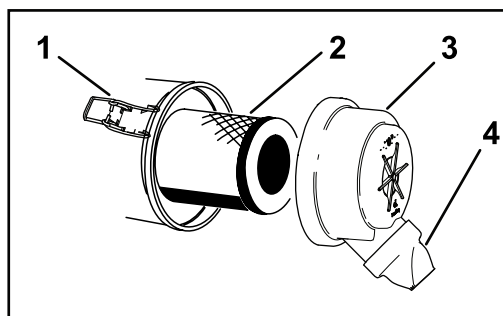


Figura 43

G023446

- |                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| 1. Fermo (2)        | 3. Protezione                       |
| 2. Filtro dell'aria | 4. Foro di espulsione della morchia |

3. Togliete il coperchio dal corpo del filtro dell'aria.
4. Rimuovete il vecchio filtro e installate quello nuovo.

**Nota:** 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:** Non pulite un elemento usato, perché potreste danneggiare l'elemento filtrante.

5. Pulite il foro di espulsione della morchia, previsto nel coperchio rimovibile.



6. Montate il coperchio in modo che il foro di espulsione della morchia sia rivolto verso il basso.
7. Fissate i dispositivi di chiusura.
8. Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.

## Manutenzione delle candele

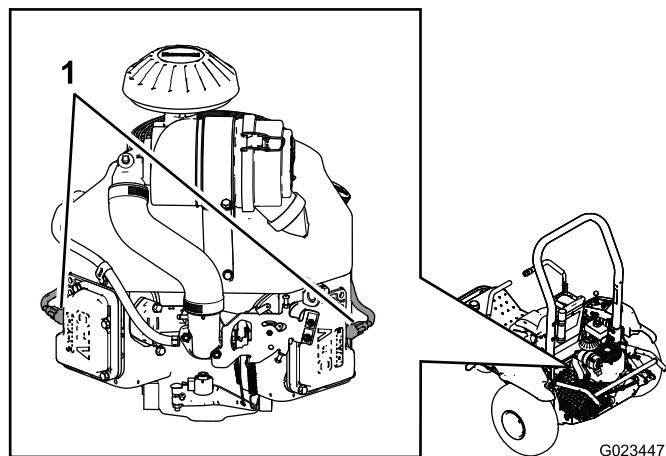
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore

**Tipo:** NGK BPR4ES (o equivalente)

**Distanza:** 0,76 mm

**Nota:** In linea di massima le candele durano molto tempo, tuttavia dovrete controllarle ogni volta che il motore accusa un'avaria.

1. Pulite la superficie attorno a ciascuna candela, per evitare che corpi estranei cadano nei cilindri quando le togliete.



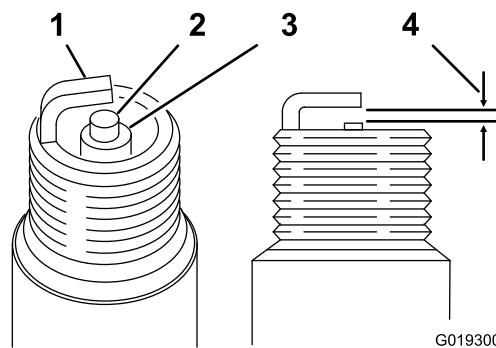
**Figura 44**

1. Cappellotti delle candele

2. Staccate i cappellotti dalle candele e rimuovete queste ultime dalle testate.
3. Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale e dell'isolatore, per accertare che non siano avariati.

**Importante:** Se le candele sono incrinates, imbrattate, sporche, o comunque non funzionanti in modo corretto, sostituitele. Non pulite gli elettrodi, perché l'ingresso della graniglia nel cilindro può danneggiare il motore.

4. Per ciascuna candela, impostate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale a 0,76 mm; fate riferimento a [Figura 45](#). Montate ciascuna candela con la giusta distanza tra gli elettrodi con una guarnizione di tenuta, quindi serrate le candele a 22 N m.



**Figura 45**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Elettrodo laterale | 3. Isolatore           |
| 2. Elettrodo centrale | 4. Distanza di 0,76 mm |

## Controllo e regolazione dell'apertura delle valvole

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 300 ore

Questa procedura deve essere effettuata con gli attrezzi adatti. Consultate il vostro rivenditore autorizzato del motore Kawasaki per la manutenzione, a meno che non disponiate dell'attrezzatura idonea e di sufficienti competenze meccaniche.

## Pulizia e lappatura della superficie della sede della valvola

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 300 ore

Questa procedura deve essere effettuata con gli attrezzi adatti. Consultate il vostro rivenditore autorizzato del motore Kawasaki per la manutenzione, a meno che non disponiate dell'attrezzatura idonea e di sufficienti competenze meccaniche.

# Manutenzione del sistema di alimentazione

## Sostituzione del filtro del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano il gruppo sedile alla macchina.

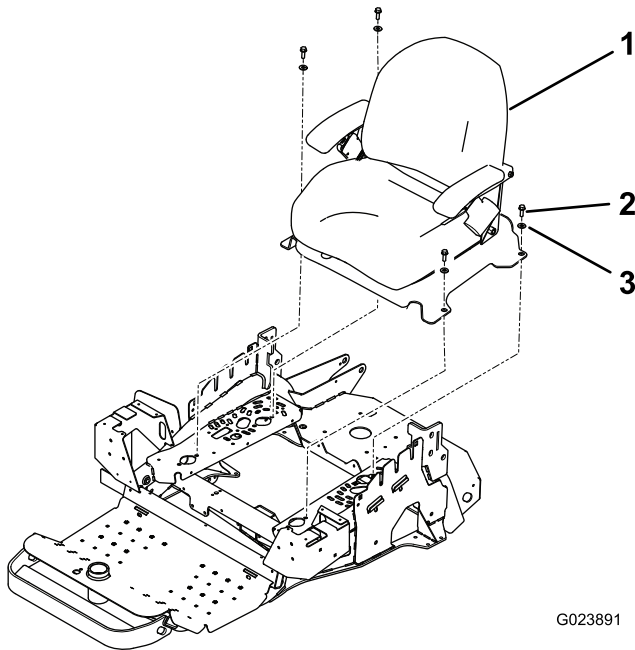


Figura 46

1. Gruppo sedile
2. Bullone (4)
3. Rondella (4)

2. Scollegate il filtro dal canister a carboni attivi (Figura 47).

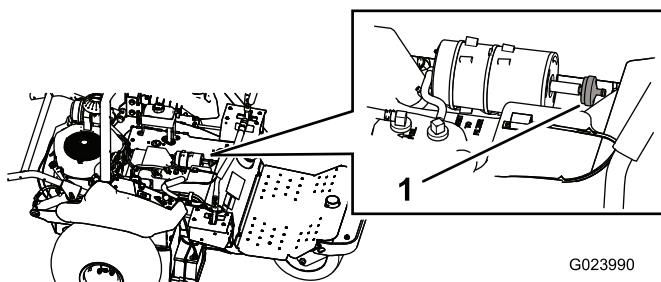


Figura 47

1. Filtro del canister a carboni attivi

3. Collegate il nuovo filtro al canister a carboni attivi.
4. Montate la piastra di supporto del sedile e il sedile.

## Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Il tubo di alimentazione è dotato di un filtro in linea. Sostituitelo come segue:

1. Allentate la fascetta stringitubo sul lato carburatore del filtro e rimuovete il tubo di alimentazione dal filtro (Figura 48 e Figura 49).

