



**Count on it.**

Form No. 3418-731 Rev A

# Manuale dell'operatore

## Topdresser ProPass 200 con spargitore doppio

N° del modello 44701—N° di serie 401380001 e superiori

N° del modello 44751—N° di serie 401380001 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.

#### Compatibilità elettromagnetica

**Domestico:** questo dispositivo è conforme al regolamento FCC Parte 15. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza che possa essere ricevuta, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato.

L'apparecchio genera e utilizza energia di frequenza radio e se non installato e utilizzato adeguatamente, nel rigoroso rispetto delle istruzioni del produttore, può causare interferenze alla ricezione radiofonica e televisiva. È stato collaudato e riscontrato conforme ai limiti previsti per un dispositivo di calcolo di Classe B FCC sulla base delle specifiche della Sottoparte J della Parte 15 del Regolamento FCC, come indicato sopra. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che in un particolare impianto non si registrino interferenze. Qualora l'apparecchio causi interferenze alla ricezione radiofonica o televisiva, e questo possa essere determinato dallo spegnimento e accensione dell'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza con una delle seguenti misure: Riorientare l'antenna ricevente, riposizionare il ricevitore del telecomando rispetto all'antenna radio/TV oppure inserire il controller in una presa diversa in modo che il controller e la radio/TV si trovino su circuiti derivati diversi. All'occorrenza, l'utente può rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/televisivo esperto per ulteriori consigli. L'utente può trovare utile il seguente libretto preparato dalla Commissione Federale delle Comunicazioni: "Come identificare e risolvere problemi di interferenze radio/televisive". Questo libretto è disponibile presso la Tipografia di Stato del Governo statunitense, Washington, DC 20402. Stock N. 004-000-00345-4.

**ID FCC: W70MRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held**

**IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held**

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato del dispositivo.

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica del Giappone

Telecomando:  204-520022


RF2CAN:  204-520297


#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Messico

Telecomando: IFETEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFETEL : RCPMIMR15-0142

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per la Corea (Adesivo fornito in un kit separato)

Telecomando:  MSIP-CRM-TZQ-LGHH  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per Singapore

Telecomando: TWM240008\_IDA\_N4023-15

RF2CAN: TWM-240005\_IDA\_N4024-15

#### Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Marocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC

NUMERO d'agrement: MR 14078 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29/05/2017

## Introduzione

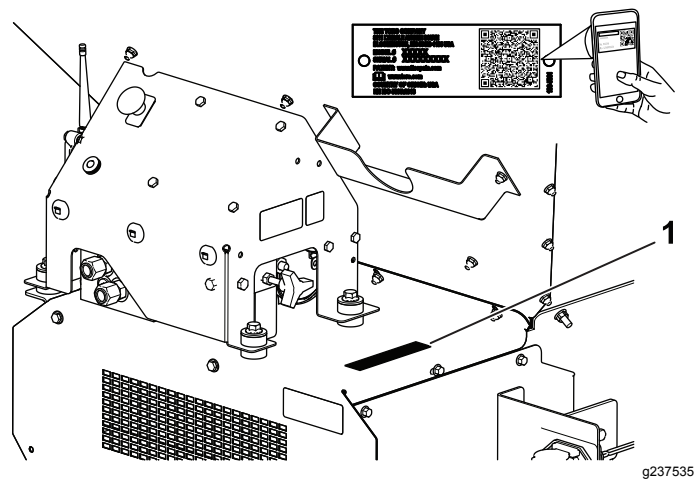
Questa macchina è pensata per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo principale consiste nella misurazione e nello spargimento di materiali in diverse condizioni di umidità, evitando intasamenti o effetti negativi sulle operazioni di spargimento.

**Importante:** Per ottenere i migliori risultati in termini di sicurezza, prestazioni e corretto funzionamento della macchina, leggete con attenzione e memorizzate il contenuto del presente *Manuale dell'operatore*. La mancata osservanza di queste istruzioni operative o l'assenza di una formazione adeguata possono portare al verificarsi di infortuni. Per maggiori informazioni sulle pratiche per un utilizzo sicuro, compresi i consigli sulla sicurezza e i materiali relativi alla formazione, visitare [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.

**Importante:** Con il vostro dispositivo mobile potete scansionare il codice QR (se presente) sull'adesivo che riporta il numero di serie per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.



**Figura 1**

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

N° del modello _____
N° di serie _____

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (**Figura 2**), che segnala un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



**Figura 2**

1. Simbolo di allerta di sicurezza

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

# Indice

Sicurezza .....	4
Requisiti generali di sicurezza .....	4
Adesivi di sicurezza e informativi .....	5
Preparazione .....	8
1 Approntamento modello base della macchina .....	9
2 Installazione del cablaggio preassemblato di alimentazione .....	10
3 Montaggio del kit di prolungamento della tramoggia.....	11
4 Collegamento della tramoggia al telaio di traino.....	12
5 Collegamento del cablaggio preassemblato intermedio.....	12
6 Collegamento del comando on/off sospeso .....	13
7 Montaggio del telecomando .....	13
8 Montaggio del comando a distanza wireless.....	14
Quadro generale del prodotto .....	15
Comandi .....	15
Specifiche .....	17
Attrezzi/accessori .....	17
Funzionamento .....	18
Sicurezza prima dell'uso .....	18
Caratteristiche operative.....	18
Collegamento della macchina a un veicolo trainante.....	18
Accensione/spegnimento dell'alimentazione della macchina .....	19
Preparazione della macchina per l'uso.....	20
Sicurezza durante l'uso .....	23
Sicurezza in pendenza .....	24
Funzionamento della macchina .....	25
Sicurezza del controller wireless (solo modello 44751) .....	25
Scollegamento della macchina da un veicolo trainante.....	26
Funzionamento dei comandi idraulici e degli accessori.....	26
Utilizzo di piano e accessorio .....	31
Impostazione dei pulsanti di preimpostazione 1, 2 e 3 .....	33
Utilizzo di una modalità preimpostata .....	34
Scelta di un veicolo di traino .....	34
Caricamento della tramoggia .....	34
Scarico della tramoggia .....	35
Guida.....	35
Sicurezza dopo l'uso.....	35
Parcheggio della macchina.....	35
Utilizzo dei cavalletti di rimessaggio .....	36
Manutenzione .....	38
Sicurezza in fase di pre-manutenzione .....	38
Lubrificazione .....	38
Controlli quotidiani .....	39
Impianto idraulico .....	40

Manutenzione del sistema del nastro trasportatore .....	40
Lavaggio della macchina .....	41
Rimessaggio .....	43
Localizzazione guasti .....	44
Controllo dei codici di guasto (Solo modelli EH).....	44
Messaggi del telecomando (Solo modelli EH).....	45

# Sicurezza

## 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.

L'utilizzo di questo prodotto per scopi diversi da quelli previsti potrebbe rivelarsi pericoloso per voi ed eventuali astanti.

- Leggete e memorizzate i contenuti del presente *Manuale dell'operatore* e del manuale dell'operatore del veicolo trainante prima di utilizzare questa macchina. Accertatevi che chiunque utilizzi il prodotto sappia come far funzionare questa macchina e il veicolo trainante e comprenda le avvertenze.
- 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 la macchina a distanza di sicurezza dagli astanti mentre si sposta.
- Tenete i bambini all'esterno dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Arrestate la macchina, spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, rimuovete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento siano ferme prima di effettuare qualsiasi intervento di assistenza, rifornimento di carburante o di disostruzione su di essa.

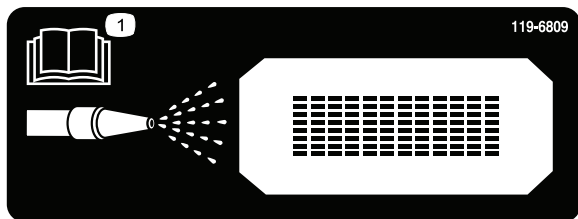
L'errato utilizzo o la manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il potenziale di infortuni, rispettate le presenti istruzioni di sicurezza e prestate sempre attenzione al simbolo di avviso di sicurezza, che significa Attenzione, Avvertenza o Pericolo – istruzioni per la sicurezza personale. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o morte.

Se necessario, potete trovare ulteriori informazioni sulla sicurezza all'interno del presente manuale.

# Adesivi di sicurezza e informativi



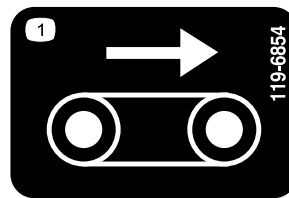
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



decal119-6809

**119-6809**

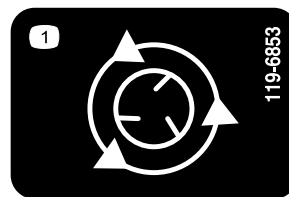
1. Leggete il *Manuale dell'operatore* per le informazioni sulla pulizia della macchina.



decal119-6854

**119-6854**

1. Velocità di avanzamento



decal119-6853

**119-6853**

1. Velocità dello spargitore



decal115-2047

**115-2047**

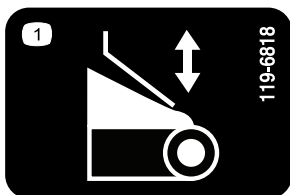
1. Attenzione – Non toccate la superficie calda.



decal119-0217

**119-0217**

1. Avvertenza - Spegnete il motore; rimanete a distanza dalle parti in movimento; tenete tutte le protezioni e gli schermi montati.



decal119-6818

**119-6818**

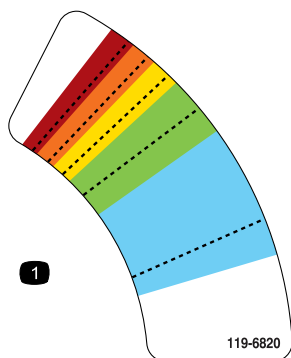
1. Regolazione sponda posteriore



decal119-6808

**119-6808**

1. Indicatore dell'altezza della sponda posteriore



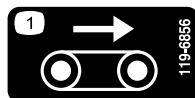
**119-6820**

1. Regolazione velocità dello spargitore



**119-6855**

1. Velocità dello spargitore



**119-6856**

1. Velocità di avanzamento



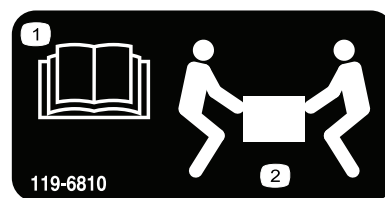
**119-6804**

1. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.



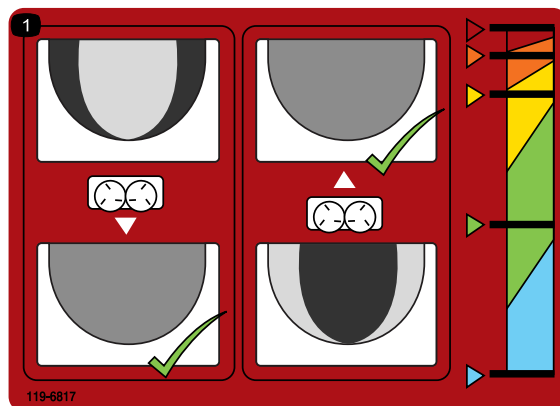
**119-6805**

1. Pericolo di ferita o smembramento causati dalla girante – tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete i carter e le protezioni.



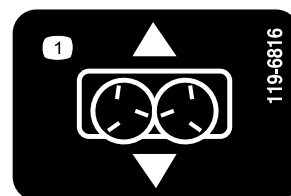
**119-6810**

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. 2 persone necessarie per il sollevamento.



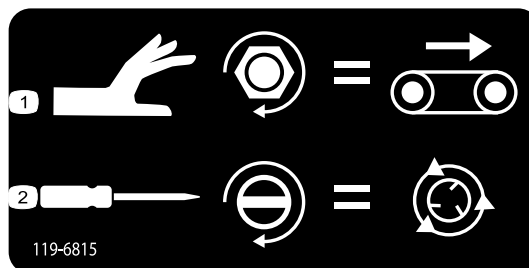
**119-6817**

1. Messa a punto spargitori



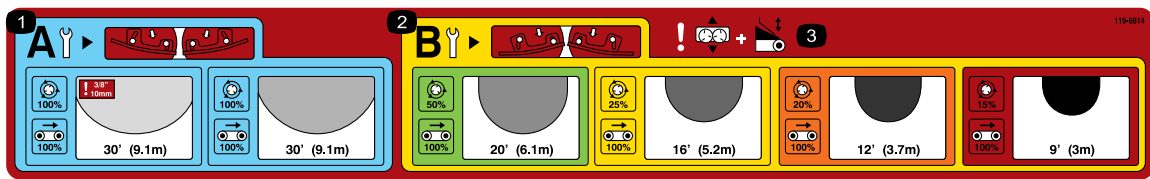
**119-6816**

1. Regolazione pattino



**119-6815**

1. Regolazione velocità di avanzamento
2. Regolazione velocità dello spargitore



decal119-6814

### 119-6814

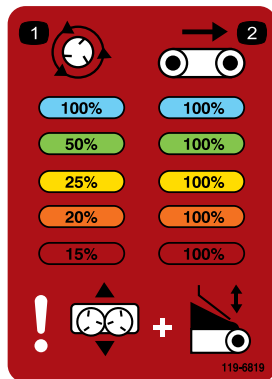
1. Impostazioni regolazione spargimento leggero spargitori (per ulteriori informazioni vedere Funzionamento)
2. Impostazioni regolazione spargimento pesante spargitori (per ulteriori informazioni vedere Funzionamento)
3. Attenzione - regolazione pattino e regolazione sponda posteriore.



decal119-6806

### 119-6806

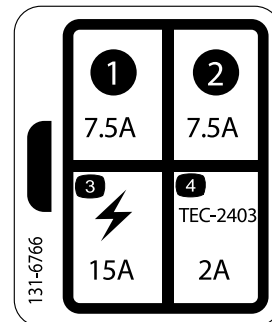
1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.
3. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
4. Avvertenza – Spegnete il motore, rimuovete la chiave di accensione e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare interventi di manutenzione sulla macchina.
5. Avvertenza – Non trasportate passeggeri sulla macchina.
6. Avvertenza – Tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.



decal119-6819

### 119-6819

1. Percentuale velocità dello spargitore.
2. Percentuale velocità nastro



decal131-6766

### 131-6766

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Accessorio elettrico – 15 A
4. TEC-2403 – 2A

# Preparazione

## Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Protezione della tramoggia	1	Approntamento del modello base della macchina.
	Bullone a testa tonda ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$ ")	3	
	Dado di bloccaggio	3	
<b>2</b>	Cablaggio preassemblato di alimentazione	1	Installazione del cablaggio preassemblato.
	Supporto per presa	1	
	Supporto per presa, pesante	1	
	Vite a testa tonda	2	
	Dado flangiato	2	
	Vite	2	
	Dado flangiato	2	
<b>3</b>	Prolungamento della tramoggia (davanti)	1	Montaggio del kit di prolungamento della tramoggia.
	Prolungamento della tramoggia (dietro)	1	
	Bullone	9	
	Dado flangiato	9	
<b>4</b>	Bullone	6	Collegamento della tramoggia al telaio di traino.
	Dado flangiato	6	
<b>5</b>	Cablaggio preassemblato intermedio	1	Collegamento del cablaggio preassemblato intermedio.
<b>6</b>	Comando on/off sospeso	1	Collegamento del comando on/off sospeso (solo modello 44701).
<b>7</b>	Telecomando	1	Montaggio del telecomando (solo modello 44751).
	Batterie AA	4	
	Staffa magnetica	1	
	Viti, piccole	6	
<b>8</b>	Supporto del comando	1	Montaggio del comando a distanza wireless (solo modello 44751).
	Supporto del comando a distanza wireless	1	

## Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da leggere prima di utilizzare la macchina.
Dichiarazione di Conformità	1	Garantire la conformità normativa.

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



# 1

## Approntamento modello base della macchina

Parti necessarie per questa operazione:

1	Protezione della tramoggia
3	Bullone a testa tonda ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$ ")
3	Dado di bloccaggio

### Procedura

1. Rimuovete il modello base della macchina dalla gabbia di imballaggio.
2. Nella parte posteriore dello spargitore doppio, rimuovete il bullone e il dado che assicurano la staffa di spedizione del dispositivo di sollevamento della macchina allo spargitore doppio (Figura 3).

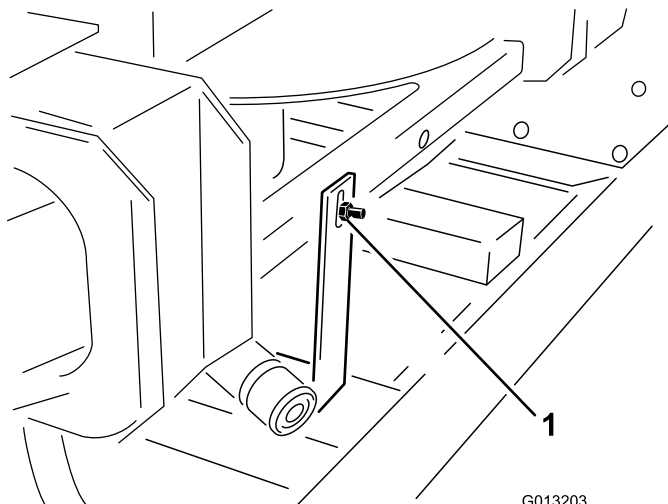


Figura 3

1. Staffa di spedizione

3. Nella parte frontale dello spargitore doppio, rimuovete i bulloni e i dadi che assicurano la staffa di spedizione del dispositivo di sollevamento della macchina allo spargitore doppio (Figura 4).

