



**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

**Topdresser ProPass 200 con  
spargitore doppio e controllo  
wireless**

N° del modello 44700—N° di serie 310001001 e superiori

N° del modello 44700—N° di serie 311000001 e superiori

N° del modello 44701—N° di serie 311000001 e superiori

N° del modello 44701—N° di serie 310001001 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, ossia nel rigido rispetto delle istruzioni del produttore, può causare interferenze alla ricezione radiofonica e televisiva. E' 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, che sono ideate per fornire una ragionevole protezione contro tali interferenze in un impianto residenziale. 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: Riorientate l'antenna ricevente, riposizionate il ricevitore del telecomando rispetto all'antenna radio/TV oppure inserite 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/televivo 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/televive". Questo libretto è disponibile presso la Tipografia di Stato del Governo statunitense, Washington, DC 20402. Stock N. 004-000-00345-4.

**ID FCC: LOBSBU200-Base, LOBSHH200-Hand Held**

**IC: 7955A-SBU200-Base, 7955A-SHH200-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.

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

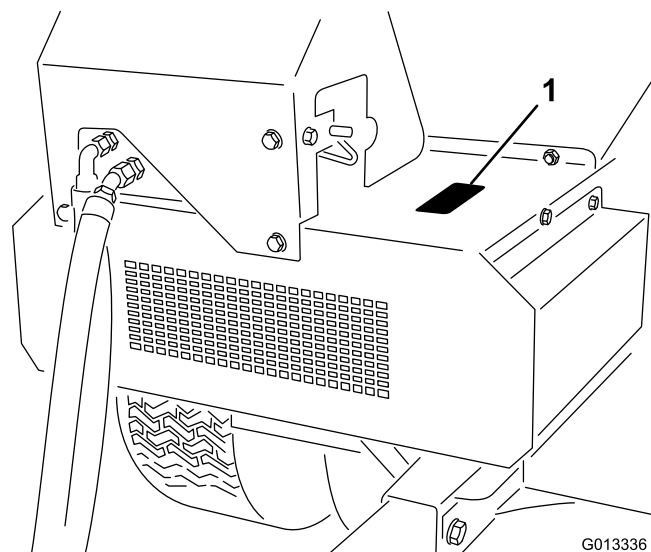


Figura 1

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

N° del modello \_\_\_\_\_  
N° di serie \_\_\_\_\_

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



Figura 2

1. Simbolo di allarme

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

## Introduzione

Questo Topdresser è pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo è di misurare e disperdere materiali in una serie di condizioni di umidità, senza che la dispersione venga ostruita o subisca gravi influenze.

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

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

# Indice

Introduzione .....	2
Sicurezza .....	4
Norme di sicurezza.....	4
Adesivi di sicurezza e informativi .....	7
Preparazione .....	10
1 Approntamento modello base ProPass .....	10
2 Installazione del cablaggio preassemblato di alimentazione .....	12
3 Montare il kit di prolungamento della tramoggia.....	13
4 Collegamento della tramoggia al telaio di traino .....	14
5 Collegamento del cablaggio preassemblato intermedio.....	14
6 Collegamento del comando on/off sospeso (modello 44701) .....	15
7 Montaggio del comando a distanza wireless (solo modello 44700) .....	15
8 Collegamento del ProPass al veicolo trainante.....	16
9 Scollegamento del ProPass dal veicolo trainante.....	16
Quadro generale del prodotto.....	17
Comandi .....	17
Specifiche.....	21
Attrezzi/accessori .....	21
Funzionamento.....	22
Istruzioni di funzionamento .....	22
Utilizzo del ProPass.....	22
Controller wireless (solo modello 44700).....	22
Funzionamento dei comandi idraulici e degli accessori sui modelli EH.....	23
Funzionamento.....	27
Floor Start.....	28
Option Start.....	29
All Start.....	30
Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità All Start (ALL STORE) .....	32
Impostazione dei pulsanti Preset 1, 2 e 3.....	32
Azionamento in modalità preimpostata .....	32
Durata della batteria, BUMPS, frequenza operativa, display ID macchina e telecomando.....	33
Veicolo trainante .....	33
Carico .....	33
Scarico .....	33
Guida.....	34
Pendii.....	34
Parcheggio .....	34

Utilizzo dei cavalletti di rimessaggio .....	35
Manutenzione .....	37
Lubrificazione .....	37
Controlli quotidiani .....	37
Impianto idraulico .....	38
Controller wireless.....	38
Manutenzione del sistema del nastro trasportatore .....	39
Pulizia del ProPass.....	40
Rimessaggio .....	42
Schemi .....	43

# Sicurezza

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

## Norme di sicurezza

### Addestramento

- Leggete attentamente il *Manuale dell'operatore* e gli altri stampati relativi all'addestramento. Acquisite dimestichezza con i comandi, gli adesivi di sicurezza e il corretto utilizzo dell'apparecchiatura.
- Non consentite mai l'uso del tosaerba a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non utilizzate mai la macchina in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli che potrebbero accadere a sé e ad altre persone, e di eventuali danni.
- Non trasportate passeggeri.
- Tutti i conducenti e i meccanici devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Il proprietario è responsabile dell'addestramento degli operatori. Tale formazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su rider;
  - il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali della perdita di controllo sono:
    - ◇ presa insufficiente delle ruote;
    - ◇ velocità troppo elevata;
    - ◇ azione frenante inadeguata;
    - ◇ tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
    - ◇ mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto dei pendii;
    - ◇ traino e distribuzione del carico errati.

## Preparazione

- Durante l'utilizzo della macchina indossate sempre calzature pesanti, pantaloni lunghi, casco, occhiali di protezione e auricolari adatti. Capelli lunghi, abiti svolazzanti e gioielli possono impigliarsi nelle parti mobili. Non usate mai l'apparecchiatura a piedi nudi o in sandali.
- Esaminate il terreno per determinare quali accessori e quali attrezzi siano necessari per eseguire il lavoro in modo corretto e sicuro. Usate soltanto accessori e attrezzi approvati dal produttore.
- Controllate che i comandi dell'operatore, gli interruttori di sicurezza e le protezioni siano collegati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.

## Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliarsi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Utilizzate la macchina solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi dal ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina quando procedete in pendenza o eseguite curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti.
  - Non utilizzate mai la macchina procedendo trasversalmente alla pendenza, a meno che la macchina non sia specificamente concepita per questo scopo.
- Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti.
- Usate cautela quando utilizzate macchine pesanti.
  - Non curvate bruscamente, ed eseguite le retromarce con prudenza.
  - Non passate dalla retromarcia alla marcia avanti o viceversa senza prima esservi fermati completamente
  - Utilizzate il contrappeso (o contrappesi) o le zavorre per le ruote quando raccomandato nel *Manuale dell'operatore*.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.

- Quando utilizzate degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terzi e non consentite ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati. Verificate che tutti gli interruttori di sicurezza a interblocchi siano collegati, regolati, e funzionino correttamente.
- Quando caricate la sabbia, distribuite il carico in modo uniforme sul pianale. Guidate il veicolo trainante con la massima cautela quando la tramoggia è piena di sabbia. Mantenete il carico equilibrato per evitare che si sposti.
- Non lasciate che il comando a distanza wireless si bagni.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore del veicolo trainante i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dalla postazione di guida:
  - Fermate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e gli accessori.
  - Mettete il cambio in folle e inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
- Disinnestate la trasmissione agli accessori, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione:
  - prima di pulire intasamenti;
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sulla macchina;
  - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Disinserite la trasmissione agli attrezzi durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'attrezzo::
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di effettuare interventi di regolazione, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dalla postazione di guida.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore prima di spegnere il motore, e al termine del lavoro chiudete la valvola di intercettazione.
- Tenete mani e piedi lontani dalla tramoggia quando la macchina è in funzione o quando il motore del compressore idraulico è in funzione sul veicolo trainante.
- Tenete mani e piedi lontani dal gruppo spargitore quando la macchina è in funzione o quando il motore del compressore idraulico è in funzione sul veicolo trainante.
- Tenete le mani lontane dalla protezione della tramoggia sulla protezione dello spargitore quando la macchina è in funzione o quando il motore del compressore idraulico è in funzione sul veicolo trainante.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi.
- Non utilizzate la macchina se siete sotto l'effetto di alcol o droghe.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.
- L'operatore accenderà le luci di emergenza lampeggianti, se previste, durante la guida su strade pubbliche, salvo nei casi in cui ciò sia proibito dalla legge.

## Manutenzione e Rimessaggio

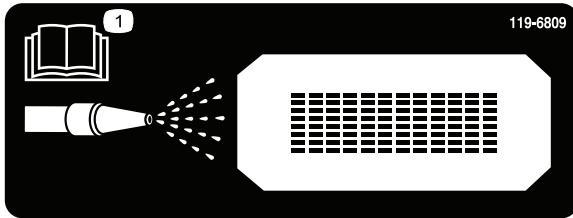
- Serrate tutti i dadi, le viti e i bulloni allentati, per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza. Accertatevi che i perni di montaggio, i perni di articolazione e i perni del cilindro idraulico del Topdresser siano correttamente posizionati e sicuri.
- Non tenete la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso, e non parcheggiate nelle adiacenze di una fiamma.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, silenziatore/marmitta di scarico, vano batteria, trasmissioni e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso. Tergete l'olio e il carburante versati.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Disinnestate le trasmissioni, spostate il cambio in folle, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Attendete l'arresto di ogni movimento prima di eseguire interventi di regolazione, pulizia o riparazione.

- Chiudete il carburante in caso di rimessaggio o trasferimento. Non conservate il carburante nelle adiacenze di fiamme.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante. Non affidate la manutenzione della macchina a personale non addestrato.
- Quando necessario, utilizzate cavalletti metallici per sostenere i componenti.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Ricollegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguire regolazioni mentre il motore è in funzione.
- Caricate le batterie in un luogo aperto, ben ventilato e distante da scintille e fiamme. Togliete la spina del caricabatterie prima di collegarlo o scollegarlo dalla batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i connettori dei flessibili idraulici siano saldamente serrati e che tutti i tubi e i flessibili siano in buone condizioni.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che ciettano fluido idraulico pressurizzato. Per verificare la presenza di eventuali perdite, utilizzate carta o cartone, non le mani. Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi lesioni. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.

# Adesivi di sicurezza e informativi

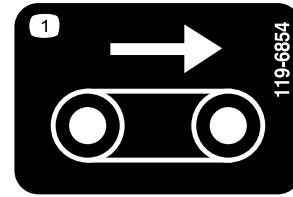


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



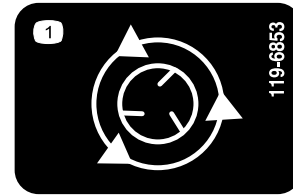
119-6809

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



119-6854

1. Velocità di avanzamento



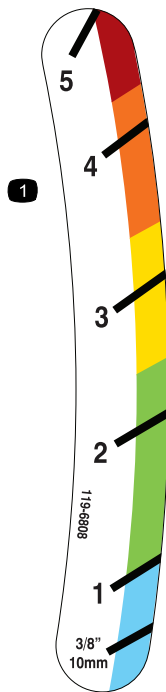
119-6853

1. Velocità dello spargitore



115-2047

1. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.