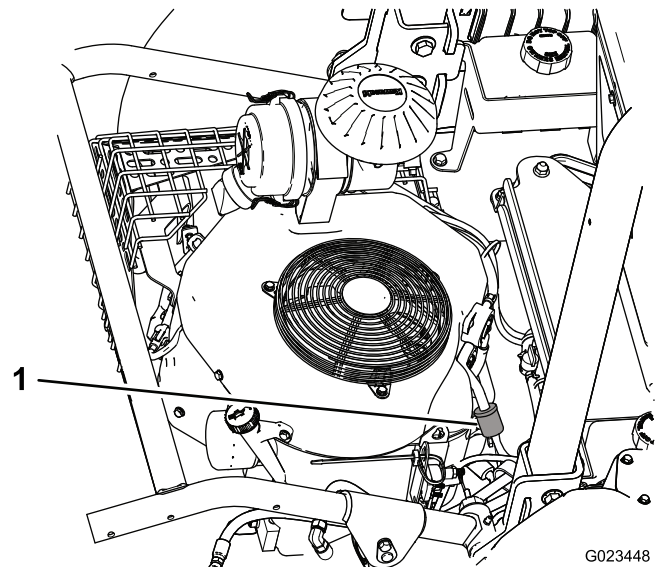


Figura 48

1. Filtro del carburante

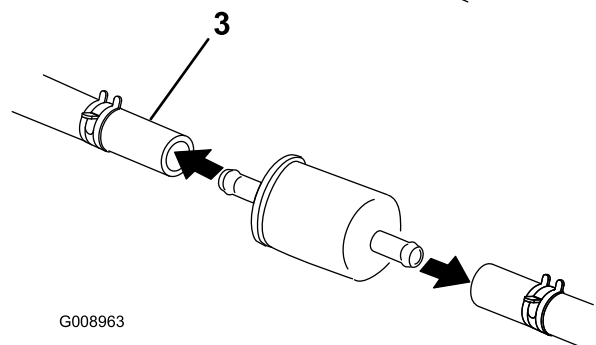
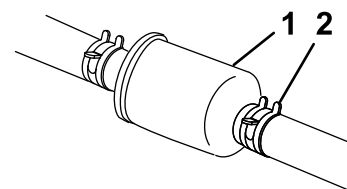


Figura 49

1. Filtro del carburante
2. Fascetta stringitubo (2)
3. Tubo di alimentazione

2. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, allentate l'altra fascetta stringitubo e togliete il filtro.
3. Fate scorrere le fascette stringitubo sulle estremità dei tubi del carburante.

4. Spingete i tubi del carburante sul nuovo filtro e fissateli con le fascette stringitubo.

**Nota:** Montate il nuovo filtro con la freccia sul corpo del filtro in direzione opposta al serbatoio del carburante (verso il carburatore).

## Manutenzione dell'impianto elettrico

### ⚠ AVVERTENZA

#### CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 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 cavetti portatili

1. Eliminate qualsiasi traccia di corrosione dai morsetti della batteria e accertatevi che i collegamenti siano saldamente serrati prima di avviare la macchina con cavetti portatili.

**Importante:** Corrosione o collegamenti allentati possono, in qualunque momento durante la fase di avvio con cavetti portatili, causare picchi di tensione elettrica indesiderati che potrebbero danneggiare il motore.

Non tentate di avviare la macchina con cavetti portatili se i morsetti della batteria sono allentati o corrosi.

### ⚠ PERICOLO

Avviare con cavetti portatili una batteria incrinata o gelata, o con basso livello di elettrolito o un elemento aperto/ in cortocircuito, può causare un'esplosione e conseguentemente gravi infortuni.

Non avviate una batteria con cavetti portatili se si verificano queste condizioni.

2. Assicuratevi che la batteria ausiliaria sia una batteria al piombo-acido, completamente carica e in buono stato, di almeno 12,6 V. Utilizzate i cavetti portatili delle dimensioni corrette con lunghezza corta, per ridurre la caduta di tensione tra gli impianti. Accertatevi che i cavi siano identificati da colori diversi o etichettati per il rispetto della corretta polarità.

**Nota:** Assicuratevi che i tappi di sfiato siano saldamente serrati e a livello. Se possibile, posizionate un panno umido sopra i tappi di sfiato su ciascuna batteria. Accertatevi che le due macchine non si tocchino, che entrambi gli impianti elettrici siano spenti e che questi abbiano la stessa tensione nominale.

Queste istruzioni sono valide solo per impianti con terra negativa.

- Collegate il cavo positivo (+) al morsetto positivo (+) della batteria scarica collegata all'avviatore o al solenoide come illustrato in [Figura 50](#).

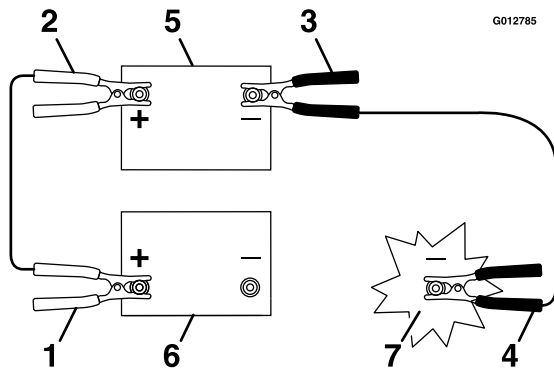


Figura 50

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Cavo positivo (+) sulla batteria scarica    | 5. Batteria ausiliaria |
| 2. Cavo positivo (+) sulla batteria ausiliaria | 6. Batteria scarica    |
| 3. Cavo negativo (-) sulla batteria ausiliaria | 7. Blocco motore       |
| 4. Cavo negativo (-) sul blocco motore         |                        |

- Collegate l'altra estremità del cavo positivo al morsetto positivo della batteria ausiliaria.
- Collegate il cavo negativo nero (-) all'altro morsetto (negativo) della batteria ausiliaria.
- Eseguite l'ultimo collegamento sul **blocco motore** (non sul polo negativo della batteria) della macchina con la batteria scarica, lontano dalla batteria, e state lontani ([Figura 51](#)).

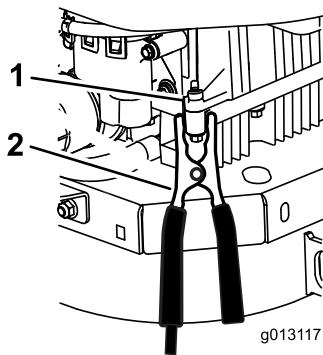


Figura 51

- |                  |                      |
|------------------|----------------------|
| 1. Blocco motore | 2. Cavo negativo (-) |
|------------------|----------------------|

- Avviate il motore e rimuovete i cavi seguendo l'ordine inverso dell'ordine di collegamento.

**Nota:** Scollegate il cavo che avevate collegato per primo al blocco motore (cavo nero).

## Sostituzione dei fusibili

Il portafusibili ([Figura 52](#)) si trova vicino al quadro di comando.

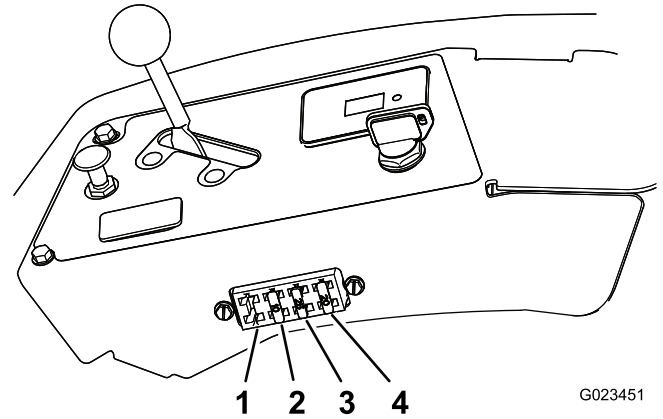


Figura 52

- |                             |
|-----------------------------|
| 1. Luci (vendute a parte)   |
| 2. Attrezzo - 10 A          |
| 3. Avviamento motore - 25 A |
| 4. Batteria - 20 A          |

Per sostituire un fusibile, rimuovetelo semplicemente tirandolo via dal portafusibili e installate un nuovo fusibile

**Importante:** Utilizzate sempre un fusibile dello stesso tipo e amperaggio di quello che state sostituendo, altrimenti potreste danneggiare l'impianto elettrico. Fate riferimento all'adesivo situato sul retro del sedile per informazioni sulla funzione e l'amperaggio di ciascun fusibile.