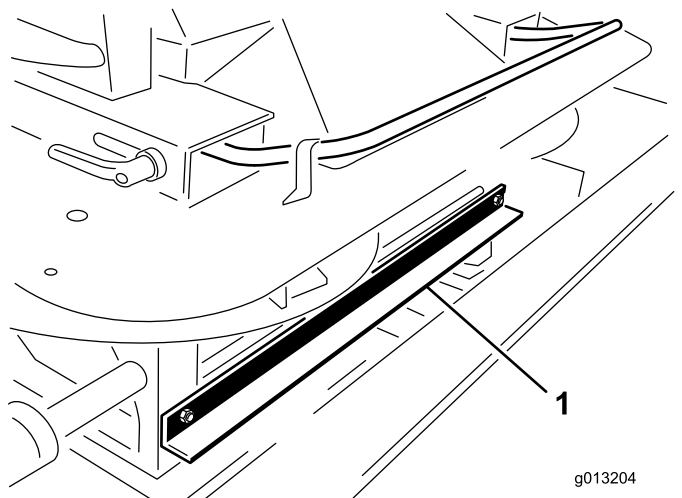


Figura 4

1. Staffa di spedizione

4. Sollevare lo spargitore doppio dalla tramoggia utilizzando le maniglie esterne dello spargitore doppio e posizionare l'unità spargitore doppio a terra (Figura 5).

**Nota:** Questo passaggio richiede 2 persone.

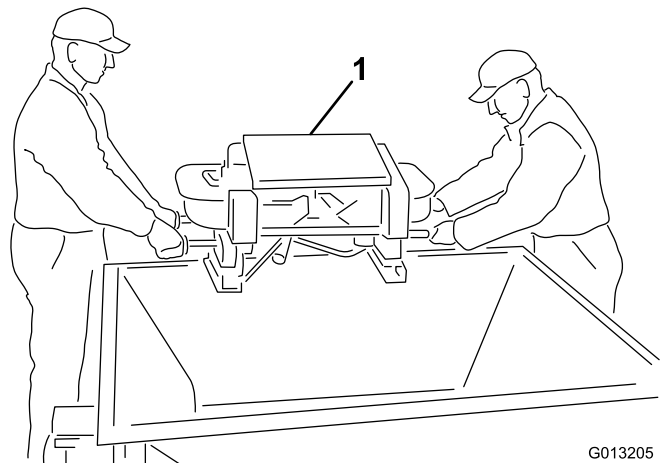


Figura 5

1. Spargitore doppio

5. Rimuovete le 4 viti dalle gambe dello spargitore doppio. Con l'aiuto di un collega, sollevate lo spargitore doppio e rimuovete i prigionieri e la gomma espansa di imballaggio (Figura 6).

# 2

## Installazione del cablaggio preassemblato di alimentazione

Parti necessarie per questa operazione:

1	Cablaggio preassemblato di alimentazione
1	Supporto per presa
1	Supporto per presa, pesante
2	Vite a testa tonda
2	Dado flangiato
2	Vite
2	Dado flangiato

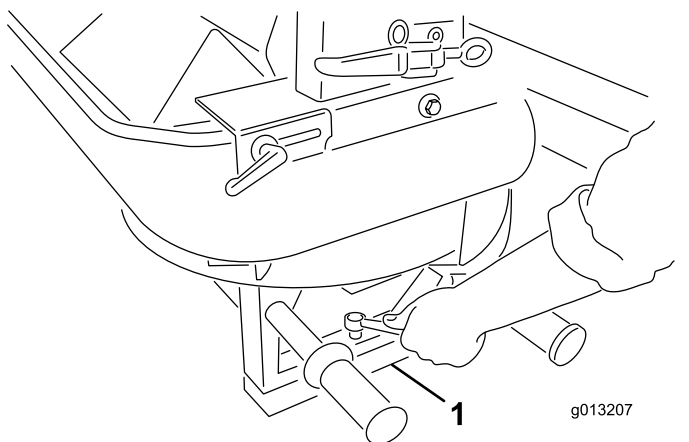


Figura 6

1. Prigionieri e gomma espansa.

6. Montate la protezione della tramoggia utilizzando i bulloni a testa tonda ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$ ") e i dadi di bloccaggio in nylon in dotazione (Figura 7).

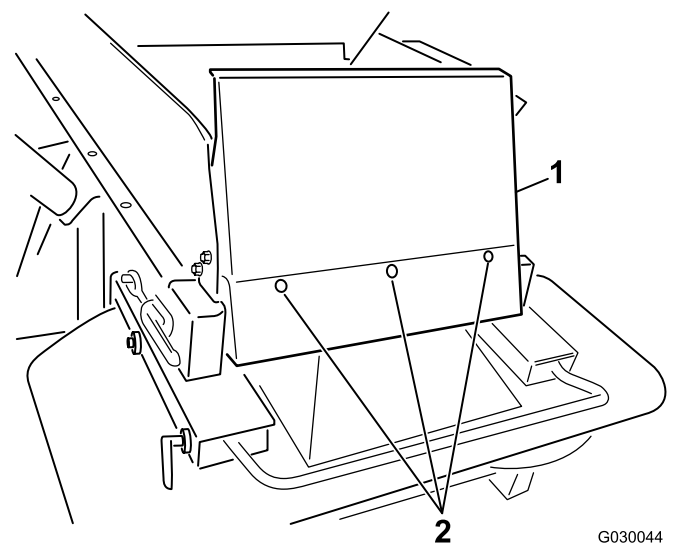


Figura 7

1. Protezione frontale tramoggia.

2. Bulloni

## Procedura

Il cablaggio di alimentazione del veicolo trainante fornisce l'alimentazione elettrica necessaria ai sistemi di comando della macchina. Montate questo cablaggio sul veicolo che intendete utilizzare per azionare la macchina. Se utilizzate più di 1 veicolo con la macchina, acquistate cablaggi di alimentazione aggiuntivi presso il vostro distributore Toro.

1. Montate la staffa a brugola in un punto fisso nella parte posteriore del veicolo di traino, utilizzando 1 delle staffe di montaggio in dotazione (Figura 8).

**Nota:** Accertatevi che la staffa non possa venire a contatto con alcun elemento se il veicolo trainante è dotato di cassone ribaltabile.

**Importante:** Accertatevi che nessuno dei cablaggi sia allentato o intralci uno qualsiasi degli elementi meccanici.

# 3

## Montaggio del kit di prolungamento della tramoggia

Parti necessarie per questa operazione:

1	Prolungamento della tramoggia (davanti)
1	Prolungamento della tramoggia (dietro)
9	Bullone
9	Dado flangiato

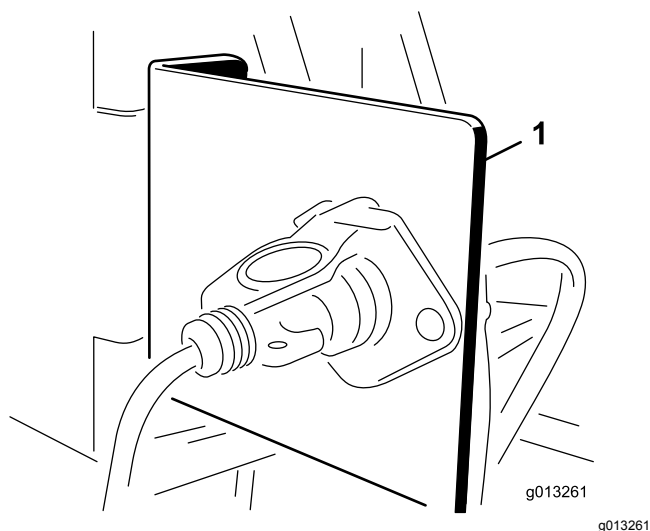


Figura 8

1. Supporto per presa

2. Disponete il cablaggio elettrico dalla batteria alla staffa dell'attacco elettrico e fissatelo (Figura 9).

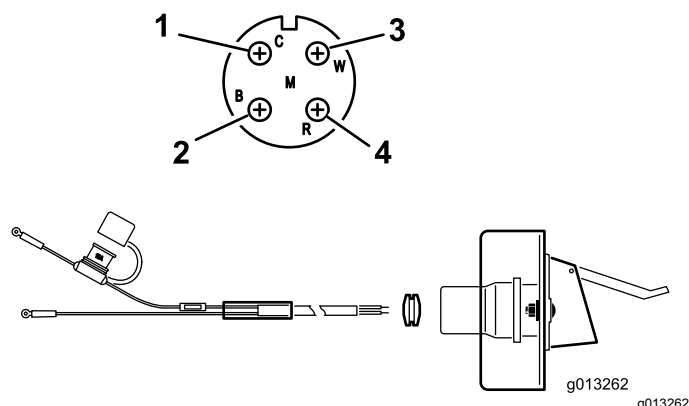


Figura 9

1. Filo bianco (ottone)
2. Nessun filo argento (argento)
3. Nessun filo (ottone)
4. Filo nero (ottone)

3. Inserite il cablaggio nella staffa della presa e montate la boccia di gomma nera sul cablaggio (Figura 9).
4. Assicurate la presa alla staffa utilizzando i bulloni (1/4").
5. Collegate il filo rosso (alimentazione) al polo positivo della batteria, poi collegate il filo nero (terra) al polo negativo della batteria.

## Procedura

1. Estraiete le prolunghe della tramoggia dalla scatola e individuate l'anteriore e la posteriore (Figura 10 e Figura 11).

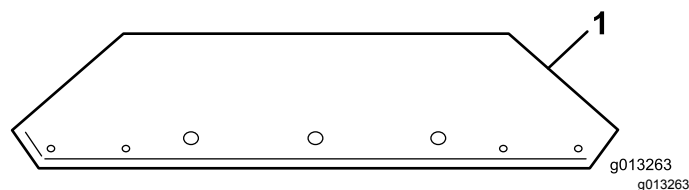


Figura 10

1. Prolungamento anteriore della tramoggia (illustrazione dell'orientamento del foro)

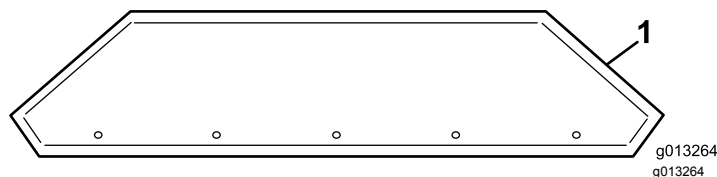
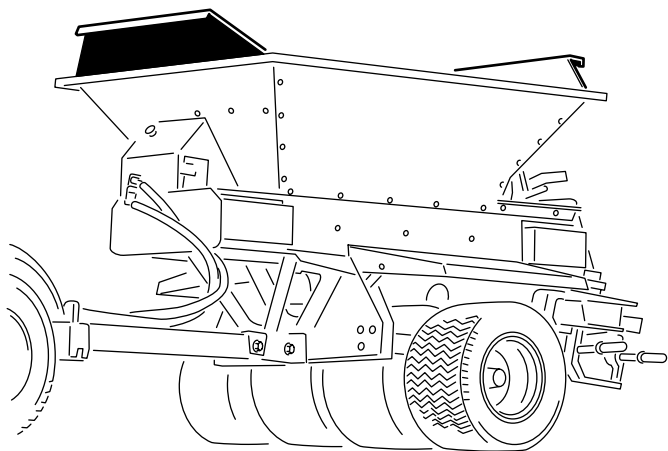


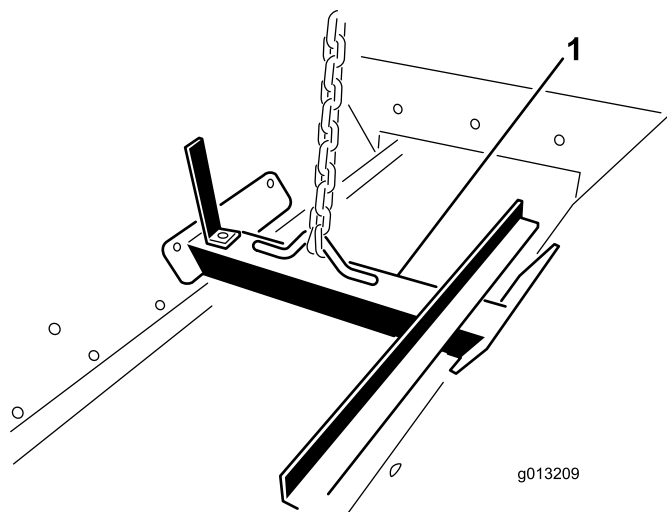
Figura 11

1. Prolungamento posteriore della tramoggia (illustrazione dell'orientamento del foro)
2. Attaccate le prolunghe alla tramoggia mediante la minuteria fornita. Posizionate i dadi all'esterno della tramoggia.



**Figura 12**

Kit di prolungamento della tramoggia installato



**Figura 13**

1. Staffa di sollevamento

## 4

### Collegamento della tramoggia al telaio di traino

#### Solo configurazione con chassis di traino

Parti necessarie per questa operazione:

6	Bullone
6	Dado flangiato

### Procedura

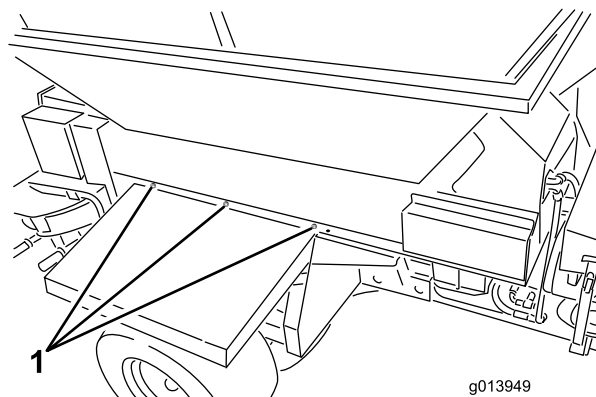
**Nota:** Se state montando Top dresser ProPass su qualcosa di diverso dallo chassis di traino, fate riferimento alle istruzioni di installazione relative alla vostra applicazione.

1. Collegate un dispositivo di sollevamento alla staffa di sollevamento all'interno della tramoggia (Figura 13).

### ⚠ AVVERTENZA

Non tentate di sollevare il pianale e la tramoggia quando sono collegati il telaio di traino, il veicolo ProGator, il veicolo Workman o il telaio TDC. La staffa di sollevamento non è in grado di sostenere l'intera macchina.

2. Posizionate la tramoggia sul telaio di traino utilizzando un dispositivo di sollevamento.
3. Allineate i 6 fori di montaggio (3 per lato) e installate i bulloni da 5/16 x 1" e i dadi flangiati.



**Figura 14**

1. Zone di montaggio (3 per ciascun lato)

4. Staccate la staffa di sollevamento dalle pareti della tramoggia e montate i bulloni sulle pareti stesse.

**Nota:** Conservate la staffa di sollevamento per utilizzi futuri; **non eliminatela.**

# 5

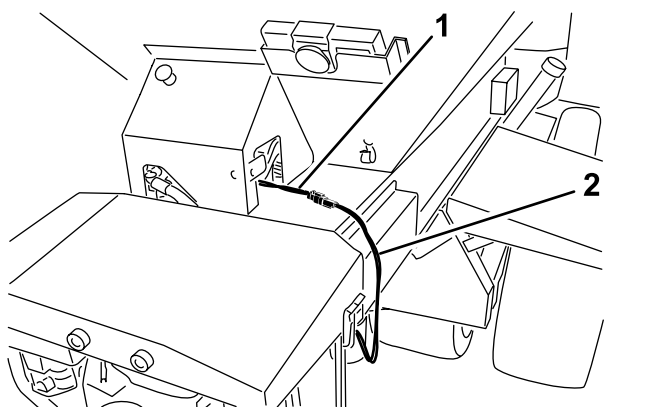
## Collegamento del cablaggio preassemblato intermedio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Cablaggio preassemblato intermedio
---	------------------------------------

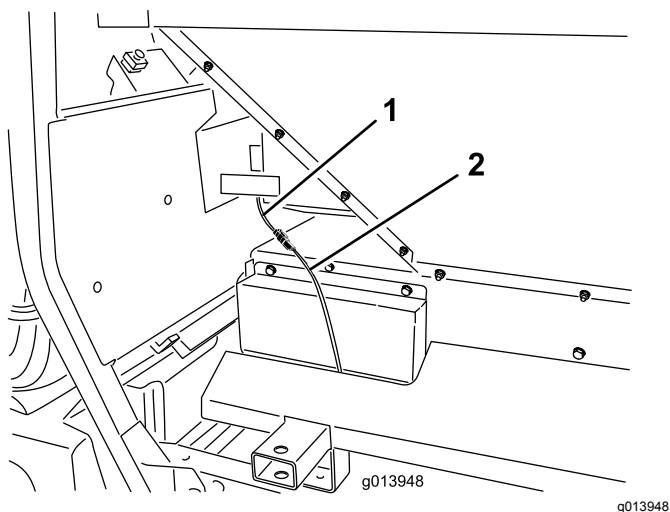
### Procedura

Inserite il cablaggio preassemblato intermedio nel connettore del cablaggio preassemblato di alimentazione della macchina (Figura 15 o Figura 16).



**Figura 15**  
Modello 44751

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione
2. Cablaggio preassemblato intermedio



**Figura 16**  
Modello 44701

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione
2. Cablaggio preassemblato intermedio

# 6

## Collegamento del comando on/off sospeso

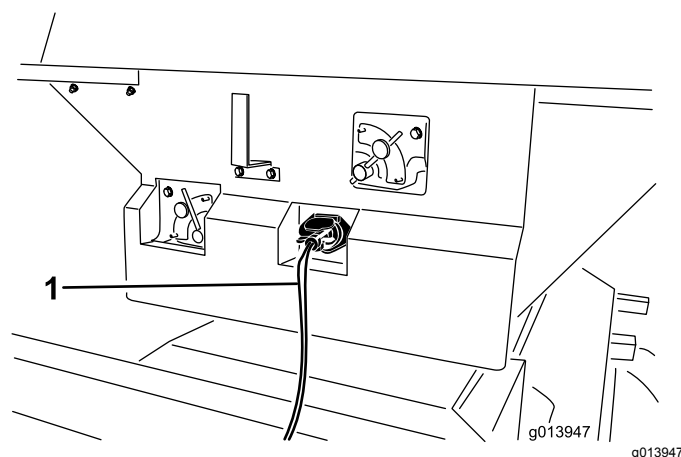
Solo per il modello 44701

Parti necessarie per questa operazione:

1	Comando on/off sospeso
---	------------------------

### Procedura

Inserite il connettore del comando on/off sospeso nel relativo connettore della macchina (Figura 17).