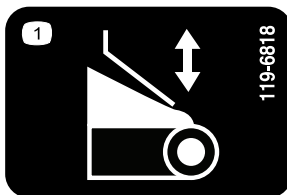
119-6808

1. Indicatore dell'altezza della sponda posteriore



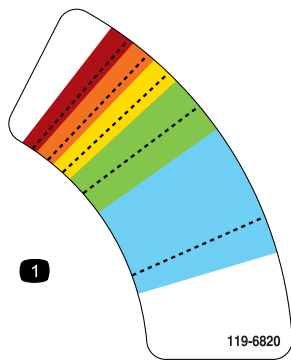
119-0217

1. Avvertenza – spegnete il motore; tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.



119-6818

1. Regolazione sponda posteriore



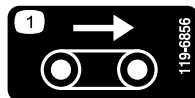
**119-6820**

1. Regolazione velocità dello spargitore



**119-6855**

1. Velocità dello spargitore



**119-6856**

1. Velocità di avanzamento



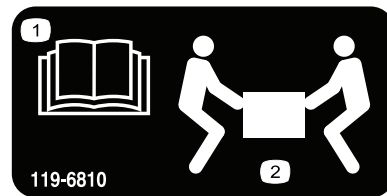
**119-6804**

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



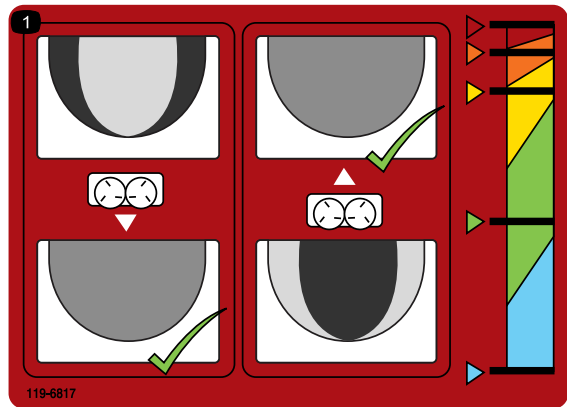
**119-6805**

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



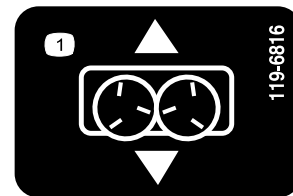
**119-6810**

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



**119-6817**

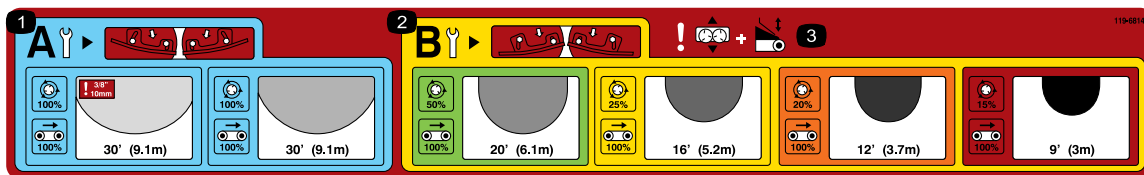
1. Messa a punto spargitori



**119-6816**

1. Regolazione pattino





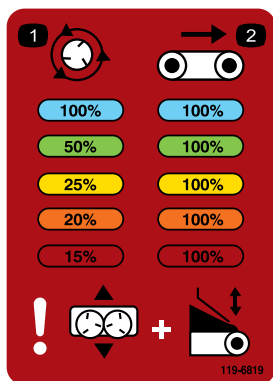
119-6814

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.



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 - prima di eseguire interventi di manutenzione sulla macchina, spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e leggete il *Manuale dell'Operatore*.
5. Avvertenza - non trasportate passeggeri sulla macchina.
6. Avvertenza – tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.



119-6819

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

# 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	Approntare il modello base ProPass
	Bulloni a testa tonda da 1/4 x 5/8 poll.	3	
	Dado di bloccaggio	3	
<b>2</b>	Cablaggio fili	1	Installazione del cablaggio preassemblato di alimentazione
	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 - anteriore	1	Montare il kit di prolungamento della tramoggia
	Prolungamento della tramoggia - posteriore	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	Collegate il comando on/off sospeso
<b>7</b>	Supporto del comando	1	Montare il comando a distanza wireless (solo modello 44700)
	Supporto del comando a distanza wireless	1	
<b>8</b>	Non occorrono parti	–	Collegate il ProPass al veicolo trainante
<b>9</b>	Non occorrono parti	–	Scollegate il ProPass dal veicolo trainante

## Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	
Catalogo dei pezzi	1	
Materiale di addestramento dell'operatore	1	
Dichiarazione di Conformità	1	

**Nota:** Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

# 1

## Approntamento modello base ProPass

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Protezione della tramoggia
3	Bulloni a testa tonda da 1/4 x 5/8 poll.
3	Dado di bloccaggio

### Procedura

1. Rimuovete il ProPass modello base dalla gabbia di imballaggio.
2. Nella parte posteriore dello spargitore doppio, rimuovete il bullone da 1/4 x 3/4 poll. e il dado che assicurano la staffa di spedizione del dispositivo di sollevamento ProPass allo spargitore doppio (Figura 3).

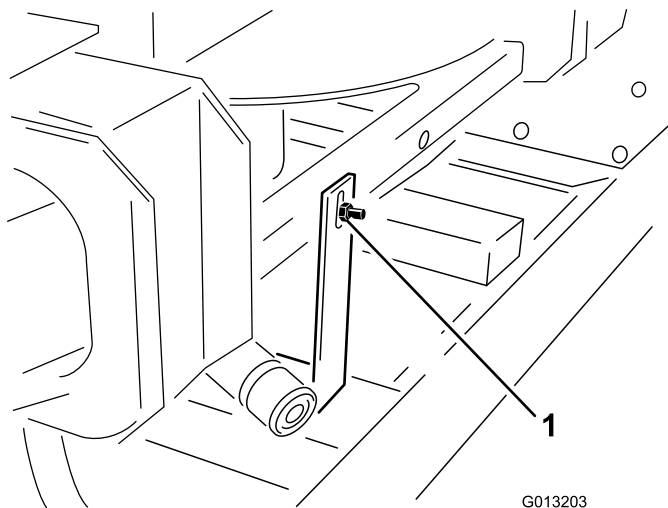
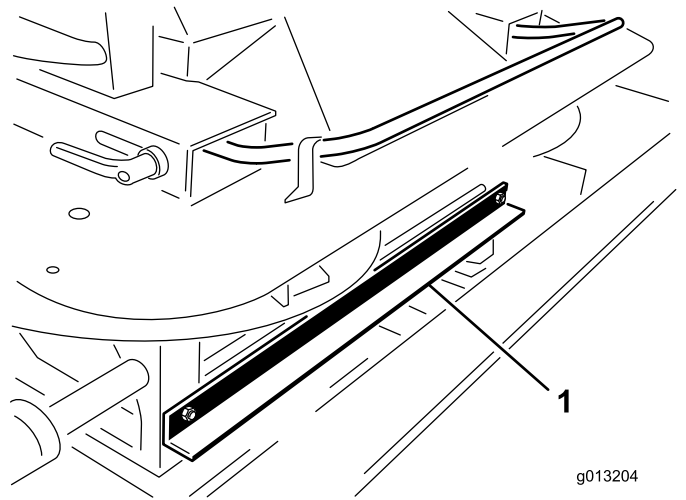