## Revisione della batteria

### Ricarica della batteria

#### ⚠ AVVERTENZA

La ricarica della batteria produce gas che possono esplodere, causando ferite gravi a voi o a eventuali astanti.

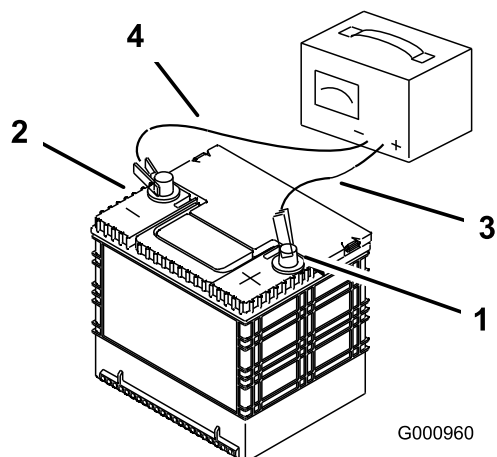
**Non fumate mai nelle adiacenze della batteria e tenetela lontano da scintille e fiamme.**

**Importante:** Tenete sempre la batteria carica. Questo aspetto è particolarmente importante per evitare di danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda al di sotto di 0 °C.

- Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25-30 A o 30 minuti a 10 A.
- Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria ([Figura 53](#)).

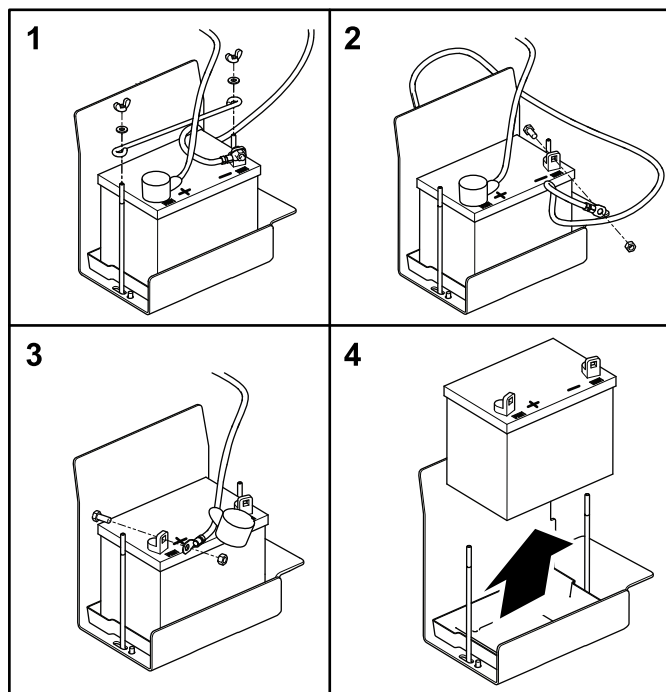
- Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; fate riferimento a [Montaggio della batteria \(pagina 46\)](#).

**Importante:** Non usate la macchina se la batteria è scollegata, o danneggerete l'impianto elettrico.



**Figura 53**

- |                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| 1. Polo positivo | 3. Cavo di ricarica rosso (+) |
| 2. Polo negativo | 4. Cavo di ricarica nero (-)  |



**Figura 54**

Se la batteria non mantiene più la carica, sostituirla; fate riferimento a [Rimozione della batteria \(pagina 45\)](#) e [Montaggio della batteria \(pagina 46\)](#).

## Rimozione della batteria

- Spostate la macchina su un terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Rimuovete i dadi ad alette e le rondelle che serrano il dispositivo di fissaggio della batteria ([Figura 54](#)).

- Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria.

### **AVVERTENZA**

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 causare infortuni.

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

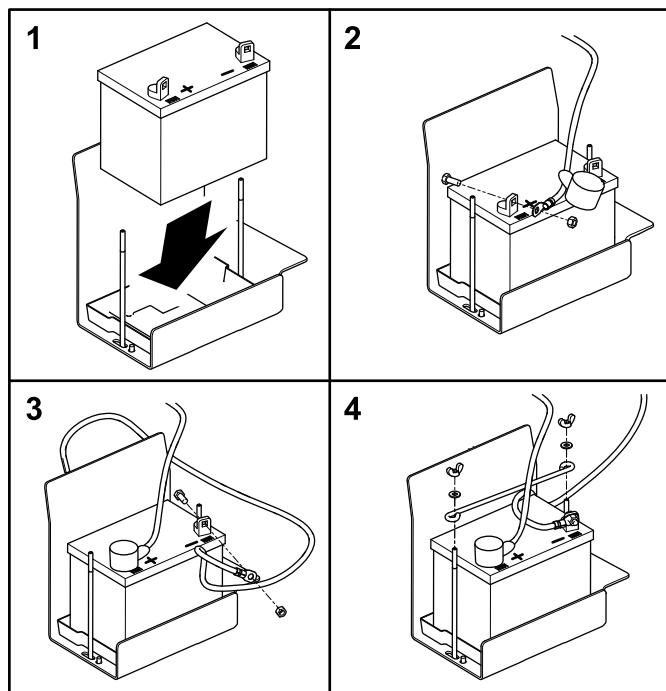
## **⚠ AVVERTENZA**

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 causare infortuni.

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedite ai morsetti di toccare le parti metalliche della macchina.
  - Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti della batteria e le parti metalliche della macchina.
4. Sfilate il cappuccio rosso dal morsetto positivo (+) della batteria e rimuovete il cavo positivo (rosso) della batteria.
  5. Togliete la batteria.

## Montaggio della batteria

1. Collocate la batteria nel relativo vassoio.



G023659

**Figura 55**

2. Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria e serrate il dado sul bullone.
- Importante:** Il cavo rosso potrebbe essere ricoperto da una guaina per cavi. Il cavo positivo è quello con il cappuccio rosso.
3. Montate il cavo negativo di terra (nero) della batteria sul morsetto negativo (+) della batteria e serrate il dado sul bullone.
  4. Infilate il cappuccio rosso del morsetto nel polo positivo (+) della batteria.
  5. Montate il dispositivo di fissaggio e serratelo con i dadi ad alette e le rondelle.

## Verifica e pulizia della batteria

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Controllate le connessioni dei cavi della batteria.

Tenete pulito il lato superiore della batteria. Se la macchina viene riposta in un luogo con temperatura molto elevata, la batteria si scarica più rapidamente rispetto al rimessaggio in un luogo più fresco.

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

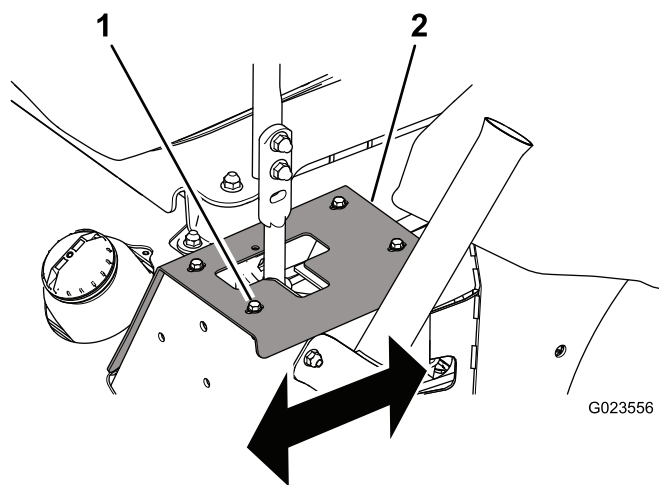
Serrate i cavi della batteria nei morsetti, per ottenere un buon contatto elettrico.

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

# Manutenzione del sistema di trazione

## Messa a punto dell'allineamento

1. Portate la macchina su un'area pianeggiante e aperta e spostate le stegole di comando bloccandole in folle.
2. Portate la leva dell'acceleratore al centro tra le posizioni Fast e Slow.
3. Spostate entrambe le stegole completamente in avanti fino a che non raggiungono i fermi nella fessura a T.
4. Verificate in che modo procede la macchina.
  - Se procede verso destra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta sinistra all'indietro fino a che la macchina non procede dritto (Figura 56).
  - Se procede verso sinistra, allentate i bulloni e regolate la piastra della battuta destra all'indietro fino a che la macchina non procede dritto (Figura 56).



