



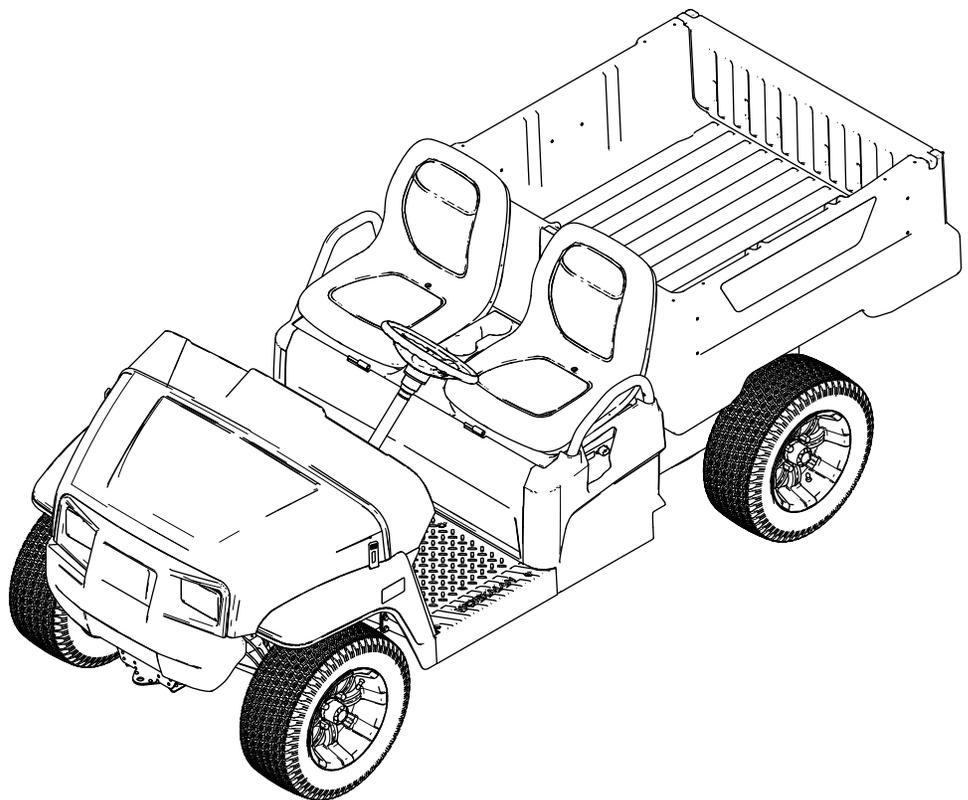
**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

## **Veicolo polifunzionale con batteria al litio Workman® GTX**

N° del modello 07413LT—N° di serie 410500000 e superiori

N° del modello 07413TC—N° di serie 410500000 e superiori



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

## ⚠ AVVERTENZA

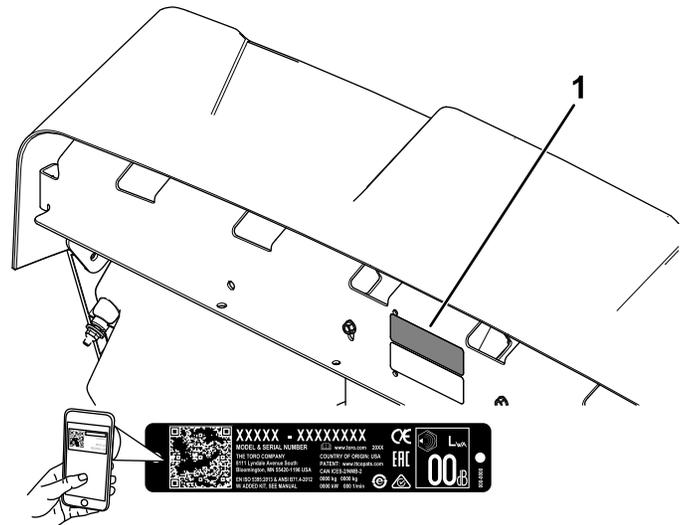
### CALIFORNIA

#### Avvertenza norma "Proposition 65"

Il cavo di alimentazione di questo prodotto contiene piombo, sostanza chimica che nello Stato della California è considerata causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione. Lavate le mani dopo averlo maneggiato.

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.

presente) per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.



g282597

Figura 1

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

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

## Introduzione

Questo veicolo polifunzionale è stato progettato principalmente per trasportare persone e carichi di materiale su percorsi fuoristrada. L'utilizzo di questo prodotto per scopi diversi da quelli previsti potrebbe rivelarsi pericoloso per voi ed eventuali astanti.

Leggere attentamente queste informazioni per l'uso e la manutenzione del prodotto e per evitare infortuni e danni. Il proprietario è responsabile del corretto utilizzo del prodotto e della sicurezza.

Visitate il sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com) per ricevere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, avere informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

Ogni volta che vi occorre assistenza, ricambi Toro originali o informazioni aggiuntive, contattate un Centro assistenza autorizzato o il Servizio clienti Toro e tenete pronto il numero di modello e il numero di serie del vostro prodotto. Il numero del modello e il numero di serie si trovano nella posizione illustrata nella Figura 1. Scrivere i numeri nell'apposito spazio.

**Importante:** Con un dispositivo mobile è possibile effettuare la scansione del codice QR sull'adesivo che riporta il numero di serie (se

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.

Il simbolo di avviso di sicurezza (Figura 2) compare sia in questo manuale sia sulla macchina per richiamare la vostra attenzione su importanti messaggi di sicurezza di cui dovrete seguire le indicazioni per evitare incidenti. Questo simbolo verrà accompagnato dalle parole **Pericolo**, **Avvertenza** o **Attenzione**.

- **Pericolo** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, **determina** la morte o gravi infortuni.
- **Avvertenza** indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **può** determinare la morte o gravi infortuni.
- **Attenzione** indica una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, **potrebbe** determinare infortuni lievi o moderati.



Figura 2

Simbolo di allerta di sicurezza

g000502

# Indice

Sicurezza .....	4	Rimozione del sedile ergonomico .....	31
Requisiti generali di sicurezza .....	4	Montaggio del sedile ergonomico .....	31
Adesivi di sicurezza e informativi .....	5	Rimozione del cuscino della panca .....	31
Preparazione .....	7	Montaggio del cuscino della panca .....	32
1 Installazione del volante (solo modelli internazionali) .....	7	Lubrificazione .....	32
2 Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici .....	7	Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote anteriori .....	32
3 Brunitura dei freni .....	8	Manutenzione dell'impianto elettrico .....	35
4 Lettura del manuale e visione dei materiali relativi alla configurazione .....	8	Sicurezza dell'impianto elettrico .....	35
Quadro generale del prodotto .....	9	Scollegamento della batteria .....	35
Comandi .....	10	Collegamento delle batterie .....	35
Display .....	12	Sostituzione di un fusibile .....	35
Specifiche .....	15	Manutenzione dei fari .....	36
Attrezzi/accessori .....	15	Manutenzione delle batterie .....	37
Prima dell'uso .....	16	Manutenzione del caricabatterie .....	37
Sicurezza prima dell'uso .....	16	Manutenzione del sistema di trazione .....	38
Esecuzione della manutenzione giornaliera .....	16	Manutenzione degli pneumatici .....	38
Controllo della pressione degli pneumatici .....	16	Ispezione dei componenti dello sterzo e delle sospensioni .....	38
Rodaggio di una macchina nuova .....	17	Regolazione dell'allineamento delle ruote anteriori .....	38
Durante l'uso .....	17	Controllo del livello del fluido nel transaxle .....	39
Sicurezza durante le operazioni .....	17	Cambio del fluido del transaxle .....	40
Uso del pianale .....	19	Manutenzione dei freni .....	41
Monitoraggio del livello di carica del sistema batterie .....	21	Controllo del freno di stazionamento .....	41
Arresto della macchina .....	21	Regolazione del freno di stazionamento .....	41
Caricamento del pianale .....	21	Controllo del livello del fluido dei freni .....	41
Dopo l'uso .....	22	Ispezione dei freni .....	42
Sicurezza dopo l'uso .....	22	Sostituzione delle pastiglie del freno di servizio e del freno di stazionamento .....	42
Trasporto della macchina .....	23	Cambio del fluido dei freni .....	42
Traino della macchina .....	24	Manutenzione del telaio .....	43
Traino di un rimorchio .....	24	Regolazione dei fermi del pianale .....	43
Manutenzione delle batterie agli ioni di litio .....	24	Pulizia .....	43
Trasporto delle batterie agli ioni di litio .....	25	Lavaggio della macchina .....	43
Informazioni sul caricabatterie agli ioni di litio .....	25	Rimessaggio .....	44
Manutenzione .....	27	Rimessaggio sicuro .....	44
Sicurezza della manutenzione .....	27	Rimessaggio della macchina .....	44
Programma di manutenzione raccoman- dato .....	27	Requisiti di stoccaggio delle batterie .....	44
Lista di controllo della manutenzione quotidiana .....	28	Localizzazione guasti .....	45
Manutenzione della macchina in speciali condizioni di servizio .....	29		
Procedure pre-manutenzione .....	29		
Preparazione della macchina per la manutenzione .....	29		
Sollevamento della macchina .....	30		
Accesso al cofano .....	30		
Sollevamento e abbassamento del gruppo sedile .....	31		

# Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con i requisiti della norma SAE J2258 (novembre 2016).

## Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di procurare lesioni agli individui. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni alla persona.

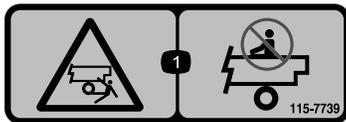
- Leggete e comprendete il contenuto del presente *Manuale dell'operatore* prima di avviare la macchina. Accertatevi che chiunque utilizzi il prodotto sappia come farlo funzionare e comprenda le avvertenze.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Non mettete le mani o i piedi vicino a componenti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e correttamente funzionanti.
- Tenete gli astanti e i bambini lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Arrestate e spegnete la macchina e togliete la chiave prima di effettuare interventi di assistenza.

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

# Adesivi di sicurezza e informativi



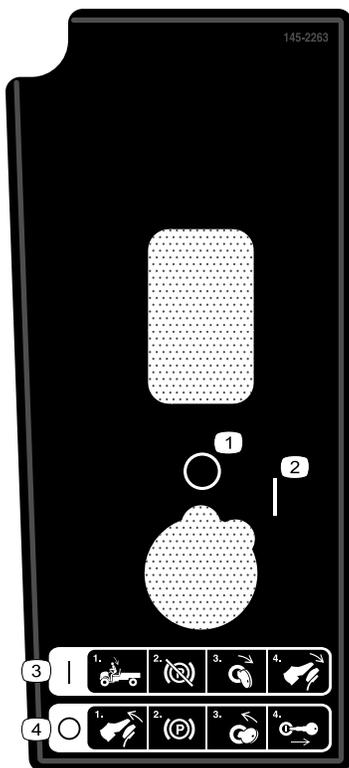
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi danneggiati o mancanti.



decal115-7739

**115-7739**

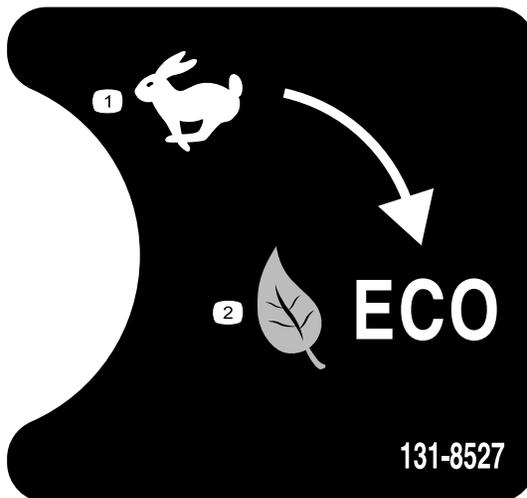
1. Pericolo di caduta, schiacciamento – non trasportate passeggeri.



decal145-2263

**145-2263**

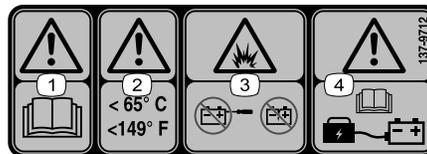
1. Spegnimento (Off)
2. Accensione (On)
3. Per avviare la macchina:
  - 1) Sedetevi al posto di guida; 2) Rilasciate il freno di stazionamento; 3) Girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE; 4) Premete il pedale del freno.
4. Per spegnere la macchina:
  - 1) Rilasciate il pedale del freno; 2) Inserite il freno di stazionamento; 3) Girate la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO; 4) Rimuovete la chiave.



decal131-8527

**131-8527**

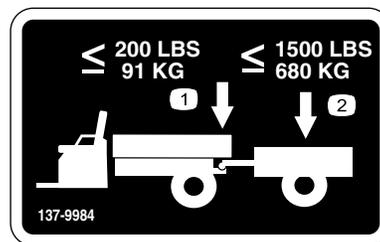
1. Modalità Performance
2. Modalità Eco



decal137-9712

**137-9712**

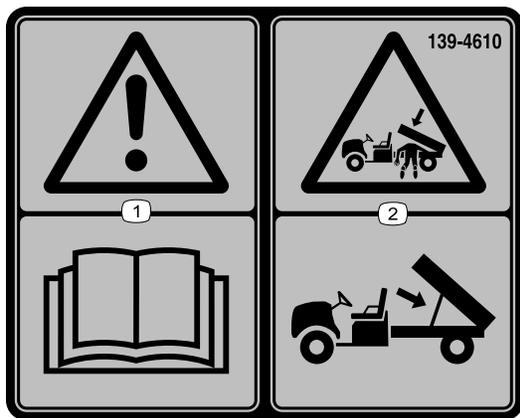
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – mantenete a temperature sotto i 65 °C.
3. Pericolo di esplosione – non aprite la batteria e non utilizzatene una danneggiata.
4. Avvertenza – leggete le informazioni sulla carica della batteria contenute nel *Manuale dell'operatore*.



decal137-9984

**137-9984**

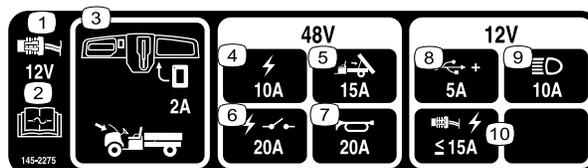
1. Il peso del timone non deve superare 91 kg.
2. Non superate un carico di trasporto di 680 kg.



139-4610

decal139-4610

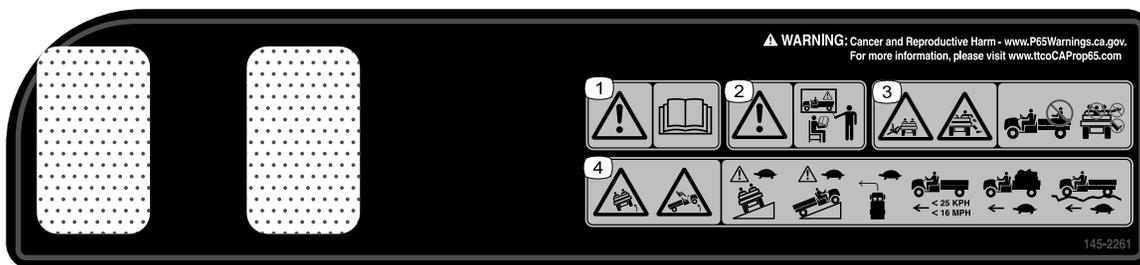
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento, pianale di carico; utilizzate l'asta di supporto per sostenere il pianale di carico.



decal145-2275

145-2275

1. Presa da 12 V
2. Leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sui fusibili.
3. Display (2 A); fusibile posizionato sotto al cofano.
4. Alimentazione (10 A)
5. Sollevamento pianale (15 A)
6. Relè elettrico (20 A)
7. Avvisatore acustico (20 A)
8. Presa di alimentazione USB (5 A)
9. Fari (10 A)
10. Alimentazione elettrica (pari o inferiore a 15 A)



145-2261

decal145-2261

145-2261

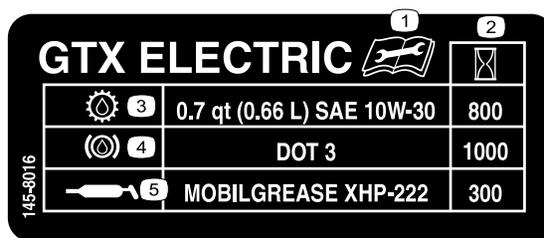
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – seguite il corso di formazione opportuno prima di utilizzare la macchina.
3. Pericolo di caduta; pericolo di smembramento di arti – non trasportate passeggeri sul pianale; non trasportate altri passeggeri tra i sedili; non mettete braccia o gambe fuori dalla macchina durante l'utilizzo.
4. Pericolo di ribaltamento – guidate lentamente sulle pendenze in salita o in senso trasversale; non superate la velocità di 26 km/h; guidate lentamente quando trainate un carico; guidate lentamente su terreno accidentato.



decal140-4590

140-4590

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* per informazioni sulla batteria.



decal145-8016

145-8016

1. Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare la manutenzione.
2. Frequenza di manutenzione (ore)
3. Fluido del transaxle
4. Fluido del freno
5. Punti di ingrassaggio

# Preparazione

## Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Volante	1	Installazione del volante (solo modelli internazionali).
	Coperchio del volante	1	
	Rondella (1/2")	1	
	Coperchietto antipolvere	1	
<b>2</b>	Non occorrono parti	–	Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici.
<b>3</b>	Non occorrono parti	–	Brunitura (rodaggio) dei freni.
<b>4</b>	Manuale dell'operatore	1	Lettura del Manuale dell'operatore e consultazione del materiale relativo alla configurazione prima di utilizzare la macchina.
	Scheda di registrazione	1	
	Modulo di controllo preconsegna	1	
	Certificato di qualità	1	
	Chiave	2	

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

# 1

## Installazione del volante (solo modelli internazionali)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante
1	Coperchio del volante
1	Rondella (1/2")
1	Coperchietto antipolvere

## Procedura

1. Togliete la protezione, se installata, dal mozzo del volante (Figura 3).
2. Togliete il dado di bloccaggio (1/2") dal piantone dello sterzo (Figura 3).
3. Fate scorrere volante, coperchietto antipolvere e rondella (1/2") sull'albero dello sterzo (Figura 3).

**Nota:** Con le ruote anteriori diritte, orientate il volante in modo che la razza più piccola sul volante sia verticale.

4. Fissate il volante all'albero con il controdado (1/2") e serratelo tra 18 e 30 N·m.

5. Montate la protezione sul volante (Figura 3).

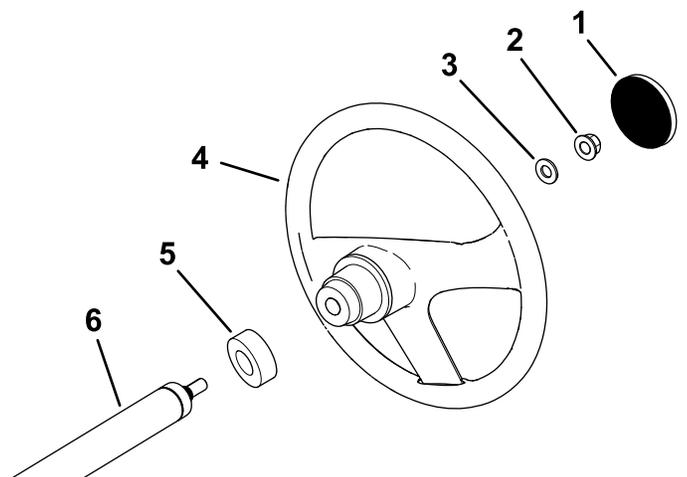


Figura 3

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Coperchio del volante     | 4. Volante                  |
| 2. Dado di bloccaggio (1/2") | 5. Coperchietto antipolvere |
| 3. Rondella (1/2")           | 6. Piantone                 |

g198932

# 2

## Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

### Procedura

1. Assicuratevi che le batterie siano cariche; fate riferimento a [Ricarica delle batterie agli ioni di litio \(pagina 26\)](#).
2. Controllate il livello del liquido dei freni prima di azionare la macchina; fate riferimento a [Controllo del livello del fluido dei freni \(pagina 41\)](#).
3. Controllate la pressione dell'aria degli pneumatici; fate riferimento a [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 16\)](#).

