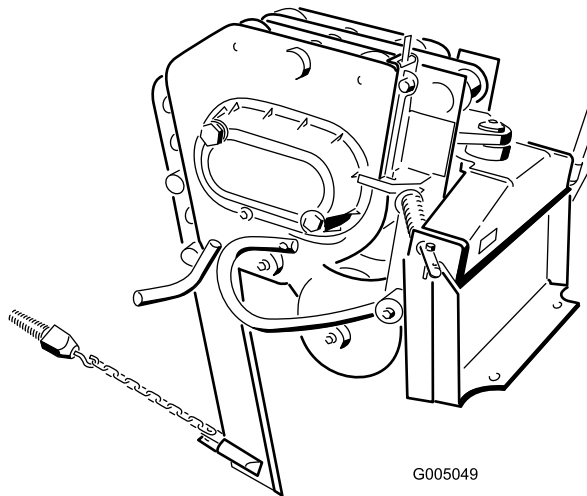




**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Interruttore a lama vibrante**  
per Veicoli compatti per movimento terra  
N° del modello 22911—N° di serie 27000001 e superiori



G005049

Nell'area di lavoro potrebbero essere presenti condutture telefoniche, elettriche e/o del gas interrato che, se tagliate, possono provocare esplosioni o scosse elettriche.

Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate, e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate. Contattare il servizio di marcatura locale o l'impresa di servizi pubblici e richiedere la marcatura della proprietà (ad esempio, negli Stati Uniti chiamare l'811 per contattare il servizio di marcatura nazionale).

## Introduzione

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

Per informazioni su prodotti ed accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

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

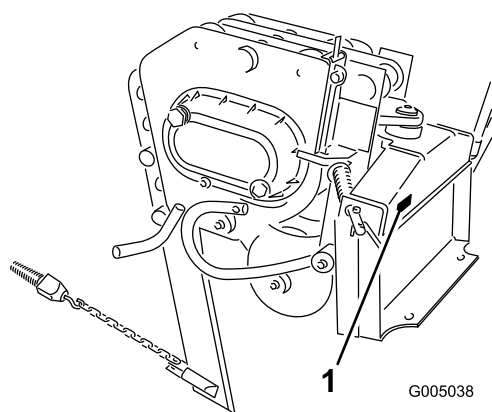


Figura 1

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

N° del modello _____
N° di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (Figura 2), che segnala un pericolo che può

causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.



Figura 2

1. Simbolo di allarme

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

## Indice

Introduzione .....	2
Sicurezza .....	3
Indici di stabilità .....	4
Livello di pressione acustica .....	4
Livello di vibrazioni .....	4
Adesivi di sicurezza e informativi .....	5
Quadro generale del prodotto .....	5
Specifiche .....	5
Attrezzi e accessori .....	5
Funzionamento .....	6
Montaggio della lama .....	6
Scavo delle trincee .....	6
Calibrazione della profondità del solco .....	7
Trasporto dell'interratore .....	8
Rimozione dell'interratore dalla trattrice .....	8
Suggerimenti .....	8
Manutenzione .....	10
Programma di manutenzione raccomandato .....	10
Ingrassaggio dell'interratore .....	10
Revisione del lubrificante per ingranaggi .....	11
Sostituzione del vomere .....	11
Rimessaggio .....	12
Localizzazione guasti .....	13

# Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di infortuni, rispettate le norme di sicurezza riportate nel presente manuale e nel *Manuale dell'operatore* della trattrice. Prestate particolare attenzione al simbolo di avvertimento che indica *attenzione*, *avvertenza*, o *pericolo* – norme di sicurezza personali. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.



Il contatto con l'interruttore in movimento può causare gravi lesioni alle mani, ai piedi o ad altre parti del corpo.

- Tenete sempre mani, piedi ed altre parti del corpo e gli indumenti lontano dalle parti mobili.
- Prima di regolare, pulire, riparare o ispezionare l'interruttore, appoggiatelo a terra, spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.



Nell'area di lavoro potrebbero essere presenti condutture telefoniche, elettriche e/o del gas interrate che, se tagliate, possono provocare esplosioni o scosse elettriche.

Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate, e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate. Contattare il servizio di marcatura locale o l'impresa di servizi pubblici e richiedere la marcatura della proprietà (ad esempio, negli Stati Uniti chiamare l'811 per contattare il servizio di marcatura nazionale).