**Figura 56**

Illustrazione della stegola sinistra

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 1. Bullone (4) | 2. Piastra della battuta |
|----------------|--------------------------|

- 
5. Serrate i bulloni per fissare la piastra della battuta (Figura 56).

**Importante:** Accertatevi che ciascuna stegola di comando si arresti contro la piastra della battuta e non contro il fermo interno della trasmissione.

# Sostituzione della cinghia di trasmissione e della puleggia tendicinghia

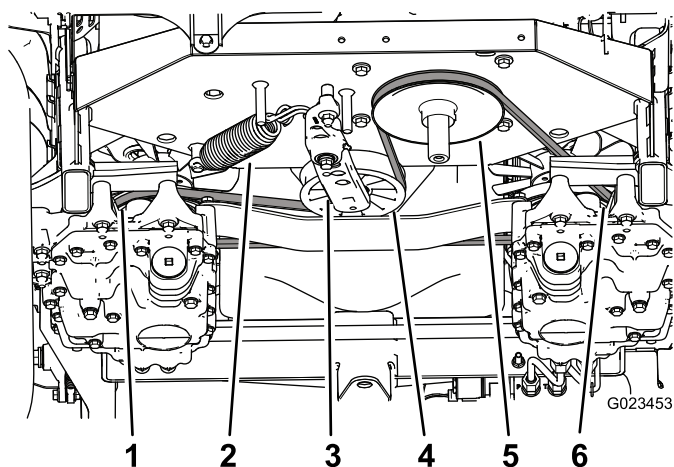
1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, e prima di scendere dal posto di guida spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
2. Sollevate la parte posteriore della macchina e sostenetela con cavalletti metallici; fate riferimento a [Sollevamento della macchina](#) (pagina 37).

## ⚠ AVVERTENZA

**I cavalletti meccanici o i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina e possono causare gravi infortuni.**

**Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**

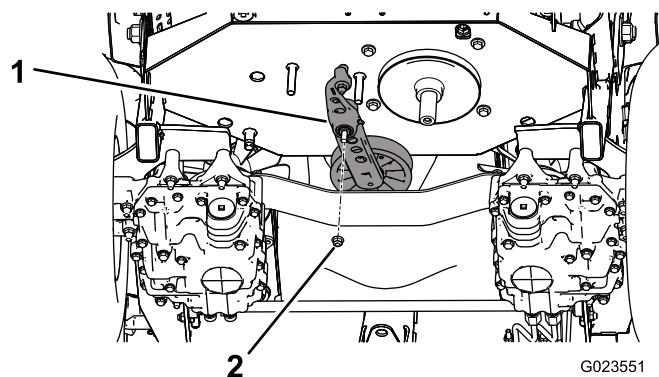
3. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di tensione per contrastare l'azione della molla di tensione ([Figura 57](#)) e rimuovete la cinghia dalla puleggia tendicinghia.



**Figura 57**

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Puleggia della trasmissione sinistra | 4. Puleggia tendicinghia              |
| 2. Molla di tensione                    | 5. Puleggia del motore                |
| 3. Braccio di tensione                  | 6. Puleggia della trasmissione destra |

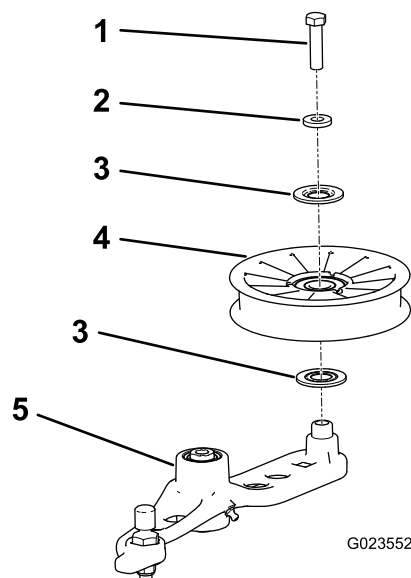
4. Sganciate la molla di tensione dal braccio di tensione e dal telaio ([Figura 57](#)).
5. Rimuovete il dado che fissa il gruppo di tensione al telaio ([Figura 58](#)).



**Figura 58**

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| 1. Gruppo di tensione | 2. Dado |
|-----------------------|---------|

6. Rimuovete il bullone che fissa la vecchia puleggia tendicinghia al braccio di tensione e installate la nuova puleggia ([Figura 59](#)).



**Figura 59**

- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| 1. Bullone     | 4. Puleggia            |
| 2. Distanziale | 5. Braccio di tensione |
| 3. Guarnizione |                        |

7. Rimuovete la cinghia dalle pulegge della trasmissione e dalla puleggia del motore.
8. Montate la nuova cinghia attorno alla puleggia del motore e alle due pulegge della trasmissione.
9. Montate la molla sul braccio di tensione e sul telaio ([Figura 57](#)).
10. Inserite un cricchetto nel foro quadrato del braccio di tensione per tendere temporaneamente la molla di tensione e allineate la cinghia alla puleggia tendicinghia.



# Manutenzione del sistema di controlli

## Regolazione della posizione della stegola di comando

Ci sono due livelli di posizionamento per le stegole di comando: alto e basso.

1. Spostate le stegole di comando bloccandole in folle e inserite il freno di stazionamento.
2. Prima di scendere dalla postazione di guida, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
3. Allentate i bulloni e i dadi flangiati che fissano le stegole alle leve (Figura 60).

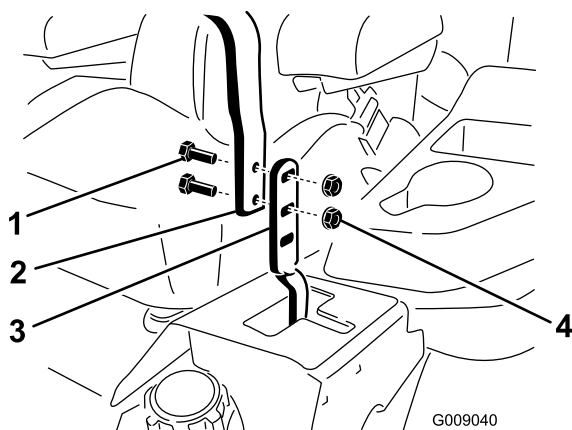


Figura 60

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Bullone            | 3. Leva           |
| 2. Stegola di comando | 4. Dado flangiato |

4. Allineate la posizione longitudinale delle stegole portandole assieme in folle e facendole scivolare fino a che sono allineate (Figura 61).

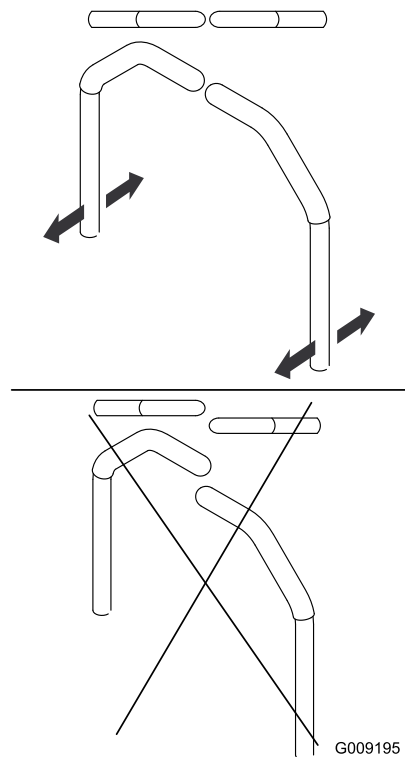


Figura 61

5. Serrate i bulloni e i dadi flangiati per fissare le stegole alle leve.

## Regolazione della tiranteria della stegola di comando

Per mettere a punto la regolazione, ruotate i due dadi sulla tiranteria della stegola di comando, in modo da non consentire alla macchina di muoversi in folle. Eseguite la regolazione unicamente per il posizionamento in folle.