**Figura 17**

1. Comando on/off sospeso

# 7

## Montaggio del telecomando

Solo per il modello 44751

Parti necessarie per questa operazione:

1	Telecomando
4	Batterie AA
1	Staffa magnetica
6	Viti, piccole

### Procedura

1. Togliete gli elastici che fissano le due metà del telecomando e rimuovete il coperchio posteriore.
2. Inserite le batterie nel portabatteria rispettando la polarità. (Se le batterie sono inserite in modo scorretto, il dispositivo non riporta danni, ma non funziona.) Nel portabatteria sono marcati in rilievo i simboli della polarità di ogni terminazione (Figura 18).

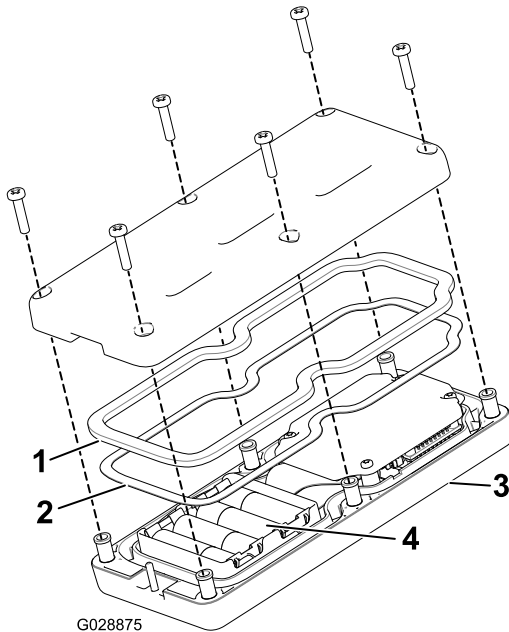


Figura 18

1. Tenuta di gomma
2. Guarnizione in acciaio
3. Telecomando
4. 4 batterie AA

3. Assicuratevi che la guarnizione in acciaio e la tenuta di gomma siano in sede nel canale del telecomando e riposizionate il coperchio posteriore (Figura 18).

4. Fissate il coperchio con 6 viti (Figura 18) e serratele a una coppia di 1,5-1,7 N·m.
5. Montate il telecomando sulla relativa staffa magnetica, fate scorrere le due metà insieme per fissare il telecomando e serrate il bullone nel magnete (Figura 19).

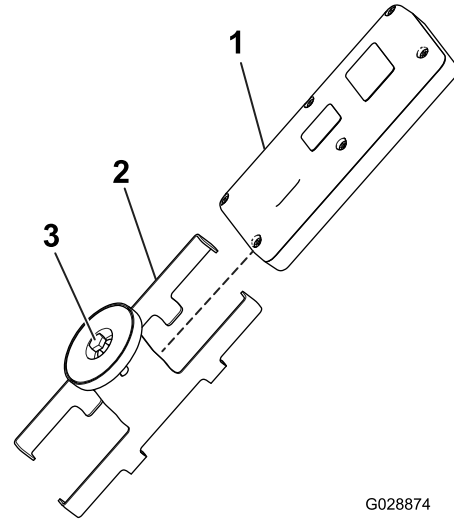


Figura 19

1. Telecomando
2. Staffa magnetica del telecomando
3. Bullone nel magnete

# 8

## Montaggio del comando a distanza wireless

Solo per il modello 44751

Parti necessarie per questa operazione:

1	Supporto del comando
1	Supporto del comando a distanza wireless

### Procedura

Inserite il supporto del comando in un portabicchieri o apertura simile sul veicolo trainante e posizionatevi il comando a distanza wireless. Inoltre, la calamita del comando a distanza wireless aderirà saldamente a qualsiasi componente metallico.

# Quadro generale del prodotto

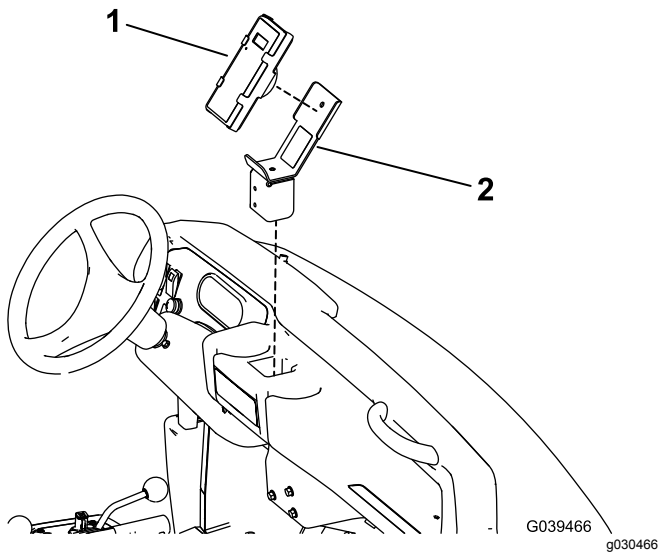
## Comandi

### Valvola di comando flusso del piano trasportatore

#### Solo per il modello 44701

La valvola idraulica di comando del flusso controlla la velocità del nastro trasportatore.

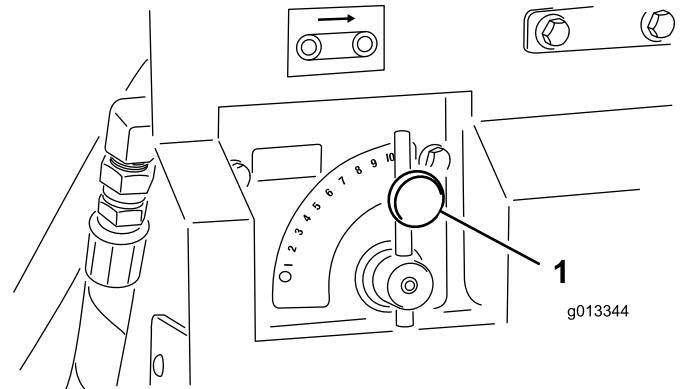
L'impostazione della velocità massima è 10 ed è quella tipica per la maggior parte delle applicazioni riportate sugli adesivi del Sistema di funzionamento con codici colore. Usate impostazioni minori per applicazioni molto leggere.



**Figura 20**

Veicolo Workman per servizio pesante illustrato

- |               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| 1. Gruppo del | 2. supporto del comando remoto |
|---------------|--------------------------------|



**Figura 21**

1. Valvola di comando del piano trasportatore

## Valvola di comando portata degli accessori

### Solo per il modello 44701

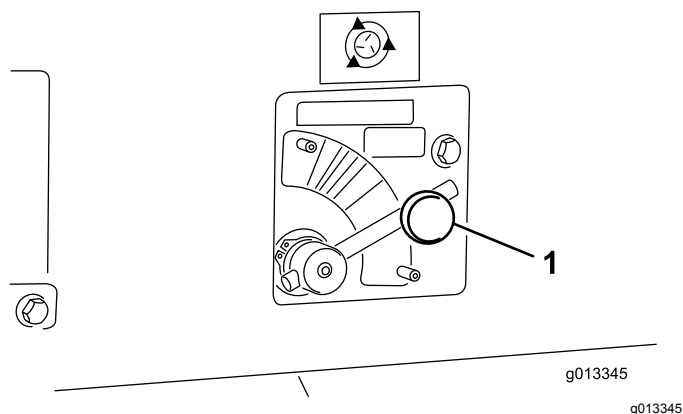


Figura 22

1. Valvola di comando degli accessori

La valvola idraulica di comando della portata controlla la velocità dell'accessorio (spargitore doppio). L'icona dello spargitore indica la percentuale relativa alla velocità unicamente per il controller wireless; per il circuito idraulico standard, collocate il comando in corrispondenza dell'area colorata appropriata, prendendo come riferimento iniziale la linea tratteggiata e regolate le velocità all'interno della zona colorata, in base alle necessità.

## Comando On / Off sospeso

### Solo per il modello 44701

Utilizzate i 2 interruttori sul comando on/off sospeso per azionare il nastro trasportatore o l'accessorio (Figura 23). Mantenete il comando on/off sospeso alla portata dell'operatore.

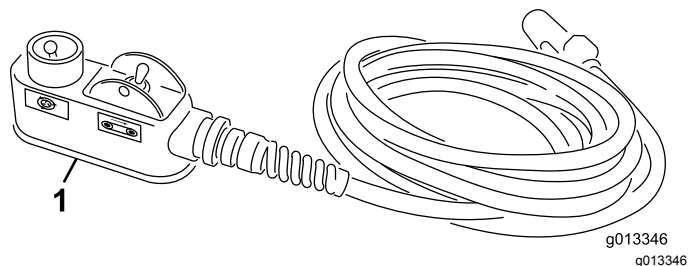


Figura 23

1. Comando on/off sospeso

## Pulsante "E-Stop"

### Solo per il modello 44751

Una volta terminato il lavoro con la macchina, premete sempre il pulsante "E-STOP" (Figura 24) per

disattivare il circuito elettrico. Quando iniziate il lavoro con la macchina dovete tirare il pulsante E-STOP verso l'esterno prima di accendere il telecomando.

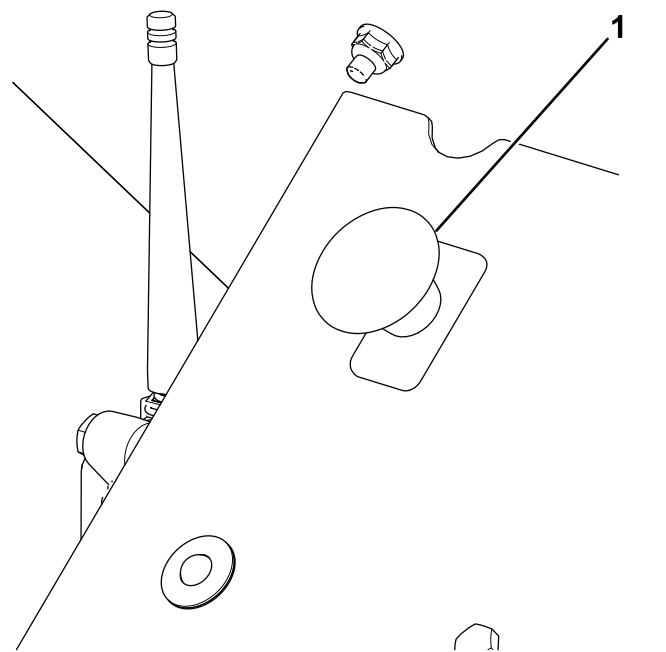


Figura 24

1. Pulsante E-STOP

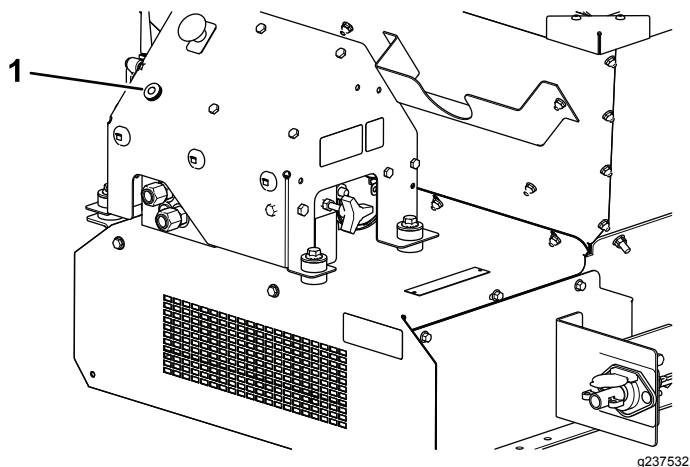
## Funzionamento del LED di diagnostica

Dopo aver tirato verso l'alto il pulsante "E-STOP", il LED di diagnostica (Figura 25) si illuminerà e rimarrà acceso per 5 secondi, spento per 5 secondi e poi inizierà a lampeggiare a 3 Hz (3 lampeggi al secondo) fino a quando non accenderete il telecomando.

Se la luce si accende per 5 secondi e poi inizia a lampeggiare a 10 Hz (con o senza la pausa di 5 secondi), è presente un guasto nella macchina; fate riferimento a [Controllo dei codici di guasto \(Solo modelli EH\)](#) (pagina 44).

**Nota:** Se il telecomando era acceso quando avete tirato verso l'alto il pulsante E-STOP, la luce non lampeggerà a 3 Hz (3 lampeggi al secondo) dopo lo spegnimento per 5 secondi.





**Figura 25**

1. LED di diagnostica

## Specifiche

Pesi	
Modello base	248 kg
Spargitore Twin Spinner	68 kg
Radio	
Frequenza	2.4 GHz
Massima potenza prodotta	19,59 dBm

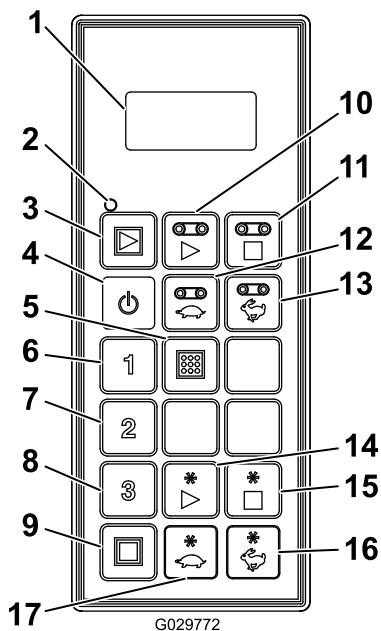
## Attrezzi/accessori

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

Per proteggere nel modo migliore i vostri investimenti e mantenere le prestazioni ottimali delle vostre attrezzature, affidatevi ai ricambi Toro. Quando si tratta di affidabilità, Toro fornisce ricambi progettati secondo le specifiche ingegneristiche esatte delle nostre attrezzature. Per la massima tranquillità, pretendete ricambi originali Toro.

## Telecomando

**Solo per il modello 44751**



**Figura 26**

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Display LCD                               | 10. Floor Start           |
| 2. LED di stato remoto                       | 11. Floor Stop            |
| 3. All Start: avvia piano e accessorio       | 12. Decrease Floor Speed  |
| 4. On / Off                                  | 13. Increase Floor Speed  |
| 5. STORE: Salva le impostazioni preimpostate | 14. Option Start          |
| 6. Preset 1                                  | 15. Option Stop           |
| 7. Preset 2                                  | 16. Increase Option Speed |
| 8. Preset 3                                  | 17. Decrease Option Speed |
| 9. ALL STOP: Arresta tutte le funzioni       |                           |

# Funzionamento

## Sicurezza prima dell'uso

- Le caratteristiche di bilanciamento, peso e manovra della macchina sono differenti rispetto a quelle di altri tipi di attrezzature trainate. Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di utilizzare la macchina. Acquisite familiarità con tutti i comandi e imparate ad arrestare rapidamente la macchina.
- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate 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.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere il motore rapidamente.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e schermi siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funziona correttamente, non azionate la macchina.
- Non rimuovete i carter e i dispositivi di sicurezza. Se una protezione, un dispositivo di sicurezza o un adesivo sono illeggibili o mancanti, riparateli o sostituiteli prima di utilizzare la macchina.
- Serrate eventuali dadi, bulloni e viti allentati per garantire che la macchina sia in condizioni operative sicure. Accertatevi che i componenti della macchina siano al loro posto e debitamente fissati.
- Consultate il vostro fornitore o il produttore dell'unità motrice per assicurarvi che la macchina sia adatta all'utilizzo con un accessorio di questo peso.
- Spegnete il motore e attendete l'arresto di tutte le parti in movimento prima di effettuare qualsiasi regolazione sulla macchina.

## Caratteristiche operative

Le caratteristiche di bilanciamento, peso e manovra della macchina possono essere differenti da quelle di altri tipi di attrezzature trainate. Leggete attentamente il presente *Manuale dell'operatore*.

Quando è montato un accessorio, prestate attenzione alla distanza dal suolo quando salite su pendii. Nel caso di una macchina montata su un telaio di traino, la distanza dal suolo è di 33 cm senza carico. Nel caso di una macchina montata su un telaio a collegamento

diretto per Truckster, la distanza dal suolo è di 43 cm senza carico.

**Importante:** Prima di caricare o scaricare la macchina da un rimorchio, staccate l'accessorio per evitare di danneggiarlo.

## Collegamento della macchina a un veicolo trainante

### ⚠ AVVERTENZA

**Sostare tra la macchina e il veicolo trainante durante il collegamento può causare lesioni gravi.**

**Durante il collegamento non sostate tra la macchina e il veicolo trainante.**

1. Regolate l'altezza dell'attacco di traino ruotando la/e manovella/e del cavalletto per mantenere la macchina orizzontale.
2. Collegate il gancio di traino della macchina al veicolo trainante con un perno di attacco di sicurezza omologato diametro 18 mm e un fermo di sicurezza (non forniti). Montate il perno di traino inserendolo attraverso l'attacco della macchina e la barra del telaio di traino del veicolo trainante o attraverso il supporto dell'attacco di traino fornito sul sistema a collegamento diretto per Truckster.
3. Abbassate l'attacco di traino con il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici).
4. Una volta che l'interno peso della macchina è stato trasferito sulla barra di traino del veicolo trainante dal cavalletto metallico (o dai cavalletti metallici), tirate il perno che mantiene il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici) in posizione.
5. Staccate il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici) come segue:
  - Sul telaio di traino, ruotate il cavalletto metallico di 90 gradi in senso antiorario fino a quando la parte inferiore del cavalletto punta verso la parte posteriore della macchina. Questa è la posizione di marcia.
  - Sul telaio a collegamento diretto per Truckster, trasferite i cavalletti metallici sulla parte posteriore della macchina e ruotateli di 90 gradi fino a quando la parte inferiore di entrambi i cavalletti punta verso il centro della macchina. Questa è la posizione in marcia.