# 3

## Brunitura dei freni

Non occorrono parti

### Procedura

Per garantire prestazioni ottimali dell'impianto frenante, brunite (rodiate) i freni prima dell'uso.

1. Portate la macchina a pieno regime, applicate i freni per fermare rapidamente la macchina senza bloccare gli pneumatici.
2. Ripetete questa procedura 10 volte, attendendo 1 minuto tra le fermate, per evitare di surriscaldare i freni.

**Importante:** Questa procedura è più efficace se la macchina ha un carico di 227 kg.

# 4

## Lettura del manuale e visione dei materiali relativi alla configurazione.

Parti necessarie per questa operazione:

1	<i>Manuale dell'operatore</i>
1	Scheda di registrazione
1	<i>Modulo di controllo preconsegna</i>
1	Certificato di qualità
2	Chiave

### Procedura

- Leggete il *Manuale dell'operatore*.
- Compilate la scheda di registrazione.
- Compilate il *Modulo di controllo preconsegna*.
- Controllate il *Certificato di qualità*

# Quadro generale del prodotto

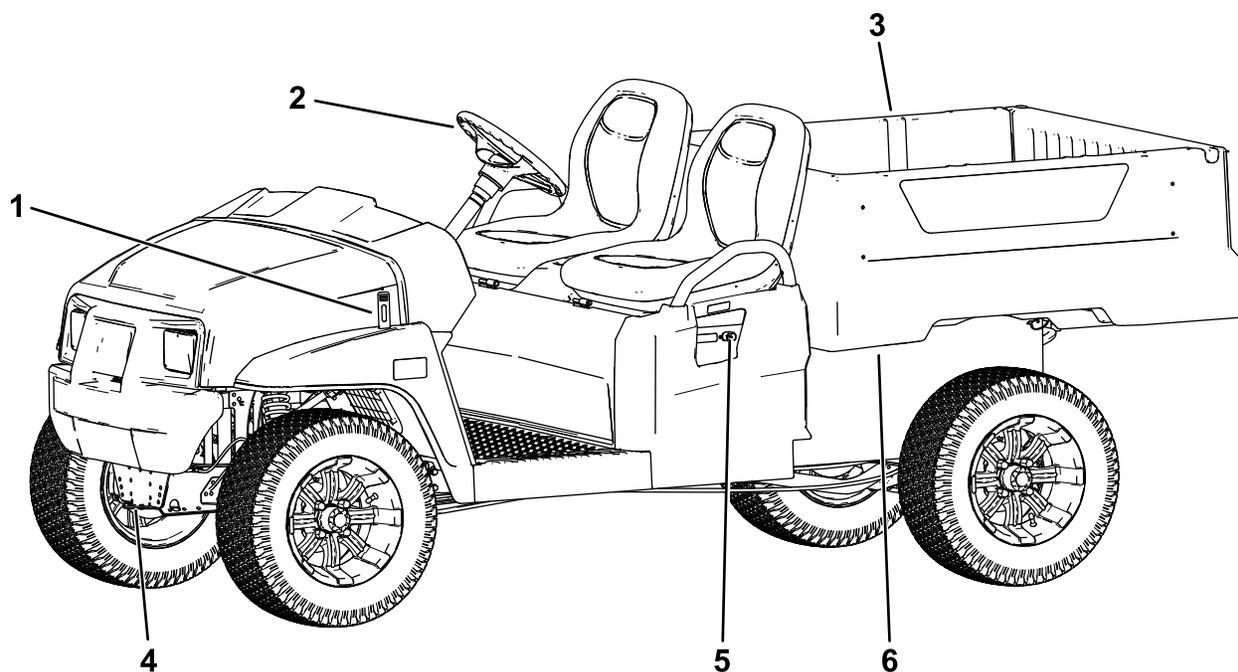


Figura 4

g319171

- 1. Fermo del cofano
- 2. Volante

- 3. Pianale
- 4. Timone di traino

- 5. Caricabatterie
- 6. Leva del pianale

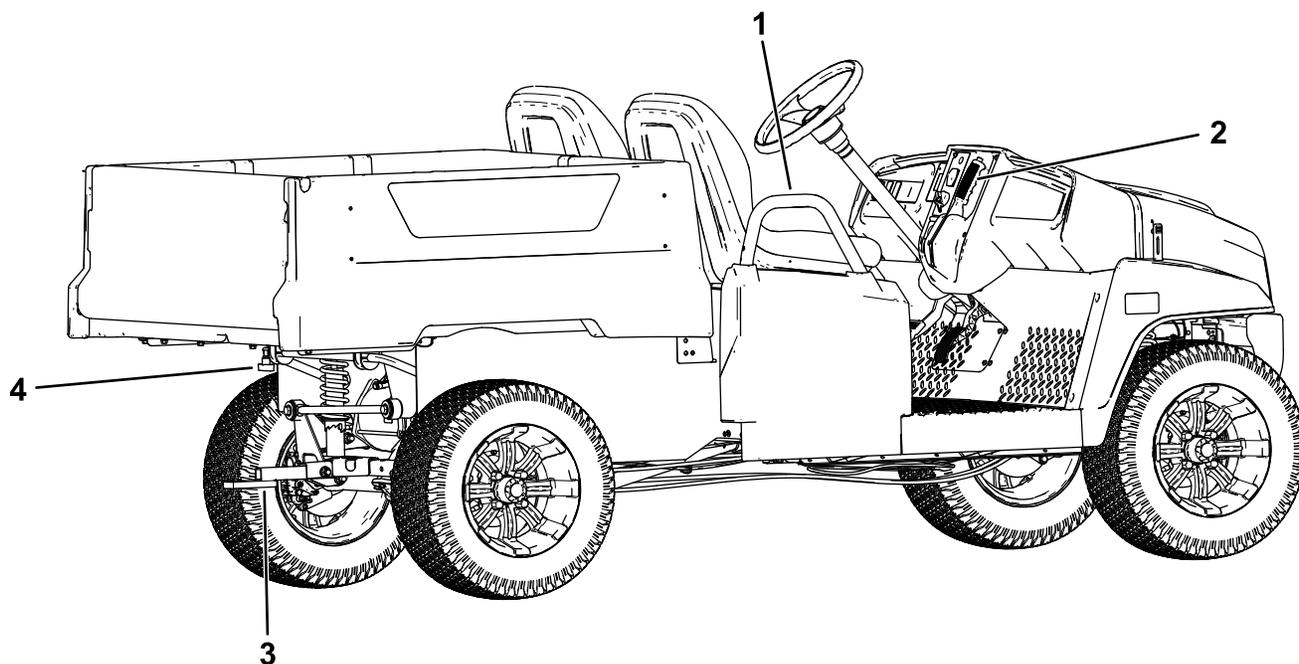


Figura 5

g319172

- 1. Maniglia del passeggero
- 2. Leva del freno di stazionamento

- 3. Gancio di traino
- 4. Supporto posteriore per accessori del pianale

# Comandi

## Plancia

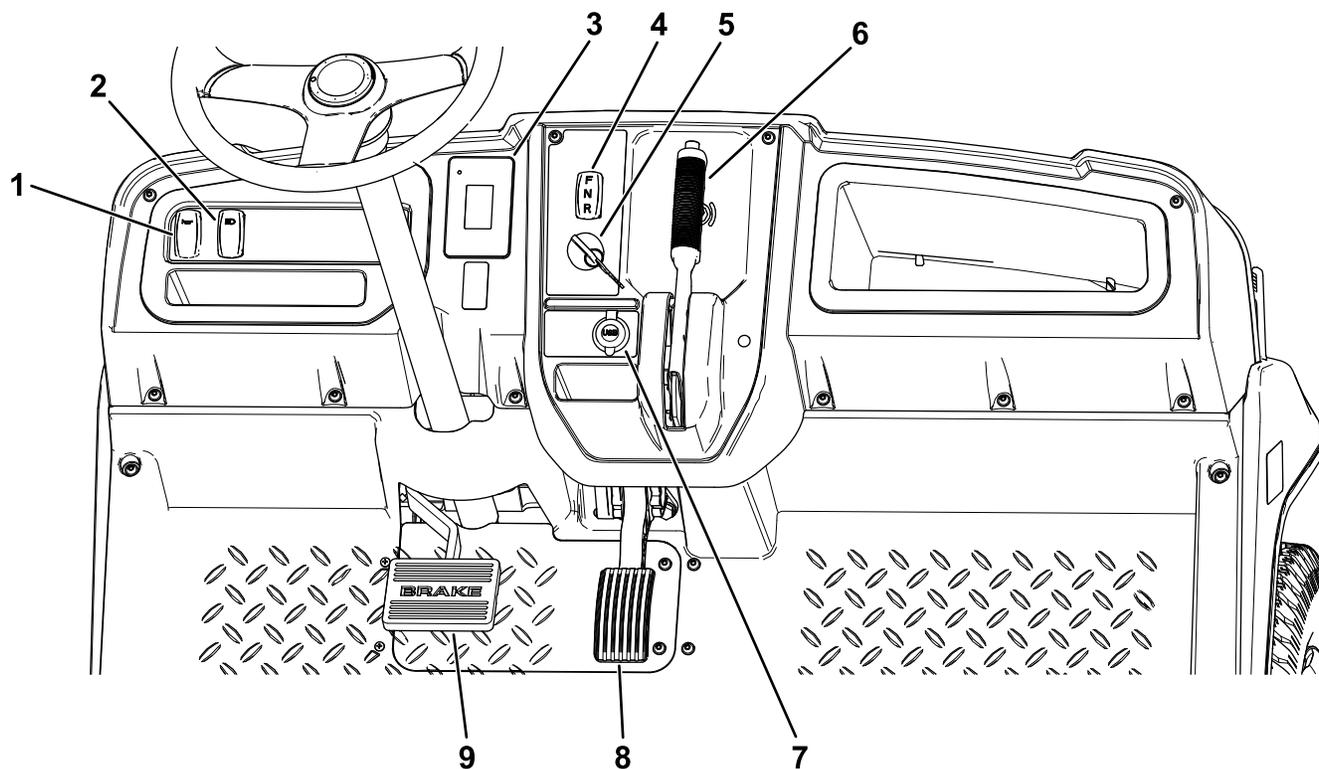


Figura 6

g377919

- |                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Interruttore avvisatore acustico | 6. Leva del freno di stazionamento |
| 2. Interruttore delle luci          | 7. Presa di alimentazione USB      |
| 3. Display                          | 8. Pedale dell'acceleratore        |
| 4. Selettore di velocità            | 9. Pedale del freno                |
| 5. Interruttore a chiave            |                                    |

## Pedale dell'acceleratore

Utilizzate il pedale dell'acceleratore (Figura 6) per variare la velocità di trazione della macchina. Premendo il pedale dell'acceleratore avviate la macchina. Premendo ulteriormente il pedale aumenterete la velocità di trazione. Il rilascio del pedale consente di rallentare la macchina e di arrestarla.

La velocità di avanzamento massima in modalità performance è di 26 km/h, come illustrato nella Figura 16.

La velocità di avanzamento massima in modalità economy è di 19 km/h, come illustrato nella Figura 16.

## Pedale del freno

Utilizzate il pedale del freno per arrestare o rallentare la macchina (Figura 6).

### ⚠ ATTENZIONE

**L'utilizzo della macchina con i freni usurati o regolati male può comportare lesioni alle persone.**

**Se la corsa del pedale del freno si trova entro 25 mm dalla pedana della macchina, regolate o riparate i freni.**

## Leva del freno di stazionamento

La leva del freno di stazionamento è situata sul quadro di comando (Figura 6).

Ogni volta che arrestate la macchina, inserite il freno di stazionamento per evitare movimenti accidentali della macchina. Se la macchina è parcheggiata su una pendenza ripida, assicuratevi di inserire il freno di stazionamento.

Per inserire il freno di stazionamento, tirate la relativa leva verso di voi (Figura 7).

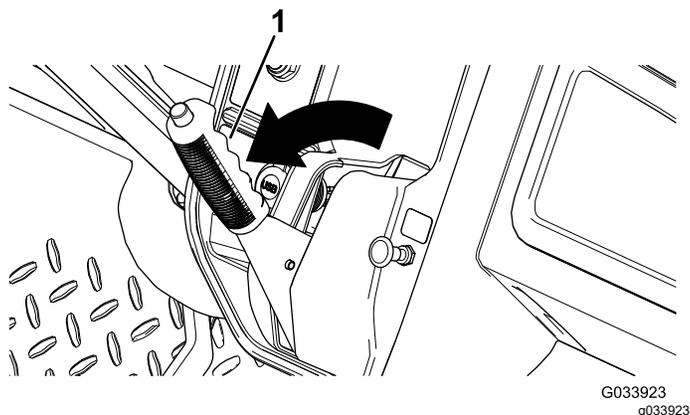


Figura 7

1. Leva del freno di stazionamento

Per disinserire il freno di stazionamento, spingete il pulsante sopra la leva del freno di stazionamento, tirate la leva del freno di stazionamento verso di voi per rilasciare la pressione e poi spingete la leva del freno di stazionamento in avanti (Figura 8).

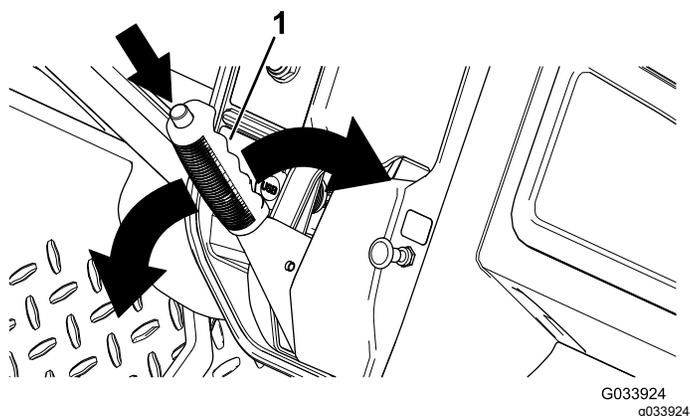


Figura 8

1. Leva del freno di stazionamento

## Selettore di direzione

Il selettore di direzione si trova sulla sinistra della leva del freno di stazionamento. Il selettore di direzione presenta 3 posizioni: MARCIA AVANTI, RETROMARCIA e FOLLE (Figura 6).

**Nota:** La macchina può essere accesa in qualsiasi posizione, ma si muove solo nelle posizioni MARCIA AVANTI e RETROMARCIA.

**Importante:** Prima di cambiare direzione fermate sempre la macchina.

## Interruttore avvisatore acustico

L'interruttore dell'avvisatore acustico è situato sul quadro di comando (Figura 6). Premete l'interruttore per attivare l'avvisatore acustico.

## Interruttore delle luci

Utilizzate l'interruttore delle luci (Figura 6) per accendere i fari. Spingete in alto l'interruttore delle luci per accendere i fari. Spingete in basso l'interruttore delle luci per spegnere i fari.

## Preso di alimentazione USB

La presa di alimentazione USB si trova sulla sinistra della leva del freno di stazionamento (Figura 6). La presa di alimentazione viene utilizzata per alimentare accessori elettrici.

**Importante:** Inserite il tappo di gomma nel punto di alimentazione USB quando non lo utilizzate per prevenire danni a suo carico.

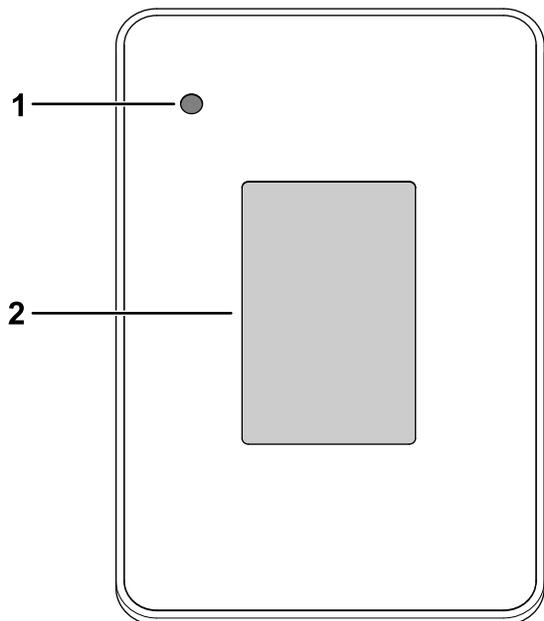
## Interruttore a chiave

Utilizzate l'interruttore a chiave (Figura 6) per avviare e spegnere la macchina.

L'interruttore a chiave ha due posizioni: ACCENSIONE e SPENNIMENTO. Girate la chiave in senso orario, in posizione ACCENSIONE, per mettere in funzione la macchina. Quando fermate la macchina, girate la chiave in senso antiorario fino alla posizione SPENNIMENTO per arrestare la macchina. Togliete la chiave ogni volta che abbandonate la macchina.

# Display

Il display mostra i dati relativi alla macchina, come lo stato di funzionamento, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 9).



**Figura 9**

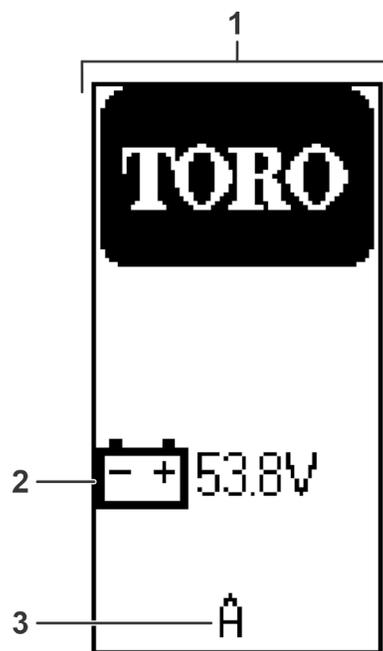
g320256

1. Spia

2. Display

Sul display vi sono una schermata di avvio, una schermata di funzionamento e una di ricarica (Figura 10, Figura 11 e Figura 12).

La Figura 11 mostra ciò che è possibile vedere sul display quando si aziona la macchina. La schermata di avvio viene visualizzata per alcuni secondi dopo che la chiave viene girata sulla posizione di ACCENSIONE, dopodiché compare la schermata di funzionamento.



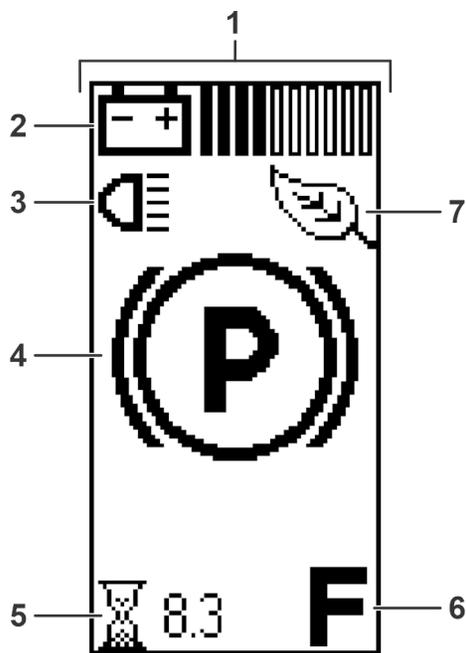
**Figura 10**

g321175

1. Schermata di avvio

3. Revisione software

2. Tensione della batteria



**Figura 11**

g321176

1. Schermata di  
funzionamento

2. Carica della batteria

3. Luci – accese

4. Il freno di stazionamento è  
inserito.

5. Ore di funzionamento

6. Direzione

7. Modalità Eco

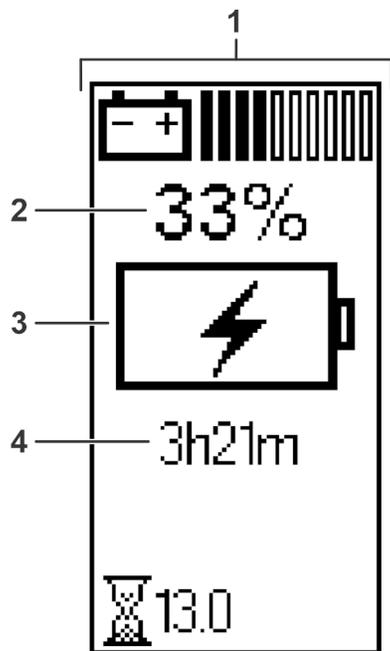


Figura 12

g321177

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| 1. Schermata di ricarica | 3. Indicatore della batteria in ricarica                  |
| 2. Durata della batteria | 4. Tempo previsto per la ricarica completa della batteria |

La schermata di funzionamento con la velocità corrente della macchina (Figura 14) viene visualizzata quando si guida la macchina.