A motore spento è possibile abbassare gradualmente gli accessori sollevati. L'abbassamento dell'accessorio potrebbe pungere o ferire gli astanti.

Abbassate sempre il meccanismo di sollevamento dell'accessorio quando spegnete la trattrice.



Se il lato pesante della macchina è rivolto a valle mentre si guida in salita o in discesa, la macchina potrebbe ribaltarsi. Il ribaltamento della macchina potrebbe provocare gravi lesioni o ferite alle persone che si trovano nell'area.

Procedendo in salita o in discesa sulle pendenze, operate con il lato pesante della macchina a monte. Con il montaggio di un interruttore, il lato pesante sarà costituito dalla parte anteriore della macchina.



Se i perni di bloccaggio dell'accessorio non vengono inseriti a fondo all'interno dei fori della relativa piastra di montaggio, l'accessorio potrebbe staccarsi dalla trattrice e cadere, provocando gravi lesioni all'operatore o agli astanti.

- Accertatevi di avere inserito a fondo i perni di bloccaggio dell'accessorio nei fori della piastra di montaggio prima di sollevare l'accessorio.
- Assicuratevi che la piastra di montaggio dell'accessorio sia priva di sporcizia o detriti che potrebbero impedire il corretto attacco dell'accessorio alla trattrice.
- Per informazioni più dettagliate su come fissare un accessorio alla trattrice in tutta sicurezza, fate riferimento al *Manuale dell'Operatore* della vostra trattrice.



Il funzionamento dell'interruttore è estremamente rumoroso: il suo utilizzo prolungato potrebbe provocare danni all'udito se non vengono indossate le protezioni adeguate.

Indossate sempre protezioni auricolari durante l'utilizzo della macchina.



Quando la lama dell'interruttore non è interrata, la sua oscillazione potrebbe ferire gli astanti, e/o la trattrice potrebbe ribaltarsi a causa dell'inerzia della lama oscillante, schiacciando voi o gli astanti.

- Mantenete sempre l'interruttore abbassato.
- Procedete con cautela quando svoltate, e non svoltate a velocità elevata.
- Durante l'utilizzo della macchina, tenete gli astanti ad una distanza minima di 2 metri.



I giunti idraulici, i tubi e le valvole idrauliche ed il fluido idraulico possono essere molto caldi: il contatto con queste parti può provocare ustioni.

- Mettete i guanti quando azionate i giunti idraulici.
- Lasciate raffreddare la trattrice prima di toccare i componenti idraulici.
- Non toccate il fluido idraulico versato.

## Indici di stabilità

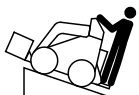

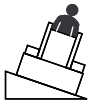
Per stabilire il grado di pendenza che potete percorrere con l'accessorio montato sulla trattrice, individuate l'indice di stabilità corrispondente alla direzione di marcia desiderata nella tabella di seguito riportata, quindi individuate il grado di pendenza relativo al medesimo indice e alla medesima direzione di marcia in pendenza nella sezione Dati di stabilità nel *Manuale dell'Operatore* della trattrice.



L'utilizzo della macchina su pendenze superiori alla pendenza massima raccomandata può causare il ribaltamento della trattrice che, a sua volta, potrebbe schiacciare voi o gli astanti.

Non guidate la trattrice su pendenze di grado superiore alla pendenza massima raccomandata riportata nelle tabelle seguenti e nel *Manuale dell'operatore* della trattrice.

**Importante:** Se non utilizzate un veicolo polifunzionale compatto TX in qualità di trattrice, installate il contrappeso della trattrice durante l'uso dell'interruttore. In mancanza di contrappesi, la trattrice può diventare instabile.

Direzione	Indice di stabilità
Parte anteriore a monte 	<b>C</b>
Parte posteriore a monte 	<b>D</b>
Fianco a monte 	<b>C</b>

## Livello di pressione acustica

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 117 dB(A), sulla base delle misurazioni effettuate durante l'utilizzo su una trattrice in ottemperanza alle norme EN 11201. Il livello di pressione acustica può variare a seconda delle condizioni.