Figura 3

G013203

1. Staffa di spedizione

3. Nella parte frontale dello spargitore doppio, rimuovete i bulloni da 1/4 x 3/4 poll. e i dadi che assicurano la staffa di spedizione del dispositivo di sollevamento ProPass allo spargitore doppio (Figura 4).

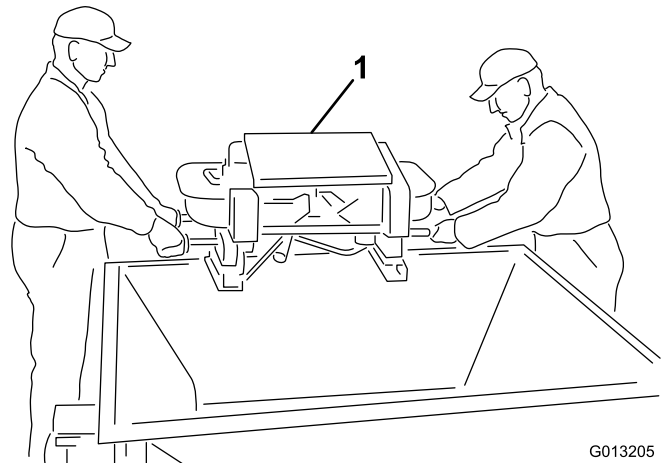


g013204

Figura 4

1. Staffa di spedizione

4. Per eseguire questa operazione sono necessarie due persone. Sollevare lo spargitore doppio e farlo uscire dalla tramoggia utilizzando le apposite maniglie esterne. Posate lo spargitore doppio al suolo (Figura 5).

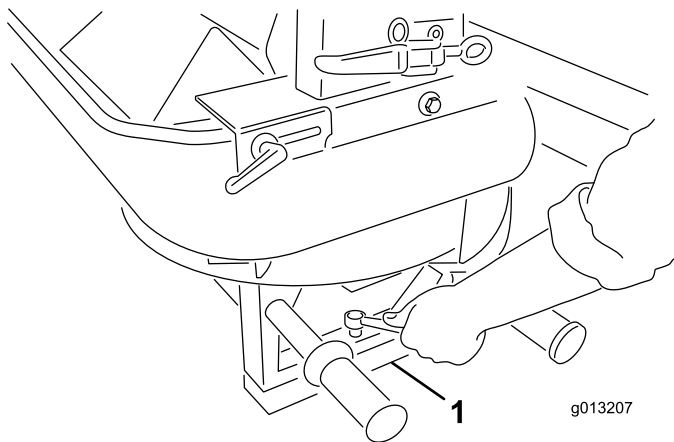


G013205

Figura 5

1. Spargitore doppio

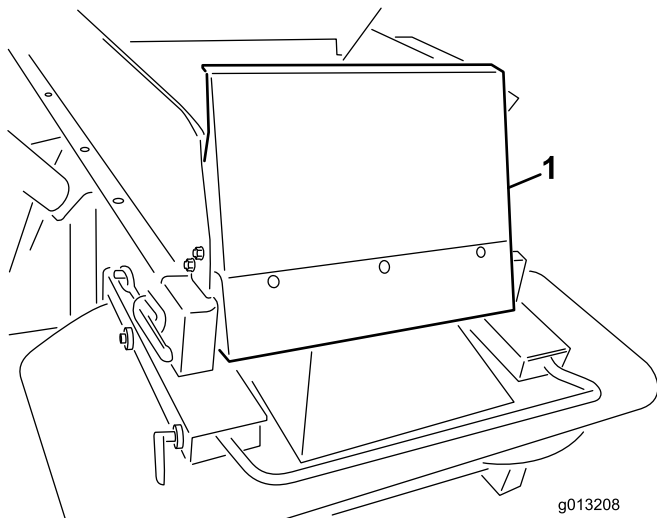
5. Rimuovete le quattro viti dalle gambe dello spargitore doppio. Con l'aiuto di un collega, sollevate lo spargitore Twin Spinner e rimuovete i prigionieri e la gomma espansa di imballaggio (Figura 6).



**Figura 6**

1. Prigionieri e gomma espansa.

6. Montate la protezione della tramoggia mediante i bulloni a testa tonda da 1/4 x 5/8 poll. e i dadi di bloccaggio in nylon forniti (Figura 7).