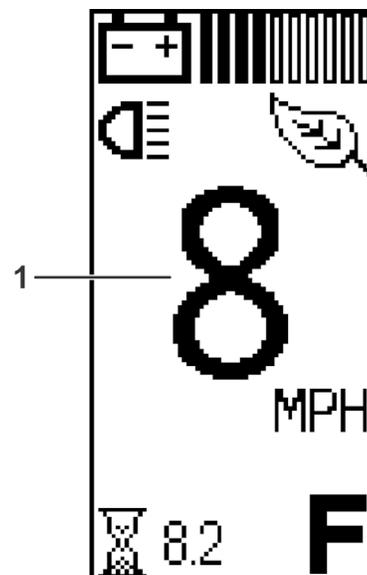


Figura 14

g321181

1. Velocità corrente della macchina

La schermata di funzionamento con la direzione di marcia (Figura 13) viene visualizzata quando si cambia la direzione.

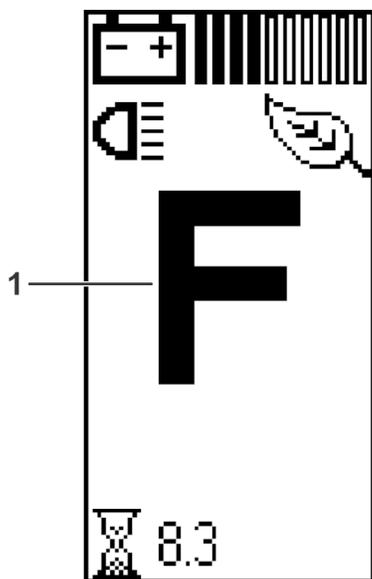


Figura 13

g321180

1. Posizione MARCIA AVANTI

Se la macchina ha un problema, sul display viene visualizzato un codice di guasto attivo (Figura 15).

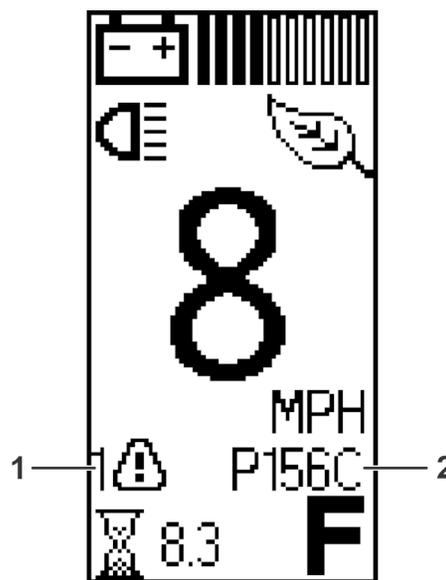
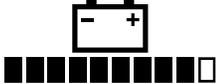


Figura 15

g321179

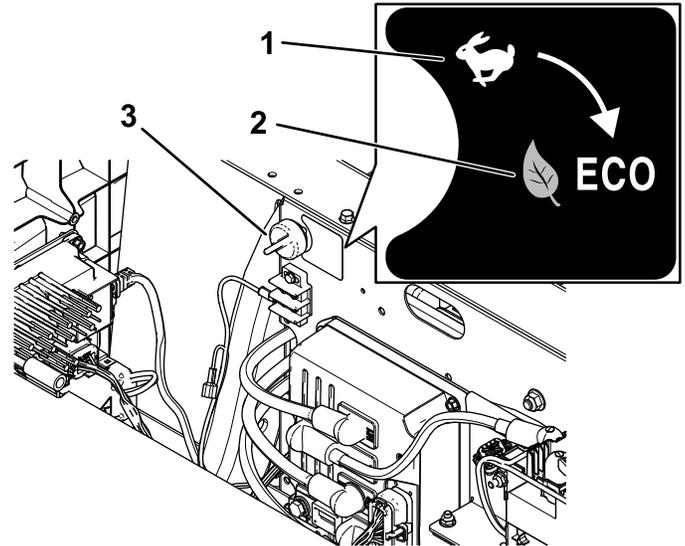
1. Indicatore di guasto attivo 2. Codice di guasto

## Descrizioni icone

<b>F</b>	Direzione – MARCIA AVANTI
<b>N</b>	Direzione – FOLLE
<b>R</b>	Direzione – RETROMARCIA
<b>(P)</b>	Il freno di stazionamento è inserito.
	Contaore
	Luci – ACCENSIONE
	Tensione della batteria
	Carica della batteria: ogni barra a luce fissa rappresenta la carica in incrementi del 10%.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvertenza batteria bassa</li> <li>• Batteria attualmente in ricarica</li> </ul>
	La modalità Eco è attiva.
	Guasto attivo
	Avvio a freddo

## Interruttore di controllo del limite di velocità

L'interruttore di controllo del limite di velocità, situato sotto il gruppo sedile, ha 2 posizioni: PERFORMANCE ed ECONOMY. Girate l'interruttore in senso orario in posizione ECONOMY per limitare la velocità massima della macchina a 19 km/h. Girate l'interruttore in senso antiorario in posizione PERFORMANCE per ripristinare la velocità massima della macchina a 26 km/h, come illustrato nella [Figura 16](#).

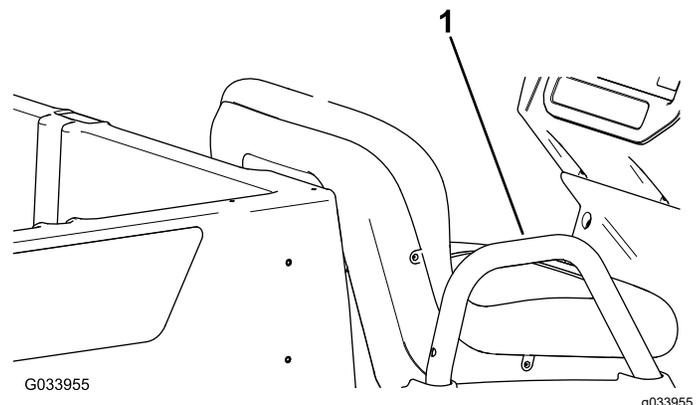


**Figura 16**

1. POSIZIONE PERFORMANCE    3. Interruttore di controllo del limite di velocità  
2. POSIZIONE ECONOMY

## Maniglie del passeggero

Le maniglie del passeggero sono situate all'esterno di ciascun sedile ([Figura 17](#)).



**Figura 17**

Illustrazione del lato passeggero

1. Maniglia del passeggero

# Specifiche

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

Peso di base	456 kg a secco
Capacità nominale (su terreno piano)	544 kg totali, compresi 91 kg per l'operatore e 91 kg per il passeggero, il carico, gli accessori e gli attrezzi.
Peso lordo del veicolo (GVW) – su terreno pianeggiante	1.000 kg totali, inclusi tutti i pesi elencati sopra
Capacità di carico massima (su terreno pianeggiante)	363 kg totali, inclusi gli accessori montati posteriormente
Capacità massima del supporto accessorio del pianale posteriore	45 kg totali
Capacità di traino	Peso del timone: 91 kg Peso lordo del rimorchio (GTW): 680 kg
Larghezza totale	119 cm
Lunghezza totale	302 cm
Altezza totale	127,5 cm
Distanza da terra	21,6 cm nella parte anteriore, senza carico né operatore 14 cm nella parte posteriore, senza carico né operatore
Interasse	220 cm
Carreggiata (da linea centrale a linea centrale)	Anteriore: 119 cm Posteriore: 119 cm
Lunghezza del pianale	Interna: 102 cm Esterna: 114,3 cm
Larghezza del pianale	All'interno: 98 cm All'esterno dei parafranghi stampati: 107,3 cm
Altezza del pianale	28 cm interna

## 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 e accessori approvati a un Centro assistenza o a un distributore Toro autorizzati, oppure visitate [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità con le norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. L'utilizzo di parti di ricambio e accessori di altri produttori può essere pericoloso e rendere nulla la garanzia.

# Funzionamento

**Nota:** Nelle procedure di questa sezione viene visualizzata una macchina con un pianale in plastica e un sedile ergonomico; per le procedure aggiuntive riferite ad altri accessori si rimanda alla sezione "Azionamento", se disponibile, delle istruzioni per l'installazione. Per le istruzioni, visitate [www.Toro.com](http://www.Toro.com) oppure effettuate una scansione del codice QR (se presente) del vostro accessorio.

## Prima dell'uso

## Sicurezza prima dell'uso

### Requisiti generali di sicurezza

- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate o fisicamente inabili utilizzino o effettuino interventi di manutenzione sulla macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Acquisite familiarità con il funzionamento sicuro dell'attrezzatura, dei comandi dell'operatore e dei segnali di sicurezza.
- Spegnete la macchina, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, manutenzione, pulizia o di rimassarla.
- Imparate come arrestare e spegnere rapidamente la macchina.
- Assicuratevi che il numero di occupanti (voi e il/i passeggero/i) non superi il numero di maniglie presenti sulla macchina.
- Controllate che tutti i dispositivi di sicurezza e gli adesivi siano al loro posto. Riparate o sostituite tutti i dispositivi di sicurezza illeggibili o mancanti. Non azionate la macchina se non sono presenti e funzionanti.

## Esecuzione della manutenzione giornaliera

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

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in [Manutenzione \(pagina 27\)](#).

## Controllo della pressione degli pneumatici

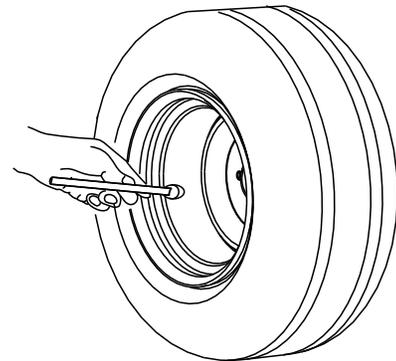
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

**Specifiche della pressione dell'aria negli pneumatici anteriori e posteriori:** da 1,65 a 2,07 bar.

**Importante:** Non superate la pressione dell'aria massima riportata sulle pareti laterali degli pneumatici.

**Nota:** La pressione dell'aria necessaria è determinata dal carico utile che si intende trasportare.

1. Controllare la pressione d'aria degli pneumatici.
  - Utilizzate una pressione minore dell'aria negli pneumatici per carichi utili più leggeri, per ridurre la compattazione del suolo, regolarizzare la corsa e ridurre al minimo il segno degli pneumatici a terra.
  - Utilizzate una pressione maggiore dell'aria negli pneumatici per trasportare carichi utili più elevati a velocità superiori.
2. Se necessario, regolate la pressione dell'aria negli pneumatici aggiungendo o togliendo aria negli pneumatici.



G001055

**Figura 18**

g001055

# Rodaggio di una macchina nuova

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Dopo le prime 100 ore—Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova.

Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova per prestazioni adeguate e una lunga durata della macchina.

- Controllate il fluido del freno.
- Evitate le situazioni che richiedono un notevole impiego dei freni nelle prime ore di funzionamento in rodaggio di una macchina nuova. Le guarnizioni nuove dei freni potrebbero non offrire prestazioni ottimali sino a quando, dopo varie ore di funzionamento, i freni non risulteranno bruniti (rodati);
- Vedere la sezione [Manutenzione \(pagina 27\)](#) per eventuali controlli speciali a distanza di poche ore.
- Controllate il posizionamento della sospensione anteriore e all'occorrenza regolatelo; fate riferimento a [Regolazione dell'allineamento delle ruote anteriori \(pagina 38\)](#).
- Per prestazioni e durata ottimale delle batterie, eseguite il seguente processo di rodaggio della batteria:
  1. Caricate le batterie al 100% quando ricevete la macchina.
  2. Azionate la macchina sinché i display mostrano l'avvertenza batterie basse (circa il 5%), quindi caricate completamente le batterie al 100%.Ripetete questa operazione 4 volte per ottimizzare le prestazioni della batteria.

## Durante l'uso

## Sicurezza durante le operazioni

### Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che potrebbero causare infortuni alle persone o danni alla proprietà.
- I passeggeri devono sedere unicamente nei posti designati. Non trasportate passeggeri nel pianale. Tenete gli astanti e gli animali domestici a distanza dalla macchina mentre è in funzione.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe

robuste e antiscivolo. Legate i capelli lunghi e non indossate abiti o gioielli larghi o pendenti.

- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Non azionate la macchina se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di alcool o farmaci.
- Non superate il peso lordo massimo del veicolo (GVW).
- Prestate particolare attenzione quando azionate la macchina, frenate o sterzate con un carico pesante nel pianale di carico.
- Il trasporto di carichi fuori misura nel pianale riduce la stabilità della macchina. Non superate la capacità di trasporto del pianale.
- Sterzata, frenata e stabilità della macchina possono subire conseguenze negative quando si trasporta un carico in cui il peso del materiale non possa essere fissato alla macchina. Quando trasportate materiale che non possa essere fissato alla macchina, prestate attenzione durante le sterzate o le frenate.
- Riducete il carico e la velocità di trasferimento della macchina durante l'utilizzo su terreno accidentato o irregolare, e in prossimità di cordoli, buche e altre variazioni improvvise del terreno. I carichi potrebbero spostarsi, rendendo instabile la macchina.
- Prima di avviare la macchina, assicuratevi che la trasmissione sia in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa.
- Voi e il passeggero dovete rimanere seduti ogniqualvolta la macchina è in movimento. Tenete le mani sul volante; il passeggero è tenuto a utilizzare le apposite maniglie. Tenete sempre le braccia e le gambe all'interno della carrozzeria della macchina.
- Utilizzate la macchina solo quando la visibilità è buona. Prestate attenzione a buche, solchi, dossi, rocce o altri oggetti nascosti. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina. L'erba alta può nascondere gli ostacoli. Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Non utilizzate la macchina nelle adiacenze di scarpate, fossati o terrapieni. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere.
- Prestate sempre attenzione ad evitare basse sporgenze come rami di alberi, stipiti di porte, passaggi sopraelevati ecc.

- Prima di invertire la marcia, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Quando utilizzate la macchina su strade pubbliche, attenetevi a tutte le norme del traffico e utilizzate gli accessori aggiuntivi eventualmente richiesti per legge, come luci, indicatori di direzione, segnali di veicolo lento (SMW) e altri, come applicabile.
- Se la macchina dovesse vibrare in modo anomalo, arrestate e spegnete immediatamente la macchina, attendete che ogni movimento si interrompa e ispezionate per individuare eventuali danni. Riparate tutti i danni alla macchina prima di rimetterla in funzione.
- Il tempo di arresto della macchina su superfici bagnate può essere maggiore rispetto a quello necessario su superfici asciutte. Per far asciugare i freni bagnati, guidate lentamente su un terreno pianeggiante esercitando una leggera pressione sul pedale del freno.
- Una guida ad alta velocità seguita da una frenata brusca può causare un blocco delle ruote posteriori, con la conseguente perdita di controllo sulla macchina.
- Non toccate il motore quando è in funzione o poco dopo averlo spento, in quanto queste superfici possono scottare ed ustionarvi.
- Non lasciate incustodita una macchina in moto.
- Prima di abbandonare la posizione di guida, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Spostate il selettore di direzione su FOLLE.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete la macchina e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Usate soltanto accessori e attrezzi approvati da The Toro® Company.
- Voi e i passeggeri dovete rimanere seduti ogniqualvolta la macchina è in movimento.
- Una lunghezza superiore della macchina determina un raggio di sterzata maggiore, quindi ricordate di lasciare uno spazio maggiore per le manovre.

## Sicurezza in pendenza

**Nota:** Una protezione antiribaltamento (ROPS) a 2 montanti è disponibile per questa macchina come accessorio. Utilizzate un ROPS se lavorate in prossimità di scarpate, zone d'acqua, terreni accidentati o su pendenze che potrebbero causare il ribaltamento. Per maggiori informazioni rivolgetevi a un distributore Toro autorizzato di zona.

Le pendenze sono la causa principale di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte.

- Analizzate il sito per valutare su quali pendenze è sicuro utilizzare la macchina e decidete le vostre personali procedure e regole per l'uso su tali pendenze. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Se non vi sentite a vostro agio nell'utilizzo della macchina in pendenza, non utilizzatela.
- Mantenete tutti i movimenti in pendenza lenti e gradualmente. Non cambiate bruscamente la velocità o la direzione della macchina.
- Evitate di utilizzare la macchina su terreno bagnato. Gli pneumatici possono perdere trazione. Può verificarsi un ribaltamento prima che gli pneumatici perdano trazione.
- Sui pendii, procedete dritti verso l'alto o verso il basso.
- Se durante la salita di un pendio iniziate a perdere velocità, azionate i freni e invertite lentamente la marcia, scendendo dal pendio in linea retta.
- Le manovre di svolta durante la salita o la discesa su un pendio possono essere pericolose. Qualora dobbiate svoltare su un pendio, procedete lentamente e con estrema cautela.
- Sui pendii, i carichi pesanti influiscono sulla stabilità. Riducete il peso del carico e la velocità di trasferimento durante l'utilizzo del veicolo su un pendio oppure qualora il carico presenti un alto baricentro. Fissate il carico al pianale della macchina per evitarne lo spostamento. Prestate ulteriore attenzione quando trasportate carichi che si muovono con facilità (come liquidi, pietrame, sabbia, ecc.).
- Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza, soprattutto in presenza

## Sicurezza per il trasporto multipasseggero

- Non superate il peso lordo del veicolo (GVW). Dovete tenere conto di voi stessi, dei passeggeri e del carico sul pianale che si sommano per contribuire al peso lordo complessivo della macchina.
- I passeggeri devono sedere unicamente nei posti designati. Non consentite ai passeggeri di sedere nel pianale.

di un carico. L'arresto mentre si scende da un pendio richiede più tempo dell'arresto in pianura. Se la macchina deve essere arrestata, evitate improvvise variazioni di velocità che potrebbero causarne il ribaltamento o il rotolamento. Non agite bruscamente sui freni se scivolote all'indietro per evitare che la macchina si capovolga.

## Sicurezza durante le operazioni di carico e scarico

- Non superate il peso lordo del veicolo (GVW) durante l'utilizzo con un carico nel pianale e/o trainando un rimorchio; fate riferimento a [Specifiche \(pagina 15\)](#).
- Distribuite il carico in modo uniforme per migliorare la stabilità e il controllo della macchina.
- Prima di scaricare, accertatevi che non vi sia nessuno dietro la macchina.
- Non scaricate mai un pianale carico mentre la macchina si trova in posizione obliqua su un pendio. La variazione della distribuzione del peso può causare il capovolgimento della macchina.

## Uso del pianale

### Sollevamento del pianale in posizione di scarico

#### ⚠ AVVERTENZA

Il pianale sollevato potrebbe cadere e causare lesioni alle persone sottostanti.

- Utilizzate sempre l'asta di supporto per tenere sollevato il pianale prima di lavorarvi sotto.
- Rimuovete il carico contenuto nel pianale prima di sollevarlo.

#### ⚠ AVVERTENZA

Guidare la macchina con il pianale sollevato potrebbe causare il ribaltamento o far oscillare più facilmente la macchina. Se la macchina viene utilizzata con il pianale sollevato, la struttura del pianale potrebbe riportare danni.

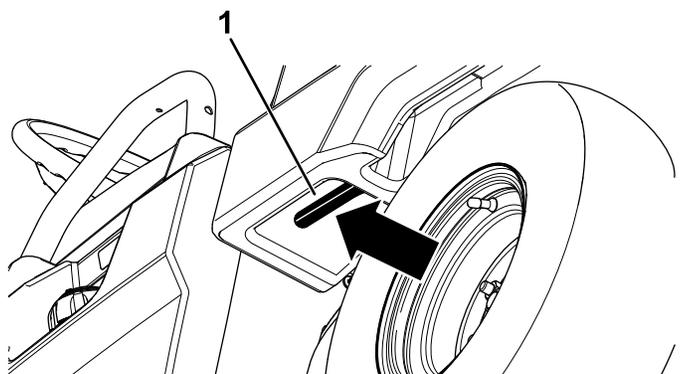
- Utilizzate la macchina quando il pianale è abbassato.
- Abbassate il pianale dopo averlo svuotato.

#### ⚠ ATTENZIONE

Se, quando sganciate i fermi, il carico è concentrato vicino alla parte posteriore del pianale, questo potrebbe inaspettatamente aprirsi e rovesciarsi ferendo voi o chi si trova nelle vicinanze.