### **⚠ AVVERTENZA**

**Per eseguire la regolazione della tiranteria della stegola di comando, il motore deve essere acceso e le ruote motrici devono essere in grado di girare. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.**

**Tenete mani, piedi, altre parti del corpo e abbigliamento lontano da parti in movimento e superfici calde.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore, rimuovete la chiave di accensione e inserite il freno di stazionamento.
2. Sollevate tutte e tre le ruote della macchina da terra e sostenete la macchina con cavalletti metallici a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente; fate riferimento a [Sollevamento della macchina \(pagina 37\)](#).

## ⚠ AVVERTENZA

I cavalletti meccanici o i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina e possono causare gravi infortuni.

Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina.

3. Fate pressione sul sedile, o collocatevi sopra una zavorra, in modo da premere l'interruttore di sicurezza a interblocchi.
4. Avviate il motore e spostate la leva dell'acceleratore in posizione Fast.
5. Eliminate la pressione (o la zavorra) dal sedile.
6. Rilasciate il freno di stazionamento.
7. Su un lato della macchina, girate lentamente i due dadi della tiranteria (Figura 62) in modo da far ruotare la ruota su quel lato, quindi girate nuovamente i due dadi nella direzione opposta in modo da far ruotare la ruota nella direzione opposta.

**Nota:** Quando si eseguono le necessarie regolazioni, le stegole di comando devono essere in folle.

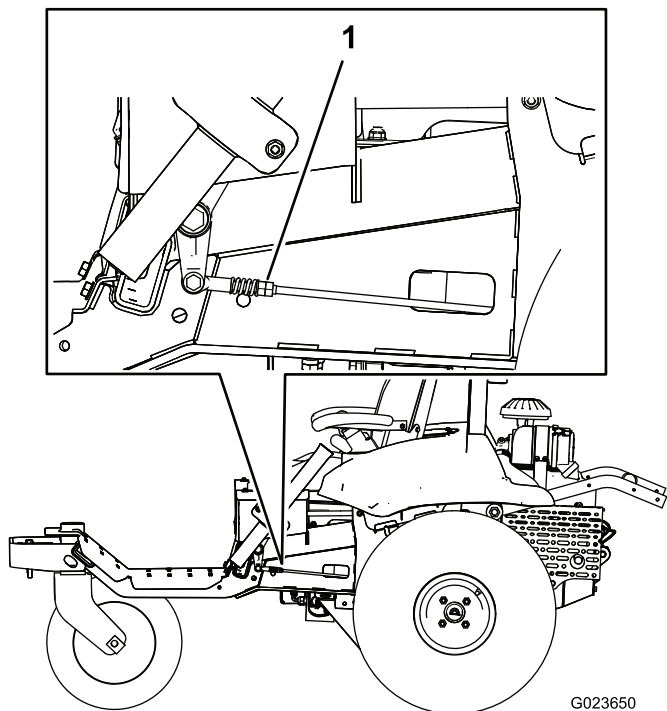


Figura 62

1. Due dadi

8. Girate i due dadi nel senso inverso fino a che non si trovano **a metà** tra le due posizioni.
9. Ripetete i passaggi da 7 a 8 dall'altro lato.
10. Spegnete il motore.
11. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate con attenzione la macchina a terra.

12. Avviate nuovamente il motore e accertatevi che la macchina non si sposti in folle quando il freno di stazionamento è disinserito.

## Regolazione degli ammortizzatori della stegola di comando

È possibile regolare il bullone di montaggio dell'ammortizzatore superiore per modificare la resistenza esercitata dalle stegole di comando.

1. Per accedere ai bulloni di montaggio dell'ammortizzatore, rimuovete i bulloni che fissano le piastre della battuta al telaio (Figura 63).

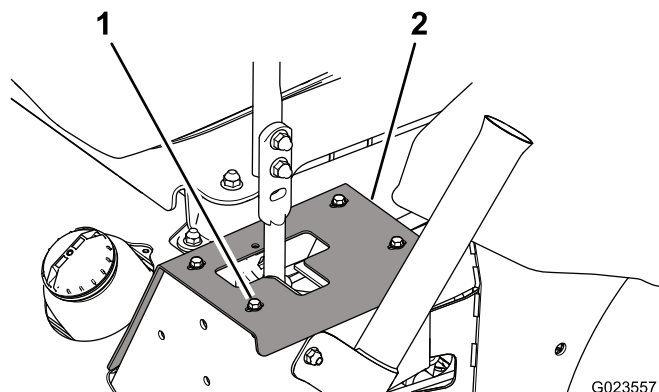


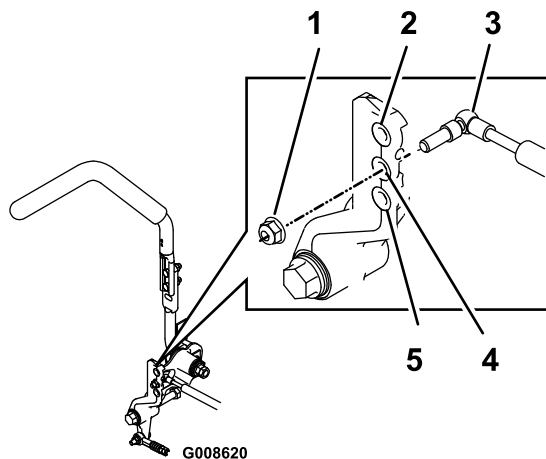
Figura 63

Illustrazione del lato sinistro

1. Bullone (4)
2. Piastra della battuta

2. Rimuovete i dadi di fissaggio, spostate il bullone di montaggio dell'ammortizzatore nella posizione desiderata e montate nuovamente il dado di fissaggio. Fate riferimento a Figura 64 per le opzioni di montaggio.

**Nota:** Serrate il dado di bloccaggio a 22,6 N m. Il bullone deve fuoriuscire dall'estremità del dado di bloccaggio quando questo è serrato.



**Figura 64**

Illustrazione del lato destro

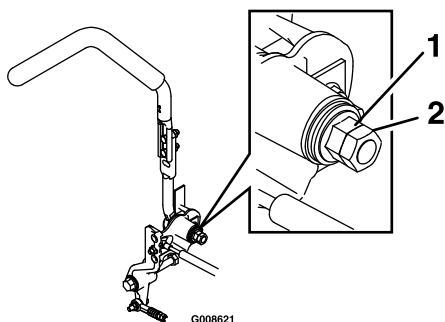
1. Dado di bloccaggio
2. Resistenza massima (sensazione di durezza massima)
3. Ammortizzatore
4. Resistenza media (sensazione di media morbidezza)
5. Resistenza minima (sensazione di massima morbidezza)

3. Mettete a punto l'allineamento; fate riferimento a [Messa a punto dell'allineamento](#) (pagina 47).

## Regolazione della resistenza del bloccaggio in folle

Se desiderate una diversa resistenza nella movimentazione da un senso all'altro delle stegole di comando quando le inserite o le disinserite dalla posizione di bloccaggio in folle, potete eseguire la regolazione come segue:

1. Allentate il controdado ([Figura 65](#)).



**Figura 65**

1. Dado flangiato
  2. Controdado
2. Serrate o allentate il dado flangiato fino a raggiungere la sensazione di morbidezza desiderata.
    - Per ottenere maggiore resistenza, serrate il dado flangiato.
    - Per ottenere minore resistenza, allentate il dado flangiato.
  3. Serrate il controdado.