**Figura 7**

1. Protezione frontale tramoggia.

## 2

### Installazione del cablaggio preassemblato di alimentazione

#### Parti necessarie per questa operazione:

1	Cablaggio fili
1	Supporto per presa
1	Supporto per presa, pesante
2	Vite a testa tonda
2	Dado flangiato
2	Vite
2	Dado flangiato

#### Procedura

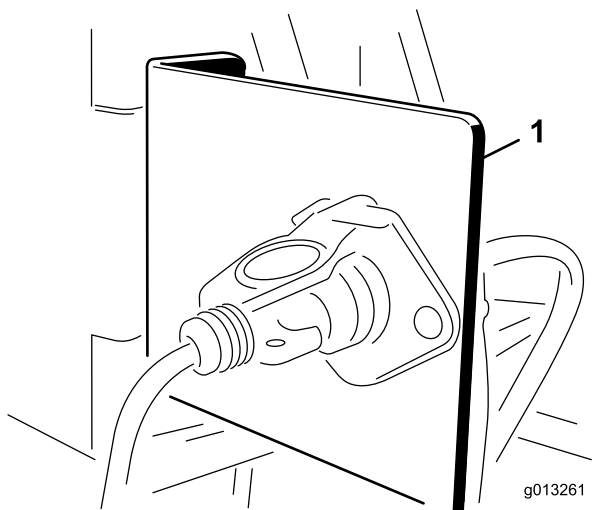
Il cablaggio del veicolo trainante fornisce l'alimentazione elettrica necessaria ai sistemi di comando del ProPass. Il cablaggio va montato sul veicolo impiegato per utilizzare il ProPass. Se il ProPass sarà utilizzato con più di un veicolo, potete acquistare componenti aggiuntivi dal vostro distributore di zona.

Il cablaggio è progettato principalmente per il montaggio su un veicolo Toro Workman; tuttavia il cablaggio può essere facilmente montato su molti altri veicoli trainanti.

1. Montate il supporto della presa in un punto fisso sulla parte posteriore del veicolo trainante, utilizzando una delle staffe di montaggio fornite (Figura 8).

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

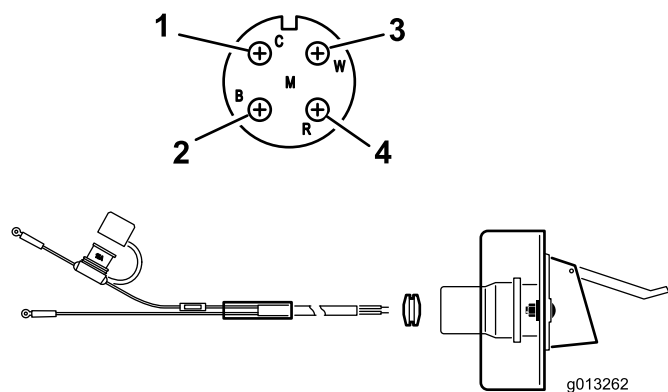
**Importante:** Accertatevi che nessuno dei cablaggi sia allentato o intralci uno qualsiasi degli elementi meccanici.



**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)          | 3. Nessun filo (ottone) |
| 2. Nessun filo argento (argento) | 4. Filo nero (ottone)   |

- Inserite il cablaggio nel supporto della presa e montate la boccola di gomma nera sul cablaggio (Figura 9).
- Assicurate la presa al supporto utilizzando i bulloni da 1/4 poll. forniti.
- Collegate il filo rosso (alimentazione) al polo positivo della batteria, poi collegate il filo nero (terra) al polo negativo della batteria.

# 3

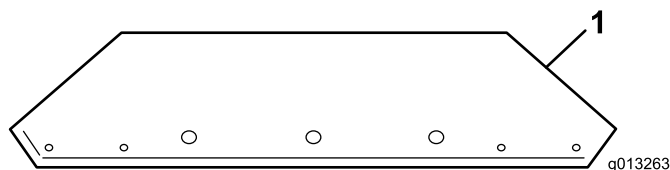
## Montare il kit di prolungamento della tramoggia

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Prolungamento della tramoggia - anteriore
1	Prolungamento della tramoggia - posteriore
9	Bullone
9	Dado flangiato

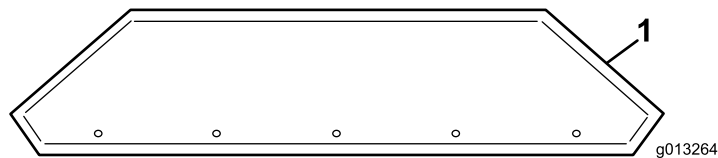
### Procedura

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



**Figura 10**

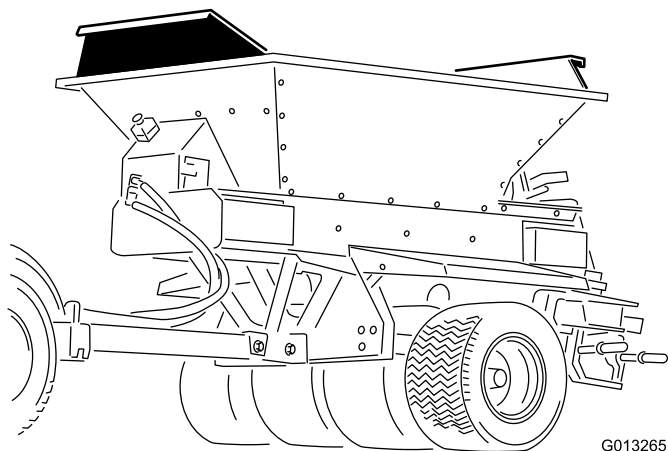
1. Prolungamento anteriore della tramoggia



**Figura 11**

1. Prolungamento posteriore della tramoggia

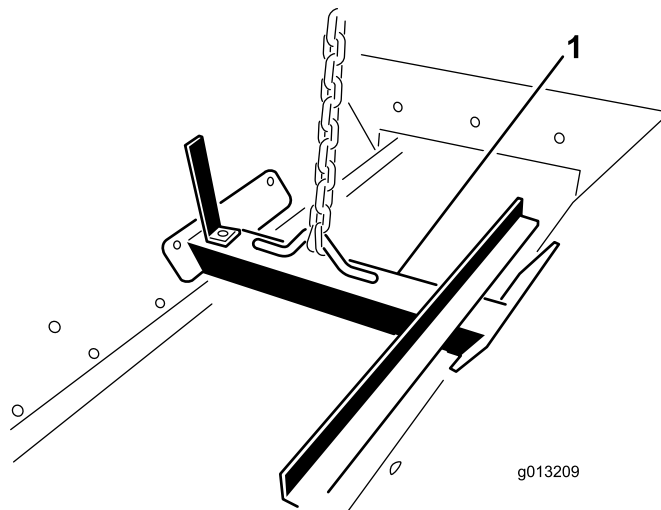
2. Attaccate le prolunghe alla tramoggia mediante la minuteria fornita. I dadi vanno collocati all'esterno della tramoggia.