- Posizionate il carico quanto più possibile al centro del pianale.
- Quando sganciate i fermi tenete giù il pianale e accertatevi che nessuno vi sia chinato sopra o si trovi dietro di esso.
- Rimuovete qualsiasi carico dal pianale prima di sollevarlo per eseguire interventi di manutenzione alla macchina.

1. Tirate la leva a sinistra, all'interno del pianale, verso di voi e sollevate il pianale ([Figura 19](#)).

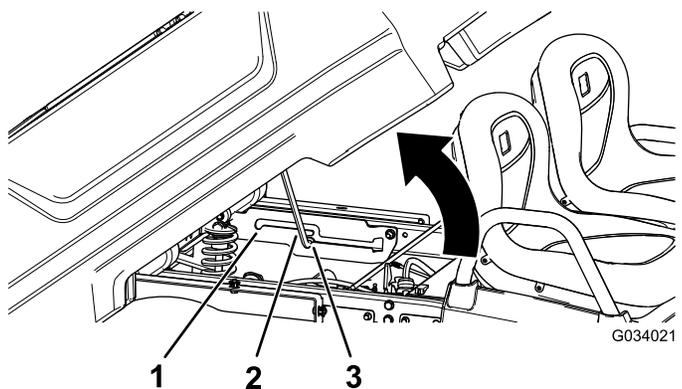


G034019  
g034019

Figura 19

1. Leva del pianale

2. Tirate l'asta di supporto nella fessura di arresto della posizione di scarico per ancorare il pianale per lo scarico ([Figura 20](#)).



G034021

g034021

Figura 20

1. Fessura di arresto della posizione di assistenza
2. Asta di supporto
3. Fessura di arresto della posizione di scarico

## Sollevamento del pianale nella posizione di manutenzione

1. Tirate la leva a sinistra, all'interno del pianale, verso di voi e sollevate il pianale (Figura 19).
2. Tirate l'asta di supporto nella fessura di arresto della posizione di assistenza per ancorare il pianale per la manutenzione (Figura 20).

## Abbassamento del pianale

### ⚠ AVVERTENZA

Il peso del pianale può essere notevole. Le mani o altre parti del corpo possono rimanere schiacciate.

Tenete mani e altre parti del corpo a distanza quando abbassate il pianale.

1. Sollevate leggermente il pianale alzando la leva del fermo (Figura 19).
2. Estraete l'asta di supporto dalla fessura di arresto (Figura 20).
3. Abbassate il pianale in modo da bloccarlo in sicurezza.

## Apertura della sponda posteriore

1. Accertatevi che il pianale sia abbassato e fissato.
2. Utilizzando entrambe le mani, sollevate la sponda posteriore utilizzando il bordo vicino alla parte superiore della sponda posteriore (Figura 21).
3. Abbassate la sponda posteriore in modo che sia a livello con la parte inferiore del pianale (Figura 21).

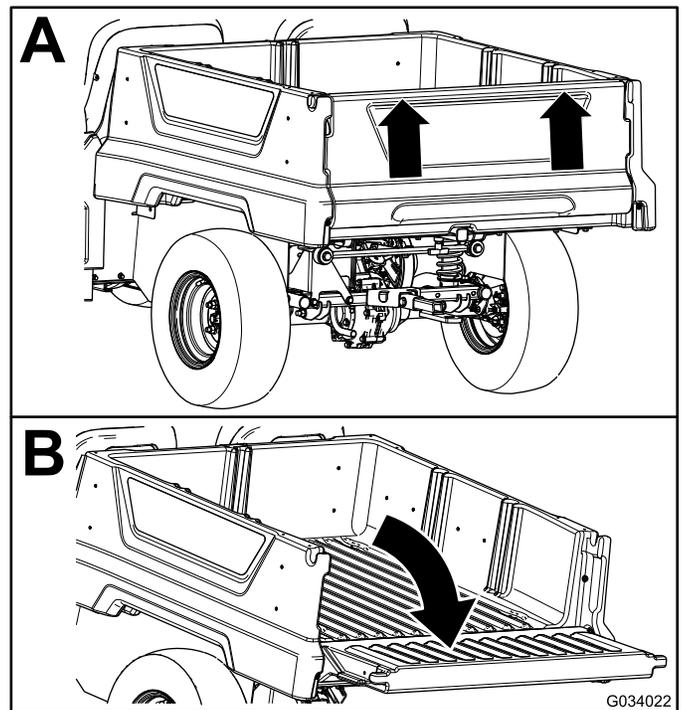
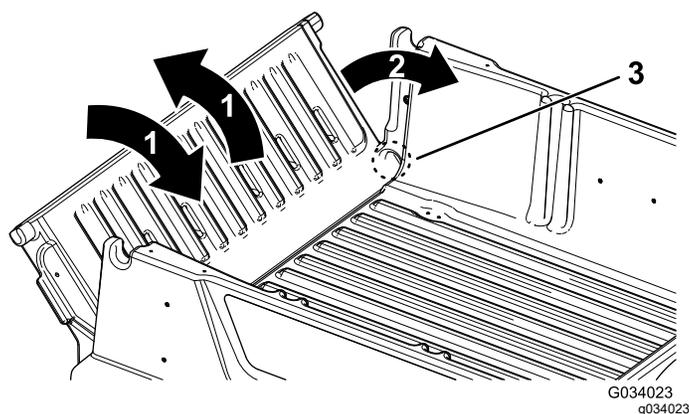


Figura 21

## Chiusura della sponda posteriore

Se avete scaricato rinfuse come sabbia, pietre per la costruzione di giardini o segatura dal pianale della macchina, parte di tale materiale potrebbe essere penetrato nell'area delle cerniere della sponda posteriore. Effettuate i seguenti passaggi prima di chiudere la sponda posteriore.

1. Rimuovete la maggiore parte del materiale dall'area delle cerniere con le mani.
2. Ruotate la sponda posteriore in posizione di circa 45° (Figura 22).



**Figura 22**

1. Ruotate la sponda posteriore avanti e indietro più volte.
2. Ruotate la sponda posteriore in posizione di circa 45°.
3. Area delle cerniere

3. Agitate con un movimento rapido per ruotare la sponda posteriore avanti e indietro più volte (Figura 22).

**Nota:** L'azione consente di rimuovere il materiale dall'area delle cerniere.

4. Abbassate la sponda posteriore e controllare l'eventuale materiale rimasto nell'area delle cerniere.
5. Ripetete le fasi da 1 a 4 fino alla rimozione del materiale dell'area delle cerniere.
6. Ruotate la sponda posteriore verso l'alto e sollevatela inserendola nelle tacche nel pianale.

## Monitoraggio del livello di carica del sistema batterie

Consultate il display per stabilire il livello di carica del sistema delle batterie; fate riferimento a [Display \(pagina 12\)](#).

## Spiegazione delle avvertenze di livello basso batterie

Se il livello delle batterie diventa troppo basso (cioè scende sotto al del 5%) sul display compare un'avvertenza batterie basse. Se state lavorando con questa percentuale di carica della batteria, recatevi con la macchina in un'area di ricarica delle batterie e caricatele; fate riferimento a [Ricarica delle batterie agli ioni di litio \(pagina 26\)](#).

## Arresto della macchina

**Importante:** Quando arrestate la macchina in pendenza, utilizzate i freni di servizio per arrestare la macchina e inserite il freno di stazionamento per fissare la macchina in posizione. L'uso dell'acceleratore per fermare la macchina in pendenza può surriscaldare il motore o scaricare le batterie.

1. Togliete il piede dal pedale dell'acceleratore.
2. Premete lentamente il pedale del freno per applicare i freni di servizio fino a quando la macchina non si ferma completamente.

**Nota:** La distanza di arresto può variare in funzione del carico e della velocità della macchina.

## Caricamento del pianale

Seguite le linee guida riportate sotto per caricare il pianale e azionare la macchina.

- Rispettate la capacità di carico della macchina e limitate il peso del carico da trasportare nel pianale come descritto in [Specifiche \(pagina 15\)](#) e sull'etichetta della macchina che riporta il peso lordo del veicolo.

**Nota:** Il carico nominale si riferisce esclusivamente al funzionamento della macchina su superfici piane.

- Quando azionate la macchina su pendenze e terreno accidentato, riducete il peso del carico trasportato nel pianale.
- Riducete il peso del carico trasportato in presenza di materiali lunghi (con baricentro elevato) come pile di mattoni, legname per la costruzione di giardini o sacchi di fertilizzante. Distribuite il carico mantenendolo il più basso possibile e assicuratevi che non riduca la visibilità posteriore mentre la macchina è in funzione.
- Mantenete i carichi centrati caricando il pianale come segue:
  - Sistemate uniformemente il peso nel pianale da un lato all'altro.

**Importante:** Le probabilità di ribaltamento aumentano se si carica il pianale da un solo lato.

- Distribuite uniformemente il peso nel pianale dalla parte anteriore a quella posteriore.

**Importante:** Se si posiziona il carico dietro l'assale posteriore riducendo la trazione sugli pneumatici anteriori può accadere di perdere il controllo dello sterzo o che la macchina si ribalti.

- Prestate ulteriore cautela durante il trasporto di carichi di grandi dimensioni nel pianale, in particolare quando non è possibile centrare il peso del carico sovradimensionato sul pianale.
- Se possibile, fissate il carico bloccandolo nel pianale in modo che non si sposti.
- Quando trasportate liquidi, prestate particolare attenzione, se procedete in salita o in discesa, a bruschi cambiamenti di velocità o arresti e alle superfici sconnesse.

La capacità del pianale è di 0,28 m<sup>3</sup>. La quantità (volume) di materiale che potete collocare nel pianale senza superare il carico nominale della macchina può variare notevolmente in funzione della densità del materiale.

Per i limiti dei volumi di carico relativi a diversi materiali fate riferimento alla tabella riportata di seguito.

Materiale	Densità	Capacità massima del pianale (su terreno pianeggiante)
Ghiaia asciutta	1.522 kg/m <sup>3</sup>	Pieno
Ghiaia bagnata	1.922 kg/m <sup>3</sup>	3/4 pieno
Sabbia asciutta	1.442 kg/m <sup>3</sup>	Pieno
Sabbia bagnata	1.922 kg/m <sup>3</sup>	3/4 pieno
Legna	721 kg/m <sup>3</sup>	Pieno
Corteccia	<721 kg/m <sup>3</sup>	Pieno
Terra, costipata	1.602 kg/m <sup>3</sup>	3/4 pieno (circa)

## Dopo l'uso

## Sicurezza dopo l'uso

### Requisiti generali di sicurezza

- Prima di abbandonare la posizione di guida, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Spostate il selettore di direzione su FOLLE.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete la macchina e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, manutenzione, pulizia o di rimassarla.

- Non rimessate la macchina in luoghi in cui siano presenti fiamme libere, scintille o fiamme pilota, come quelle di uno scaldabagno o di altri apparecchi.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Eseguite la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza secondo necessità.
- Sostituite tutti gli adesivi usurati, danneggiati o mancanti.

## Sicurezza della batteria e del caricabatterie

### Aspetti generali

- Utilizzate solo il cavo di alimentazione in dotazione per la ricarica delle batterie.
- Verificate la tensione disponibile nel vostro paese prima di utilizzare il caricabatterie.
- Per il collegamento all'alimentazione fuori dagli Stati Uniti usate se necessario un adattatore adeguato alla presa elettrica.
- Non ricaricate la macchina in presenza di pioggia o di umidità.
- L'uso di un accessorio non consigliato o non venduto da Toro comporta il rischio di incendio, scossa elettrica o infortunio.
- Per ridurre i rischi di esplosione della batteria, attenetevi alle presenti istruzioni e alle istruzioni relative alle apparecchiature che intendete utilizzare accanto al caricabatterie.
- Non aprite le batterie.
- Nel caso in cui vi siano fuoriuscite di liquido da una batteria, evitate di entrare in contatto con il liquido. Se entrate in contatto accidentalmente con il liquido, lavate con acqua e rivolgetevi a un medico. Il liquido espulso dalla batteria può procurare irritazione o ustioni.
- Fate riferimento a un distributore Toro autorizzato per gli interventi di assistenza tecnica o di sostituzione della batteria.

### Addestramento

- Non consentire ai bambini o a personale non addestrato di azionare o caricare la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Leggete, memorizzate e seguite tutte le istruzioni sulle operazioni di carica della macchina.

## Preparazione

- Tenete gli astanti e i bambini a distanza durante la carica.
- Durante la carica indossate abbigliamento idoneo, compresi occhiali di protezione, pantaloni lunghi, calzature robuste e antiscivolo.
- Spegnete la macchina e attendete 5 secondi lo spegnimento completo prima di eseguire la ricarica. Il mancato rispetto di questa precauzione potrebbe produrre un arco elettrico.
- Accertatevi che l'area sia ben ventilata durante la carica.
- Leggete tutte le precauzioni per la ricarica e attenetevi a esse.
- Il caricabatterie è destinato unicamente all'uso su circuiti da 100 a 240 V c.a. nominali ed è dotato di una spina di messa a terra per il funzionamento a 120 V c.a. In caso di utilizzo con circuiti da 240 V, contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ricevere il cavo di alimentazione idoneo.
- Usate soltanto un cavo di alimentazione approvato da Toro.

## Funzionamento

- Non maltrattate il cavo di alimentazione e non stratonatelo per scollegare il caricabatterie dalla presa. Proteggete il cavo da calore, olio ed estremità acuminata.
- Collegate il caricabatterie direttamente a una presa di terra. Non eseguite la carica con una presa senza messa a terra, anche in presenza di un adattatore.
- Non modificate il cavo di alimentazione o la spina in dotazione.
- Non fate cadere strumenti metallici accanto o su una batteria; ciò potrebbe produrre scintille o un cortocircuito in un componente elettrico con il conseguente rischio di esplosione.
- Togliete oggetti metallici quali anelli, braccialetti, collane e orologi quando lavorate su una batteria agli ioni di litio. Una batteria agli ioni di litio può produrre una corrente sufficiente a causare una grave ustione.
- Utilizzate una prolunga idonea.
- Se il cavo di alimentazione viene danneggiato quando è inserito, scollegatelo dalla presa a muro e contattate un distributore Toro autorizzato per chiedere un ricambio.
- Scollegate il caricabatterie dalla presa elettrica quando non lo usate, prima di spostarlo in un altro luogo o prima di eseguire interventi di assistenza tecnica su di esso.

## Manutenzione e rimessaggio

- Rimessate la macchina in un ambiente interno, asciutto e protetto, fuori dalla portata di persone non autorizzate all'uso.
- Scollegate il cavo di alimentazione dalla presa prima di iniziare interventi di manutenzione o di pulizia per ridurre i rischi di scossa elettrica.
- Effettuate la manutenzione o la sostituzione delle etichette di sicurezza e di istruzioni in base alle esigenze.
- Non eseguite la ricarica con un cavo o una spina danneggiata. Sostituite immediatamente il cavo o la spina se danneggiati.
- Se il caricabatterie o il cavo di alimentazione sono stati danneggiati, non utilizzateli ma portateli presso un distributore autorizzato Toro.

## Trasporto della macchina

- Prestate cautela durante il carico o lo scarico della macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Utilizzate rampe a piena larghezza per il carico della macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Ancorate saldamente la macchina.

Vedere [Figura 23](#) e [Figura 24](#) per conoscere la posizione dei punti di attacco sulla macchina.

**Nota:** Caricate la macchina sul rimorchio con la parte anteriore rivolta in avanti. Se questo non è possibile, assicurate il cofano della macchina al telaio per mezzo di una cinghia, oppure rimuovete il cofano, poi trasportatelo separatamente dopo averlo assicurato al rimorchio, altrimenti potrebbe staccarsi durante il trasporto.

### **⚠ ATTENZIONE**

**I sedili non correttamente fissati possono cadere dalla macchina e dal rimorchio durante il trasporto della macchina stessa e cadere su un'altra macchina od ostruire la strada.**

**Rimuovete i sedili o assicuratevi che siano fissati tramite i perni degli snodi.**

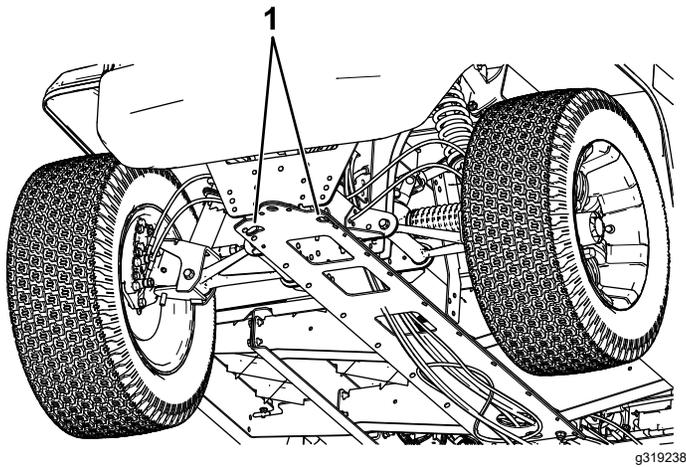


Figura 23

1. Timone di traino e punto di attacco (parte anteriore della macchina)

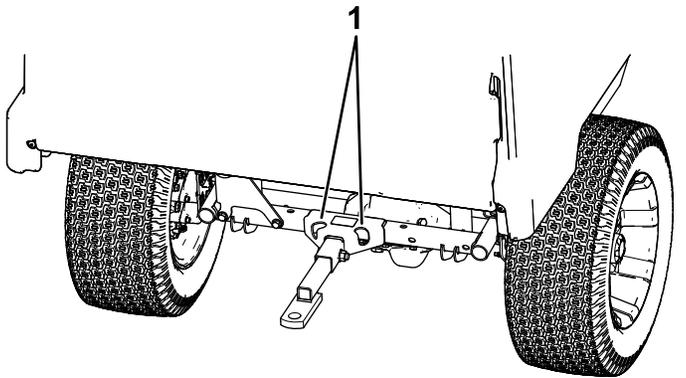


Figura 24

1. Punti di attacco posteriori

**Importante:** Se trainate la macchina con la chiave in posizione ACCENSIONE, potreste danneggiare il sistema elettrico.

2. Fissate una fune di traino al timone sulla parte anteriore del telaio della macchina (Figura 23).
3. Disinserite il freno di stazionamento.

## Traino di un rimorchio

La macchina è in grado di trainare rimorchi. Per la macchina sono disponibili ganci di traino; per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Durante il trasporto di un carico o il traino di un rimorchio, non sovraccaricate la macchina né il rimorchio. Il sovraccarico della macchina o del rimorchio può dare luogo a prestazioni insoddisfacenti o danneggiare i freni, l'assale, il motore, il transaxle, lo sterzo, la sospensione, la carrozzeria o gli pneumatici.

Caricate il rimorchio sistemando sempre il 60% del peso del carico nella parte anteriore. Ciò colloca circa il 10% del peso lordo del rimorchio (GTW) sull'attacco di traino della macchina.

Per consentire una frenata e una trazione appropriate, caricate sempre il pianale quando trainate un rimorchio. Non superate i limiti del peso lordo del rimorchio o del veicolo.

Evitate di parcheggiare la macchina con rimorchio su un pendio. Qualora dobbiate stazionare su un pendio, innestate il freno di stazionamento e bloccate gli pneumatici del rimorchio.

## Traino della macchina

In caso di emergenza, potete trainare la macchina per una breve distanza; tuttavia, ciò non deve trasformarsi in una normale procedura operativa.

### ⚠ AVVERTENZA

**Il traino a velocità eccessive può causare la perdita di controllo della sterzata e causare infortuni.**

**Non trainate mai la macchina a velocità superiori a 8 km/h.**

Il traino della macchina deve essere effettuato da 2 persone. Se dovete spostare la macchina per una considerevole distanza, trasportatela su un autocarro o un rimorchio; fate riferimento a [Traino di un rimorchio \(pagina 24\)](#).

1. Spegnete la macchina e togliete la chiave.

## Manutenzione delle batterie agli ioni di litio

### ⚠ AVVERTENZA

**Le batterie contengono alta tensione che potrebbe ustionarvi o folgorarvi.**

- Non tentate di aprire le batterie.
- Prestate la massima attenzione nel maneggiare una batteria con la scatola incrinata.
- Utilizzate solamente il caricabatterie previsto per le batterie.

Per ottenere i migliori risultati in fatto di durata ed utilizzo delle batterie, attenetevi alle seguenti linee guida.