6. Attaccate il flessibile di mandata e il flessibile di ritorno alle corrette uscite idrauliche sul veicolo trainante. Il flessibile di ritorno è dotato di una valvola di ritegno in linea. Se invertite i flessibili, alcune funzioni della macchina potrebbero funzionare in modo contrario a quello corretto o non funzionare affatto. Eseguite un test del sistema idraulico prima del primo utilizzo della macchina.

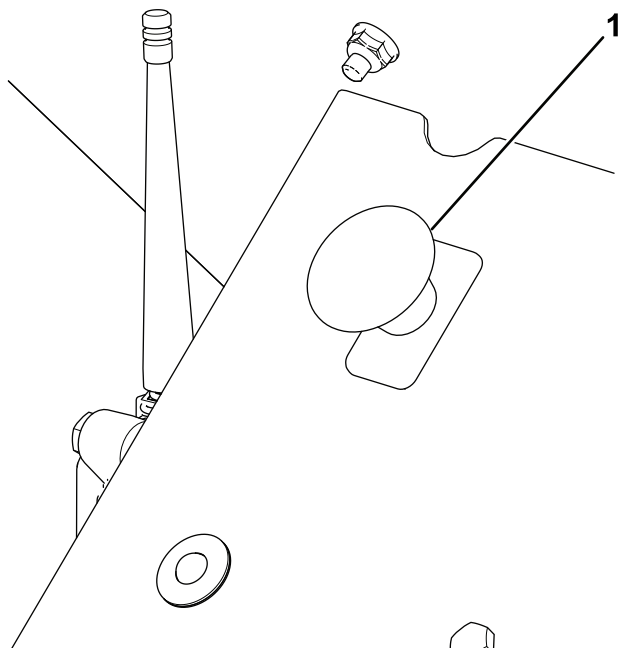
**Importante:** Fate in modo che i tubi idraulici, il cavo di alimentazione e i cavi sospesi non tocchino il suolo. Evitate i luoghi in cui potrebbero venire schiacciati o tagliati.

7. Inserite il cablaggio preassemblato intermedio nel connettore di alimentazione del veicolo trainante.
8. Controllate il livello del fluido idraulico nel serbatoio e, se necessario, aggiungetene per riempire il serbatoio; fate riferimento al manuale del proprietario del veicolo trainante.

**Importante:** Una volta terminato il lavoro con la macchina, premete sempre il pulsante E-STOP per non scaricare la batteria del veicolo trainante.

## Accensione/spegnimento dell'alimentazione della macchina

Una volta terminato il lavoro con la macchina, premete sempre il pulsante E-STOP (Figura 27) per disattivare il circuito elettrico. Quando iniziate il lavoro con la macchina dovete tirare il pulsante E-STOP verso l'esterno prima di accendere il telecomando.



**Figura 27**

g237530

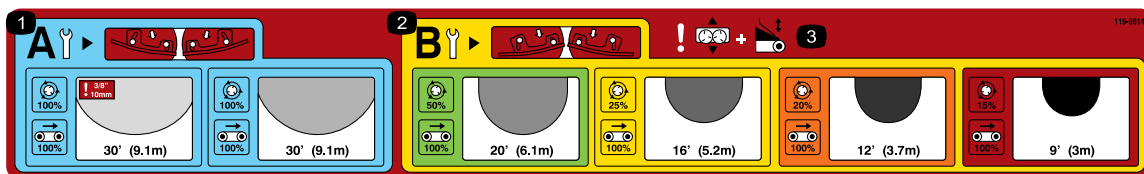
1. Pulsante E-STOP

# Preparazione della macchina per l'uso

La macchina è caratterizzata da un sistema di funzionamento con codici colore che vi risparmia la necessità di impostare la vostra macchina secondo valutazioni approssimative. Semplicemente scegliete il tipo di spargimento, identificate il codice colore e regolate ogni impostazione in base al colore scelto per ottenere ogni volta un lavoro perfetto.

## Scelta del tipo di spargimento

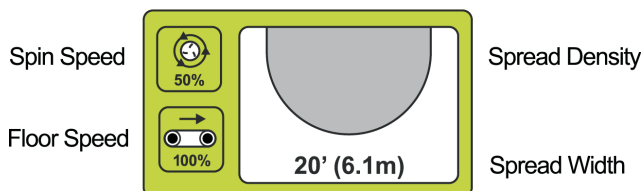
Scegliete il tipo di spargimento leggendo l'adesivo relativo al funzionamento principale posto sulla sponda posteriore della macchina (Figura 28).



decal119-6814

Figura 28

1. Impostazioni di regolazione spargimento leggero degli spargitori
2. Impostazioni di regolazione spargimento pesante degli spargitori
3. Attenzione - regolazione pattino e regolazione sponda posteriore



g013715

Figura 29

Questo adesivo mostra le tipologie di spargimento disponibili e le classifica per colore (Figura 29). Ciascun colore rappresenta diversi volumi di applicazione, da Ultra Leggero a Ultra Pesante. La densità di spargimento è indicata dalle sagome ovali ombreggiate (da chiare a scure). È indicata anche l'ampiezza approssimativa.

## Controllo delle lame

**Nota:** La macchina viene spedita con le lame spargitrici in POSIZIONE B.

I tipi di spargimento più leggeri (pannello azzurro) vi ricordano che le lame spargitrici sono in POSIZIONE A (Figura 30).



g013716

Figura 30

Quando le lame sono in POSIZIONE A, i bulloni interni (più vicini al centro del disco) sono prossimi alla parete della lama e i bulloni esterni

(più vicini al bordo del disco) sono lontani dalla parete della lama.

**Questo è importante** dato che questa posizione è studiata per fornire lo spargimento e la distribuzione ottimali ad alte velocità e a basso volume di sabbia.

Per avere uno spargimento più pesante (pannello oro) le lame dovrebbero trovarsi nella POSIZIONE B in modo da fornire la distribuzione migliore a volumi maggiori e a velocità del disco minori (Figura 31).



g013717

Figura 31

Quando le lame sono in **POSIZIONE B**, i bulloni interni (più vicini al centro del disco) sono lontani dalla parete della lama e i bulloni esterni (più vicini al bordo del disco) sono prossimi alla parete della lama.

**Importante:** Una posizione incorretta della lama è un motivo comune per un errato schema di spargimento.

## Impostazione di sponda posteriore, velocità dello spargitore, pattino e velocità di avanzamento

Una volta selezionato il tipo di spargimento desiderato e dopo esservi accertati che le lame siano regolate in modo adeguato, effettuate le restanti regolazioni della macchina.

Ogni impostazione è indicata sulla macchina dai relativi adesivi colorati (Figura 32).

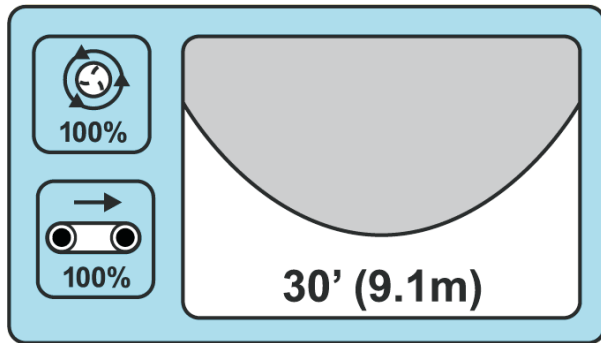


Figura 32

g013718

Se volete un impolveramento leggero, l'area azzurra indica che la sponda posteriore, la velocità del piano trasportatore, la velocità di spargimento e la regolazione di scorrimento sulla base devono essere impostate sulle posizioni azzurre (Figura 32).

### LEGGERO

Larghezza approssimativa: 9,1 m

Posizione lama: A

Velocità di avanzamento: 100%

Velocità dello spargitore: Azzurro/100%

Sponda posteriore: Azzurro

Regolazione pattino: Azzurro

Per riempire i fori di arieggiatura, regolate tutte le impostazioni su **ROSSO**.

### ULTRA PESANTE

Larghezza approssimativa: 2,7 m

Posizione Lama: B

Velocità di avanzamento: 100%

Velocità dello spargitore: Rosso/15%

Sponda posteriore: Rosso

Regolazione pattino: Rosso

## Regolazione della sponda posteriore

La sponda posteriore controlla la quantità di materiale che fuoriesce dal ProPass (Figura 33).



Figura 33

Simbolo dell'adesivo della sponda posteriore

g013699

La sponda posteriore da 13 cm è suddivisa in colori e presenta una riga di inizio dell'obiettivo desiderato all'interno di ogni sezione colorata (Figura 34). Potete aumentare o diminuire la quantità di materiale con la sponda posteriore fintanto che vi mantenete all'interno della corrispondente sezione colorata.



Figura 34

g013705

**Nota:** I colori sull'adesivo illustrati nella Figura 34 corrispondono ai colori sull'adesivo di funzionamento principale (Figura 28).

## Regolazione della velocità dello spargitore

**Nota:** I colori sugli adesivi illustrati nella [Figura 36](#) e nella [Figura 37](#) corrispondono ai colori sull'adesivo di funzionamento principale ([Figura 28](#)).



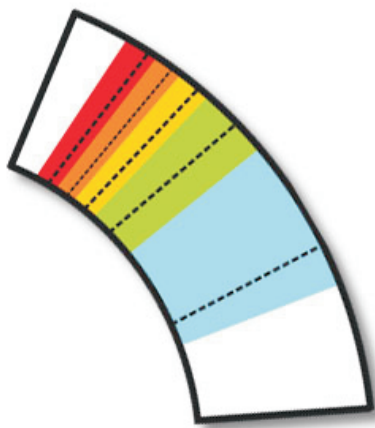
**Figura 35**

Simbolo dell'adesivo dello spargitore

g013706

## Circuito idraulico standard (Modello 44701):

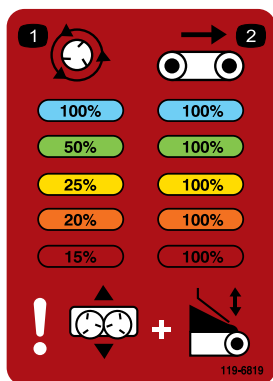
Impostate il comando idraulico in corrispondenza della linea di inizio tratteggiata nella relativa area colorata ([Figura 36](#)). Se necessario potete variare le velocità all'interno della relativa sezione colorata.



**Figura 36**

g013707

**Control wireless (Modello 44751):** Impostate in base alla percentuale indicata nella sezione colorata dell'adesivo e nello schema sul retro del controller wireless ([Figura 37](#)).



**Figura 37**

decal119-6819

## Regolazione del pattino

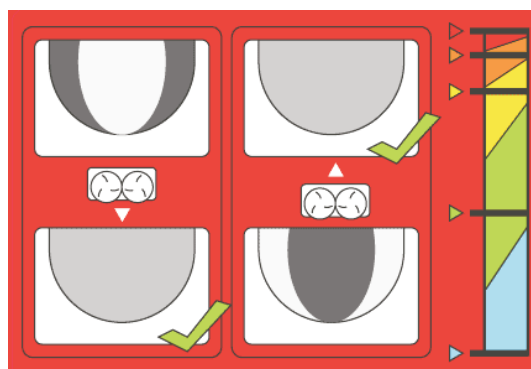
La regolazione del pattino posiziona la sabbia mentre cade sui dischi. L'adesivo non indica soltanto la posizione di inizio con codice colore per ogni applicazione, illustra anche la regolazione necessaria per la messa a punto dello spargimento; fate riferimento a [Messa a punto delle regolazioni \(pagina 23\)](#).



**Figura 38**

Simbolo dell'adesivo del pattino

g013709



**Figura 39**

g013710

**Nota:** I colori sull'adesivo illustrati nella [Figura 39](#) corrispondono ai colori sull'adesivo di funzionamento principale ([Figura 28](#)).

## Regolazione della velocità di avanzamento

**La velocità di avanzamento per ogni impostazione è solitamente pari al 100%:** è stata sviluppata e testata in modo da avere 1 fattore in meno da regolare nel sistema operativo con codifica a colori. Normalmente dovete utilizzare la sponda posteriore per ridurre il volume di materiale, non la velocità di avanzamento; tuttavia, se l'altezza minima della sponda posteriore è insufficiente a ridurre il flusso di materiale, riducete la velocità di avanzamento.



**Figura 40**

Simbolo dell'adesivo di velocità di avanzamento

g013711

## Messa a punto delle regolazioni

Il sistema di funzionamento con codici colore è stato sviluppato per non dovere valutare in maniera approssimativa il modo di ottenere uno spargimento perfetto. Tuttavia, a causa di tante variabili come il peso della sabbia, la pezzatura dei granelli, il contenuto di umidità, ecc., lo spargimento potrebbe comunque essere non uniforme.

Per rimediare a questo problema, la **regolazione della base** è dotata di un'illustrazione che indica il corretto riposizionamento della base (**Figura 41**).

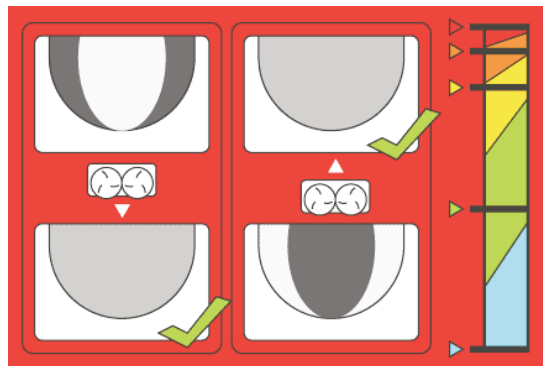


Figura 41

g013710

Quando il modello di spargimento risulta pesante nella parte interna, basta fare scorrere la base all'interno, verso la tramoggia. Se lo spargimento risulta pesante nella parte esterna, fate scorrere la base all'esterno, più lontano dalla tramoggia.

**Nota:** I colori sull'adesivo illustrati nella **Figura 41** corrispondono ai colori sull'adesivo di funzionamento principale (**Figura 28**).

## Sicurezza durante l'uso

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che potrebbero causare infortuni alle persone o danni alla proprietà.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, calzature robuste e antiscivolo, pantaloni lunghi e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli pendenti.
- Non azionate la macchina se siete stanchi, malati o sotto l'influenza di alcohol o farmaci.
- Non trasportate mai passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Non mettete le mani o i piedi nella tramoggia.
- Rimanete seduti ogniqualvolta il veicolo trainante è in movimento.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Il mancato utilizzo sicuro del veicolo

trainante può comportare incidenti, ribaltamento del veicolo trainante e gravi infortuni o la morte. Guidate con prudenza e, al fine di evitare ribaltamento o perdita di controllo, effettuate quanto segue:

- Prestate estrema cautela, riducete la velocità e mantenete una distanza di sicurezza attorno a banchi di sabbia, fossati, zone d'acqua pericolose, rampe, zone non familiari o altri pericoli.
- Riducete la velocità di una macchina carica quando vi trovate su terreno ondulato, per evitare di causare instabilità della macchina.
- Prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti.
- Prestate cautela durante l'utilizzo su pendenze ripide. Guidate in linea retta su e giù da pendenze, rallentando prima di eseguire curve brusche o di svoltare su pendii. Quando possibile, evitate di svoltare su pendii;
- Prestate maggiore cautela durante l'utilizzo su superfici bagnate, ad alta velocità o a pieno carico. Il tempo di arresto aumenta a pieno carico. Innestate una marcia inferiore prima di salire o scendere un pendio;
- evitate arresti e avviamenti improvvisi; Non passate dalla retromarcia alla marcia avanti o viceversa senza prima esservi fermati completamente
- non tentate svolte brusche, manovre improvvise o altre operazioni di guida pericolose, che potrebbero causare la perdita di controllo
- Siate consapevoli delle zone circostanti in fase di svolta o retromarcia con la macchina. Accertatevi che l'area sia sgombra e mantenete gli astanti a distanza di sicurezza. Procedete lentamente.
- Fate attenzione al traffico nelle vicinanze di strade o quando le attraversate, Date sempre la precedenza a pedoni e ad altri veicoli. Attenetevi al codice stradale e verificate le disposizioni locali relative al funzionamento della macchina sulle autostrade o in prossimità delle stesse.
- Prestate sempre attenzione a evitare basse sporgenze, come rami di alberi, stipiti di porte, passaggi sopraelevati, ecc. Assicuratevi che vi sia spazio sufficiente in alto per far passare comodamente il veicolo trainante e la vostra testa.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.



- Se doveste avere dubbi sul funzionamento sicuro, interrompete il lavoro e rivolgetevi al vostro supervisore.
- Non lasciate la macchina incustodita mentre è in funzione.
- Accertatevi che la macchina sia collegata al veicolo trainante prima di effettuare operazioni di carico o scarico.
- Non trasportate carichi superiori ai limiti di carico della macchina o del veicolo trainante.
- La stabilità dei carichi può variare; per esempio, i carichi alti hanno un baricentro più alto. Se necessario, considerare limiti di carico massimo ridotti per garantire una migliore stabilità.
- Per evitare di causare il ribaltamento della macchina, effettuate le seguenti procedure:
  - Verificate con attenzione l'altezza e il peso del carico. Carichi più alti e pesanti possono aumentare il rischio di ribaltamento.
  - Distribuite il carico in modo uniforme, in senso longitudinale e laterale.
  - Prestate attenzione quando svoltate ed evitate manovre pericolose.
  - Accertatevi sempre che la macchina sia collegata al veicolo trainante prima di caricarla.
  - Non collocate oggetti grandi o pesanti nella tramoggia. Questa operazione potrebbe danneggiare il nastro e i rulli. Accertatevi anche che la pezzatura del carico sia uniforme. Piccoli sassi sulla sabbia possono essere scagliati come proiettili.
- Non sostate dietro la macchina durante le operazioni di scarico o spargimento. Lo spargitore doppio, il trasportatore universale e il processore possono scagliare particelle e polvere ad alta velocità.
- Scaricate la macchina o scollegatela dal veicolo trainante mentre vi trovate su una superficie pianeggiante.
- Non guidate con la macchina nella posizione completamente sollevata. Ciò aumenta il rischio di ribaltamento della macchina.
- La macchina è dotata di un range sicuro per lo spostamento con attrezzi, come illustrato nella sezione verde dell'adesivo.
- Non guidate con la macchina in modalità "attenzione" (giallo/nero). Se non vi sono attrezzi sulla macchina, viaggiate con la macchina in posizione abbassata.
- Spegnete l'attrezzo in prossimità di persone, veicoli, attraversamenti di veicoli o attraversamenti pedonali.