**Figura 12**

Kit di prolungamento della tramoggia installato

G013265



**Figura 13**

g013209

1. Staffa di sollevamento

# 4

## Collegamento della tramoggia al telaio di traino

### Parti necessarie per questa operazione:

6	Bullone
6	Dado flangiato

### Procedura

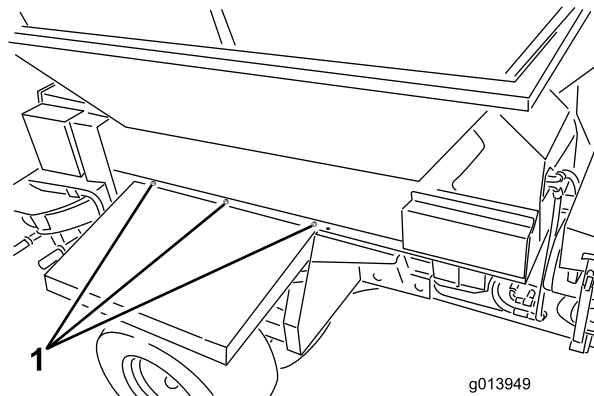
**Nota:** Consultate le specifiche istruzioni di montaggio se dovete montare la tramoggia ProPass su altre attrezzature.

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 il ProPass sul telaio di traino utilizzando un dispositivo di sollevamento.
3. Allineate i (6) fori di montaggio (tre per lato) e installate i bulloni da 5/16 poll. e i dadi flangiati.



**Figura 14**

g013949

1. Zone di montaggio (3 per ciascun lato)

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

**Nota:** Conservate la staffa di sollevamento per utilizzi futuri. Non scartatela.

# 5

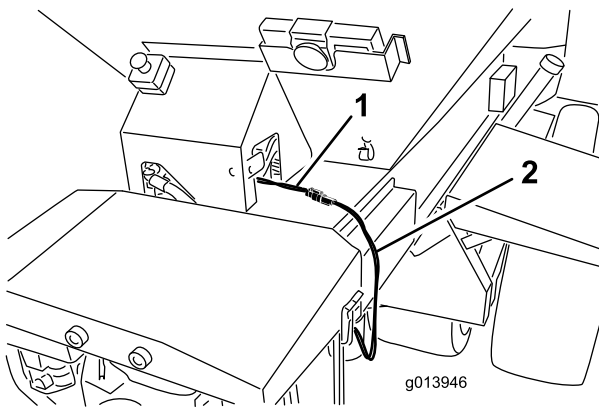
## Collegamento del cablaggio preassemblato intermedio

Parti necessarie per questa operazione:

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

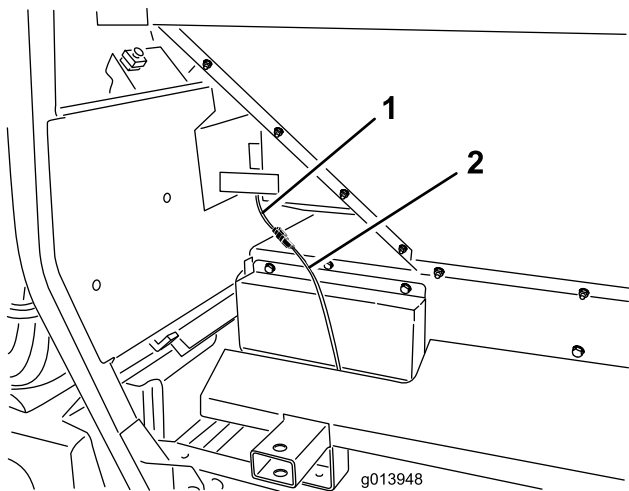
### Procedura

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



**Figura 15**  
Modello 44700

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione
2. Cablaggio preassemblato intermedio



**Figura 16**  
Modello 44701

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione
2. Cablaggio preassemblato intermedio

# 6

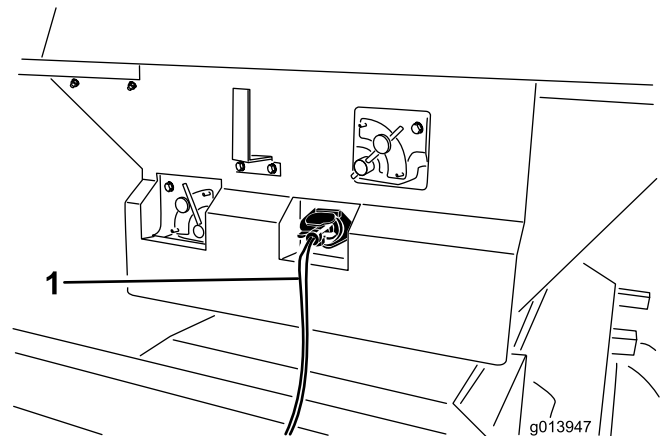
## Collegamento del comando on/off sospeso (modello 44701)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Comando On / Off sospeso
---	--------------------------

### Procedura

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



**Figura 17**

1. Comando On / Off sospeso

# 7

## Montaggio del comando a distanza wireless (solo modello 44700)

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.

# 8

## Collegamento del ProPass al veicolo trainante

**Non occorrono parti**

### Procedura

#### **⚠ AVVERTENZA**

**Durante il collegamento non sostate tra il ProPass e il veicolo trainante.**

1. Regolate l'altezza dell'attacco di traino ruotando l'impugnatura (o le impugnature) del cavalletto metallico per mantenere la stessa altezza del ProPass.