- Non aprite la batteria. Al suo interno non vi sono componenti su cui l'utente può intervenire. In caso di apertura del pacco, la garanzia viene

invalidata. Il pacco è protetto da dispositivi di allarme antimanomissione.

- Rimessate/parcheggiate la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto, **lontano da radiazione solare diretta, fonti di calore, pioggia e umidità.** Fate riferimento alla **tabella sottostante** in merito ai requisiti di temperatura per il rimessaggio.

**Importante:** Temperature che non rientrano in questo intervallo danneggiano la batteria.

Temperature elevate durante il rimessaggio, specialmente a un grado elevato di carica, riducono la vita utile delle batterie.

### Requisiti di temperatura per la conservazione

Condizioni di conservazione	Requisiti di temperatura
Condizioni normali di conservazione	-20 °C–45 °C
Caldo estremo: un mese o meno	45 °C–60 °C
Freddo estremo: 3 mesi o meno	-30 °C–20 °C

- Se il rimessaggio supera i 10 giorni, verificate che la macchina si trovi in un luogo fresco e asciutto, non sia esposta a radiazione solare, alla pioggia e a condizioni di umidità e abbia almeno il 50% di carica.
- Per controllare lo stato di carica, girate l'interruttore a chiave sulla posizione ACCENSIONE. Dopo aver visualizzato lo stato di carica, ruotate l'interruttore a chiave sulla posizione SPEGNIMENTO per ottimizzare l'efficienza di carica.

La macchina è dotata di spegnimento automatico dell'alimentazione per conservare e mantenere le prestazioni e la capacità delle batterie.

Lasciando l'interruttore a chiave sulla posizione ACCENSIONE per un lungo periodo di tempo, si verificherà uno spegnimento automatico nelle seguenti circostanze:

- In fase di ricarica, lo spegnimento automatico si verifica dopo 5 minuti che la corrente di carica è al di sotto di 3 A (100% della carica).
- Lo spegnimento automatico si verifica dopo 30 minuti di normale inattività. Il tempo di spegnimento automatico può essere modificato da un distributore autorizzato Toro.

## Trasporto delle batterie agli ioni di litio

Il Department of Transportation statunitense e le autorità di trasporto internazionali richiedono che le batterie agli ioni di litio siano trasportate utilizzando

imballaggi speciali e unicamente da vettori certificati a tale scopo. Negli USA è consentito trasportare una batteria se installata sulla macchina in quanto attrezzatura alimentata a batteria, rispettando alcuni obblighi normativi. Contattate il Department of Transportation statunitense o l'ente governativo preposto nel vostro paese per informazioni dettagliate sulle normative per trasporto delle batterie o della macchina con le batterie in dotazione.

Per informazioni dettagliate sulla spedizione di una batteria contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

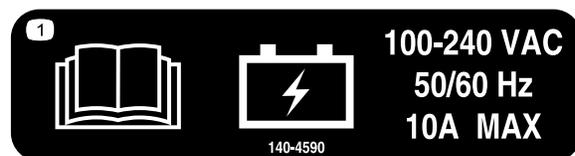
## Informazioni sul caricabatterie agli ioni di litio

### Collegamento all'alimentazione

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, questo caricabatterie ha una spina con messa a terra a 3 poli (tipo B). Se la spina non è adatta alla presa a muro, sono disponibili altri tipi di spine con messa a terra; contattate un distributore Toro autorizzato.

Non modificate in alcun modo il caricabatterie o il cavo di alimentazione.

Fate riferimento a [Figura 25](#) in merito ai requisiti di alimentazione.



decal140-4590

Figura 25

### ⚠ PERICOLO

**Il contatto con l'acqua durante la ricarica della macchina potrebbe causare folgorazione, portando a lesioni o alla morte.**

- **Non manipolate la spina o il caricabatterie con le mani bagnate o mentre siete in acqua.**
- **Non ricaricate le batterie in condizioni di pioggia o di umidità.**

**Importante:** Controllate regolarmente il cavo di alimentazione per verificare l'assenza di fori o di fessurazioni nell'isolamento. Non utilizzate un cavo danneggiato. Non fate passare il cavo attraverso l'acqua stagnante o nell'erba bagnata.

1. Inserite il cavo nella presa del caricabatterie della macchina.

### **⚠ AVVERTENZA**

**Il cavo danneggiato di un caricabatterie può causare scosse elettriche o incendi.**

**Prima di usare il caricabatterie ispezionate attentamente il cavo di alimentazione. Se il cavo è danneggiato, non mettete in funzione il caricabatterie sinché non vi siete procurati un ricambio.**

2. Inserite la spina a muro del cavo di alimentazione in una presa elettrica con messa a terra.

## **Ricarica delle batterie agli ioni di litio**

**Importante:** Caricate le batterie solo a temperature comprese nell'intervallo consigliato; fate riferimento alla tabella che segue in merito all'intervallo consigliato.

**Nota:** Il caricabatterie non funziona a temperature inferiori o superiori a quelle minime o massime riportate nella tabella seguente.

### **Intervallo temperature consigliate per la ricarica**

Intervallo ricarica	5 °–45 °C
Intervallo temperature di carica basse (corrente ridotta)	-10 °– 5 °C
Intervallo temperature di carica alte (corrente ridotta)	45 °C–60 °C

## **Monitoraggio del processo di carica e risoluzione dei problemi**

Per visualizzare lo stato di carica, girate l'interruttore a chiave sulla posizione ACCENSIONE. Dopo aver visualizzato lo stato di carica, ruotate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO per ottimizzare il processo di carica.

**Nota:** Nel corso della carica sul display compaiono dei messaggi. La maggior parte sono messaggi di routine.

Se si verifica un guasto, la spia luminosa di errore lampeggerà in giallo oppure rosso chiaro fisso. Sul display verrà visualizzato una cifra alla volta un messaggio di errore, che inizia con la lettera E o F (ad esempio E-0-1-1).

Per correggere un errore, fate riferimento a [Localizzazione guasti \(pagina 45\)](#). Se nessuna delle

soluzioni suggerite risolve il problema, contattate un distributore Toro autorizzato.

## **Completamento del processo di ricarica**

Al termine del processo di carica la spia luminosa di ricarica delle batterie è verde fisso e la spia della presa di carica si spegne.

1. Rimuovete il cavo inserito dalla presa del caricabatterie della macchina.
2. Riponete il cavo in modo tale da non danneggiarlo.
3. Accendete la macchina.
4. Controllate il livello di carica; fate riferimento a [Display \(pagina 12\)](#).

# Manutenzione

**Nota:** Nelle procedure di questa sezione viene visualizzata una macchina con un pianale in plastica e un sedile ergonomico; per le procedure aggiuntive riferite ad altri accessori si rimanda alla sezione "Manutenzione", se disponibile, delle istruzioni per l'installazione. Per le istruzioni, visitate [www.Toro.com](http://www.Toro.com) oppure effettuate una scansione del codice QR (se presente) del vostro accessorio.

## Sicurezza della manutenzione

- Non permettete che personale non addestrato esegua interventi di manutenzione sulla macchina.
- Prima di abbandonare la posizione di guida, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Spostate il selettore di direzione su FOLLE.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete la macchina e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, manutenzione, pulizia o di rimassarla.
- Supportate la macchina con cavalletti ogniqualvolta lavorate sotto di essa.
- Non lavorate sotto un pianale sollevato senza aver inserito in posizione l'opportuno supporto di sicurezza del pianale.
- Non ricaricate le batterie durante la manutenzione della macchina.
- Per garantire che l'intera macchina sia in buone condizioni, mantenete tutta la bulloneria correttamente serrata.
- Per ridurre il rischio di incendio, eliminate eccessive quantità di grasso, erba, foglie e i residui accumulatisi nell'area della macchina.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre la macchina è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Se dovete tenere la macchina in funzione per l'esecuzione di eventuali regolazioni di manutenzione, tenete mani, piedi, abbigliamento e qualsiasi parte del corpo a distanza da eventuali parti in movimento. Tenete lontano gli astanti dalla macchina.
- Controllate il funzionamento del freno di stazionamento come raccomandato nel programma di manutenzione ed effettuate regolazioni e manutenzione, come opportuno.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria correttamente serrata. Sostituite tutti gli adesivi usurati o danneggiati.
- Non interferite mai con la funzione prevista di un dispositivo di sicurezza e non riducete la protezione fornita dal dispositivo stesso.
- Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi a un distributore Toro autorizzato.
- La modifica di questa macchina in qualsiasi modo può influire sul suo funzionamento, prestazioni, durata, oppure il suo utilizzo può comportare infortuni o la morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro® Company.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ispezionate la/le cintura/e di sicurezza per verificare che non siano presenti segni di usura, tagli o altri danni. Sostituite la/le cintura/e di sicurezza se uno qualsiasi dei componenti non funziona correttamente.</li><li>• Controllo della pressione degli pneumatici.</li><li>• Controllo del livello del fluido dei freni.</li><li>• Lavaggio della macchina.</li></ul>

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllate le condizioni di pneumatici e cerchi.</li> <li>• Serrate i dadi a staffa delle ruote.</li> <li>• Ispezione dello sterzo e delle sospensioni per il rilevamento dei componenti lenti o danneggiati.</li> <li>• Controllate la campanatura e la convergenza delle ruote anteriori.</li> <li>• Controllo del livello del fluido nel transaxle.</li> <li>• Controllate eventuali perdite del transaxle.</li> <li>• Ispezione dei freni.</li> </ul>
Ogni 300 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote anteriori.</li> </ul>
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione delle pastiglie del freno di servizio e del freno di stazionamento.</li> </ul>
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiate il fluido del transaxle.</li> </ul>
Ogni 1000 ore	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambio del fluido dei freni.</li> </ul>

**Nota:** Scaricate una copia gratuita degli schemi elettrici dal sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com); per cercare la vostra macchina utilizzate il link Manuali sulla home page.

## ▲ AVVERTENZA

**Una manutenzione non corretta della macchina può determinare un guasto prematuro dei sistemi della macchina, causando possibili infortuni a voi o agli astanti.**

**Sottoponete sempre la macchina alla corretta manutenzione e mantenetele in buone condizioni operative, come indicato in queste istruzioni.**

## Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Monday (lunedì)	Tuesday (martedì)	Wednesday (mercoledì)	Thursday (giovedì)	Friday (venerdì)	Saturday (sabato)	Sunday (domenica)
Controllate il funzionamento del freno e del freno di stazionamento.							
Controllate il funzionamento del selettore di velocità/folle.							
Controllate il livello del fluido dei freni.							
Controllate i rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate il funzionamento dell'acceleratore.							

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Monday (lunedì)	Tuesday (martedì)	Wednesday (mercoledì)	Thursday (giovedì)	Friday (venerdì)	Saturday (sabato)	Sunday (domenica)
Ritoccate la vernice danneggiata.							
Lavate la macchina.							

## Manutenzione della macchina in speciali condizioni di servizio

**Importante:** Se la macchina è sottoposta a una delle condizioni indicate sotto, effettuate la manutenzione con una frequenza doppia.

- Utilizzo nel deserto
- Utilizzo in climi freddi, a meno di 10 °C
- Traino di un rimorchio
- Servizio frequente in ambiente polveroso
- Lavori di costruzione
- Dopo l'utilizzo prolungato in presenza di fango, sabbia, acqua o in ambienti che abbiano un analogo livello di sporcizia, attenetevi alle seguenti istruzioni:
  - Provvedete a ispezionare e pulire i freni quanto prima. Ciò evita un'eccessiva usura da parte di materiale abrasivo.
  - Lavate la macchina con acqua soltanto oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro.

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

## Procedure pre-manutenzione

### ⚠ AVVERTENZA

Sollevate il pianale prima di eseguire interventi di manutenzione. Il pianale sollevato potrebbe cadere e causare lesioni alle persone sottostanti.

- Utilizzate sempre l'asta di supporto per tenere sollevato il pianale prima di lavorare sotto di esso.
- Rimuovete il carico dal pianale prima di lavorare sotto di esso.

3. Inserite il freno di stazionamento.
4. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
5. Svuotate e sollevate il pianale di carico.

## Preparazione della macchina per la manutenzione

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spostate il selettore di direzione su FOLLE.

# Sollevamento della macchina

## ▲ PERICOLO

Durante l'impiego di un martinetto la macchina potrebbe risultare instabile. La macchina potrebbe scivolare dal martinetto, ferendo chi si trova sotto di essa.

- Non avviate la macchina mentre si trova su un martinetto.
- Togliete sempre la chiave dal relativo interruttore prima di abbandonare la macchina.
- Bloccate gli pneumatici quando la macchina è supportata da attrezzatura di sollevamento.
- Utilizzate cavalletti per sostenere la macchina una volta sollevata.

**Importante:** Ogni volta che mettete in funzione la macchina per eseguire un intervento di manutenzione di routine e/o di diagnostica, assicuratevi che le ruote posteriori della macchina siano sollevate di 25 mm da terra con l'assale posteriore supportato da cavalletti.

- Il punto di sollevamento nella parte anteriore della macchina si trova davanti al telaio dietro al timone di traino (Figura 26).

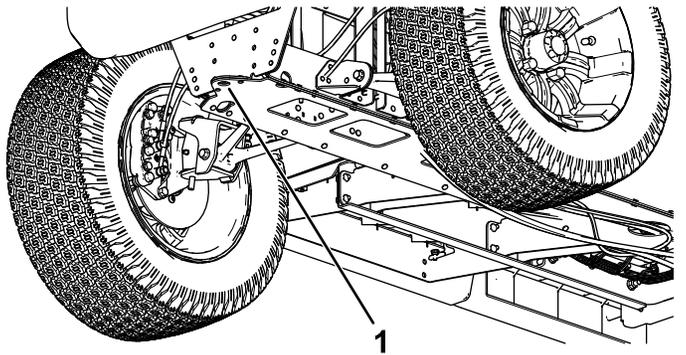


Figura 26

1. Punto di sollevamento anteriore

- Il punto di sollevamento nella parte posteriore della macchina si trova sotto i tubi dell'assale (Figura 27).

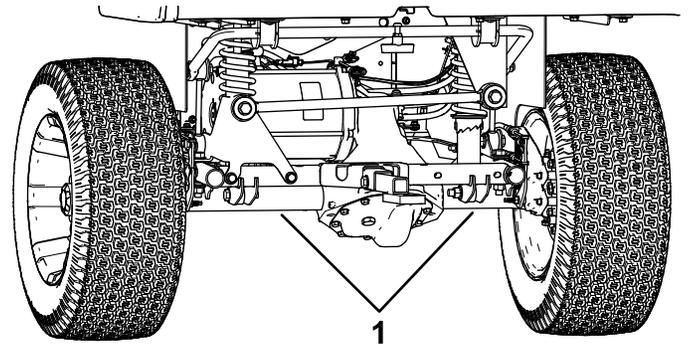


Figura 27

1. Punti di sollevamento posteriori

## Accesso al cofano

### Sollevamento del cofano

1. Sollevate l'impugnatura dei fermi in gomma su ciascun lato del cofano (Figura 28).

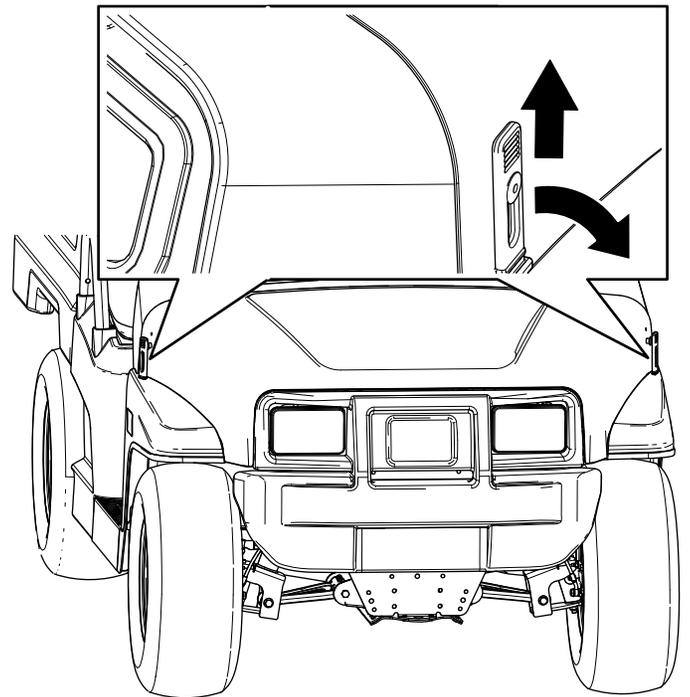


Figura 28

2. Alzate il cofano.

### Chiusura del cofano

1. Abbassate delicatamente il cofano.
2. Fissate il cofano allineando i fermi in gomma sugli ancoraggi dei fermi su ciascun lato del cofano (Figura 28).

## Sollevamento e abbassamento del gruppo sedile

Per sollevare il gruppo sedile, spingetelo in avanti fino ad appoggiarlo al volante (Figura 29).

Per abbassare il gruppo sedile, spingetelo indietro fino a riportarlo nella posizione originale (Figura 29).

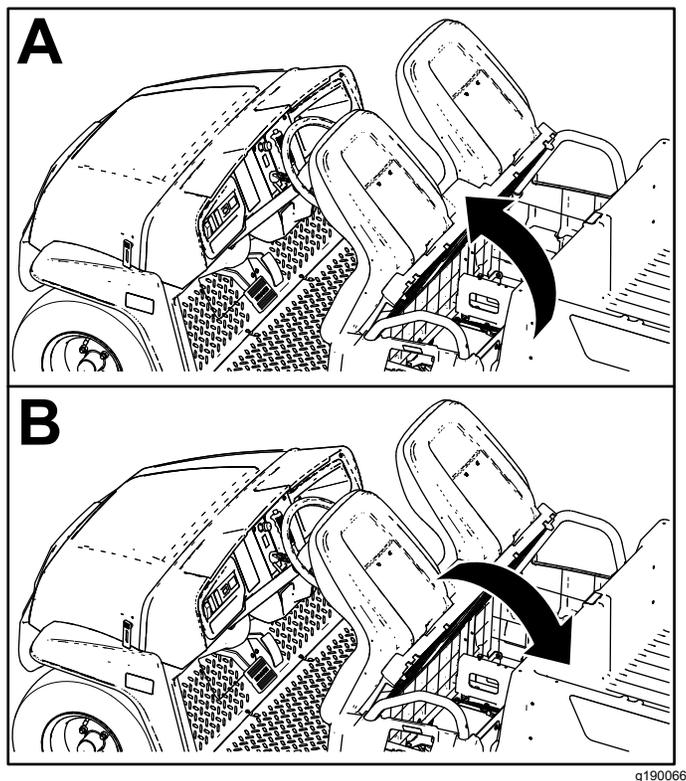


Figura 29

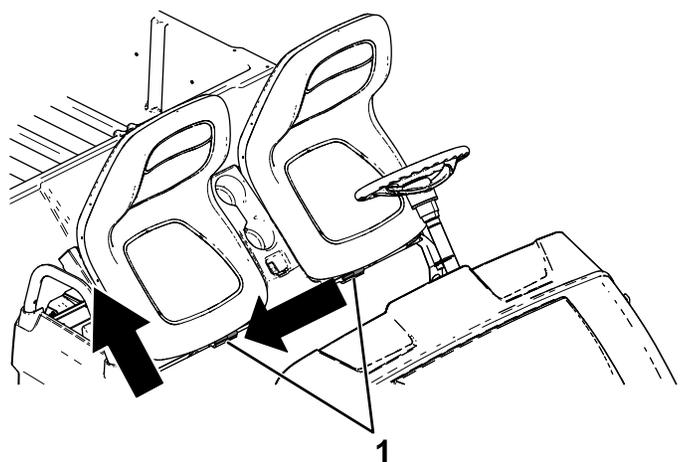


Figura 30

1. Perna

## Montaggio del sedile ergonomico

Fate scorrere il gruppo sedile sui perni e abbassatelo (Figura 31).