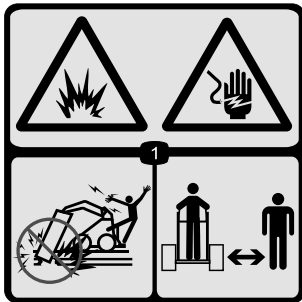
## Livello di vibrazioni

Questa macchina presenta un livello massimo di vibrazioni sulle mani e sulle braccia di 7 m/s<sup>2</sup> e di 0,2 m/s<sup>2</sup> sull'intero corpo, sulla base delle misurazioni effettuate su macchine identiche in ottemperanza alle norme EN 1033 e EN 1032.

## Adesivi di sicurezza e informativi



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



100-4649

1. Pericolo di esplosione e di scosse elettriche – non effettuate scavi in aree con condutture elettriche o del gas interrato. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.



100-4650

1. Pericolo di schiacciamento delle mani – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di schiacciamento dei piedi – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.

## Quadro generale del prodotto

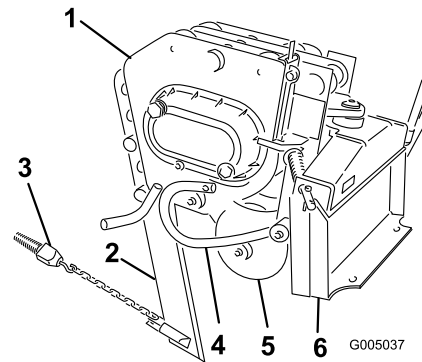


Figura 3

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Corpo dell'interratore a lama vibrante                                  | 4. Gruppo asta dell'indicatore |
| 2. Lama (disponibile in diversi modelli opzionali)                         | 5. Vomere                      |
| 3. Dispositivo di trascinamento (disponibile in diversi modelli opzionali) | 6. Piastra di montaggio        |

## Specifiche

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

Larghezza	73,6 cm
Lunghezza	89 cm
Altezza	60 cm
Peso	181,5 kg
Cilindrata del motore idraulico	20,8 cm <sup>3</sup>
Cicli di vibrazione	2.000 vibrazioni al minuto

## Attrezzi e accessori

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

# Funzionamento

Per ulteriori informazioni su come fissare l'accessorio sulla trattrice e su come rimuoverlo in tutta sicurezza, fate riferimento al *Manuale dell'Operatore* della vostra trattrice.

**Importante:** Utilizzate sempre la trattrice per sollevare e spostare l'accessorio.

## Montaggio della lama

Toro commercializza diversi modelli di lama e di dispositivo di trascinamento. Acquistate una lama e un dispositivo di trascinamento dal vostro concessionario Toro.



La lama è tagliente e può oscillare durante le operazioni di installazione e rimozione, causando lesioni o ferite o schiacciando mani o piedi.

Indossate guanti e calzature da lavoro ed afferrate saldamente la lama.

1. Sollevate la lama ad un'altezza di circa 1 m da terra e installate il blocco (o i blocchi) del cilindro.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Rimuovete i due perni a scatto dai cavallotti con perno inseriti nella staffa della lama, quindi rimuovete i cavallotti con perno (Figura 4) e la lama (se installata).

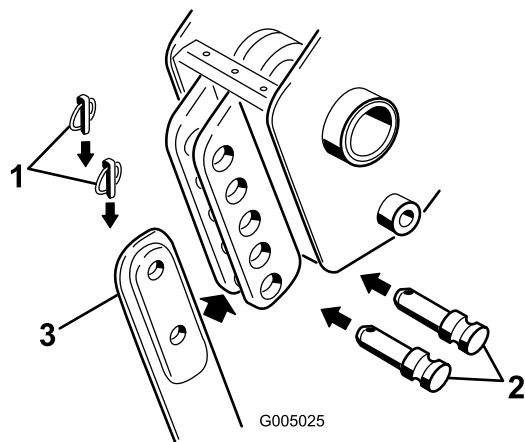


Figura 4

1. Perno a scatto
2. Cavallotto con perno
3. Lama

4. Inserite la nuova lama nella staffa e fissatela all'altezza desiderata (ogni foro di fissaggio corrisponde ad una variazione di profondità di

7,6 cm) utilizzando i cavallotti con perno e i perni a scatto precedentemente rimossi (Figura 4).

## Scavo delle trincee

1. Posizionate gli acciarini sui fori esterni delle aste delle molle in maniera da consentire lo spostamento laterale dell'interratore (Figura 5).