**Importante: Il perno di traino deve essere di quelli ad alta resistenza ed omologato per veicoli di traino.**

2. Collegate l'attacco di traino a forma di cavallotto del ProPass al veicolo trainante con un perno di traino con diametro 18 mm e un fermo di sicurezza. Montate il perno di traino inserendolo attraverso l'attacco del ProPass e la barra del telaio di traino del veicolo trainante e 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 del ProPass 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. 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 del ProPass. Questa è la posizione in marcia.
6. 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 del ProPass. Questa è la posizione in marcia.

#### **⚠ ATTENZIONE**

**Sollevate e collocate il cavalletto metallico (o i cavalletti metallici) nella posizione di marcia prima di trainare il ProPass.**

7. 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 i flessibili sono invertiti, alcune funzioni del ProPass potrebbero funzionare in modo contrario a quello corretto o non funzionare affatto. Eseguite un test del circuito idraulico prima del primo utilizzo del ProPass.  
**Importante: I tubi idraulici, il cavo di alimentazione e i cavi sospesi non devono toccare il suolo durante il funzionamento della macchina. Evitate i luoghi in cui potrebbero venire schiacciati o tagliati.**
8. Inserite il cablaggio preassemblato intermedio nel connettore di alimentazione del veicolo trainante.
9. Controllate il livello dell'olio idraulico nel serbatoio e, se necessario, rabboccatelo. (Vedere il manuale del veicolo trainante).

# 9

## Scollegamento del ProPass dal veicolo trainante

**Non occorrono parti**

### Procedura

1. Parcheggiate il veicolo trainante e il ProPass su un terreno asciutto e pianeggiante.
2. Innestate il freno di stazionamento sul veicolo trainante, spegnete il motore ed estraete la chiave.
3. Collocate dei blocchi sotto due ruote del ProPass (davanti e dietro).
4. Eliminate la pressione dall'impianto idraulico.
5. Scollegate i flessibili idraulici, avvolgeteli a spirale e conservateli nella parte anteriore del ProPass.
6. Scollegate il cavo di alimentazione intermedio dal veicolo trainante.
7. Sul telaio di traino, ruotate il cavalletto metallico di 90 gradi (in senso orario), portandolo in posizione verticale per sostenere il ProPass
8. 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.

9. Sollevate il ProPass 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. Estraiete il perno di traino.
10. Accertatevi che tra il ProPass e il veicolo trainante non vi siano altri collegamenti.

# Quadro generale del prodotto

## Comandi

### Sistema di funzionamento con codici colore

Il ProPass è caratterizzato da un sistema di funzionamento con codici colore che vi risparmia la necessità di impostare il vostro topdresser 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.

#### 1. Scegliete il tipo di spargimento

Il sistema parte dall'adesivo relativo al funzionamento principale posto sulla sponda posteriore del ProPass (Figura 18).

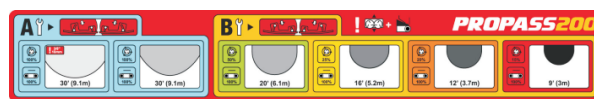


Figura 18

Questo adesivo mostra le tipologie di spargimento disponibili e le classifica per colore (Figura 19). Ciascun colore rappresenta diversi volumi di applicazione, da Ultra Leggero a Ultra Pesante.

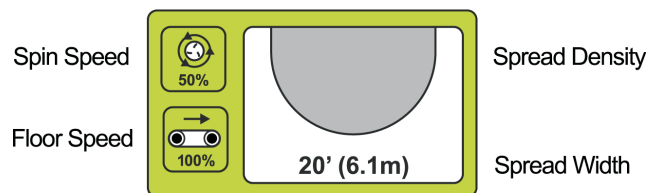


Figura 19

La densità di spargimento è indicata dalle sagome ovali ombreggiate (da chiare a scure). È indicata anche l'ampiezza approssimativa.

#### 2. Controllate le lame

**Nota:** Lo spargitore Top dresser viene spedito con le lame spargitrici in **posizione B**.

I tipi di spargimento più leggeri (PANNELLO AZZURRO) ricordano all'operatore che le lame spargitrici sono in POSIZIONE A (Figura 20).



Figura 20

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 21).



Figura 21

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.

Occorrono solo pochi minuti per fare scorrere le lame nella posizione corretta; la posizione scorretta delle lame è una delle cause principali dei modelli di spargimento errati.

### 3. Impostate le regolazioni

Una volta selezionato il tipo di spargimento desiderato e dopo esservi accertati che le lame siano regolate in modo adeguato, è possibile eseguire le restanti regolazioni del ProPass.

Ogni impostazione è indicata sulla macchina dai relativi adesivi colorati (Figura 22).

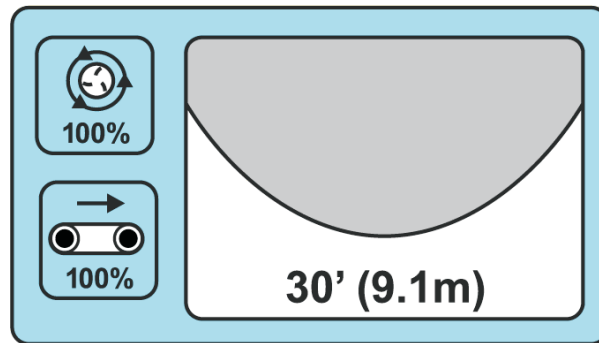


Figura 22

Se volete una spolverata leggera, l'area azzurra indica che sponda posteriore, velocità del piano trasportatore, velocità di spargimento e regolazione di scorrimento sulla base devono essere impostate sulle relative posizioni azzurre (Figura 22).

#### LEGGERO

Ampiezza approssimativa: 914 cm

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 semplicemente tutte le impostazioni su ROSSO.