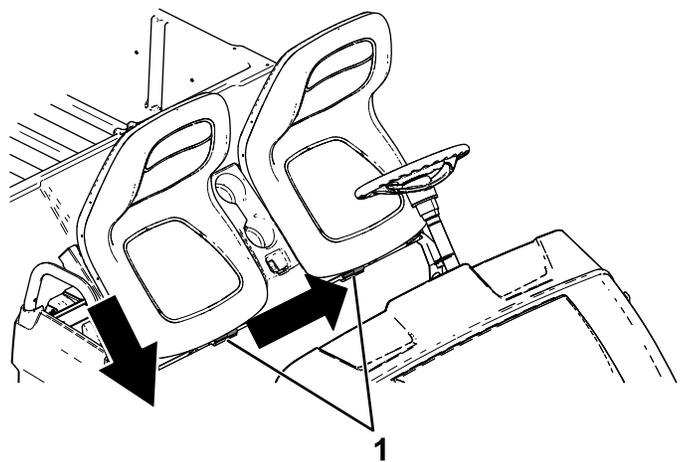


Figura 31

1. Perna

## Rimozione del sedile ergonomico

1. Spingete il gruppo sedile in avanti in posizione di sollevamento (Figura 29).
2. Fate scorrere il gruppo sedile sul lato estraendolo dai perni e sollevatelo (Figura 30).

## Rimozione del cuscino della panca

1. Spingete il cuscino del sedile in avanti in posizione di sollevamento.
2. Fate scorrere il cuscino lateralmente estraendolo dai perni e sollevatelo (Figura 32).

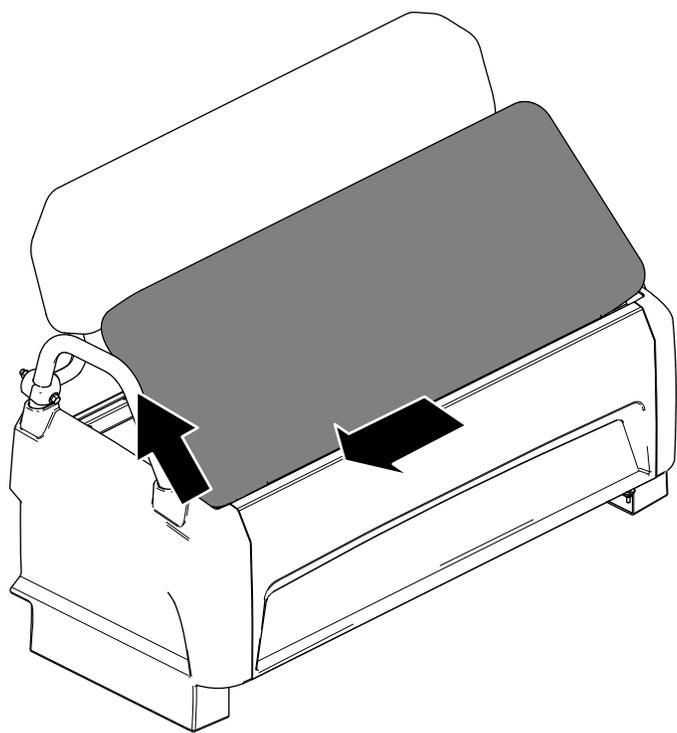


Figura 32

g237191

## Montaggio del cuscino della panca

Fate scorrere il cuscino del sedile sui perni e abbassatelo (Figura 33).

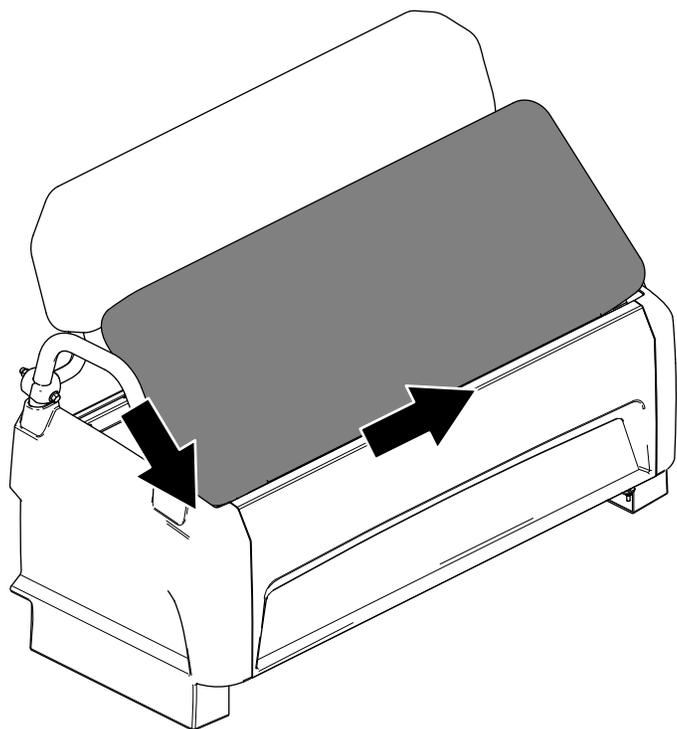


Figura 33

g237190

## Lubrificazione

### Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote anteriori

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 300 ore

Specifiche del grasso: Mobilgrease XHP™-222

### Rimozione del mozzo e del rotore

1. Alzate la parte anteriore della macchina e appoggiatela su cavalletti metallici.
2. Togliete i 4 dadi a staffa che fissano la ruota al mozzo (Figura 34).

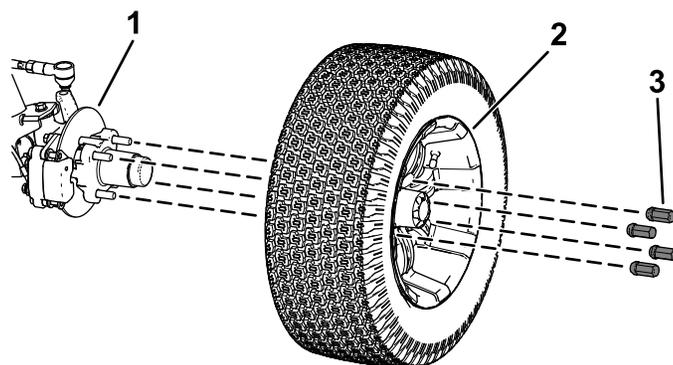


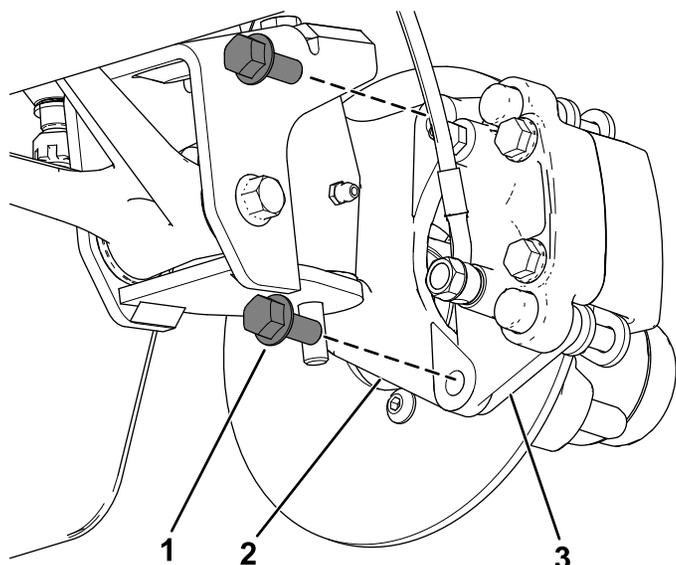
Figura 34

g321364

- |          |                  |
|----------|------------------|
| 1. Mozzo | 3. Dado a staffa |
| 2. Ruota |                  |

3. Togliete i bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) che fissano la staffa del gruppo del freno al mandrino e separate il freno dal mandrino (Figura 35).

**Nota:** Sostenete il gruppo del freno prima di procedere al passaggio successivo.

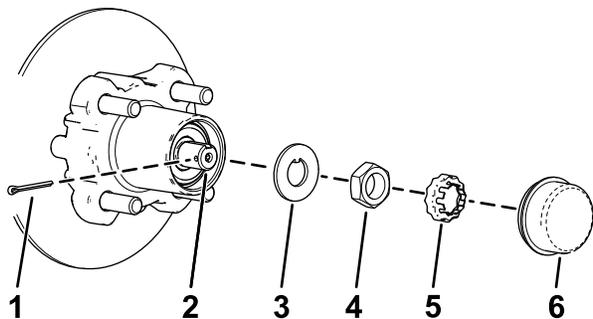


**Figura 35**

g321363

- |  |   |
|--|---|
| 1. Bulloni a testa flangiata<br>( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Staffa della pinza (gruppo<br>del freno) |
| 2. Mandrino  |   |

4. Rimuovete il coperchietto antipolvere dal mozzo (Figura 36).

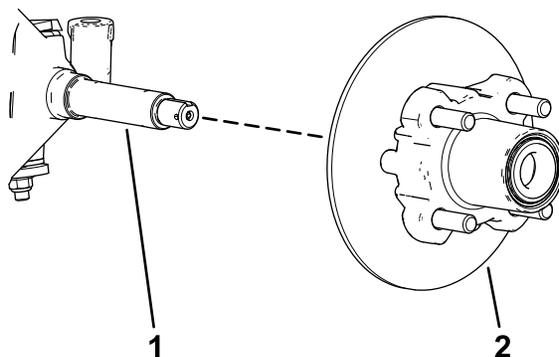


**Figura 36**

g192346

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Coppiglia             | 4. Dado del mandrino        |
| 2. Mandrino              | 5. Fermadado                |
| 3. Rondella di sicurezza | 6. Coperchietto antipolvere |

5. Rimuovete la coppiglia e il fermadado dal mandrino e dal relativo dado (Figura 36).
6. Rimuovete il dado del mandrino dal mandrino e separate il gruppo mozzo e rotore dal mandrino (Figura 36 e Figura 37).



**Figura 37**

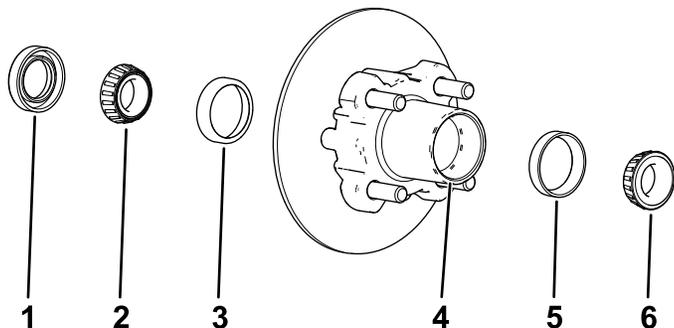
g192347

- |             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 1. Mandrino | 2. Gruppo mozzo e rotore |
|-------------|--------------------------|

7. Pulite il mandrino con un panno.
8. Ripetete i passaggi da 1 a 7 per il mozzo e il rotore sull'altro lato della macchina.

## Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote

1. Rimuovete il cuscinetto esterno e il relativo anello dal mozzo (Figura 38).



**Figura 38**

G033050  
g033050

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Guarnizione                      | 4. Cavità del cuscinetto<br>(mozzo) |
| 2. Cuscinetto interno               | 5. Anello del cuscinetto<br>esterno |
| 3. Anello del cuscinetto<br>interno | 6. Cuscinetto esterno               |

2. Rimuovete la guarnizione e il cuscinetto interno dal mozzo (Figura 38).
3. Pulite la guarnizione e verificate che non sia consumata o danneggiata.

**Nota:** Non pulite la guarnizione con solventi. Sostituite la guarnizione se usurata o danneggiata.

4. Pulite i cuscinetti e i relativi anelli e verificate che non siano consumati o danneggiati.

**Nota:** Sostituite tutti i componenti usurati o danneggiati. Accertatevi che i cuscinetti e i relativi anelli siano puliti e asciutti.

5. Pulite la cavità del mozzo da tutto il grasso, la sporcizia e i detriti (Figura 38).
6. Ingrassate i cuscinetti con il grasso specificato.
7. Riempite la cavità del mozzo per il 50–80% di grasso specificato (Figura 38).
8. Montate il cuscinetto interno sull'anello sul lato interno del mozzo e montate la guarnizione (Figura 38).
9. Ripetete i passaggi da 1 a 8 per i cuscinetti dell'altro mozzo.

## Montaggio del mozzo e del rotore

1. Lubrificate leggermente il mandrino con il grasso specificato (Figura 39).

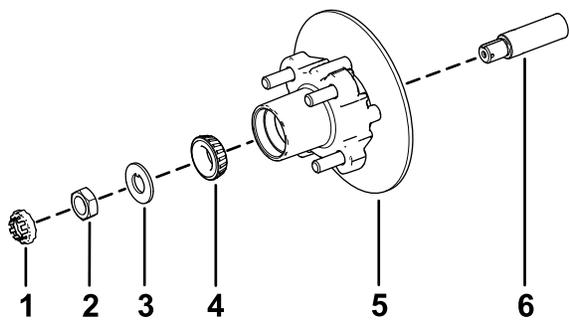


Figura 39

g192344

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Fernaldado            | 4. Cuscinetto esterno                                      |
| 2. Dado del mandrino     | 5. Mozzo, rotore, cuscinetto interno, anello e guarnizione |
| 3. Rondella di sicurezza | 6. Mandrino  |

2. Montate il mozzo e il rotore sul mandrino con il rotore verso l'interno (Figura 39).
3. Montate il cuscinetto esterno sul mandrino e inserite il cuscinetto sull'anello esterno (Figura 39).
4. Montate la rondella di sicurezza sul mandrino (Figura 39).
5. Avvitare il dado del mandrino sul mandrino e serrate il dado a 15 N·m mentre ruotate il mozzo per posizionare in sede il cuscinetto (Figura 39).
6. Allentate il dado del mandrino fino a quando il mozzo non ruota liberamente.
7. Serrate il dado del mandrino a un valore compreso tra 1,7 e 2,26 N·m.
8. Montate il fermo sul dado e controllate l'allineamento della scanalatura sul fermo con il foro del mandrino per la coppiglia (Figura 40).

**Nota:** Se la scanalatura sul fermo e il foro del mandrino non sono allineati, serrate il dado del mandrino per allineare la scanalatura e il foro a una coppia massima di 2,26 N·m sul dado.

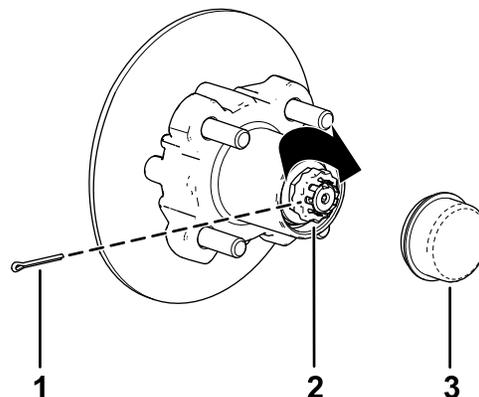


Figura 40

g192345

- |               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| 1. Coppiglia  | 3. Coperchietto antipolvere |
| 2. Fernaldado |                             |

9. Montate la coppiglia e piegate ciascuna asticella attorno al fermo (Figura 40).
10. Montate il coperchietto antipolvere sul mozzo (Figura 40).
11. Ripetete i passaggi da 1 a 10 per il mozzo e il rotore sull'altro lato della macchina.

## Montaggio dei freni e delle ruote

1. Pulite i 2 bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ) e applicate uno strato di composto frenafiletta a resistenza media sulle filettature dei bulloni.
2. Allineate le pastiglie dei freni su ciascun lato del rotore (Figura 35) e i fori sulla staffa della pinza con i fori sul supporto del freno del telaio del mandrino (Figura 39).
3. Fissate la staffa del calibro al telaio del mandrino (Figura 35) utilizzando i 2 bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " ).  
Serrate i 2 bulloni a testa flangiata a una coppia compresa tra 47 e 54 N·m.
4. Allineate i fori sulla ruota ai prigionieri del mozzo e montate la ruota sul mozzo con lo stelo della valvola rivolto all'esterno (Figura 34).  
**Nota:** Accertatevi che la superficie di montaggio della ruota sia in linea rispetto al mozzo.
5. Fissate la ruota al mozzo utilizzando i dadi per le ruote (Figura 34).  
Serrate i dadi ad aletta tra 108 e 122 N·m.
6. Ripetete i passaggi da 1 a 5 per il freno e la ruota sull'altro lato della macchina.

# Manutenzione dell'impianto elettrico

## Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate il cavo di alimentazione prima di collegare o scollegare la batteria.
- Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati. Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo e per ultimo quello negativo.

## Scollegamento della batteria

1. Rimuovete la guaina protettiva del morsetto negativo (-) della batteria dal pacco batterie anteriore (Figura 41).

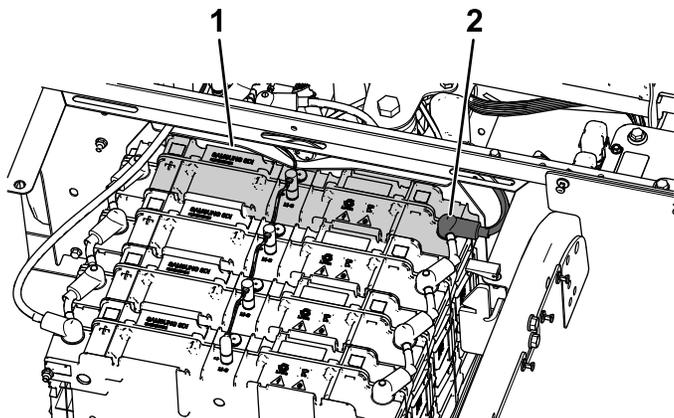


Figura 41

1. Pacco batteria anteriore
2. Guaina del morsetto negativo (-) della batteria

2. Rimuovete il dado flangiato e il cavo negativo (-) della batteria dal polo della batteria (Figura 42).

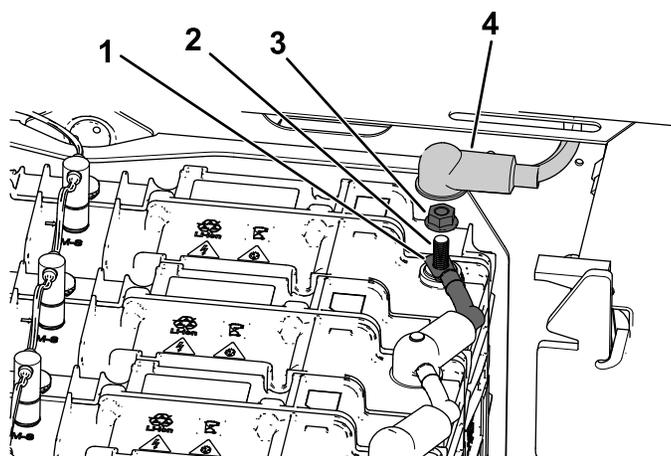


Figura 42

1. Cavo negativo (-) della batteria
2. Polo della batteria
3. Dado flangiato
4. Guaina del morsetto negativo (-) della batteria

## Collegamento delle batterie

1. Fissate il cavo negativo (-) della batteria al polo utilizzando il dado flangiato (Figura 42).
2. Inserite la guaina del morsetto negativo (-) della batteria sul polo della batteria (Figura 42).

## Sostituzione di un fusibile

Vi sono 6 fusibili nell'impianto elettrico; gli altri slot sono liberi per eventuali accessori opzionali.

Il fusibile del display (2 A) si trova nella parte anteriore della macchina sotto al cofano (Figura 43).

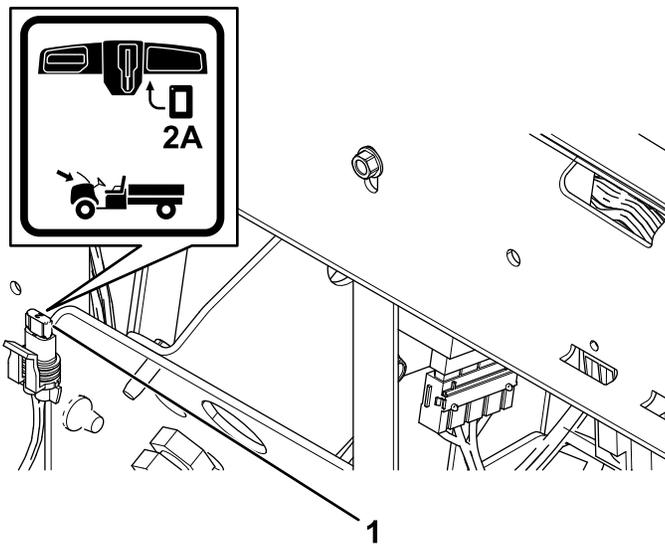


Figura 43

1. Fusibile display (2 A)

I fusibili da 12 V e 48 V si trovano sotto al gruppo del sedile (Figura 44).