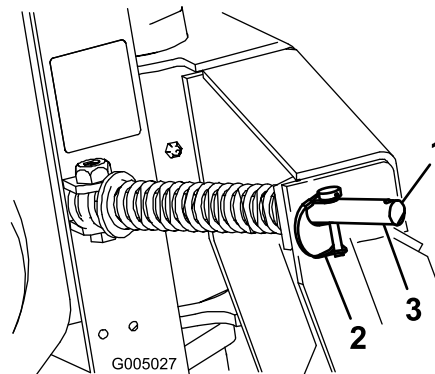


Figura 5

1. Foro esterno
2. Acciarino (inserito nel foro interno)
3. Asta della molla



Durante la rimozione dell'acciarino, l'interratore potrebbe oscillare colpendo voi stessi o gli astanti, oppure provocando l'instabilità della trattrice.

Mantenete l'interratore in posizione neutra durante le operazioni di rimozione degli acciarini.

2. Fissate i componenti che devono essere collegati all'interratore.
3. Se la vostra trattrice è dotata di selettore di velocità, collocatelo in posizione lenta (tartaruga).
4. Avviate il motore.
5. Inclinate completamente all'indietro la piastra dell'accessorio in modo che la sommità dell'interratore sia parallela al suolo (Figura 7).
6. Abbassate l'interratore fino a quando non poggia completamente a terra.

**Importante:** Accertatevi sempre che l'interratore sia interrato o che poggia a terra prima di innestare la leva dei comandi idraulici ausiliari. In caso contrario, la trattrice potrebbe essere sottoposta a vibrazioni eccessive e subire danni.

**Nota:** È possibile ridurre il rischio di piegamento della lama scavando una fossa in cui abbassare la lama prima di iniziare ad utilizzare l'unità.

7. Per avviare l'interratore tirate la leva dei comandi idraulici ausiliari verso l'impugnatura dell'operatore.
8. Abbassate lentamente la lama nel terreno fino alla profondità desiderata facendo arretrare la trattrice.
9. Una volta terminata questa operazione, rilasciate la leva dei comandi idraulici ausiliari per spegnere l'interratore.



**Durante le operazioni di scavo sui pendii, l'interratore, se estratto dal terreno, può oscillare verso il basso. A causa del peso dell'interratore, se l'oscillazione è eccessivamente rapida la trattrice potrebbe ribaltarsi, ferendo voi o altre persone.**

**Durante le operazioni di scavo sui pendii, sollevate lentamente l'interratore da terra, lasciandolo oscillare mentre l'ogiva è ancora nel terreno.**

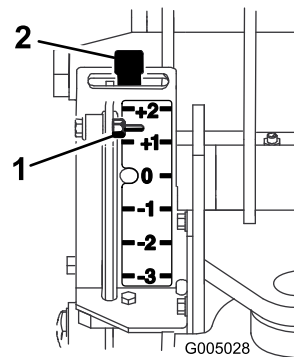
10. Sollevate l'interratore da terra quanto basta per estrarre il dispositivo di trascinamento dal terreno.
11. Fate arretrare la trattrice in modo da estrarre un tratto di condotta interrata, quindi fatela avanzare leggermente per allentare la tensione della condotta.
12. Spegnete il motore.

## Calibrazione della profondità del solco

In condizioni normali, lo scavo viene eseguito alla profondità massima impostata per la lama; tuttavia, l'interratore è dotato anche di un indicatore che ne consente il sollevamento entro un determinato limite superiore rispetto alla profondità massima del solco scavato.

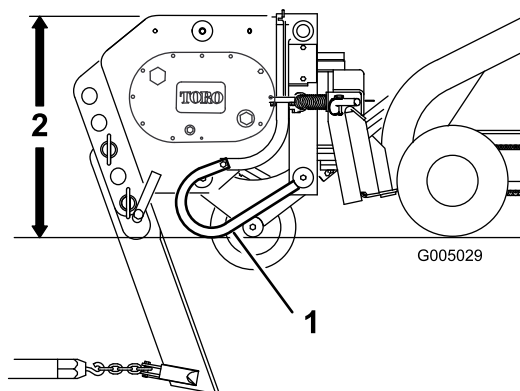
L'indicatore si trova sul lato sinistro dell'interratore rivolto verso la trattrice. Un gruppo asta collega l'indicatore con il livello del terreno. Quando l'interratore è sollevato, l'indicatore si sposta verso il basso. Le tacche riportate sull'indicatore mostrano la variazione di profondità rispetto alla profondità massima a cui state eseguendo lo scavo. L'indicatore è tarato in pollici e riporta un intervallo di valori compreso tra +2 e -3 (che equivalgono, rispettivamente, a +5 e -7,6 cm). Il valore zero indica la profondità

massima del solco scavato, mentre il valore -3 indica una profondità di 3 pollici (7,6 cm) al di sopra della profondità massima. Le figure Figura 6 e Figura 7 illustrano l'indicatore.