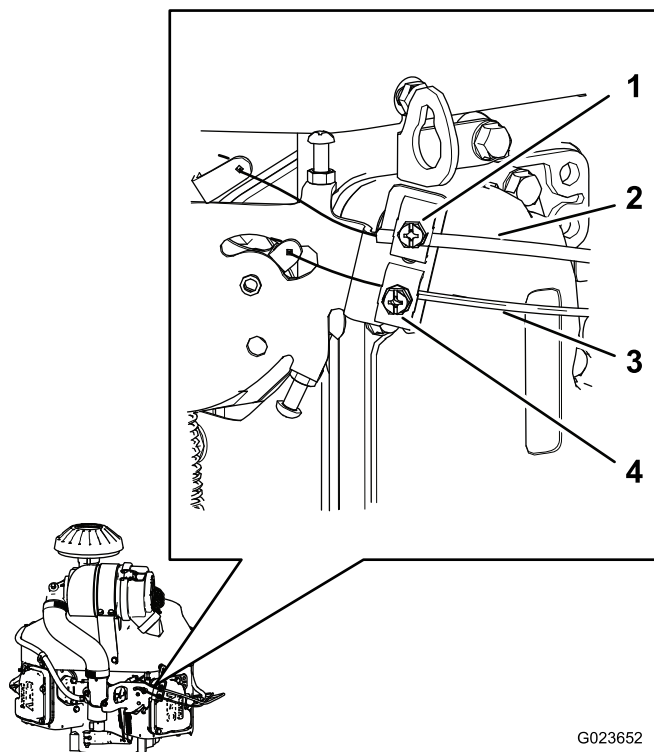
4. Ripetete questa procedura per l'altra stegola di comando.

## 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. Allentate la vite del serrafilo che fissa la sede del cavo dell'acceleratore al motore ([Figura 66](#)).



**Figura 66**

1. Vite del serrafilo (sede del cavo dello starter)
2. Sede del cavo dello starter
3. Sede del cavo dell'acceleratore
4. Vite del serrafilo (sede del cavo dell'acceleratore)

2. Spostate il comando dell'acceleratore in avanti in posizione Fast.
3. Sollevate la sede del cavo dell'acceleratore ([Figura 66](#)) in modo da eliminare quasi completamente l'imbando del cavo dell'acceleratore, quindi serrate la vite del serrafilo.
4. Serrate la vite del serrafilo e controllate il regime del motore:
  - Minima superiore: 2750–2950 giri/min
  - Minima inferiore: 1450–1650 giri/min

## Regolazione del comando dello starter

1. Allentate la vite del serrafile che fissa la sede del cavo dello starter al motore (Figura 66).
2. Abbassate il comando dello starter fino alla posizione Aperto; fate riferimento a [Comando dello starter \(pagina 19\)](#).
3. Accertatevi che la valvola dello starter nel carburatore sia completamente aperta.
4. Sollevate la sede del cavo dello starter (Figura 66) in modo da eliminare quasi completamente l'imbandito del cavo dell'acceleratore, quindi serrate la vite del serrafile.
5. Accertatevi che la valvola della starter si chiuda completamente quando tirate verso l'esterno il comando dello starter e che si apra completamente quando lo spingete verso il basso.

## Regolazione del comando della velocità del regolatore del motore

### ⚠ AVVERTENZA

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 procedura, accertatevi che le stegole di comando siano bloccate in folle e inserite il freno di stazionamento.**
- **Tenete mani, piedi, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano da parti in movimento, marmitta ed altre superfici calde.**

Regolate la velocità minima inferiore come segue:

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.
3. Spingete l'estremità a molla del braccio del regolatore verso il basso (Figura 67).

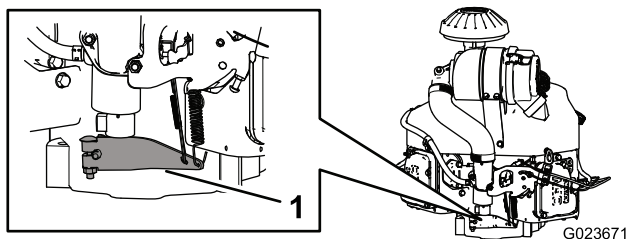


Figura 67

1. Braccio del regolatore

4. Regolate la vite di arresto sul carburatore (Figura 68) in modo da impostare la velocità minima tra 1350 e 1550 giri/min.

**Nota:** Controllate la velocità con un tachimetro.

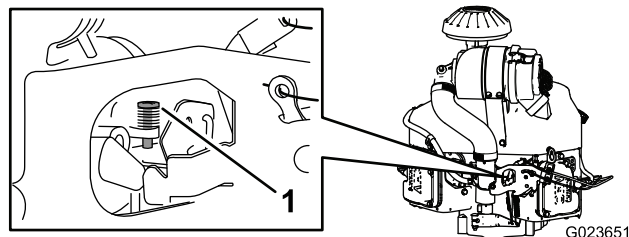


Figura 68

1. Vite di arresto

5. Lasciate che il braccio del regolatore torni nella sua posizione originale.
6. Allentate il controdado nella vite di arresto della velocità minima inferiore.
7. Regolate la vite di arresto della velocità minima inferiore in modo da impostare la velocità minima tra 1450 e 1650 giri/min.
8. Serrate il controdado.

Regolate la velocità minima superiore come segue:

**Importante:** Non regolate la velocità minima superiore se il filtro dell'aria è stato rimosso.

1. Avviate il motore e lasciatelo scaldare completamente.
2. Allentate di qualche giro il controdado nella vite di arresto della velocità minima superiore.
3. Spostate il comando dell'acceleratore in modo da impostare la velocità minima tra 2750 e 2950 giri/min.
4. Serrate la vite di arresto della velocità minima superiore in modo da farla leggermente toccare sull'aletta della leva di comando della velocità.

# Manutenzione dell'impianto idraulico

## Controllo dell'impianto idraulico

Ogniquale volta riparate o sostituite un componente idraulico, dovreste sostituire i filtri del fluido idraulico e controllare l'impianto idraulico per essere certi che funzioni correttamente.

**Importante:** Verificate che i serbatoi idraulici e il filtro del collettore siano sempre colmi di fluido ogni volta che controllate l'impianto idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante e spegnete il motore.
2. Sollevate tutte e tre le ruote della macchina da terra e sostenete la macchina con cavalletti metallici a un'altezza sufficiente da consentire alle ruote motrici di girare liberamente; fate riferimento a [Sollevamento della macchina](#) (pagina 37).

### ⚠ AVVERTENZA

**I cavalletti meccanici o i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina e possono causare gravi infortuni.**

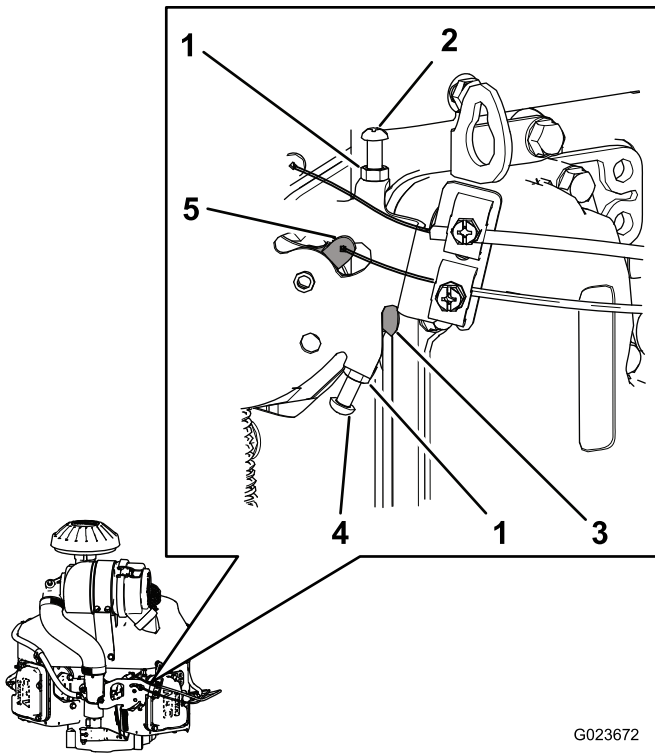
**Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**

3. Avviate il motore e regolate l'acceleratore per fare girare il motore alla velocità minima inferiore.
4. Spostate le stegole di comando completamente in avanti e guardate che le ruote motrici ruotino in modo regolare.
5. Spostate le stegole di comando completamente all'indietro e guardate che le ruote motrici ruotino in modo regolare.
6. Premete l'interruttore dell'attrezzo 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 suoni anomali, spegnete immediatamente il motore e ricercate la causa o il problema.