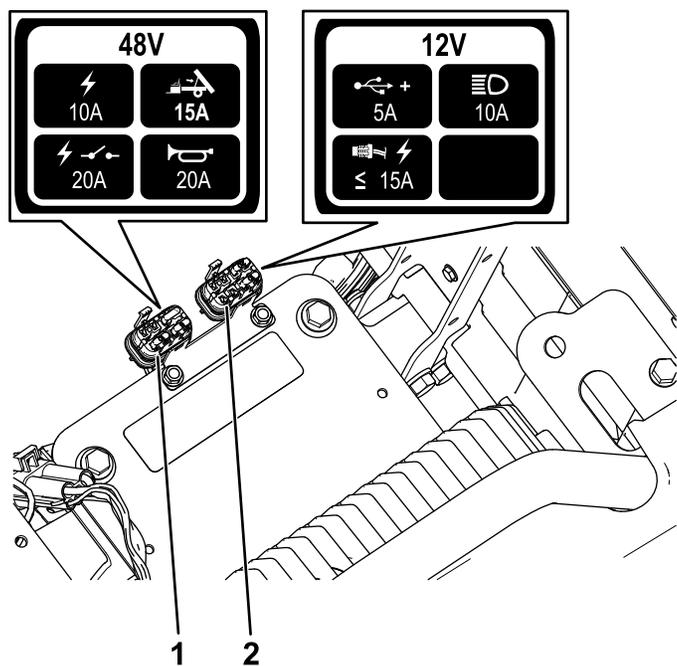


Figura 44

g377987

1. Portafusibili da 12 V      2. Portafusibili da 48 V

### Fusibili da 48 A

Alimentazione principale	10 A
Kit di sollevamento opzionale – aperto	15 A
Relè elettrico	20 A
Avvisatore acustico	20 A
Display	2 A

### Fusibili da 12 V

Presse di alimentazione USB	5 A
Fari	10 A
Alimentazione elettrica	15 A

## Manutenzione dei fari

### Sostituzione del faro anteriore

1. Scollegate le batterie; fate riferimento a [Scollegamento della batteria \(pagina 35\)](#).
2. Aprite il cofano.
3. Scollegate il connettore elettrico del cablaggio dal connettore del gruppo luci (Figura 45).

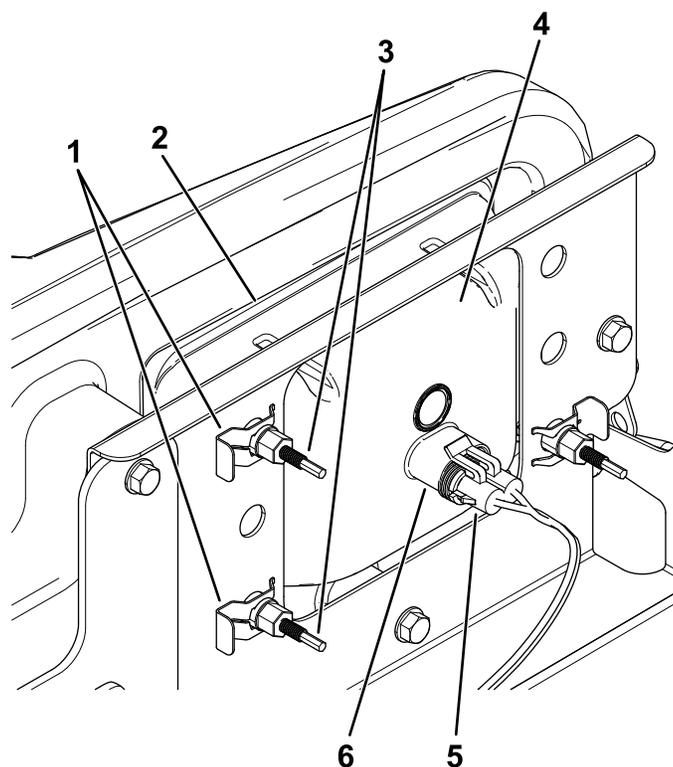


Figura 45

g319306

1. Fermaglio      4. Faro anteriore  
2. Apertura del paraurti      5. Connettore elettrico del cablaggio  
3. Vite di regolazione      6. Portalampada

4. Togliete i fermagli che tengono bloccato il faro anteriore sulla relativa staffa (Figura 45).

**Nota:** Conservate tutte le parti per il montaggio del nuovo faro.

5. Rimuovete il gruppo faro anteriore spostandolo in avanti attraverso l'apertura nel paraurti anteriore (Figura 45).
6. Montate il nuovo faro anteriore attraverso l'apertura nel paraurti (Figura 45).

**Nota:** Assicuratevi che i poli di regolazione siano allineati con i fori nella staffa di montaggio dietro il paraurti.

7. Fissate il gruppo faro anteriore con i fermagli rimossi alla fase 4.
8. Collegate il connettore elettrico del cablaggio al connettore del nuovo gruppo luci (Figura 45).
9. Regolate i fari anteriori in modo da dirigere i fasci nella posizione desiderata, fate riferimento a [Regolazione dei fari \(pagina 37\)](#).

## Regolazione dei fari

Osservate la seguente procedura per regolare la posizione del fascio dei fari ogni volta che viene sostituito o rimosso un gruppo faro.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante con i fari a circa 7,6 m di distanza da una parete (Figura 46).
2. Misurate la distanza dal pavimento al centro del faro e fate un segno sulla parete alla stessa altezza.
3. Girate l'interruttore a chiave sulla posizione ACCENSIONE e accendete i fari.
4. Prendete nota del punto in cui i fari puntano sulla parete.

La parte più luminosa del fascio dei fari deve trovarsi 20 cm sotto il segno tracciato sulla parete (Figura 46).

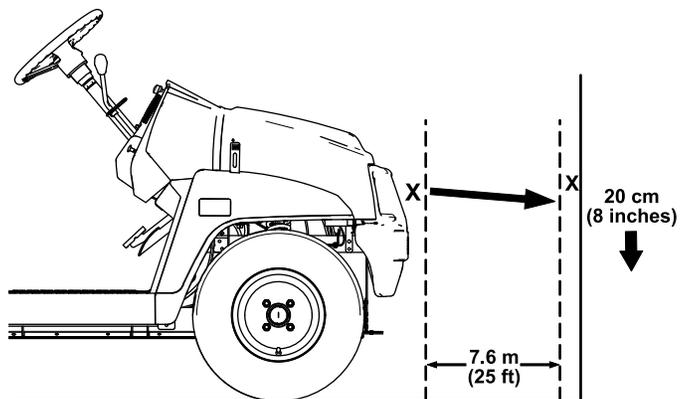


Figura 46

5. Sul retro del gruppo faro, ruotate le viti di regolazione (Figura 45) per ruotare il gruppo faro e allineare la posizione di getto del fascio.
6. Collegare le batterie e chiudete il cofano; fate riferimento a [Collegamento delle batterie \(pagina 35\)](#).

## Manutenzione delle batterie

**Nota:** La macchina è provvista di 4 batterie agli ioni di litio.

Una batteria agli ioni di litio deve essere smaltita oppure riciclata in ottemperanza ai regolamenti locali e nazionali. Se una batteria deve essere revisionata, contattate il distributore Toro autorizzato per assistenza.

Gli unici componenti di una batteria su cui all'utente è consentito intervenire sono le etichette. Se cercherete di aprire il vano principale di una batteria la garanzia risulterà invalidata. Se doveste riscontrare problemi

con una batteria, contattate il distributore Toro autorizzato per assistenza.

## Manutenzione del caricabatterie

**Importante:** Tutte le riparazioni elettriche devono essere effettuate unicamente da un distributore Toro autorizzato.

L'operatore può fare poco, eccetto proteggere il caricabatterie da danni e dalle intemperie.

## Manutenzione dei cavi del caricabatterie

- Pulite i cavi con un panno leggermente umido dopo ciascun utilizzo.
- Avvolgete i cavi se non in uso.
- Esaminate regolarmente i cavi per verificare l'eventuale presenza di danni e sostituiteli quando necessario con componenti approvati da Toro.

# Manutenzione del sistema di trazione

## Manutenzione degli pneumatici

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Controllate le condizioni di pneumatici e cerchi.

Ogni 100 ore—Serrate i dadi a staffa delle ruote.

1. Ispezionate pneumatici e cerchi per escludere segni di usura e danni.

**Nota:** Gli inconvenienti di gestione, come l'urto di un cordolo, possono danneggiare lo pneumatico o il cerchio e alterare l'allineamento delle ruote; in seguito ad un simile inconveniente controllate le condizioni degli pneumatici.

2. Serrate i dadi a staffe delle ruote a una coppia tra 108 e 122 N·m.

## Ispezione dei componenti dello sterzo e delle sospensioni

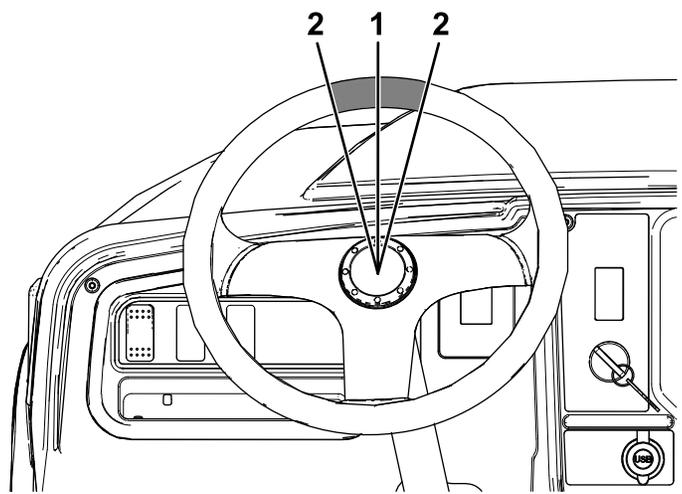
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Ispezione dello sterzo e delle sospensioni per il rilevamento dei componenti lenti o danneggiati.

Con il volante in posizione centrata (Figura 47) ruotate il volante a sinistra o a destra. Se ruotate il volante per più di 13 mm a destra o a sinistra, e gli pneumatici non girano, controllate i seguenti componenti dello sterzo e delle sospensioni per accertarvi che non siano lenti o danneggiati:

- Giunto di assemblaggio del piantone con la cremagliera

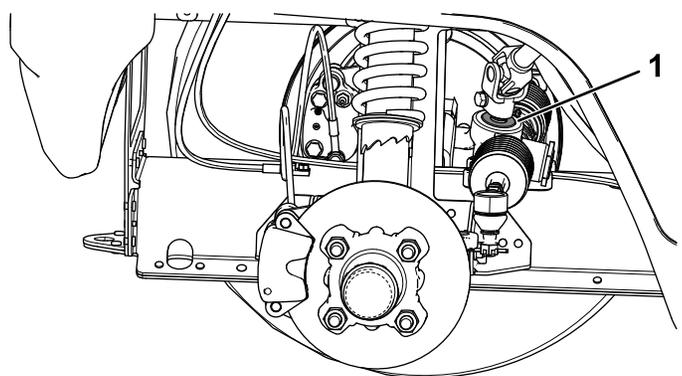
**Importante:** Ispezionate lo stato e la sicurezza della guarnizione dell'albero del pignone (Figura 48).

- Tiranti del gruppo cremagliera di sterzo



g320398  
**Figura 47**

1. Volante in posizione centrata
2. 13 mm dal centro del volante



g313576  
**Figura 48**

1. Guarnizione dell'albero del pignone

## Regolazione dell'allineamento delle ruote anteriori

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Controllate la campanatura e la convergenza delle ruote anteriori.

### Preparativi per la regolazione della campanatura e della convergenza

1. Controllate la pressione degli pneumatici per accertare che gli anteriori siano gonfiati a 0,83 bar.
2. Aggiungete zavorra al posto di guida pari al peso dell'operatore medio della macchina o fate sedere l'operatore sul sedile. La zavorra o l'operatore devono rimanere sul sedile per la durata dell'operazione di regolazione.

3. Su un terreno pianeggiante spostate la macchina all'indietro di 2–3 m e quindi in avanti nella posizione originale. Ciò fa sì che la sospensione si inserisca nella posizione operativa.

## Regolazione della campanatura

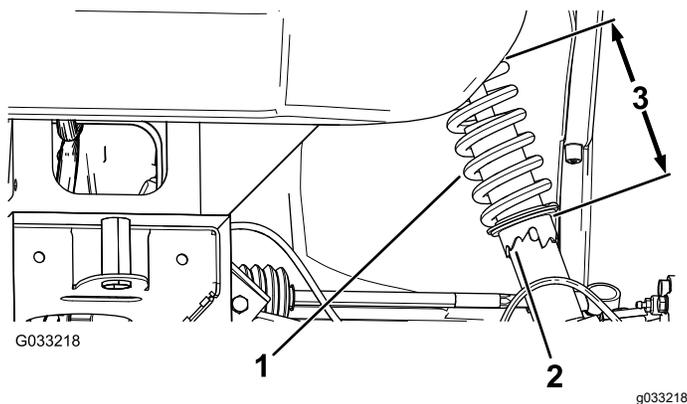
**Attrezzi forniti dal proprietario:** chiave fissa, n. cat. Toro 132-5069; fate riferimento al vostro distributore Toro autorizzato.

**Importante:** Effettuate le regolazioni della campanatura solo se utilizzate un accessorio anteriore o se è presente usura disomogenea degli pneumatici.

1. Controllate la campanatura su ciascuna ruota; l'allineamento dovrebbe approssimarsi il più possibile al neutro (zero).

**Nota:** Gli pneumatici dovrebbero essere allineati con il battistrada che poggia in modo uniforme sul terreno per evitare la formazione di zone differenti di usura.

2. Se la campanatura della ruota non è regolata correttamente, usate la chiave fissa per ruotare il collare dell'ammortizzatore per allineare la ruota (Figura 49).



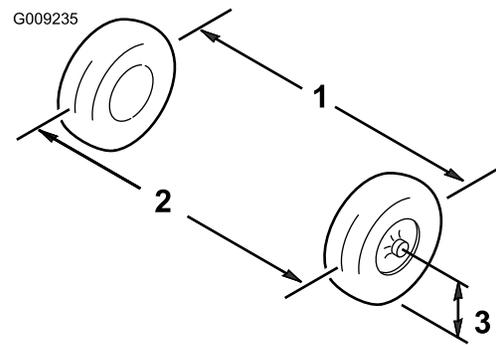
**Figura 49**

1. Molla dell'ammortizzatore
2. Collare
3. Lunghezza della molla

## Regolazione della convergenza delle ruote anteriori

**Importante:** Prima di regolare la convergenza, assicuratevi che la campanatura sia regolata il più vicino possibile al neutro; fate riferimento a [Regolazione della campanatura \(pagina 39\)](#).

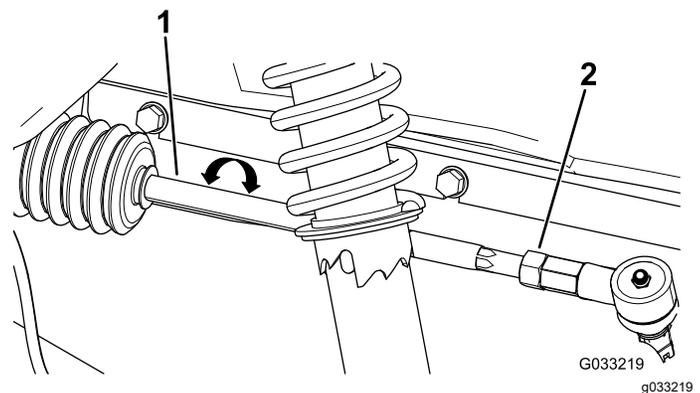
1. Misurate la distanza tra i pneumatici anteriori all'altezza dell'assale, davanti e dietro le ruote (Figura 50).



**Figura 50**

1. Asse degli pneumatici –
2. Asse degli pneumatici –
3. Asse dell'assale posteriore

2. Se la misura non rientra nel campo specificato di 0–6 mm, allentate i controdadi all'estremità esterna dei tiranti (Figura 51).



**Figura 51**

1. Tirante
2. Controdado

3. Girate entrambi i tiranti in modo da spostare la parte anteriore dello pneumatico verso l'interno o l'esterno.
4. Quando la regolazione sarà corretta, serrate i controdadi dei tiranti.
5. Verificate che il volante presenti una corsa massima in entrambe le direzioni.

## Controllo del livello del fluido nel transaxle

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Controllo del livello del fluido nel transaxle.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave.

4. Togliete il tappo di riempimento sul transaxle (Figura 52).

**Nota:** Il fluido deve essere a filo con la base del tappo di riempimento.

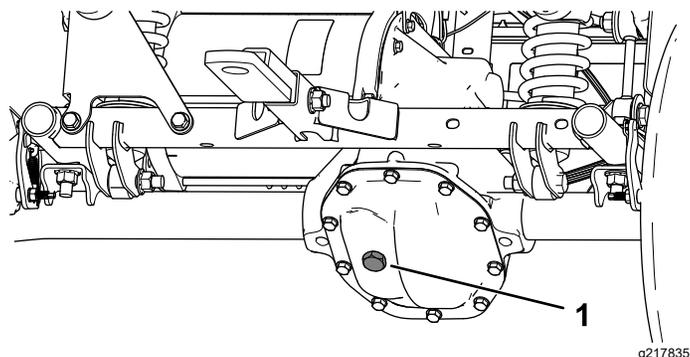


Figura 52

1. Tappo di riempimento

5. Se il livello del fluido è basso, togliete il tappo di riempimento e aggiungete il fluido specificato finché non fuoriesce (Figura 52).
6. Montate il tappo di riempimento e serrate applicando una coppia compresa tra 20 e 27 N·m.

## Cambio del fluido del transaxle

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 100 ore—Controllate eventuali perdite del transaxle.

Ogni 800 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Cambiate il fluido del transaxle.

**Tipo di fluido:** SAE 10W-30 (API service SJ o superiore)

**Capienza della coppa del fluido** 0,66 litri

1. Allineate una bacinella di spurgo sotto la protezione del transaxle (Figura 53).

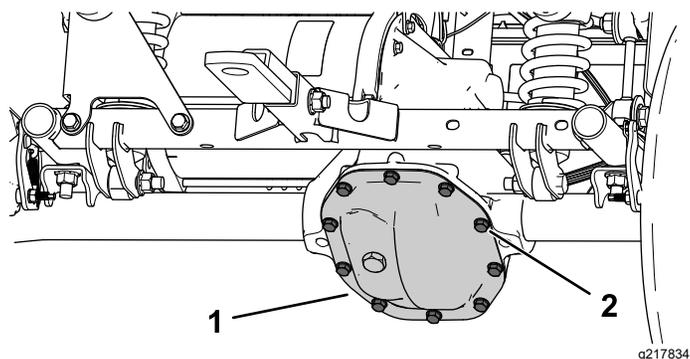


Figura 53

1. Protezione transaxle
2. Bulloni

2. Rimuovete i bulloni dalla protezione del transaxle e spurgate completamente il fluido (Figura 53).

**Nota:** Conservate la protezione del transaxle e il bullone.

3. Montate la protezione del transaxle utilizzando i bulloni rimossi in precedenza e serrateli a una coppia compresa tra 22 e 32 N·m.
4. Togliete il tappo di riempimento sul transaxle e riempite il transaxle con il fluido indicato sinché non fuoriesce dal foro di riempimento (Figura 52).
5. Montate il tappo di riempimento e serrate applicando una coppia compresa tra 20 e 27 N·m.

# Manutenzione dei freni

## Controllo del freno di stazionamento

1. Per inserire il freno di stazionamento tirate la relativa leva verso di voi fino ad avvertire tensione.
2. Se non percepite la tensione tirando il freno di stazionamento verso di voi tra 11,4 e 16,5 cm dal simbolo "P" sul cruscotto, è necessario regolare il freno di stazionamento; fate riferimento a [Regolazione del freno di stazionamento \(pagina 41\)](#).

## Regolazione del freno di stazionamento

1. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia disinserito.
2. Utilizzando dei cavalletti metallici, sollevate la parte posteriore della macchina; vedere [Sollevamento della macchina \(pagina 30\)](#).
3. Utilizzando 2 chiavi, mantenete fermo il montante di regolazione sulla pinza con una chiave e allentate il controdado di 1/4 di giro con l'altra chiave ([Figura 54](#)).