**Figura 6**

1. Indicatore di profondità
2. Leva di bloccaggio dell'indicatore



**Figura 7**

1. Gruppo asta dell'indicatore
2. Parallelo a terra

Quando si scava alla profondità massima sul terreno nudo, l'indicatore mostra il valore zero. È possibile scavare ad una profondità maggiore (indicata dal valore +1), ma, in questa posizione, l'asse del vomere tocca il suolo. L'esecuzione di scavi ad una profondità maggiore può danneggiare il vomere.

Quando si scava su terreni coperti da un manto erboso, l'indicatore mostra un valore di circa un pollice inferiore rispetto alla profondità effettiva a causa dell'erba. In tal caso, abbassate l'interratore fino a raggiungere la profondità desiderata ed annotate il valore mostrato dall'indicatore.

Durante il trasporto dell'interratore o l'esecuzione di scavi su terreni accidentati, è possibile bloccare l'indicatore in posizione +2 per evitare che venga danneggiato. Per bloccare l'indicatore, sollevatelo manualmente fino alla posizione +2 e spostate la leva di bloccaggio verso sinistra.

## Trasporto dell'interratore

1. Posizionate gli acciarini sui fori interni delle aste delle molle in maniera da impedire lo spostamento laterale dell'interratore (Figura 5).



Se non è saldamente fissato, l'interratore oscilla lateralmente e si sbilancia. A causa del peso dell'interratore, se l'oscillazione è eccessivamente rapida la trattrice potrebbe ribaltarsi, ferendo voi o altre persone.

Fissate sempre l'interratore posizionando gli acciarini nei fori interni delle aste delle molle prima di trasportare l'interratore.

2. Sollevate i bracci del veicolo quanto basta perché la lama si stacchi da terra.

**Importante:** Non trasportate mai l'interratore con i bracci completamente sollevati.

## Rimozione dell'interratore dalla trattrice

Per istruzioni dettagliate su come rimuovere gli accessori dalla trattrice e scollegare i tubi flessibili idraulici, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra trattrice.

1. Spegnete il motore con l'interratore sollevato da terra.
2. Rimuovete il perno a scatto inferiore e il cavallotto con perno che fissa la lama all'interratore (per rimuovere completamente la lama, estraete i perni a scatto e i cavallotti con perno inferiori e superiori) (Figura 4).
3. Ruotate la lama verso l'alto e fissatela in posizione come illustrato nella Figura 8.

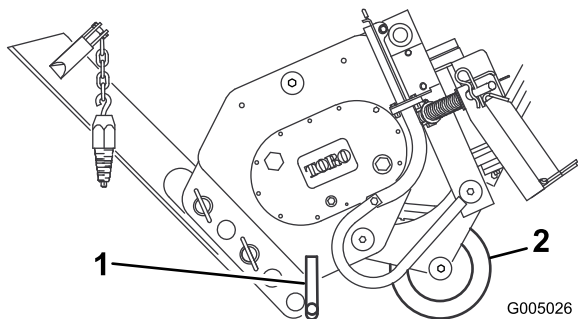


Figura 8

1. Supporto

2. Vomere

4. Inclinate l'interratore in avanti e abbassatelo verso terra oppure verso il pavimento del rimorchio, in

modo che il peso dell'interratore sia sostenuto dal supporto e dal vomere (Figura 8).

5. Spegnete il motore e rimuovete l'interratore come descritto nel *Manuale dell'operatore* della vostra trattrice.

## Suggerimenti

- Le piastre di montaggio (Figura 9) in alcuni modelli più vecchi delle trattrici sono dotate di molle forate e perni di fissaggio rapido che consentono l'installazione di due coppie a forcina per l'aratura di lunghi tratti. In questo modo, le vibrazioni dell'interratore non causeranno l'allentamento dei perni.