- Non utilizzate la macchina con la scatola della zavorra rimossa o fuori posto.
- Prestate estrema cautela quando vi muovete sui pendii, specie quando svoltate.
  - La guida trasversale su pendenze ripide con la macchina a pieno carico può comportare un ribaltamento, oppure una perdita di trazione per la macchina o il veicolo trainante.
  - Riducete il peso del carico durante la guida su pendenze ripide ed evitate di accumulare un'eccessiva altezza del carico.

## Sicurezza in pendenza

- Rileggete le specifiche del veicolo trainante per accertarvi che non vengano superate le sue capacità in pendenza.
- Le pendenze sono la causa principale di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte. L'operatore è responsabile dell'azionamento sicuro sulle pendenze. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.
- L'operatore deve valutare le condizioni del sito per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina, anche facendo un sopralluogo del sito. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- L'operatore deve consultare le istruzioni relative alle pendenze elencate di seguito per l'utilizzo della macchina in pendenza e verificare le condizioni in cui la macchina viene utilizzata al fine di determinare se è possibile utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.
- Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di cambiare bruscamente la velocità o la direzione. Sterzate in modo lento e graduale.
- Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi.
- Rimuovete o segnalate le ostruzioni, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere delle ostruzioni. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
- Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su erba bagnata, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina. La perdita di trazione



delle ruote motrici può comportare uno slittamento e una perdita di capacità frenante e sterzante.

- Prestate estrema cautela durante l'utilizzo della macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni, zone d'acqua pericolose o altri pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un'area di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.

## Funzionamento della macchina

1. Riempite la tramoggia della macchina con il materiale che deve essere sparso al suolo.
2. Accertatevi che l'accessorio (spargitore doppio) sia montato.
3. Regolate l'altezza della sponda in base all'impostazione preferita.
4. Regolate entrambe le valvole di comando della portata in base all'impostazione preferita. Impostate le velocità della cinghia e dell'accessorio sulla regolazione preferita (normalmente la velocità della cinghia dovrebbe essere: Wireless - 100%, Circuito idraulico standard - n. 10).
5. Parcheggiate il veicolo trainante 3 metri davanti all'area su cui deve essere eseguito il top dressing.
6. Accertatevi che entrambi gli interruttori del comando on/off sospeso siano spenti. Sui modelli wireless accertatevi che le funzioni del telecomando non siano attive.
7. Azionate il circuito idraulico (sul veicolo trainante o sul compressore idraulico ausiliario).
8. Aumentate il regime motore del veicolo trainante. Accendete l'accessorio mediante il comando on/off sospeso o il telecomando sui modelli wireless.
9. Avanzate verso l'area sulla quale deve essere eseguito il top dressing, aumentando il regime motore del veicolo trainante alla velocità operativa ottimale.
10. Quando l'accessorio della macchina si trova direttamente sopra l'inizio dell'area di top dressing, usare il comando sospeso on/off o il comando a distanza sui modelli wireless per azionare il nastro trasportatore.

**Nota:** Sui modelli wireless la funzione "ALL START" può essere impiegata al posto delle funzioni di AVVIO DELL'ACCESSORIO e di AVVIO DEL NASTRO come opzione di avvio unico. All'avvio dell'accessorio segue quello della cinghia.

11. Avanzate in linea retta e spargete il materiale a una velocità costante fino a quando non coprite il bordo dell'area sulla quale è previsto il top dressing.
12. Spegnete il nastro trasportatore, girate la macchina e collocatela in posizione per la passata successiva.
13. Prima di eseguire la passata successiva, controllate il modello di spargimento sul suolo. Se necessario regolate le impostazioni della macchina.
14. Ripetete i passaggi da 10 a 13 fino alla copertura dell'intera area sulla quale deve essere eseguito il top dressing, o fino allo svuotamento della tramoggia
15. Arrestate il nastro trasportatore e l'accessorio, riducete il regime motore del veicolo trainante e disattivate il circuito idraulico.

**Nota:** Innanzitutto spegnete sempre il nastro trasportatore.

## Sicurezza del controller wireless (solo modello 44751)

Il CONTROLLER WIRELESS attiva parti a rotazione rapida e crea pericoli di schiacciamento. Accertatevi di trovarvi sempre in una posizione da cui il ProPass sia ben visibile durante l'utilizzo, la regolazione o la programmazione del CONTROLLER WIRELESS.

Per accertarvi di poter azionare gli spargitori e il piano dovete premere il pulsante START due volte: una volta per SELEZIONARE e una volta per AZIONARE. Questo aiuta a prevenire un AVVIO accidentale mentre si eseguono regolazioni manuali sulla macchina.

Se, nel corso della programmazione o della preparazione all'utilizzo del CONTROLLER WIRELESS, nessun pulsante è premuto per 10 secondi, il CONTROLLER entra in MODALITÀ DI SOSPENSIONE e torna all'ultimo programma o impostazione salvata.

### ⚠ ATTENZIONE

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

**Spegnete il controller wireless e il veicolo da lavoro (per garantire l'assenza di flusso idraulico) prima di effettuare regolazioni fisiche alle lame o al piano trasportatore.**

# Scollegamento della macchina da un veicolo trainante

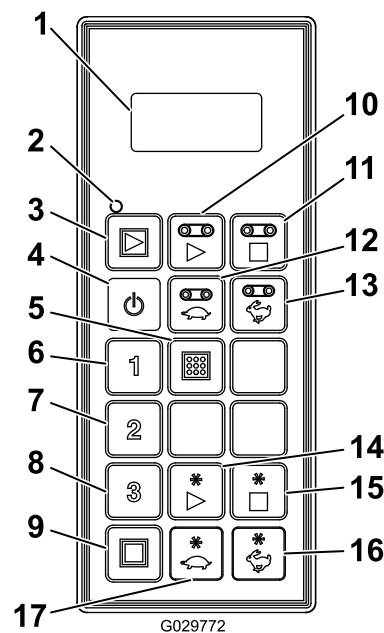
1. Parcheggiate il veicolo trainante e la macchina su un terreno asciutto e pianeggiante.
2. Innestate il freno di stazionamento sul veicolo trainante, spegnete il motore ed estraete la chiave.
3. Posizionate delle zeppe sotto 2 ruote della macchina (anteriore e posteriore).
4. Eliminate la pressione dall'impianto idraulico.
5. Scollegate i flessibili idraulici, avvolgeteli a spirale e conservateli nella parte anteriore della macchina.
6. Scollegate il cavo di alimentazione intermedio dal veicolo trainante.
7. Abbassate il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici) come segue:
  - Sul telaio di traino, ruotate il cavalletto metallico di 90 gradi (in senso orario), portandolo in posizione verticale per sostenere la macchina
  - Sul telaio a collegamento diretto per Truckster, trasferite i cavalletti metallici sulla parte anteriore della macchina e ruotateli di 90 gradi fino a quando la parte inferiore di entrambi i cavalletti punta verso il suolo.
8. Sollevate la macchina con il cavalletto metallico (o con i cavalletti metallici) fino a quando il suo peso non grava più sulla barra di traino del veicolo trainante.
9. Estraete il perno di traino.
10. Accertatevi che tra la macchina e il veicolo trainante non vi siano altri collegamenti.

# Funzionamento dei comandi idraulici e degli accessori

## Sistema di comando remoto

Il sistema di comando remoto è formato da telecomando, macchina da +12 a +14,4 V c.c. e cablaggio














## Telecomando



**Figura 42**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Display LCD                               | 10. Floor Start                              |
| 2. LED di stato remoto                       | 11. Floor Stop                               |
| 3. All Start: avvia piano e accessorio       | 12. Riduzione della velocità del piano       |
| 4. On / Off                                  | 13. Aumento della velocità del piano         |
| 5. Store: salva le impostazioni preimpostate | 14. Avvio dell'accessorio                    |
| 6. Preset 1                                  | 15. Arresto dell'accessorio                  |
| 7. Preset 2                                  | 16. Aumento della velocità dell'accessorio   |
| 8. Preset 3                                  | 17. Riduzione della velocità dell'accessorio |
| 9. All Stop: arresta tutte le funzioni       |  |

## Funzioni dei pulsanti

Pulsante	Denominazione	Funzione principale
	ACCENSIONE/S- PEGNIMENTO	Accensione e spegnimento del telecomando.
	ALL START	Fornisce il controllo funzionale sia del piano sia dell'accessorio, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	FLOOR START	Fornisce il controllo funzionale della cinghia del nastro trasportatore a terra della tramoggia, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	FLOOR STOP	Arresta il piano.
	FLOOR DEC	Riduce la velocità del piano.
	FLOOR INC	Aumenta la velocità del piano.
	PRESET 1 PRESET 2 PRESET 3	Si possono memorizzare tre valori distinti di preimpostazione delle velocità di piano e accessorio.
	STORE	Utilizzato con il tasto di preimpostazione PRESET consente di salvare o definire una memoria di preimpostazione.
	OPTION START	Fornisce il controllo funzionale dell'accessorio posteriore, compresi accensione/spegnimento e visualizzazione della velocità.
	OPTION STOP	Arresta l'accessorio.
	OPTION DEC	Riduce la velocità dell'accessorio.
	OPTION INC	Aumenta la velocità dell'accessorio.
	ALL STOP	Interrompe piano e accessorio.

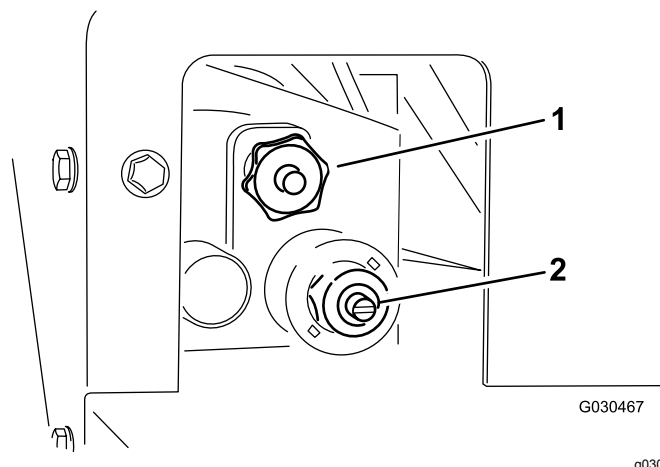
## Accensione del telecomando

Premete il pulsante ON/OFF del telecomando e attendete che rilevi il modulo base. Assicuratevi che non vengano premuti pulsanti sul telecomando mentre è in corso la procedura di avvio.

## Bypass manuale

Qualora il telecomando venga smarrito, danneggiato o si guasti, la macchina può ancora funzionare per completare o continuare il lavoro.

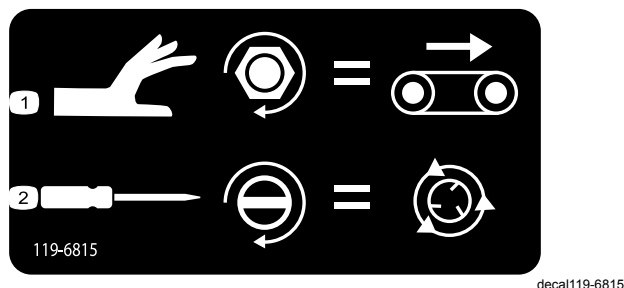
L'accesso di bypass si trova sul lato guidatore del circuito idraulico ([Figura 43](#)).



**Figura 43**

1. Velocità del piano      2. Velocità dello spargitore

- Per regolare la velocità del piano (Figura 44), girate la manopola in senso orario. Nel Sistema di funzionamento con codici colore viene usata la velocità del piano massima così che questa regolazione possa essere eseguita in assenza di flusso idraulico. Questo è particolarmente importante quando la tramoggia è piena di sabbia.



**Figura 44**

Adesivo del bypass manuale

1. Regolazione velocità di avanzamento      2. Regolazione velocità dello spargitore

- Per regolare la velocità dello spargitore (Figura 44), con un cacciavite a testa piatta girate il dispositivo in senso orario per aumentarla e in senso antiorario per diminuirla.

**Nota:** Se la regolazione viene eseguita quando il flusso idraulico è attivo, accertatevi che il piano trasportatore sia disattivato se non volete spargere sabbia mentre regolate la velocità.

Una volta che le impostazioni sono accettabili, usate il comando idraulico del veicolo trainante per avviare e arrestare il funzionamento del sistema.

## Elementi di funzionalità chiave

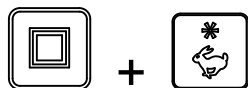
- Alla prima accensione del telecomando, il display visualizza "FLR OFF" e "OPT OFF" in circa 5 secondi. Se viene visualizzata la dicitura "waiting for base" (in attesa della macchina), verificare che la macchina sia alimentata e che il pulsante "E-STOP" sulla macchina sia estratto.
- Vi è sempre una **memoria operativa corrente** diversa dalla preimpostazione. Le ultime impostazioni operative salvate saranno contenute nella memoria operativa corrente all'accensione del telecomando.
- Sequenza operativa dei pulsanti di avvio del telecomando:
  - Premete una volta il pulsante di avvio (ALL START, FLOOR START od OPTION START) per richiamare l'impostazione della memoria operativa corrente nel telecomando.
  - Premendo nuovamente lo stesso pulsante di avvio si attiva il componente se il sistema idraulico è inserito (mostra i numeri in ordine crescente sul display).
  - Premendo lo stesso pulsante di avvio la terza volta si memorizza la nuova impostazione definita nella memoria operativa del telecomando.
- Dopo avere premuto una volta il pulsante di avvio per visualizzare l'impostazione della memoria operativa corrente in modalità non operativa, sono disponibili circa 10 secondi per iniziare a regolare l'impostazione, altrimenti l'elemento si spegne nuovamente. In modalità operativa, la regola dei 10 secondi non è applicabile.
- Per programmare una preimpostazione, è essenziale **attivare o inserire** prima gli elementi.
- Per operare dopo una preimpostazione, le percentuali di velocità degli elementi devono essere visualizzate a scopo di attivazione o inserimento degli stessi. Se viene visualizzata sul display la dicitura **OFF**, è necessario richiamare la preimpostazione.

## Utilizzo del display a cristalli liquidi (LCD)

Premendo i pulsanti del telecomando, il display LCD (a cristalli liquidi) a 2 righe, con 8 caratteri per riga, mostra lo stato e l'attività. Fornisce contrasto e retroilluminazione regolabili dall'utente. Le modifiche sono salvate nella memoria operativa corrente remota. Quando si spegne l'unità dopo l'alimentazione, si utilizzano per il display le ultime impostazioni di contrasto e retroilluminazione.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION INCREASE, osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.



**Nota:** Sono presenti 3 impostazioni: SPEGNIMENTO, MINIMA e MASSIMA.

### Per ridurre il contrasto:

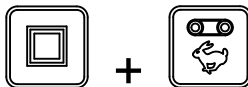
Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION DECREASE, osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.



**Nota:** Sono presenti 3 impostazioni: SPEGNIMENTO, MINIMA e MASSIMA.

### Per aumentare la retroilluminazione:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e FLOOR INCREASE, osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.



**Nota:** Sono presenti 3 impostazioni: SPEGNIMENTO, MINIMA e MASSIMA.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP e FLOOR DECREASE, osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.



**Nota:** Sono presenti 3 impostazioni: SPEGNIMENTO, MINIMA e MASSIMA.

La retroilluminazione consuma la maggior parte dell'energia tra tutte le funzioni del telecomando. L'aumento della retroilluminazione aumenta il consumo energetico e riduce la durata delle batterie; minore è la retroilluminazione, maggiore è la durata della batteria.

## Descrizione del LED di stato remoto

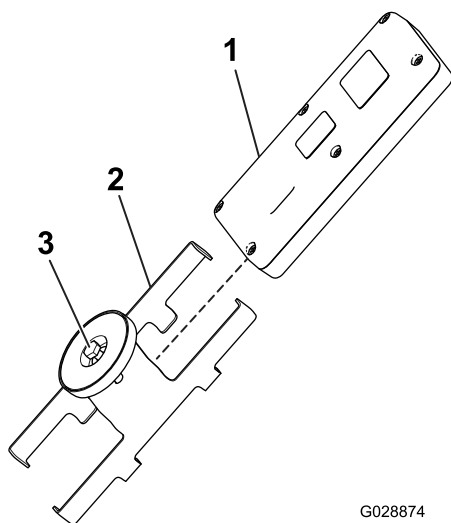
Il LED di stato remoto lampeggia lentamente a 2 Hz (due volte al secondo) quando il telecomando sta trasmettendo ma non vengono premuti pulsanti, quando i pulsanti di piano e accessorio sono attivi. Quando viene premuto un pulsante, la luce lampeggerà a 10 Hz.

## Sostituzione delle batterie del telecomando

Il telecomando è alimentato da 4 batterie (dimensioni AA alcaline, 1,5 V ciascuna) e funziona tra 2,4 e 3,2 V. La durata della batteria è pari a circa 300 ore (funzionamento continuo con retroilluminazione spenta), ma sulla longevità della batteria influiscono fattori d'uso, in particolare l'impostazione dell'intensità di retroilluminazione (maggiore l'impostazione della retroilluminazione, maggiore l'energia consumata, per una durata inferiore della batteria).