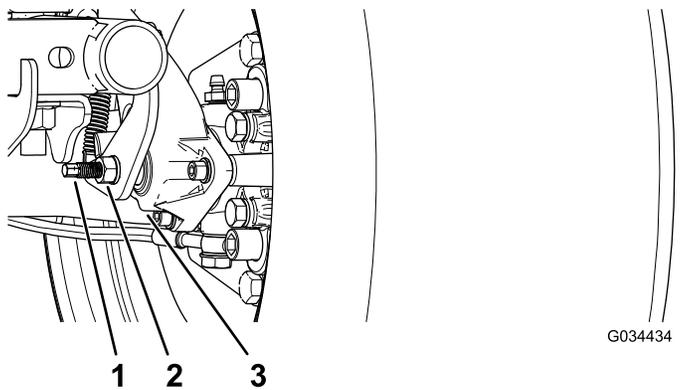


Figura 54

1. Montante di regolazione
2. Controdado
3. Pinza

4. Tenendo fermo il montante di regolazione e il controdado, girate il montante di regolazione per serrarlo ([Figura 54](#)).

**Nota:** Effettuate questa operazione fino ad avvertire attrito sulla ruota.

5. Tenendo fermo il montante di regolazione e il controdado, allentate di 1/4 di giro ([Figura 54](#)).
6. Tenendo fermo il montante di regolazione e il controdado, serrate il controdado ([Figura 54](#)).

7. Effettuate le voci da 1 a 6 sull'altro lato.
8. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia regolato alla giusta tensione; fate riferimento a [Controllo del freno di stazionamento \(pagina 41\)](#).

**Nota:** Se non riuscite a regolare il freno di stazionamento alla tensione necessaria, le pastiglie dei freni potrebbero essere usurate e richiedere la sostituzione. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ricevere assistenza.

## Controllo del livello del fluido dei freni

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Controllate il livello del fluido dei freni prima del primo avvio del motore.

**Tipo di fluido dei freni:** DOT 3

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la macchina e togliete la chiave.
2. Sollevate il cofano per avere accesso al cilindro del freno principale e al serbatoio ([Figura 55](#)).

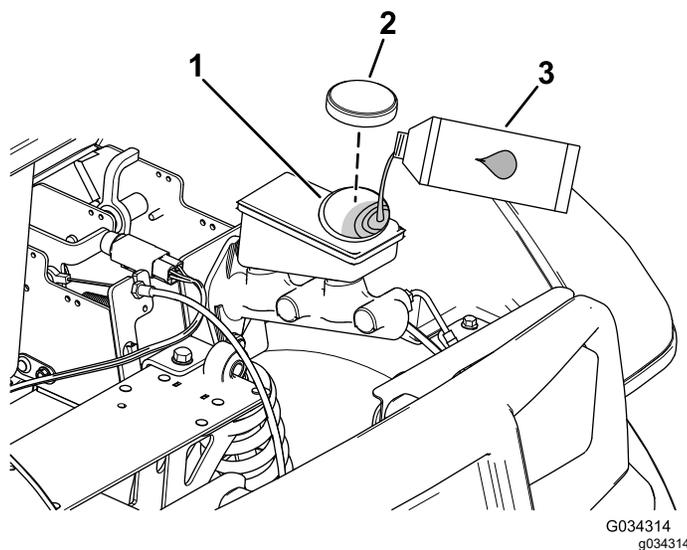
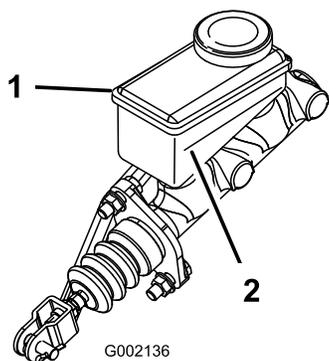


Figura 55

1. Collo del bocchettone (serbatoio)
2. Tappo del serbatoio
3. Fluido dei freni DOT 3

3. Osservate la linea del livello del fluido sul lato del serbatoio ([Figura 56](#)).

**Nota:** L'olio deve superare la linea del minimo.



G002136

g002136

**Figura 56**

1. Serbatoio dell'olio dei freni 2. Linea del minimo

Rivolgetevi al distributore Toro autorizzato per l'ispezione e la possibile sostituzione delle pastiglie del freno di servizio e del freno di stazionamento.

## Cambio del fluido dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore

Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

4. Se il livello del fluido è basso, agite come segue:
  - A. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio e togliete il tappo ([Figura 55](#)).
  - B. Aggiungete il fluido dei freni DOT 3 al serbatoio, in modo che il livello del fluido sia superiore alla linea del minimo ([Figura 56](#)).
 

**Nota:** Non riempite troppo il serbatoio con il fluido dei freni.
  - C. Montate il tappo sul serbatoio ([Figura 55](#)).
5. Chiudete il cofano della macchina.

## Ispezione dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

**Importante:** I freni sono componenti di sicurezza di somma importanza per la macchina. Ispezionateli accuratamente agli intervalli di manutenzione raccomandati per garantire prestazioni e sicurezza ottimali.

- Ispezionate il rivestimento dei freni per escludere usura o danni. Se lo spessore del rivestimento (cuscinetto del freno) è inferiore a 1,6 mm, sostituite il rivestimento.
- Ispezionate la piastra di supporto ed altri componenti per individuare eventuali segni di usura eccessiva o di deformazione. Sostituite eventuali componenti deformati.
- Controllate il livello del fluido dei freni; vedere [Controllo del livello del fluido dei freni \(pagina 41\)](#).

## Sostituzione delle pastiglie del freno di servizio e del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

# Manutenzione del telaio

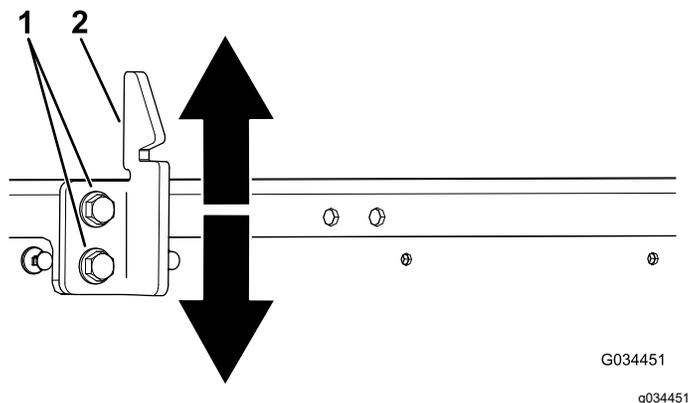
## Regolazione dei fermi del pianale

Se il fermo del pianale non è regolato correttamente, il pianale vibra verso l'alto e verso il basso mentre guidate. Potete regolare le colonnette di ancoraggio in modo che i fermi blocchino saldamente il pianale al telaio.

1. Accertatevi che il pianale si blocchi.

**Nota:** Se il pianale non si blocca, il suo gancio di chiusura è probabilmente troppo basso. Se il pianale si blocca, ma vibra su e giù mentre guidate, il suo gancio di chiusura è probabilmente troppo alto.

2. Sollevate il pianale; fate riferimento a [Sollevamento del pianale in posizione di scarico \(pagina 19\)](#).
3. Allentate i 2 bulloni sul gancio di chiusura del pianale e spostate il gancio su o giù, a seconda se è troppo alto o troppo basso ([Figura 57](#)).



**Figura 57**

1. Bulloni
2. Gancio di chiusura del pianale

4. Serrate i 2 bulloni sul gancio di chiusura del pianale ([Figura 57](#)).
5. Verificate che la regolazione sia corretta bloccando varie volte il pianale.

# Pulizia

## Lavaggio della macchina

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Lavaggio della macchina.

Lavate la macchina secondo necessità con acqua soltanto oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro. Potete utilizzare un panno per il lavaggio della macchina.

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

**Importante:** Durante il lavaggio della macchina sconsigliamo l'uso di acqua sotto pressione, potrebbe danneggiare l'impianto elettrico, staccare adesivi importanti ed eliminare il grasso necessario nei punti di attrito. Non usate una quantità d'acqua eccessiva, particolarmente in prossimità del quadro di comando, del motore, del controllerà del motore, del caricabatterie, della parte posteriore del cruscotto e delle batterie.

# Rimessaggio

## Rimessaggio sicuro

- Spegnete la macchina, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di riparazione, manutenzione, pulizia o di rimassarla.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme libere, scintille o spie, come quelle di uno scaldabagno o di altri apparecchi.

## Rimessaggio della macchina

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la macchina e togliete la chiave.
2. Rimuovete la terra e la morchia da tutta la macchina, incluso l'esterno dell'alloggiamento del motore.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non lavatela con acqua sotto pressione, il lavaggio a pressione può danneggiare l'impianto elettrico o lavare via grasso necessario nei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità del quadro di comando, delle luci, del motore e della batteria.

3. Ispezionate i freni; fate riferimento a [Ispezione dei freni \(pagina 42\)](#).
4. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 16\)](#).
5. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
6. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate.

**Nota:** La vernice è disponibile presso il vostro distributore Toro autorizzato.

7. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

## Requisiti di stoccaggio delle batterie

**Nota:** Non è necessario rimuovere le batterie dalla macchina per il rimessaggio.

Fate riferimento alla tabella sottostante in merito ai requisiti di temperatura per il rimessaggio:

### Requisiti di temperatura per la conservazione

Condizioni di conservazione	Requisiti di temperatura
Condizioni normali di conservazione	-20 °C–45 °C
Caldo estremo: un mese o meno	45 °C–60 °C
Freddo estremo: 3 mesi o meno	-30 °C–20 °C

**Importante:** Temperature che non rientrano in questo intervallo danneggiano la batteria.

La temperatura a cui vengono conservate le batterie influisce sulla loro durata. La conservazione per lunghi periodi a temperature estreme riduce la vita delle batterie. Rimessate la macchina alle normali condizioni indicate nella tabella dei requisiti di temperatura.

- Prima di rimessare la macchina, caricate le batterie o scaricatele sino a raggiungere dal 40% al 60% (da 50,7 V a 52,1 V).

**Nota:** Una carica del 50% è ideale per garantire la durata massima delle batterie. Se le batterie sono cariche al 100% prima del rimessaggio, la vita utile delle batterie si abbrevia.

Se sapete in anticipo di dover rimessare la macchina per periodi di tempo più lunghi, caricate le batterie al 60%.

- Ogni 6 mesi di rimessaggio, controllate il livello di carica delle batterie e accertatevi che sia compreso tra il 40% e il 60%. Se la carica è inferiore al 40%, ricaricate le batterie dal 40% al 60%.
- È possibile utilizzare un multimetro per controllare il livello di carica quando la macchina è spenta. Fate riferimento alla tabella seguente in merito alla quantità di tensione che corrisponde al livello di carica:

Tensione	Livello di carica
52,1 V	60%
51,4 V	50%
50,7 V	40%

- Dopo aver caricato le batterie, scollegate il caricabatterie dall'alimentazione. Scollegate il connettore di alimentazione durante il rimessaggio per ridurre al minimo lo scaricamento delle batterie.
- Se lasciate il caricabatterie sulla macchina, si spegnerà dopo aver caricato completamente le batterie e non si ricaricherà a meno che non venga scollegato e ricollegato.

# Localizzazione guasti

## Codici di errore del caricabatterie

Problema	Possibile causa	Rimedio
Codice E-0-0-1 oppure E-0-4-7	1. Alta tensione batteria	1. Accertatevi che la tensione della batteria sia corretta e che i collegamenti dei cavi siano saldi; accertatevi che la batteria sia in buone condizioni.
Codice E-0-0-4	1. Rilevato errore BMS o batteria	1. Contattate un distributore Toro autorizzato.
Codice E-0-0-7	1. Limite ampere-ore batteria superato	1. Tra le possibili cause vi sono: batteria in cattivo stato, scaricamento molto profondo della batteria, batteria collegata in modo improprio e/o carichi parassiti sulla batteria durante la ricarica. Possibili soluzioni: sostituzione delle batterie. Controllate i collegamenti c.c. Scollegate i carichi parassiti. L'errore verrà eliminato al reset del caricabatterie, accendendo e spegnendo la corrente c.a.
Codice E-0-1-2	1. Errore polarità invertita	1. La batteria è collegata al caricabatterie in modo improprio. Accertatevi che i collegamenti delle batterie siano saldi.
Codice E-0-2-3	1. Errore corrente c.a. elevata (>270 V c.a.)	1. Collegate il caricabatterie a una sorgente che fornisca c.a. stabile compresa nell'intervallo 85–270 V c.a./45–65 Hz.
Codice E-0-2-4	1. Errore inizializzazione caricabatterie	1. Il caricabatterie non si è acceso in modo corretto. Scollegate l'ingresso c.a e il collegamento della batteria per 30 secondi prima di riprovare.
Codice E-0-2-5	1. Errore oscillazione bassa tensione c.a.	1. La sorgente c.a. è instabile. La causa potrebbe essere un generatore sottodimensionato oppure cavi di ingresso estremamente sottodimensionati. Collegate il caricabatterie a una sorgente che fornisca c.a. stabile compresa nell'intervallo 85–270 V c.a./45–65 Hz.
Codice E-0-3-7	1. Riprogrammazione non riuscita	1. Errore aggiornamento software o funzionamento di uno script. Accertatevi che il nuovo software sia corretto.
Codici E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 oppure E-0-6-0	1. Errore comunicazione con la batteria	1. Accertatevi che il collegamento dei cavi di segnale alla batteria sia saldo.

## Codici di guasto del caricabatterie

Problema	Possibile causa	Rimedio
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 o F-0-0-7	1. Errore interno caricabatterie	1. Rimuovete il collegamento c.a. e della batteria per minimo 30 secondi e riprovate. Se il guasto si ripresenta, contattate un distributore autorizzato Toro.

# Codici di guasto della macchina

Problema	Possibile causa	Rimedio
Codice P156C, P156E	1. C'è un guasto di configurazione del controllerà.	1. Contattate il distributore Toro autorizzato.
Codice P0226, P156C, B1107	1. Il freno di stazionamento è inserito mentre la macchina è in posizione MARCIA AVANTI o RETROMARCIA. 2. Si è verificato un guasto dell'interruttore principale.	1. Disinserite il freno di stazionamento. 2. Spegnete la macchina e verificate la funzionalità degli interruttori.
Codice P0A54, P156C	1. La tensione del motore ha superato quella massima nominale del controllerà. 2. C'è un guasto del componente di alimentazione interna.	1. Spostate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO, attendete alcuni secondi e girate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE. Controllate tutte le batterie e le connessioni ad alta tensione del controller; se la condizione perdura, consultate il distributore Toro autorizzato. 2. Contattate il distributore Toro autorizzato.
Codice P2BE8, P2BE9	1. Si è verificato un guasto del contattore principale.	1. Verificate i fili di contatto, la bobina e i contatti per assicurare che funzionino normalmente.
Codice P0A44	1. La velocità massima del motore è stata superata.	1. Spostate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO, attendete alcuni secondi e girate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE e verificate che il funzionamento sia normale.
Codice P0226, P156C	1. L'acceleratore è premuto mentre la macchina viene avviata. 2. C'è un filo che non fa collegamento.	1. Rilasciate il pedale, spostate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO, attendete alcuni secondi e girate l'interruttore a chiave in posizione ACCENSIONE e verificate che il funzionamento sia normale. 2. Verificate il cablaggio tra il controllerà e il contattore, gli interruttori e la spia di stato.
Codice P0E8E, P156C	1. La carica residua delle batterie è bassa. 2. Le batterie sono completamente scariche. 3. Il condensatore interno ha una pre-carica inferiore a 5 V.	1. Arrestate il funzionamento, guidate lentamente alla vostra stazione di ricarica più vicina e caricate completamente le batterie. 2. Trainate la macchina alla vostra stazione di ricarica e caricate completamente le batterie. 3. Caricate completamente le batterie, spostate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO, attendete alcuni secondi e girate l'interruttore a chiave in posizione ACCENSIONE e verificate che il funzionamento sia normale.
Codice P0A2F, P0A3C, P1502, P1511, P1512	1. Il controllerà o il motore è surriscaldato o troppo freddo.	1. Determinate se il motore o il controllerà sono molto caldi o freddi, poi lasciate che la macchina torni a temperature sicure prima di riprendere il normale utilizzo.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Codice P0A44, P1520	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si è verificato un guasto dell'encoder del motore.</li> <li>2. La velocità massima del motore è stata superata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificate il cablaggio dell'encoder del motore (sensore di velocità).</li> <li>2. Spostate l'interruttore a chiave in posizione SPEGNIMENTO, attendete alcuni secondi e girate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE e verificate che il funzionamento sia normale.</li> </ol>
Codice P156D	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si è verificato un guasto del software interno.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contattate il distributore Toro autorizzato.</li> </ol>

## Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

### Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

### Conservazione delle vostre informazioni personali

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

### L'impegno di Toro per la sicurezza

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

### Accesso e correzione

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

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

## Che cos'è questa avvertenza?

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



**AVVERTENZA: Cancro e problematiche della riproduzione –**  
[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).

## Che cos'è la Proposition 65?

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

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

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

## Questa legge si applica ovunque?

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

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

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

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

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

## Perché Toro utilizza questa avvertenza?

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



## Garanzia limitata della batteria

Batteria

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è garantita esente da difetti di materiale e lavorazione per un periodo di 5 anni. Con il passare del tempo, il deterioramento della batteria riduce la capacità energetica (ampere-ora) disponibile dopo ogni ricarica completa. Il consumo di energia varia a seconda delle modalità di lavoro, degli accessori, del tappeto erboso, del suolo, delle regolazioni e della temperatura.

<b>Prodotto</b>	<b>Periodo di garanzia</b>
Workman GTX	5 anni
eTriFlex	4 anni
Greensmaster	4 anni



## La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni o 1500 ore

### Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company garantisce che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale o lavorazione per 2 anni o 1500 ore di servizio\*, al primo dei due termini raggiunto. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti, tranne gli arieggiatori (per questi prodotti, fare riferimento alle dichiarazioni di garanzia separate). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del prodotto, inclusi i costi per diagnostica, manodopera, componenti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\*Prodotto provvisto di contatore.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Se il proprietario ritiene che esista una condizione prevista dalla garanzia, è tenuto a segnalarlo immediatamente al distributore commerciale dei prodotti o al concessionario commerciale autorizzato da cui è stato acquistato il prodotto. Per informazioni sul nominativo di un distributore commerciale dei prodotti o di un concessionario autorizzato e per qualunque chiarimento in merito ai diritti della garanzia e alla responsabilità dell'acquirente, contattare:

Toro Commercial Products Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 o 800-952-2740

Email: commercial.warranty@toro.com

### Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni necessarie citate nel *Manuale dell'operatore*. Le riparazioni dovute a problemi del prodotto derivanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni richieste non sono coperte dalla presente garanzia.

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di 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.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Componenti consumati tramite l'uso che non siano difettosi. I seguenti sono solo alcuni esempi di parti che si consumano o usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e guarnizioni dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (sigillati o che possono essere ingrassati), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, cinghie e alcuni componenti di irroratrici, come membrane, ugelli, flussimetri e valvole di ritenuta.
- Avarie causate da fonti esterne incluse ma non solo: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione oppure utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non consentiti.
- 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.

### Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada

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

### Componenti

I componenti di cui è prevista la sostituzione come parte della manutenzione sono garantiti per il periodo di tempo fino alla loro sostituzione prevista. I componenti sostituiti ai sensi della presente garanzia sono coperti per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di assumere la decisione finale in merito alla riparazione o alla sostituzione di componenti o gruppi esistenti. 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 a scarica profonda sono caratterizzate da un numero totale specifico di kilowattora erogabili durante il loro ciclo di vita. Il modo in cui vengono utilizzate, caricate e in cui vengono effettuate le operazioni di manutenzione può prolungare o ridurre la vita totale delle batterie. Mano a 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. Nota (solo batterie agli ioni di litio): fate riferimento alla garanzia della batteria per informazioni aggiuntive.

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

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

### La manutenzione è a carico del proprietario.

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

### Condizioni generali

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

**The Toro Company non è responsabile di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per attrezzature 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 esistono altre garanzie esplicite. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.**

In alcuni paesi non è consentita l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né sono consentite limitazioni sulla durata di una garanzia implicita, per cui le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili a seconda del paese di appartenenza del proprietario. La presente garanzia concede diritti legali specifici e altri diritti che variano da un paese all'altro.

### Nota relativa alla garanzia sulle emissioni

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



**Count on it.**