**Nota:** I perni di fissaggio rapido presenti sulle trattrici più nuove non necessitano più delle coppie a forcina.

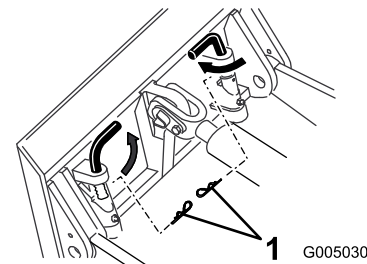


Figura 9

1. Coppiglie

- Per limitare l'usura della catena della trasmissione della vostra trattrice (se il modello in vostro possesso ne è provvisto), tendete la catena in modo che, sulla campata superiore, vi sia un imbandito di soli 5 cm (per le istruzioni su come eseguire questa operazione, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra trattrice).
- Per evitare danni ai macchinari, sgombrate la zona da rifiuti, rami e pietre prima di procedere allo scavo.
- All'inizio dello scavo utilizzate sempre la velocità al suolo più bassa. Se le condizioni lo permettono, aumentate la velocità, ma evitate lo slittamento delle ruote o dei cingoli. Tale slittamento danneggerebbe il manto erboso e sottoporrebbe la trattrice a sollecitazioni eccessive.
- Durante le operazioni di scavo lavorate sempre con l'acceleratore alla velocità massima.
- Eseguite le operazioni di scavo procedendo sempre in retromarcia.
- Se la vostra trattrice è dotata di selettore di velocità e di divisore di flusso, collocate il selettore di velocità



in posizione lenta (tartaruga) e il divisore di flusso in posizione ore dieci.

- Durante le operazioni di scavo evitate di svoltare bruscamente: questo incrementerà l'efficienza e limiterà al minimo i danni al terreno.
- Se la vostra trattrice è dotata di pneumatici, e monta pneumatici agricoli oppure Sitework Systems, rimuovete i pneumatici, quindi invertitene la posizione montando i pneumatici di sinistra sul lato destro della macchina e viceversa. In questo modo, il battistrada dei pneumatici sarà rivolto all'indietro e vi garantirà una trazione più efficace durante l'utilizzo dell'interratore a lama vibrante.

# Manutenzione

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate l'interruttore.</li></ul>
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate il lubrificante per ingranaggi.</li></ul>
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingrassate l'interruttore.</li><li>• Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi.</li><li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li></ul>



Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore, ferendo gravemente voi o gli astanti.

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

## Ingrassaggio dell'interruttore

Ingrassate i raccordi, come indicato nella sequenza dalla Figura 10 alla Figura 13, ogni 8 ore di servizio. Ingrassate tutti i raccordi immediatamente dopo ogni lavaggio.

Tipo di grasso: grasso universale

1. Spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.
3. Collegate ad ogni raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.
4. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
5. Tergete il grasso superfluo.

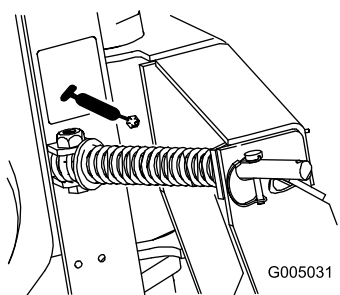


Figura 10

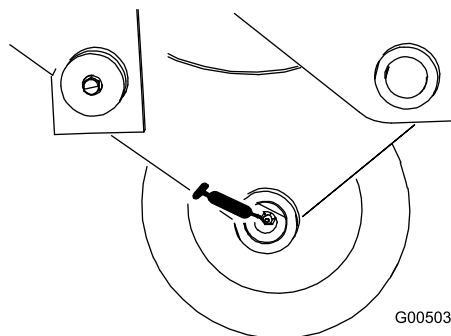


Figura 11

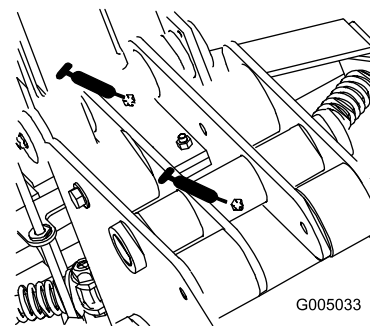


Figura 12

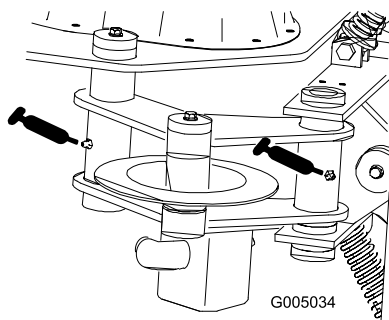


Figura 13

## Revisione del lubrificante per ingranaggi

Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi all'interno della relativa scatola ogni 25 ore di servizio e sostituitelo ogni 200 ore di servizio oppure una volta all'anno, optando per l'intervallo più breve.