**Importante:** Tenete sempre a portata di mano batterie di ricambio nuove quando il sistema è in uso.

1. Allentate il bullone nel magnete sulla staffa magnetica del telecomando ([Figura 45](#)).



G028874

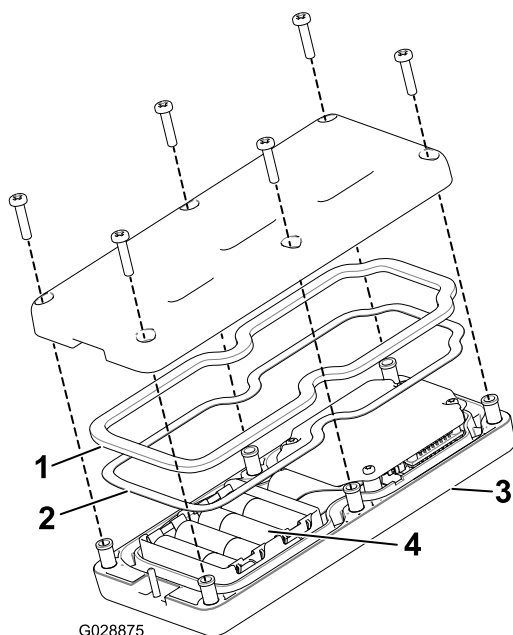
g028874

**Figura 45**

1. Telecomando
2. Staffa magnetica del telecomando
3. Bullone nel magnete

2. Fate scorrere i lati della staffa separandoli e rimuovete il telecomando (Figura 45).
3. Togliete le 6 viti dalla parte posteriore del telecomando e togliete il coperchio (Figura 46).

**Nota:** Se possibile, lasciate la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio nel canale quando rimuovete il coperchio e le batterie.



G028875

g028875

**Figura 46**

1. Tenuta di gomma
2. Guarnizione in acciaio
3. Telecomando
4. 4 batterie AA

4. Estraele le batterie esaurite ed eliminatele secondo le modalità corrette previste dalle norme locali.

5. Inserite ogni batteria nuova in un portabatteria rispettando la polarità. (Se le batterie sono inserite in modo scorretto, il dispositivo non riporta danni, ma non funziona.) Nel portabatteria sono marcati in rilievo i simboli della polarità di ogni terminazione (Figura 46).
6. Se avete rimosso accidentalmente la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio, riposizionatele accuratamente nel canale del telecomando (Figura 46).
7. Riposizionate il coperchio e fissatelo con le 6 viti precedentemente rimosse (Figura 46) e serratele a una coppia di 1,5-1,7 N·m.
8. Montate il telecomando sulla relativa staffa magnetica, fate scorrere le due metà insieme per fissare il telecomando e serrate il bullone nel magnete (Figura 45).

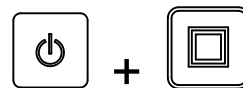
## Cura del telecomando

Per quanto resistente, prestate attenzione a non lasciare cadere il telecomando su superfici rigide. Pulitelo utilizzando un panno morbido inumidito con acqua o con una soluzione detergente neutra e prestando particolare attenzione a non graffiare lo schermo LCD.

## Associazione del telecomando alla macchina

La fabbrica associa inizialmente il telecomando alla base, permettendo loro di comunicare; tuttavia possono verificarsi casi sul campo in cui è necessario riassociare un telecomando a una macchina, nel modo seguente:

1. Premete il pulsante E-Stop per spegnere l'alimentazione dall'unità di base e assicuratevi che il telecomando sia spento.
2. Posizionatevi vicino alla macchina e ben in vista.
3. Tenete premuti simultaneamente i pulsanti ON/OFF e ALL STOP.



Il telecomando apre le schermate di inizializzazione e si imposta su **ASSOC PENDING**.

4. Mantenete premuti entrambi i pulsanti, quindi rilasciateli rapidamente quando viene visualizzato **ASSOC ACTIVE** (circa 4 secondi). Sul display verrà visualizzato **PRESS STORE**.
5. Tenete premuto il pulsante STORE.



Il telecomando visualizza **POW UP BASE**.

6. Continuando a tenere premuto il pulsante STORE, estraete il pulsante E-STOP per alimentare la macchina.

Il telecomando si assocerà (si conetterà) con la macchina. Se l'operazione sarà eseguita con successo, sul display verrà visualizzato **ASSOC PASS**.

7. Rilasciate il pulsante STORE.

**Importante:** Se il display visualizza **ASSOC EXIT**, l'associazione non è avvenuta con successo.

**Nota:** Per visualizzare il collegamento del telecomando e della macchina premete contemporaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION STOP.

Il display visualizzerà e indicherà ciclicamente il canale selezionato e l'ID della macchina.



## Durata della batteria, frequenza operativa, display ID macchina e telecomando

Tenendo premuti simultaneamente i pulsanti ALL STOP e OPTION STOP si visualizzano più punti di informazioni.



Tenendo premuti i pulsanti, il display indica ciclicamente, ogni 2 secondi circa, prima la durata prevista della batteria rimanente in percentuale o la tensione attuale della batteria, la frequenza operativa (canale) in cui le unità comunicano, poi il numero di ID del telecomando e infine l'ID associato alla macchina.

## Utilizzo di piano e accessorio

Seguite le procedure sottostanti per impostare e utilizzare il piano e l'accessorio della macchina (come lo spargitore doppio o altri attrezzi) come segue:

- Impostazione e utilizzo del solo piano

- Impostazione e utilizzo del solo accessorio
- Impostazione e utilizzo di piano e accessorio contemporaneamente

### Impostazione e utilizzo del solo piano

Premendo inizialmente il pulsante FLOOR START



(quando il piano non è in funzione), il display remoto visualizza le impostazioni salvate e compare una S dopo FLR (ovvero **FLRS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma il piano non viene attivato, rimanendo spento. Ciò vi consente di impostare la velocità del piano desiderata o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. Una volta impostata la velocità, premete il pulsante FLOOR START per attivare il piano all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, il piano si avvierà). Premete il pulsante FLOOR START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni del piano con il piano in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente FLOOR START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **FLRS**, premete Floor Start per avviare il piano all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente FLOOR START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà al valore precedente memorizzato.

**Nota:** Premendo il pulsante FLOOR START si avvia un timer per 10 secondi e appare FLRS (modalità di sola impostazione). Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante FLOOR START.



Viene visualizzato il valore di anteprima e FLRS.

2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE FLOOR SPEED o DECREASE FLOOR SPEED.





3. Premete il pulsante FLOOR START per avviare il piano.



4. Premete il pulsante FLOOR START per memorizzare il valore del piano.



Sul display verrà visualizzato **FLOOR STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che il piano viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

## Impostazione e utilizzo del solo accessorio

Premendo inizialmente il pulsante OPTION START



(quando il piano non è in funzione), il display remoto visualizza le impostazioni salvate e compare una S dopo OPT (ovvero **OPTS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma l'accessorio non viene attivato, rimanendo spento. Ciò vi consente di impostare la velocità dell'accessorio desiderata o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. Una volta impostata la velocità, premete il pulsante OPTION START per attivare l'accessorio all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, l'accessorio si avvierà). Premete il pulsante OPTION START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni dell'accessorio con l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente OPTION START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **OPTS**, premete OPTION START per avviare l'accessorio all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente OPTION START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà al valore precedente memorizzato.

**Nota:** Premendo il pulsante OPTION START si avvia un timer per 10 secondi e appare FLRS (modalità di sola impostazione). Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante OPTION START.



Viene visualizzato il valore di anteprima e FLRS.

2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE OPTION SPEED o DECREASE OPTION SPEED.



3. Premete il pulsante OPTION START per avviare l'accessorio.



4. Premete il pulsante OPTION START per memorizzare il valore dell'accessorio.



Sul display verrà visualizzato **OPTION STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che l'accessorio viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

## Impostazione e utilizzo di piano e accessorio contemporaneamente



Premendo inizialmente il pulsante ALL START (quando l'accessorio non è in funzione), il display remoto visualizza le impostazioni salvate di piano e accessorio e compare una S dopo FLR e OPT (ovvero **FLRS** e **OPTS**) a indicare che il telecomando è in modalità di sola impostazione. In questa modalità di sola impostazione è possibile aumentare o ridurre le impostazioni, ma il piano e l'accessorio non vengono attivati, rimanendo spenti. Ciò vi consente di impostare le velocità desiderate o utilizzare le impostazioni memorizzate senza provocare



movimenti indesiderati. Una volta impostate le velocità, premete il pulsante ALL START per attivare il piano e l'accessorio all'impostazione scelta (se l'impianto idraulico è innestato, il piano e l'accessorio si avvieranno). Premete il pulsante ALL START una terza volta per salvare il valore corrente in memoria.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni con il piano e l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione della nuova impostazione, premendo nuovamente ALL START dopo la modifica dell'impostazione. Ad esempio, effettuate una regolazione mentre il display visualizza **FLRS** e **OPTS**, premete ALL START per avviare il piano e l'accessorio all'impostazione regolata e poi spegnete il telecomando senza premere nuovamente ALL START, per memorizzare la modifica. La volta successiva che utilizzate il telecomando l'impostazione tornerà ai valori precedenti memorizzati.

**Nota:** Premendo il pulsante ALL START si avvia un timer per 10 secondi e appare la modalità di sola impostazione. Se non premete un pulsante nell'intervallo dei 10 secondi, il display ritorna a FLR e OPT e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando il telecomando è in modalità di sola impostazione, il timer resetta i dieci secondi.

1. Premete il pulsante ALL START.



Vengono visualizzati i valori di anteprima e FLRS e OPTS.

2. Regolate le impostazioni della velocità come segue:
  - Regolate l'impostazione di velocità del piano desiderata utilizzando il pulsante INCREASE FLOOR SPEED o DECREASE FLOOR SPEED.



- Regolate l'impostazione di velocità dell'accessorio desiderata utilizzando il pulsante INCREASE OPTION SPEED o DECREASE OPTION SPEED.



3. Premete il pulsante ALL START per azionare il piano e l'accessorio.



4. Premete il pulsante ALL START per memorizzare i valori.



Sul display verrà visualizzato **ALL STORE**. Il valore impostato sarà utilizzato ogni volta che l'accessorio viene avviato in futuro, fino a quando non modificate nuovamente l'impostazione.

**Nota:** Piano e accessorio devono essere attivati per memorizzare le impostazioni mediante il pulsante ALL START. Se uno o nessuno è in funzione, premendo il pulsante ALL START si accenderanno entrambi o solo quello che non era in funzione. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono le impostazioni di piano e accessorio memorizzate precedentemente.

È importante comprendere che il comando memorizzato per il piano e l'accessorio si utilizza due volte, una in caso di comando singolo utilizzando i pulsanti FLOOR START o OPTION START, un'altra in caso di azione combinata utilizzando ALL START; in ogni caso, è lo stesso numero.

## Impostazione dei pulsanti di preimpostazione 1, 2 e 3

Il telecomando presenta 3 pulsanti di PREIMPOSTAZIONE che potete programmare con le impostazioni di velocità di piano e accessorio. Ciascun pulsante di PREIMPOSTAZIONE agisce in modalità di anteprima per il pulsante ALL START, tranne per l'utilizzo di diversi valori di velocità di riferimento rapido definiti dall'utente.

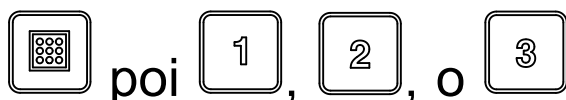
Se il piano e/o l'accessorio sono funzionanti mentre si preme PRESET, viene visualizzato un valore di anteprima di piano e accessorio e, premendo quindi il pulsante ALL START i valori operativi correnti sono sostituiti dai valori preimpostati. Se non premete il pulsante ALL START entro 10 secondi, il sistema tornerà ai valori precedenti memorizzati.

Utilizzate la seguente procedura per impostare i valori di un pulsante di PREIMPOSTAZIONE:

1. Avviate piano e accessorio singolarmente o utilizzando il pulsante ALL START.



2. Impostate le velocità desiderate di piano e accessorio con gli appositi pulsanti INCREASE e DECREASE della velocità per ogni uscita.
3. Tenete premuto il pulsante STORE e premete il pulsante PRESET desiderato (1, 2 o 3).



Sulla schermata verrà visualizzato PRESET SAVED.

**Nota:** Tenendo premuto il pulsante STORE mentre si preme un tasto PRESET con piano o accessorio disattivato, non si memorizza alcun valore nuovo di piano o accessorio; il Preset mantiene i valori memorizzati precedentemente.

## Utilizzo di una modalità preimpostata

1. Premete il pulsante PRESET (1, 2 o 3) per visualizzare le impostazioni di piano e accessorio.
2. Premete il pulsante ALL START per attivare il piano e l'accessorio (se l'impianto idraulico è acceso).
3. Utilizzate i pulsanti START e STOP per controllare il piano e l'accessorio come desiderato.

## Scelta di un veicolo di traino

### ⚠ AVVERTENZA

**Usate sempre un veicolo trainante adatto per spostare la macchina, anche su brevi distanze. Un veicolo trainante non adatto può danneggiare la macchina o causare lesioni o morte.**

**L'accesso di bypass si trova sul lato guidatore del circuito idraulico. (Vedere Figura 15)**

Un veicolo di traino idoneo deve avere una capacità di traino minima di 1.405 kg.

Sullo chassis di traino, il carico di trasporto massimo per la macchina è pari a 907 kg, con un conseguente peso del timone di 113 kg. La tara (assenza di carico)

è pari a 499 kg, con un conseguente peso del timone di 23 kg.

Il conseguente peso del timone della macchina dotata di pacco di alimentazione idraulica da 8,2 kW (11 cv) con funzionamento a pieno carico è pari a 145 kg. Il conseguente peso del timone in assenza di carico è pari a 48 kg. La tara (assenza di carico) è pari a 599 kg.

Sullo chassis a collegamento diretto per Truckster, il carico di trasporto massimo per la macchina è pari a 907 kg, con un conseguente trasferimento di peso di 272 kg sul veicolo di traino. La tara (assenza di carico) è pari a 544 kg, con un conseguente peso di trasferimento di 52 kg sul veicolo di traino.

## Caricamento della tramoggia

### ⚠ AVVERTENZA

**Accertatevi che la macchina sia collegata al veicolo trainante prima di caricarlo.**

Non trasportate carichi che superino i limiti di carico della macchina o del veicolo di traino; fate riferimento a [Specifiche \(pagina 17\)](#).

La stabilità dei carichi è variabile, ad esempio, carichi elevati avranno un baricentro superiore. Se necessario, considerare limiti di carico massimo ridotti per garantire una migliore stabilità.

Per evitare il ribaltamento della macchina (vedere gli adesivi di sicurezza nel presente manuale):

- Verificate con attenzione l'altezza e il peso del carico. Carichi più alti e pesanti possono aumentare il rischio di ribaltamento.
- Distribuire il peso con uniformità, longitudinalmente e lateralmente.
- Prestare attenzione quando si svolta ed evitare manovre pericolose.

**Importante:** Non collocate oggetti grandi o pesanti nella tramoggia. Materiale più grande dell'apertura dell'uscita posteriore può danneggiare il nastro e l'uscita posteriore. Accertatevi anche che la pezzatura del carico sia uniforme. Eventuali piccoli sassi presenti nella sabbia possono diventare dei proiettili.

### ⚠ AVVERTENZA

**Non trasportate passeggeri nella tramoggia.**

# Scarico della tramoggia

## ⚠ AVVERTENZA

La macchina è in grado di amputare mani e piedi.

**Tenete le mani e i piedi lontani dalla protezione della tramoggia sulla protezione dello spargitore e dal gruppo spargitore quando la macchina è in funzione o quando il motore del compressore idraulico è in funzione sul veicolo trainante.**

Non sostate dietro la macchina durante le operazioni di scarico o spargimento. Lo spargitore doppio lancia particelle e polvere ad alta velocità.

Non scaricate la macchina sulle pendenze.

## ⚠ AVVERTENZA

**Scaricare la macchina quando non è collegata al veicolo di traino può causare lo spostamento del carico e il ribaltamento della macchina.**

**Accertatevi che la macchina sia collegata al veicolo trainante prima di scaricarlo.**

## Guida

La macchina è progettata unicamente per l'uso fuori strada. La velocità massima raccomandata in assenza di carico è pari a 24 km/h.

Mantenete un controllo sicuro della macchina. Non eseguite svolte brusche, manovre improvvise o altre azioni pericolose.

Rallentate prima di svoltare, specie su superfici bagnate, sabbiose e sdruciolevoli. Gli spazi per svoltare sono ristretti se sulla macchina è montato un attrezzo.

## ⚠ ATTENZIONE

**L'utilizzo della macchina in modo pericoloso può causare lesioni gravi o morte.**

**Siate consapevoli dell'ambiente circostante quando svoltate o procedete in retromarcia. Accertatevi che l'area sia sgombra e mantenete gli astanti a distanza di sicurezza. Procedete lentamente.**

Spegnete l'attrezzo quando vi avvicinate a persone, veicoli, attraversamenti per veicoli o per pedoni.

**Nota:** I carichi pesanti e le superfici bagnate o sconnesse aumentano i tempi di arresto del veicolo e

riducono la capacità di svoltare in tempi brevi e senza pericolo.

## Sicurezza dopo l'uso

- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e solido. Evitate il terreno soffice perché la gamba del cavalletto potrebbe affondare e causare il ribaltamento della macchina.
- Non scollegate la macchina dal veicolo trainante sui pendii o senza avere messo in posizione la gamba del cavalletto anteriore e del cavalletto posteriore.
- Accertatevi che la gamba del cavalletto posteriore e la tramoggia siano in posizione abbassata. Collocate un distanziale (quale un pezzo di legno) sotto la gamba posteriore quando la distanza dal suolo supera i 5 cm.
- Quando scollegate la macchina, bloccate sempre le ruote per evitare che si muova.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Sostituite tutti gli adesivi usurati, danneggiati o mancanti.