Verificate le condizioni che seguono, quindi eseguite le riparazioni necessarie o recatevi presso un Distributore Autorizzato Toro:

- La cinghia non è al suo posto o è gravemente logora.
- Il livello del fluido non è adeguato.
- Il filtro idraulico è allentato.
- La pompa di carico è logora.



G023672

Figura 69

1. Controdado
  2. Vite di arresto della velocità minima inferiore
  3. Aletta (sulla leva di comando della velocità)
  4. Vite di arresto della velocità minima superiore
  5. Leva di comando della velocità
- 
5. Serrate il controdado.

- Il filtro di sfogo per la carica è logoro.
- C'è un problema con l'interruttore o con il cablaggio.
- La valvola solenoide è ostruita.

## Cambio del fluido idraulico e dei filtri

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 8 ore

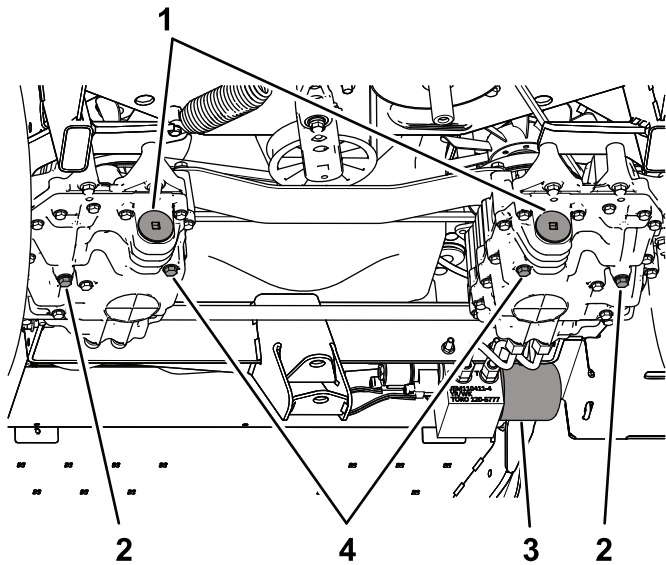
Ogni 400 ore

### Capacità:

- Lato sinistro – 1,9 litri
- Lato destro – 2,0 litri

**Tipo di fluido:** Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid o Mobilfluid® 424

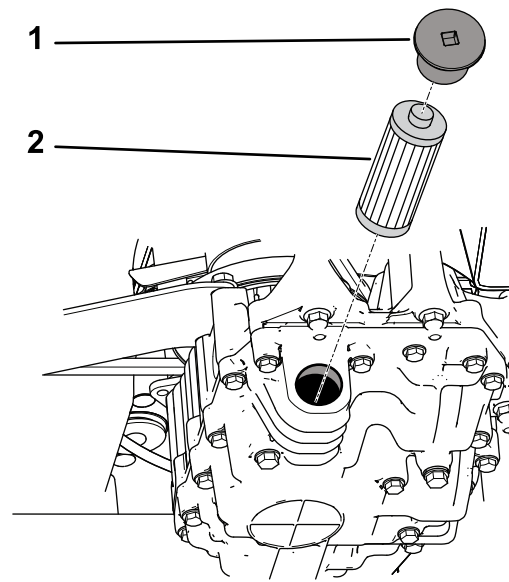
1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Abbassate il dispositivo di sollevamento dell'attrezzo.
3. Collocate una bacinella di spurgo sotto la trasmissione idrostatica sinistra.
4. Rimuovete il tappo di spurgo sul lato della pompa e il tappo di spurgo sul lato del cambio ([Figura 70](#)) e lasciate defluire completamente l'olio.



G023456

**Figura 70**

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Tappi del filtro              | 3. Filtro del collettore        |
| 2. Tappo di spurgo – lato cambio | 4. Tappo di spurgo – lato pompa |



G023549

**Figura 71**

1. Tappo

2. Filtro

6. Montate un nuovo filtro e quindi il tappo del filtro.
7. Ripetete i passaggi da 3 a 6 per la trasmissione idrostatica destra.
8. Pulite intorno al filtro del collettore, che si trova sul lato destro della macchina.
9. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro del collettore ([Figura 72](#)).

5. Rimuovete il tappo del filtro ed estraete il filtro dalla trasmissione ([Figura 71](#)).

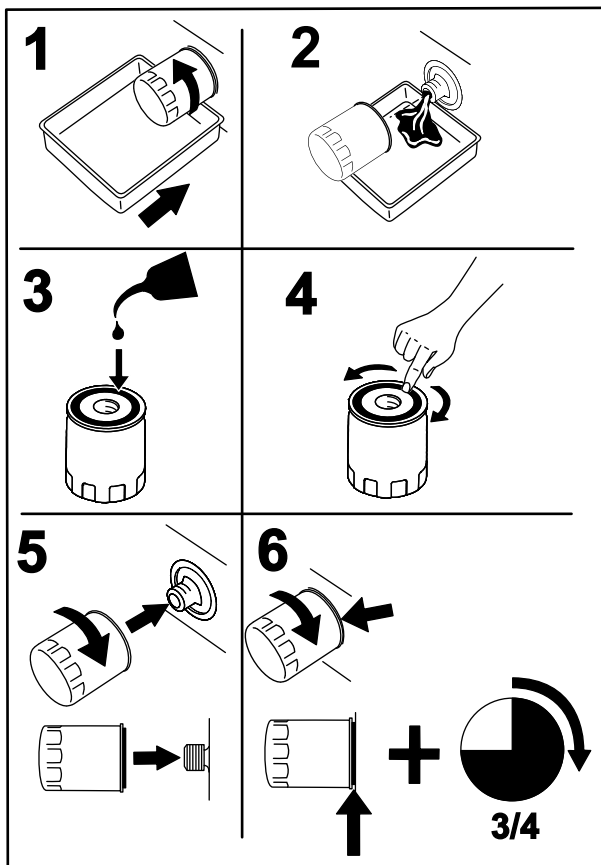


Figura 72

G008748

10. Allentate lentamente il filtro del collettore fino a quando il fluido defluisce dalla guarnizione e fuoriesce.
11. Quando il fluido defluisce più lentamente, togliete il filtro.
12. Lubrificate la guarnizione di tenuta sul filtro di ricambio con fluido idraulico pulito, quindi montatelo manualmente fino a che la guarnizione non tocca la superficie di appoggio.
13. Serrate il filtro di altri tre quarti di giro.
14. Rabboccate ciascun serbatoio idraulico con fluido idraulico fresco fino a che il livello raggiunge la parte inferiore dei vetri spia presenti nelle staffe del serbatoio.

**Importante:** Non riempite troppo l'impianto idraulico. Vedere [Controllo del livello del fluido idraulico \(pagina 25\)](#).

**Nota:** Per consentire al fluido di scorrere più rapidamente all'interno dell'impianto idraulico, potete rimuovere il tappo (Figura 73) sulla parte superiore di ciascuna trasmissione idrostatica. Quando il fluido inizia a defluire dal foro, montate il tappo e continuate a rabboccare il serbatoio fino a che il fluido raggiunge il livello corretto.