Tipo di lubrificante per ingranaggi: SAE 90-140 API service GL-4 o GL-5

Capacità: circa 1,5 litri.

### Controllo del livello del lubrificante per ingranaggi

1. Collocate la trattrice e l'interruttore su una superficie piana e abbassate il meccanismo di sollevamento degli accessori fino a quando l'interruttore poggia a terra.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Controllate l'indicatore di livello sul fianco della scatola degli ingranaggi (Figura 14). Il lubrificante per ingranaggi deve essere pari al livello del punto rosso al centro dell'indicatore.
4. Se il livello del lubrificante è insufficiente, estraete il tappo di riempimento (Figura 14) e riempite la scatola degli ingranaggi di lubrificante fino a raggiungere il livello indicato dal punto rosso dell'indicatore.

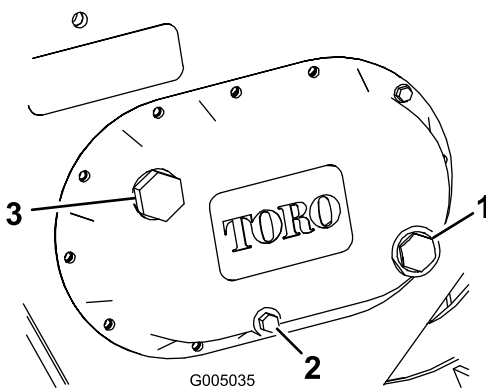


Figura 14

1. Indicatore di livello
2. Tappo di spurgo
3. Tappo di riempimento

5. Riposizionate il tappo di riempimento.

## Cambio del lubrificante per ingranaggi

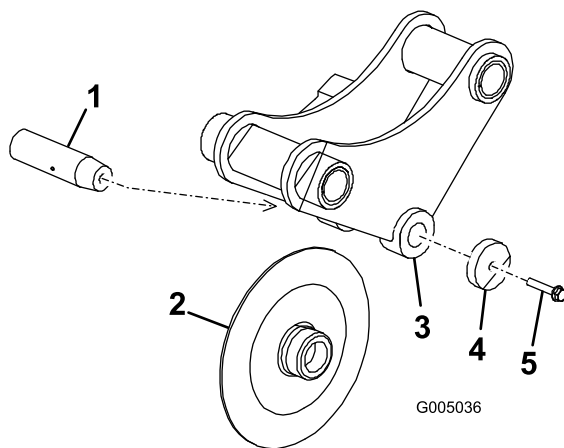
1. Collocate la trattrice e l'interruttore su una superficie piana e abbassate il meccanismo di sollevamento degli accessori fino a quando l'interruttore poggia a terra.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Predisponete un contenitore adatto a raccogliere l'olio usato e collocatelo al di sotto dell'interruttore.
4. Togliete il tappo di spurgo (Figura 14) e lasciate fuoriuscire l'olio, raccogliendolo nel contenitore.
5. Una volta terminata l'operazione, riposizionate il tappo di spurgo ed accertatevi di serrarlo saldamente.
6. Togliete il tappo di riempimento (Figura 14) e riempite la scatola degli ingranaggi di lubrificante fino a raggiungere il livello indicato dal punto rosso dell'indicatore.
7. Riposizionate il tappo di riempimento.

## Sostituzione del vomere

Se il vomere è eccessivamente usurato o danneggiato, sostituitelo.

1. Estraete le viti del perno del vomere di circa 1,3 cm, quindi colpitelo ripetutamente con un martello per allentare il perno (Figura 15).

# Rimessaggio



**Figura 15**

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Perno del vomere  | 4. Rondella                  |
| 2. Vomere            | 5. Vite del perno del vomere |
| 3. Staffa del vomere |                              |

- 
2. Estraete completamente la vite del perno del vomere, la rondella, il vomere e il perno del vomere (Figura 15).
  3. Inserite il vomere nuovo nell'apposita staffa (Figura 15).
  4. Inserite il perno del vomere facendolo passare attraverso la staffa e il vomere stesso, quindi fissatelo con l'apposita vite e la rondella (Figura 15).
  5. Serrate la vite a 61 Nm.