## Parcheggio della macchina

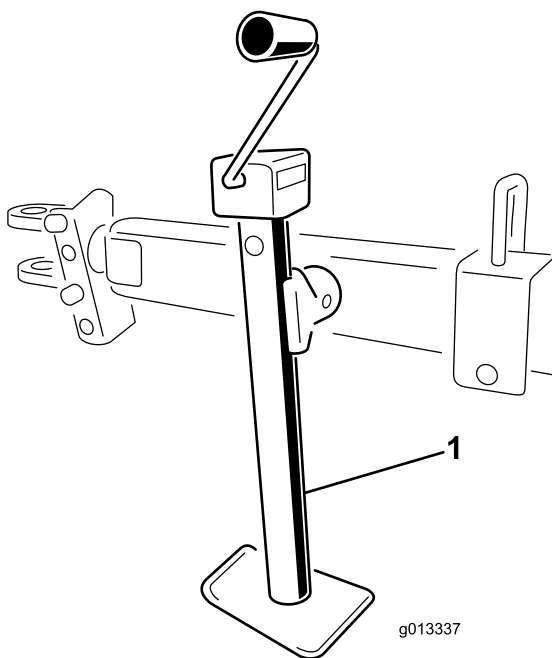
Parcheggiate sempre la macchina su terreno pianeggiante. Posizionate delle zeppe sotto 2 ruote della macchina (anteriore e posteriore qualora sia montata su un veicolo).

## ⚠ AVVERTENZA

**Lo scollegamento della macchina dal veicolo trainante su una pendenza può causare lo spostamento inatteso della macchina stessa.**

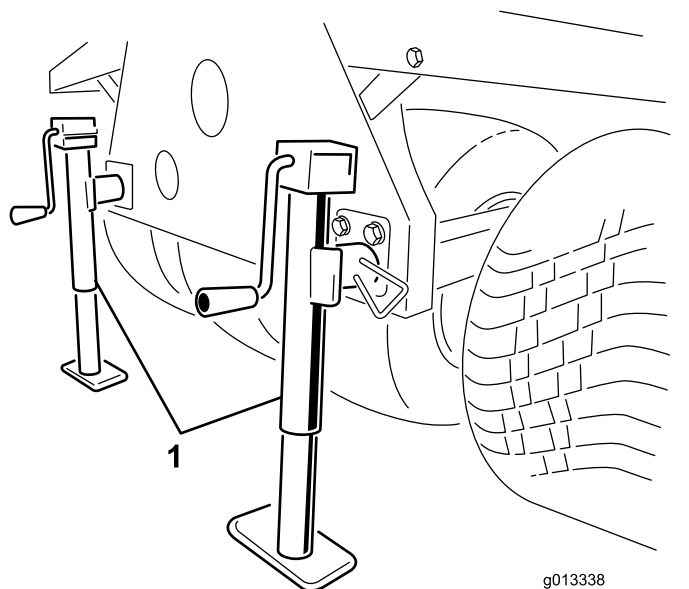
**Non scollegate la macchina dal veicolo trainante su una pendenza. Accertatevi che il cavalletto anteriore si trovi nella posizione di sostegno.**

Per ruotare il cavalletto metallico dalla posizione verticale di sostegno a quella orizzontale di marcia, tirate verso l'esterno il perno di supporto del cavalletto e ruotate il cavalletto. Accertatevi che, durante l'utilizzo della macchina, il cavalletto metallico sia attaccato alla macchina e si trovi nella posizione corretta. Nel telaio di traino TORO il cavalletto si trova sulla barra di traino (Figura 47). Sullo chassis a collegamento diretto per Truckster vengono utilizzati 2 cavalletti metallici (Figura 48). Durante l'utilizzo utilizzate i supporti dei cavalletti di rimessaggio situati sul lato posteriore del telaio.



**Figura 47**

1. Cavalletto metallico su treno



**Figura 48**

1. Cavalletti metallici su collegamento diretto per Truckster

## Utilizzo dei cavalletti di rimessaggio

1. Parcheggiate il veicolo da lavoro nell'area di rimessaggio della macchina.

**Nota:** L'area di rimessaggio deve essere una superficie piana e stabile.

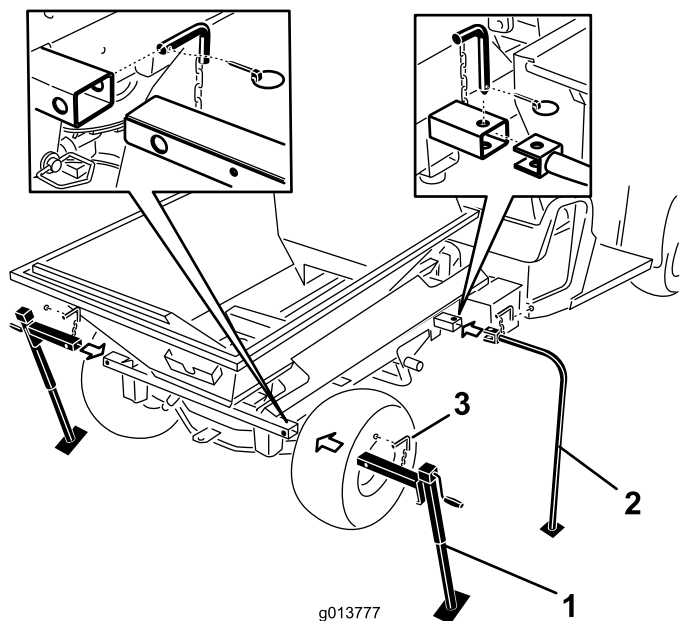
2. Scollegate il collegamento elettrico dal veicolo da lavoro.
3. Scollegate i tubi idraulici della macchina da veicolo da lavoro.
4. Con il veicolo da lavoro in folle, inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
5. Con il cilindro di sollevamento del veicolo sollevate la parte anteriore della macchina abbastanza da poter posizionare le gambe del supporto di rimessaggio anteriore.
6. Spegnete il motore.

### **⚠ AVVERTENZA**

**L'esecuzione di interventi sulla macchina mentre si trova sul supporto di rimessaggio può causare lesioni gravi o morte.**

**Non sostate sotto la macchina né eseguite lavori su di essa quando si trova sul supporto di rimessaggio.**

7. Inserite le gambe del supporto di rimessaggio anteriore e i cavalletti metallici posteriori nei tubi della macchina e fissateli con i perni di bloccaggio (Figura 49).

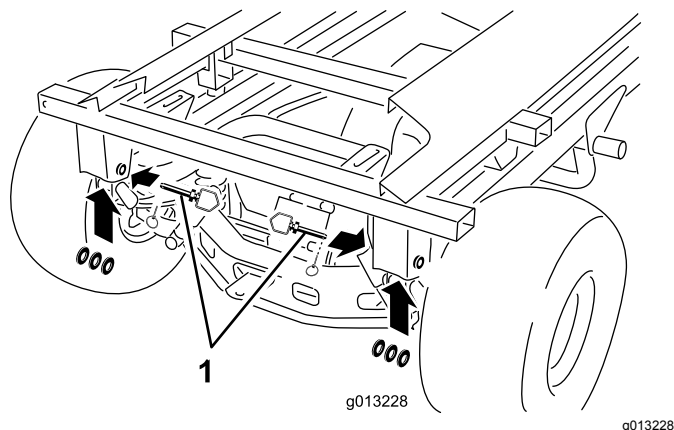


**Figura 49**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Cavalletti metallici posteriori             | 3. Perno di bloccaggio |
| 2. Gambe del supporto di rimessaggio anteriore |                        |

8. Con il cilindro di sollevamento del veicolo abbassate la parte anteriore della macchina fino al primo contatto delle gambe del supporto di rimessaggio anteriore con il suolo.

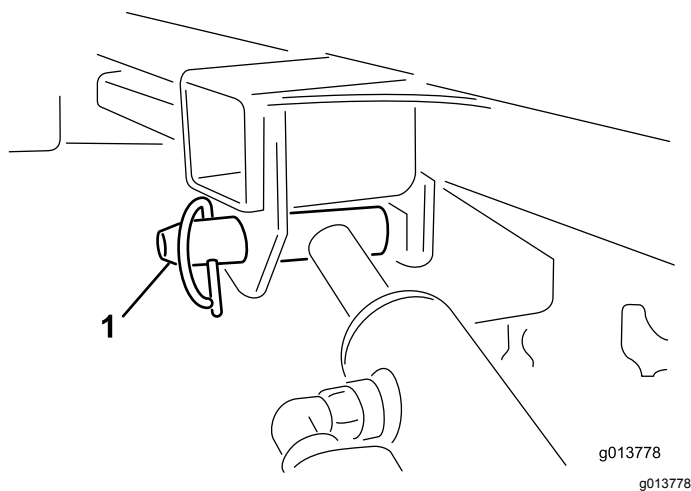
9. Sollevate i 2 cavalletti di rimessaggio posteriori fino a quando viene eliminata la pressione dai perni di montaggio che fissano il tubo trasversale della macchina al telaio del Workman.
10. Rimuovete gli acciarini posteriori, i perni di traino e le rondelle (**Figura 50**).



**Figura 50**

1. Perno di traino, rondelle e acciarino

11. Con una mano, tenete fermo il cilindro di sollevamento. Con l'altra mano staccate il perno di bloccaggio del cilindro di sollevamento (**Figura 51**).



**Figura 51**

1. Perno di bloccaggio del cilindro di sollevamento

12. Riponete i cilindri negli anelli a gancio. Innestate la leva di bloccaggio del sollevamento idraulico sul veicolo, per impedire l'accidentale prolungamento dei cilindri di sollevamento.
13. Sollevate il cavalletto metallico di rimessaggio posteriore fino ad ottenere abbastanza gioco da poter allontanare il veicolo dalla macchina.
14. Girate attorno alla macchina. Assicuratevi che sia a distanza dal telaio del veicolo di lavoro

e fissata all'interno di ciascuno dei 4 piedi di supporto di rimessaggio.

15. Con il veicolo di lavoro in folle, inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
16. Disinnestate il freno di stazionamento e avanzate lentamente con il veicolo da lavoro, allontanandovi dal sistema di montaggio sulla macchina sul supporto di rimessaggio.

# Manutenzione

**Nota:** Per avere uno schema elettrico o uno schema idraulico della vostra macchina, visitate il sito [www.toro.com](http://www.toro.com).

## ⚠ AVVERTENZA

**L'esecuzione di interventi sulla macchina prima di avere scollegato tutte le fonti di alimentazione può causare gravi lesioni personali o morte.**

**Prima di eseguire interventi di manutenzione, scollegate tutte le fonti di alimentazione della macchina.**

## Sicurezza in fase di pre-manutenzione

- Prima di effettuare qualsiasi intervento di assistenza o di regolazione della macchina, fermatevi, spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, rimuovete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento siano ferme.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi a un distributore Toro autorizzato.
- Accertatevi che la macchina si trovi in condizioni operative sicure serrando dadi, bulloni e viti.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Non controllate o regolate la tensione della cinghia quando il motore dell'unità motrice è acceso.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Quando lavorate sotto la macchina, sorreggetela con blocchi di sostegno o supporti di rimessaggio. **Non affidatevi mai ai dispositivi idraulici dell'unità di trazione per sorreggere la macchina.**
- Controllate quotidianamente i bulloni di montaggio delle fustelle per accertarvi che siano serrati come da specifiche.
- Al termine degli interventi di manutenzione o regolazione sulla macchina, assicuratevi che tutte le protezioni siano state montate e che il cofano sia ben chiuso.

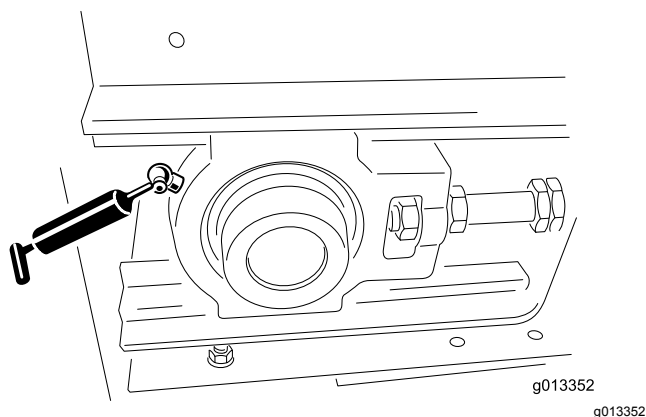
# Lubrificazione

## Lubrificazione della macchina

- Utilizzate grasso automobilistico universale.
- Lubrificate con regolarità ogni 25 ore di normale servizio.
- Lubrificate quotidianamente quando utilizzate la macchina in condizioni di polvere o sporcizia estrema.
- Lubrificate tutti i cuscinetti, le boccole e le cinghie.

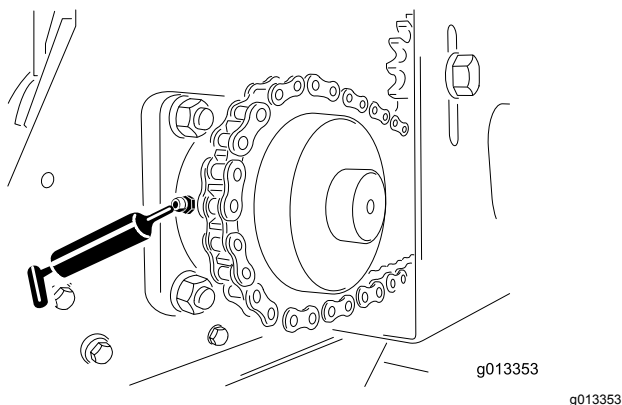
Sulla macchina e sul telaio di traino sono presenti diversi ingrassatori ([Figura 52](#), [Figura 53](#) e [Figura 54](#)).

1. Pulite gli ingrassatori.
2. Pompate il grasso nei cuscinetti e nelle boccole.
3. Eliminate il grasso in eccesso.
4. Pulite e ingrassate i cuscinetti delle ruote ogni anno oppure ogni 300 ore di servizio



**Figura 52**

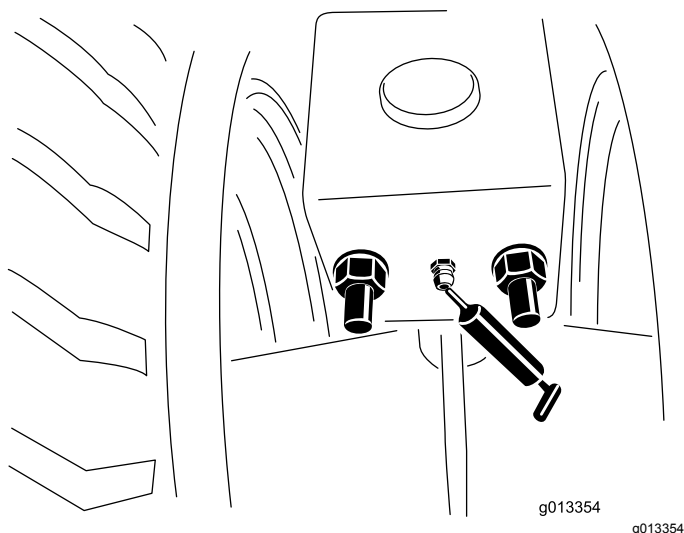
1. Raccordo di ingrassaggio sul modello base (uno davanti a sinistra, uno davanti a destra)



**Figura 53**

1. Raccordo di ingrassaggio sul modello base (uno dietro a sinistra, uno dietro a destra)





**Figura 54**

1. Raccordo di ingrassaggio sul telaio di traino (davanti e dietro, a sinistra e a destra). Ingrassare una volta all'anno.

## Controlli quotidiani

All'inizio di ogni giornata lavorativa, eseguite questi controlli di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Comunicate al vostro supervisore qualsiasi problema legato alla sicurezza. Vedere i dettagli nelle Istruzioni di sicurezza del presente manuale.

### Controllo di pneumatici e ruote

- La pressione degli pneumatici raccomandata per lo chassis di traino è pari a 0,69 bar o al valore raccomandato dal produttore degli pneumatici. Vedere il manuale dell'operatore del veicolo trainante per le specifiche degli pneumatici del veicolo trainante.
- Controllate se vi sono segni di usura eccessiva o danni evidenti.
- Verificate che le viti delle ruote siano ben serrate e che non ne manchi nessuna.

### Controllo della sponda posteriore

Verificate che la parte regolabile della sponda posteriore si apra e si chiuda senza inceppamenti.

### Rimessaggio e controllo dei cavalletti metallici

- Prima di mettervi in marcia collocate il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici) in posizione sollevata. Sul telaio a collegamento diretto per Truckster collocate i cavalletti metallici sulla parte posteriore della macchina.
- Verificate che il perno di traino e il cavalletto metallico non siano danneggiati, e che il perno

di sicurezza sia posizionato in sede. (Sostituire i perni di sicurezza se mancanti o danneggiati).

- Verificate che i collegamenti di traino non siano allentati.

## Sicurezza dell'impianto idraulico

- **Assicuratevi che tutti i flessibili e i tubi del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutti i collegamenti e i raccordi idraulici siano serrati prima di mettere l'impianto idraulico sotto pressione.**
- **Se il fluido viene iniettato sulla pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Il fluido iniettato deve essere rimosso chirurgicamente da un medico entro poche ore.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare le perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**

## Controllo dell'impianto idraulico

- Controllate se sull'impianto idraulico sono presenti perdite di fluido. Se trovate una perdita, serrate il raccordo oppure sostituite o riparate l'elemento danneggiato.
- Controllate se i flessibili idraulici sono usurati o presentano danni evidenti.
- Controllate il livello del fluido idraulico. Rabboccatelo se necessario.