**Importante:** Accertatevi che il tappi siano saldi al loro posto prima di avviare il motore.

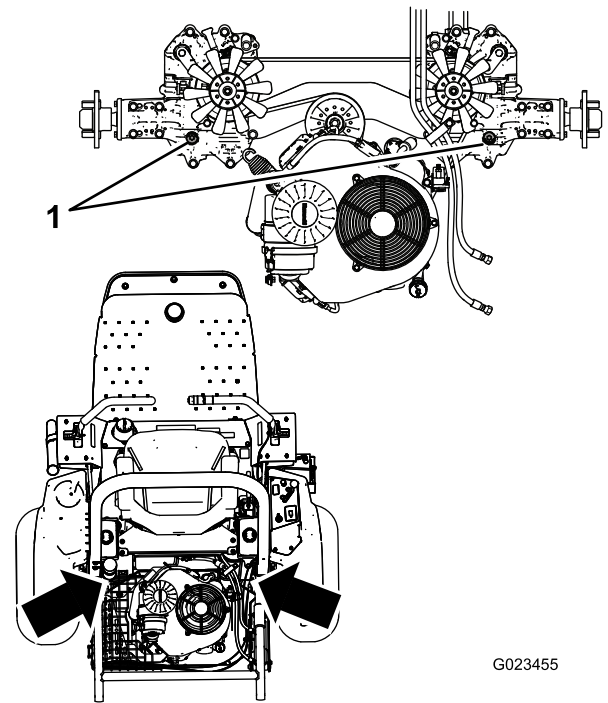


Figura 73

G023455

1. Tappi superiori

15. Avviate il motore e lasciatelo girare. Mettete in funzione il cilindro sinistro fino a che si estende e si ritrae.
16. Controllate al fine di accertarvi che la macchina possa procedere in marcia avanti e indietro.
17. Spegnete il motore e controllate il livello del fluido nel serbatoio; all'occorrenza rabboccate.
18. Controllate che non vi siano perdite dalle connessioni, quindi accertatevi che l'impianto idraulico funzioni correttamente; fate riferimento a [Controllo dell'impianto idraulico \(pagina 53\)](#).
19. Smaltite adeguatamente il fluido.

## Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici

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

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. Eseguite tutte le riparazioni necessarie prima di mettere in funzione la macchina.

### **▲ AVVERTENZA**

**Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare nella pelle. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.**

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

## *Pulizia*

### Ispezione e pulizia della macchina

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

1. 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 inquina e danneggi le guarnizioni di tenuta e i cuscinetti.
2. 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

## Rimessaggio della macchina

1. Pulite accuratamente la macchina, gli attrezzi e il motore.
2. Controllate la pressione degli pneumatici. Gonfiate gli pneumatici a 0,48 bar.
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. Targete il lubrificante superfluo.
5. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite.
6. Sostituite l'olio motore e il filtro dell'olio; fate riferimento a [Sostituzione del filtro dell'olio motore \(pagina 39\)](#).
7. Condizionate l'impianto di alimentazione come segue:
  - A. Aggiungete un additivo/stabilizzatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzante. **Non** utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).  
  
Lo stabilizzatore per il carburante è reperibile dal vostro Distributore Autorizzato Toro.  
  
**Importante: Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.**  
  
**Nota:** L'additivo/stabilizzatore del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre insieme a carburante fresco.
  - B. Fate funzionare per cinque minuti il motore per distribuire il carburante condizionato nell'impianto di alimentazione.
  - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio carburante utilizzando una pompa a mano. Smaltite adeguatamente il carburante; riciclatelo in ottemperanza alle norme locali.
  - D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
  - E. Chiudete l'aria al motore.
  - F. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più.
8. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo. Vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 40\)](#).
9. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.

10. Controllate l'asta di livello e il tappo del serbatoio del carburante al fine di accertarvi che siano saldamente montati.
11. 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 (n. cat. Toro 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.

# Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il freno di stazionamento non è inserito.</li> <li>2. Le stegole di comando non sono bloccate in folle.</li> <li>3. L'operatore non è seduto sul sedile.</li> <li>4. La batteria è scarica.</li> <li>5. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>6. Un fusibile è saltato.</li> <li>7. Relè o interruttore logoro.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserite il freno di stazionamento.</li> <li>2. Mettete le stegole di comando bloccate in folle.</li> <li>3. Sedetevi sul sedile.</li> <li>4. Caricate la batteria.</li> <li>5. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>6. Sostituite il fusibile saltato.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>2. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>3. Il comando dell'acceleratore non è nella posizione corretta.</li> <li>4. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>5. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>6. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>7. L'interruttore del sedile non funziona correttamente.</li> <li>8. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>9. Relè o interruttore logoro.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le candele sono logore.</li> <li>0.</li> <li>1. Un cappellotto delle candele è staccato.</li> <li>1.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riempite il serbatoio del carburante con carburante fresco.</li> <li>2. Rabboccate il carter con olio adatto.</li> <li>3. Accertatevi che il comando dell'acceleratore sia a metà tra le posizioni Slow e Fast.</li> <li>4. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato.</li> <li>6. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>7. Controllate la spia dell'interruttore del sedile. Se necessario, sostituite l'interruttore del sedile.</li> <li>8. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. Pulite accuratamente i morsetti dei connettori con un detergente adatto ai contatti elettrici, applicate grasso dielettrico e ricollegate.</li> <li>9. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolate o sostituite le candele.</li> <li>0.</li> <li>1. Collegate i cappellotti delle candele.</li> <li>1.</li> </ol>
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>3. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>4. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati.</li> <li>5. Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>6. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>3. Rabboccate il carter con olio adatto.</li> <li>4. Rimuovete le ostruzioni da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> <li>5. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>2. Il livello dell'olio nel carter è scarso.</li> <li>3. Le alette di raffreddamento e i condotti dell'aria sopra il motore sono intasati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rallentate.</li> <li>2. Rabboccate il carter con olio adatto.</li> <li>3. Rimuovete le ostruzioni da alette di raffreddamento e condotti dell'aria.</li> </ol>
La macchina tira verso destra o sinistra (con le leve completamente avanti).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'allineamento deve essere regolato.</li> <li>2. La pressione degli pneumatici delle ruote motrici non è corretta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettete a punto l'allineamento.</li> <li>2. Regolate la pressione degli pneumatici delle ruote motrici.</li> </ol>

Problema	Possibile causa	Rimedio
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una o entrambe le valvole di by-pass non sono serrate a fondo.</li> <li>2. La cinghia della trasmissione è logora, allentata o spezzata.</li> <li>3. La cinghia di trasmissione è uscita dalla puleggia.</li> <li>4. La molla di tensione è spezzata o manca.</li> <li>5. Il livello del fluido idraulico è basso.</li> <li>6. Il fluido idraulico è troppo caldo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate le valvole di by-pass</li> <li>2. Cambiate la cinghia.</li> <li>3. Cambiate la cinghia.</li> <li>4. Sostituite la molla.</li> <li>5. Aggiungete fluido idraulico nei serbatoi.</li> <li>6. Lasciate raffreddare il fluido idraulico.</li> </ol>
La macchina vibra in modo anomalo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uno o più bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>2. La puleggia del motore o quella tendicinghia è allentata.</li> <li>3. La puleggia del motore è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>2. Serrate la puleggia corretta.</li> <li>3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato.</li> </ol>

**Note:**

**Note:**

**Note:**

## Elenco dei distributori internazionali:

<b>Distributore:</b>	<b>Paese:</b>	<b>N. telefono:</b>	<b>Distributore:</b>	<b>Paese:</b>	<b>N. telefono:</b>
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	Messico	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Cina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

### Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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

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

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

Accesso e correzione dei dati personali

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

### Legislazione australiana relativa ai consumatori

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



## Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

### Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1.500 ore di servizio\*. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arrieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\* Prodotto provvisto di contaore.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale avete 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  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel *Manuale dell'operatore*. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste può rendere nullo il reclamo in garanzia.

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- 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 sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

### Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle:

Le batterie agli ioni di litio e deep cycle hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. Il modo in cui vengono utilizzate, caricate e in cui vengono effettuate le operazioni di manutenzione può prolungare o ridurre la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto usurata. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Durante il normale periodo di garanzia del prodotto potrebbe essere necessaria la sostituzione delle batterie, a spese del proprietario. Nota: (Solo batteria agli ioni di litio): Una batteria agli ioni di litio ha soltanto una garanzia prorata parziale da 3 a 5 anni in base alla durata di servizio e ai kilowattora utilizzati. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.

### La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, il refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

### Condizioni generali

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

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

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

### Nota relativa alla garanzia del motore:

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

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