1. Prima di ogni rimessaggio prolungato, lavate l'accessorio con acqua e un detersivo neutro per eliminare morchia e sporcizia.
2. Ingrassate l'interratore.
3. Controllate il lubrificante all'interno della scatola degli ingranaggi.
4. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate o usurate.
5. Accertatevi che tutti i giunti idraulici siano collegati gli uni agli altri per evitare che il sistema idraulico venga contaminato.
6. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
7. Riponete l'accessorio in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Copritelo con un telo per proteggerlo e mantenerlo pulito.

# Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
L'interratore non funziona.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. L'accoppiatore idraulico non è completamente collegato</li><li>2. L'accoppiatore idraulico è danneggiato.</li><li>3. Un tubo idraulico è ostruito.</li><li>4. Un tubo idraulico è attorcigliato.</li><li>5. La valvola del circuito ausiliario della trattrice non si apre.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Controllate tutti i giunti e serrateli.</li><li>2. Controllate i giunti e sostituite quelli difettosi.</li><li>3. Cercate e rimuovete l'ostruzione.</li><li>4. Sostituite il tubo flessibile attorcigliato.</li><li>5. Riparate la valvola.</li></ol>

**Note:**

**Note:**



Veicoli compatti per  
movimento terra

## Garanzia Toro sui veicoli compatti per movimento terra

Garanzia limitata di un anno

### Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, la Toro Warranty Company, ai sensi del presente accordo tra di loro siglato, garantiscono congiuntamente che il vostro Veicolo compatto per movimento terra ("Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione. Le durate della garanzia di seguito indicate si intendono a decorrere dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale:

Sono applicabili i seguenti periodi dalla data di acquisto:

Prodotti	Periodo di garanzia
Tutti i prodotti compatti per movimento terra e loro accessori	1 anno o 1000 ore di esercizio, optando per l'intervallo più breve
Motori Kohler	3 anni
Tutti gli altri motori	2 anni

Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera e componenti.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Se credete che il vostro prodotto Toro presenti un difetto di materiale o lavorazione, procedete come segue.

1. Per concordare la manutenzione del prodotto, contattate un Centro Assistenza TORO autorizzato. Per trovare il distributore più conveniente, visitate il nostro sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com). Potete anche chiamare il numero verde del Servizio clienti Toro al numero 888-577-7466 (clienti statunitensi) o 888-484-9255 (clienti canadesi).
2. Portate al distributore il prodotto e la prova di acquisto (ricevuta d'acquisto).

Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti dell'analisi del vostro Centro Assistenza o del servizio fornito, siete pregati di contattarci:

LCB Customer Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
Numero verde: 888-577-7466 (per clienti statunitensi)  
Numero verde: 877-484-9255 (per clienti canadesi)

### Responsabilità del proprietario

Il proprietario deve mantenere il prodotto Toro in conformità alle procedure di manutenzione riportate nel Manuale dell'operatore. Tale manutenzione ordinaria, sia essa eseguita da un rivenditore o dall'acquirente, è a carico dell'acquirente. I componenti che devono essere sostituiti come parte delle normali procedure di manutenzione ("Componenti soggetti a Manutenzione") sono coperti da garanzia fino al momento previsto per la loro sostituzione. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste può rendere nullo il reclamo in garanzia.

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

- Avaria del prodotto risultante dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, modificate o accessori non approvati.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni previste.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: denti di scavo, punzoni, candele, pneumatici, cingoli, filtri, catene, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Normale usura degli articoli. I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.
- Qualsiasi componente coperto da una garanzia a parte del produttore
- Spese di ritiro e consegna.

### Condizioni generali

La riparazione da parte di un Centro Assistenza TORO autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia. **Né The Toro® Company né la Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita. In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili.** Questa garanzia dà all'acquirente dei diritti legali specifici, e l'acquirente potrebbe avere anche altri diritti che variano da stato a stato.

Ad eccezione della garanzia sul motore e della garanzia sulle emissioni, citate di seguito, non vi sono altre espresse garanzie.

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

### Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada.

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.