## Controllo delle guarnizioni del nastro e della sponda posteriore

- Controllate su tutte le guarnizioni in gomma se vi sono segni di usura o danni. Sostituire o riparate le guarnizioni se si verificano perdite.
- Controllate e regolate il raschiatore di pulizia del nastro trasportatore. Assicuratevi che il raschiatore sia interamente a contatto con il nastro per l'intera lunghezza.

## Controllo degli altri componenti

- Controllate se le lame dei dischi dello spargitore doppio presentano segni di usura. Sostituitele quando si assottigliano a causa dell'usura.

- Controllate se sulla struttura dello spargitore doppio vi sono incrinature o segni di corrosione. Sostituire le piastre antiusura secondo la necessità.
- Verificate che gli adesivi di sicurezza siano integri e leggibili, altrimenti sostituiteli.

## Impianto idraulico

La macchina viene spedita di fabbrica con un pieno di fluido idraulico di alta qualità. Controllate il livello del fluido idraulico prima del primo avvio del motore e di seguito ogni giorno. Per la sostituzione si consiglia il seguente fluido:

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

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

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

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

**Nota:** Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per l'olio dell'impianto idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. Un flacone è sufficiente per 15-22 litri di fluido idraulico. Ordinate il n. cat. 44-2500 dal vostro distributore Toro autorizzato.

## Manutenzione del sistema del nastro trasportatore

### Controllo del nastro trasportatore e dei rulli

- Verificate che il nastro trasportatore sia allineato ai rulli e che non slitti. Eseguite le regolazioni eventualmente necessarie. Vedere [Regolazione dell'allineamento del nastro trasportatore \(pagina 41\)](#).
- Controllate i cuscinetti dei rulli anteriori e posteriori ogni 2 mesi per escludere usura o danni visibili.
- Controllate lo stato e la tensione della cinghia di trasmissione e delle ruote conduttrici.

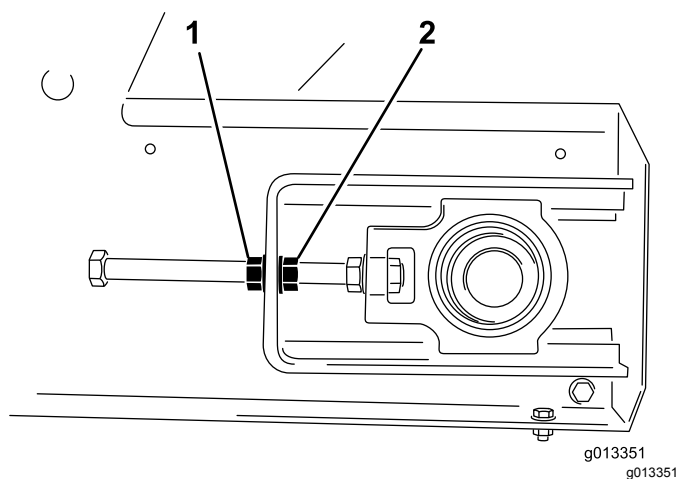
**Importante:** Controllate che tra la base del nastro trasportatore, il nastro e i rulli non sia intrappolato del materiale di spargimento. Vedere [Lavaggio della macchina \(pagina 41\)](#).

### Regolazione della tensione del nastro trasportatore

Eseguite la procedura di messa in tensione solo se il nastro slitta, se è stato sostituito o se è stato allentato per sostituire altre parti.

1. Collocate la guida a V del nastro nelle guide dei rulli anteriore e posteriore.
  2. Serrate i 2 dadi di regolazione del nastro in modo uniforme fino a quando il nastro non è comodamente inserito.
- Nota:** Se necessario, staccare la protezione del rullo di trascinamento anteriore e la protezione dello scivolo posteriore.
3. Caricate al massimo della portata la macchina con il materiale più pesante che pensate di usare.
  4. Con 2 chiavi, tenete ferma l'estremità dell'asta del dispositivo di tensione e poi allentate il dado di bloccaggio, ovvero il dado più vicino all'estremità dell'asta ([Figura 55](#)).





**Figura 55**

1. Dado di bloccaggio
2. Dado di regolazione

5. Azionate il nastro trasportatore e controllate se il nastro slitta.
6. Se così è, arrestate il nastro e serrate entrambi i dadi di regolazione di mezzo giro. Non tendete eccessivamente.
7. Ripetete i passaggi 5 e 6 fino a quando il nastro non slitta più.
8. Serrate i dadi di bloccaggio e montate le protezioni di sicurezza gialle

## Regolazione dell'allineamento del nastro trasportatore

Il sistema del nastro trasportatore è un sistema ad allineamento automatico. Sulla metà di entrambi i rulli anteriore e posteriore è presente una scanalatura in cui si inserisce la guida a V del nastro. Talvolta però la guida del nastro esce dalle scanalature. Per allineare il nastro, effettuate le seguenti operazioni:

1. Determinate il lato verso cui è spostato il nastro.
2. Togliete le protezioni di sicurezza da entrambi gli angoli anteriori.
3. Sul lato verso cui il nastro è spostato, tenete ferma l'estremità dell'asta del dispositivo di tensione, poi allentate il dado di bloccaggio e serrate il dado di regolazione di 2 facce (Figura 55).
4. Serrate entrambi i dadi di bloccaggio e azionate il nastro trasportatore.
5. Controllate il movimento longitudinale. Ripetete i passaggi summenzionati fino a quando il nastro non è allineato nella posizione corretta.

**Importante: Abbiate pazienza! Non tendete eccessivamente il nastro.**

6. Montate entrambe le protezioni di sicurezza.

## Lavaggio della macchina

Sali, catrame, linfa degli alberi o sostanze chimiche possono danneggiare la vernice della macchina. Eliminate questi depositi non appena possibile con detergente e acqua. Potrebbe essere necessario usare ulteriori prodotti per la pulizia o solventi, ma accertatevi che siano sicuri per l'uso su superfici verniciate.

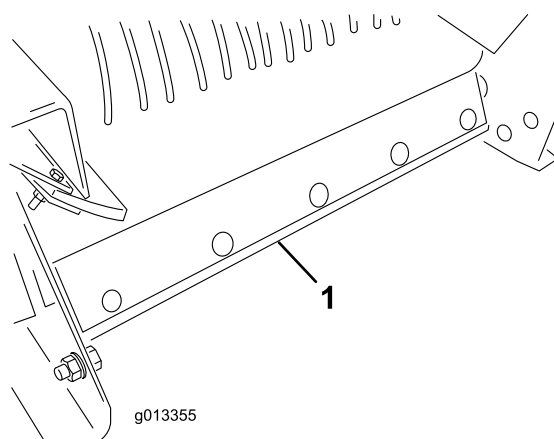
### ⚠ AVVERTENZA

**Liquidi infiammabili e prodotti per la pulizia che emettono vapori tossici sono pericolosi per la salute.**

**Non usate liquidi infiammabili o prodotti per la pulizia che emettono vapori tossici. Seguite le raccomandazioni del fabbricante.**

**Importante:** Non utilizzate lance ad alta pressione. Questo attrezzo può staccare la vernice, gli adesivi di sicurezza e rimuovere il grasso, e può inoltre danneggiare degli elementi della macchina.

1. Staccate l'accessorio e pulitelo separatamente.
2. Rimuovete il telecomando
3. Lavate il corpo della macchina con acqua calda e un detergente delicato
4. Eliminate completamente con acqua pulita i residui di detergente prima che si asciugano.
5. Staccate il gruppo raschiatore di pulizia del nastro dalla parte posteriore della macchina (Figura 56).



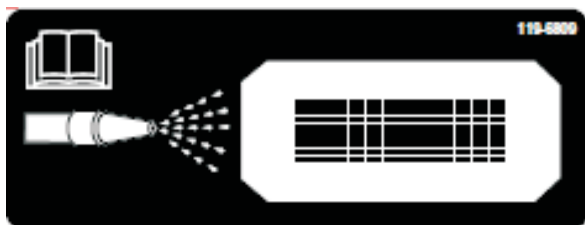
**Figura 56**

1. Gruppo raschiatore di pulizia del nastro
6. Sollevate la parte anteriore della macchina quanto basta.
7. Se la vostra macchina è montata direttamente sul veicolo, usate il cilindro di sollevamento del

veicolo trainante. (Vedere il manuale del veicolo trainante.)

8. Se la vostra macchina è trainata o montata su un telaio a collegamento diretto per Truckster, usate il cavalletto metallico sul telaio.
9. Aprite completamente la sponda posteriore e spruzzate acqua all'interno della tramoggia e nella zona della sponda posteriore. Ispezionate le guarnizioni laterali e all'occorrenza sostituitele.
10. Individuate sulla parte frontale della macchina l'adesivo di pulizia (Figura 57) e con un tubo da giardino spruzzate acqua attraverso la grata di protezione anteriore fino a quando la vaschetta risulta completamente pulita (Figura 58).

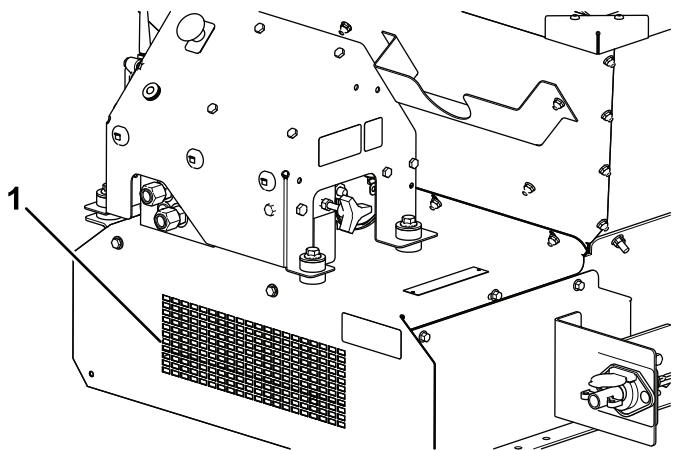
**Nota:** Quando rimuovete le protezioni per la lubrificazione, approfittatene per eliminare ogni residuo di materiale cosperso che possa esservi rimasto intrappolato.



g013714

**Figura 57**

1. Adesivo di pulizia



g237531

**Figura 58**

1. Vano di pulizia anteriore
- 
11. Ispezionate la tramoggia, la protezione inferiore, il nastro trasportatore, la base e i rulli per accertarvi di avere eliminato tutto il materiale intrappolato.
  12. Abbassate la macchina alla normale posizione di funzionamento
  13. Montate il gruppo del raschiatore di pulizia del nastro. Spingete la barra di montaggio

del raschiatore sul nastro. Accertatevi che il raschiatore si trovi nella posizione più verticale possibile, ma sempre a contatto con il nastro.

# Rimessaggio

Prima di rimessare la macchina al termine della stagione, effettuate le seguenti procedure:

1. Pulite a fondo la macchina. All'occorrenza staccate delle parti.
2. Rimuovete il telecomando
3. Assicuratevi che il pulsante di arresto di emergenza sia premuto.
4. Controllate tutti i dispositivi di fissaggio e serrateli se necessario.
5. Ingrassate tutti gli ingrassatori e i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
6. Carteggiate leggermente le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite e ritoccatele.
7. Se possibile, tenete la macchina al chiuso durante il rimessaggio.

# Localizzazione guasti

## Controllo dei codici di guasto (Solo modelli EH)

Se il LED di diagnostica indica la presenza di un guasto di sistema (fate riferimento a [Funzionamento del LED di diagnostica \(pagina 16\)](#)), controllate i codici di guasto per determinare cosa non va nella macchina.

### Attivazione della modalità di diagnostica e controllo dei codici

1. Spingete il pulsante E-STOP per spegnere l'alimentazione.
2. Tirate via il tappo collegato dei 2 connettori di derivazione diagnostici ([Figura 59, A](#)).
3. Collegate tra loro i connettori di derivazione diagnostici ([Figura 59, B](#)).

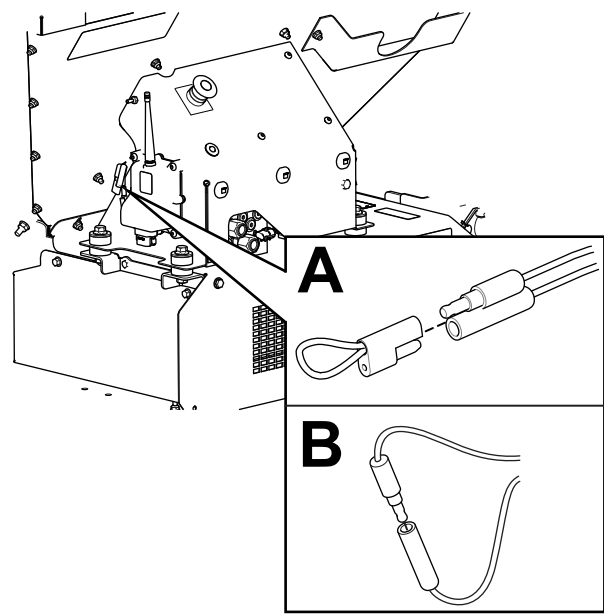


Figura 59

g238424

4. Tirate il pulsante E-STOP per accendere l'alimentazione.
  5. Contate il numero di lampeggi per determinare il codice di guasto, poi consultate la tabella seguente:
- Nota:** Se sono presenti più guasti, entrambi lampeggeranno, poi faranno una lunga pausa e poi la sequenza di lampeggiamento si ripeterà.

Codice	Modalità di accensione LED	Comportamento	Dettagli
Guasti specifici della macchina			
11	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio singolo, pausa lunga, poi ripetizione	Comunicazione persa con la macchina.	Connettore non collegato; individuate il connettore del cablaggio sciolto o disconnesso e collegatelo.
			Qualcosa non va con il cablaggio; contattate il distributore Toro.
			La macchina è avariata; contattate il distributore Toro.
12	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio doppio, pausa lunga, poi ripetizione	Versione non compatibile della macchina e/o HH	Software errato (installate il software corretto da TORODIAG); contattate il distributore Toro.
13	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio triplo, pausa lunga, poi ripetizione	HH errato – non implementato su RevA	Associazione errata del prodotto (ovvero tentativo di utilizzo dell'unità ProPass con un telecomando MH-400)

## Reset del codice di guasto

Una volta risolto il problema, resettate i codici di guasto scollegando e ricollegando i connettori di diagnostica. La luce di diagnostica lampeggerà continuamente a 1 Hz (1 lampeggio al secondo).

## Uscita dalla modalità di diagnostica

1. Spingete il pulsante E-STOP in basso per spegnere l'alimentazione; fate riferimento a [Pulsante "E-Stop" \(pagina 16\)](#).
2. Scollegate i connettori di derivazione diagnostici ([Figura 59, B](#)).
3. Spingete il tappo collegato sui 2 connettori di derivazione diagnostici ([Figura 59, A](#)).
4. Tirate il pulsante E-STOP per accendere l'alimentazione.

## Messaggi del telecomando (Solo modelli EH)

Messaggio visualizzato	Descrizione
ASSOC PENDING	Collegamento non ancora eseguito.
ASSOC ACTIVE	Tentativo di collegamento in corso.
POWER UP BASE	Azionamento della macchina.
ASSOC PASS	Tentativo di collegamento eseguito con successo.
ASSOC EXIT	Uscita dalla modalità di collegamento
ASSOC FAIL	Tentativo di collegamento non riuscito.
PRESS STORE	Premete il pulsante STORE.
ALL STORE	Memorizzazione dei valori di impostazione correnti nella memoria operativa corrente.
OPTION STORE	Memorizzazione delle impostazioni correnti dell'accessorio nella memoria operativa corrente.
BELT STORE	Memorizzazione delle impostazioni correnti del piano nella memoria operativa corrente.
PRESET 1 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 1 nella memoria operativa corrente.
PRESET 2 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 2 nella memoria operativa corrente.
PRESET 3 STORE	Memorizzazione dell'impostazione corrente di Preset 3 nella memoria operativa corrente.
WAITING FOR BASE	Telecomando in attesa di risposta della macchina.
HOPPER UP	Invio del comando di sollevamento tramoggia dal telecomando.
HOPPER DOWN	Invio del comando di abbassamento tramoggia dal telecomando.
PROPASS REV XX	Prodotto su cui è impostato il sistema a scopo di controllo.
MH400 REV XX	Prodotto su cui è impostato il sistema a scopo di controllo.
BAT XX% Batteria X.X V	Durata residua della batteria in percentuale. Durata residua della batteria in voltaggio.
CHANNEL X	Canale attualmente utilizzato dal sistema
HH ID XXXXXX	Identificativo del telecomando
BASE ID XXXXXX	Identificativo della macchina
FLR XX% OPT XX%	Velocità corrente del piano in percentuale. Velocità corrente dell'opzione in percentuale.
FLRS XX% OPTS XX%	Visualizzazione della velocità regolare memorizzata del piano e dell'accessorio con comando 0% all'uscita per consentire all'operatore di decidere se utilizzare l'impostazione corrente o modificarla.

FLR OFF OPT OFF	Visualizza lo stato di piano e accessorio quando sono spenti.
SERVICE ACTIVE	Lo strumento di assistenza è attivo.
SERVICE NO APP	L'assistenza non è dotata di applicazione valida per il funzionamento.

**Note:**

**Note:**



**Note:**

## **Informativa europea sulla privacy**

### **Dati raccolti da Toro**

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

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

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

### **Utilizzo delle informazioni da parte di Toro**

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

### **Conservazione dei dati personali**

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

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

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

### **Accesso e correzione delle vostre informazioni personali**

Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail all'indirizzo [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Legislazione australiana relativa ai consumatori**

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



## La garanzia Toro

### Garanzia limitata di due anni

#### Condizioni e prodotti coperti

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

\*Prodotto provvisto di contaore.

#### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale avete acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potrete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Responsabilità del proprietario

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

#### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

#### Parti

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

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

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

#### La manutenzione è a spese del proprietario.

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

#### Condizioni generali

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

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

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

#### Nota relativa alla garanzia del motore:

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

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

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