#### ULTRA PESANTE

Ampiezza approssimativa: 274 cm

Posizione Lama: B

Velocità di avanzamento: 100%

Velocità dello spargitore: Rosso/15%

Sponda posteriore: Rosso

Regolazione pattino: Rosso

### Sponda posteriore



Figura 23

La sponda posteriore controlla la quantità di materiale che fuoriesce dal ProPass. 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.

Potete aumentare o diminuire la quantità di materiale con la sponda posteriore fintanto che vi mantenete all'interno della corrispondente sezione colorata.



Figura 24

## Velocità dello spargitore



Figura 25

**Circuito idraulico standard:** Impostate il comando idraulico in corrispondenza della linea di inizio tratteggiata nella relativa area colorata. Se necessario potete variare le velocità all'interno della relativa sezione colorata.

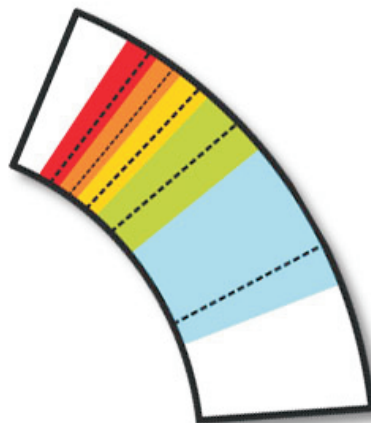


Figura 26

**Control wireless:** Impostate in base alla percentuale indicata nella sezione colorata dell'adesivo e nello schema sul retro del controller wireless.

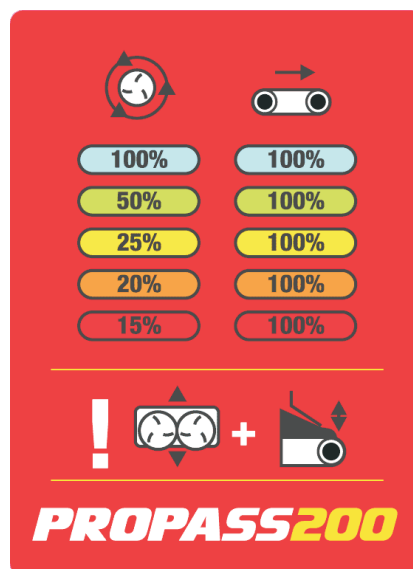


Figura 27

## Regolazione pattino



Figura 28

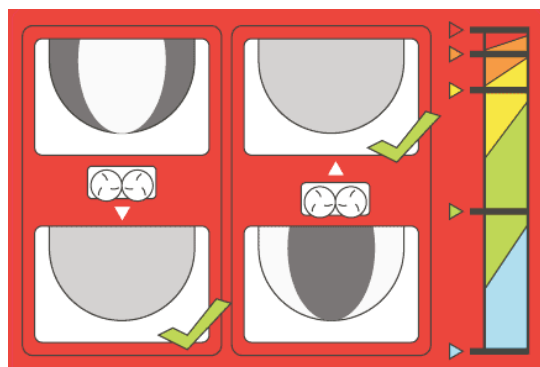


Figura 29

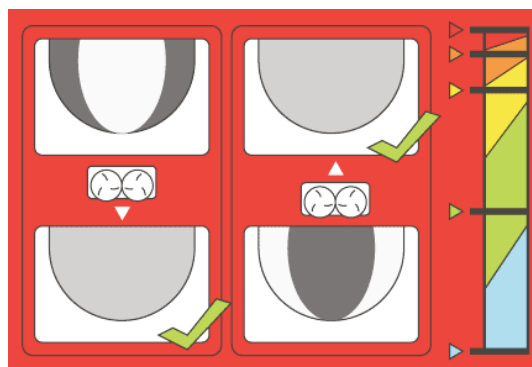


Figura 31

La regolazione di scorrimento fornisce il posizionamento ideale della 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. (Vedere Messa a punto)

### Velocità di avanzamento



Figura 30

La velocità di avanzamento per ogni impostazione è del 100% - è stata sviluppata e testata con il fine di avere un fattore in meno da regolare indicato nel Sistema di funzionamento con codici colore.

**Nota:** Usate la sponda posteriore per ridurre il volume del materiale. Se l'altezza minima della sponda posteriore è insufficiente per ridurre il flusso del materiale, diminuite la velocità di avanzamento.

### 4. Messa a punto

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., potreste comunque ottenere uno spargimento non uniforme.

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

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.

### Uno Spargimento Perfetto

Il sistema di funzionamento con codici colore aiuta il ProPass a ottenere uno spargimento perfetto con qualsiasi spessore. Dallo spargimento ultra leggero a quello ultra pesante, dai green ai tee, dagli spessori sottili a quelli profondi

### Comando idraulico standard

#### ⚠ AVVERTENZA

Prima di utilizzare il ProPass, leggete e comprendere l'intero Manuale dell'operatore e tutti gli adesivi di sicurezza.

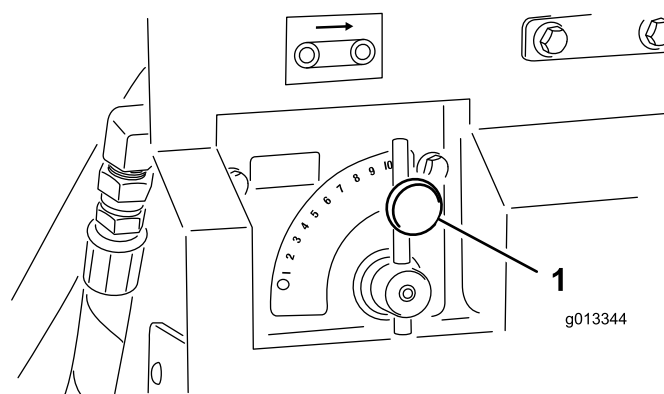


Figura 32

1. Valvola di comando del piano trasportatore

## Valvola di comando flusso del piano trasportatore

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.

## Valvola di comando portata degli accessori

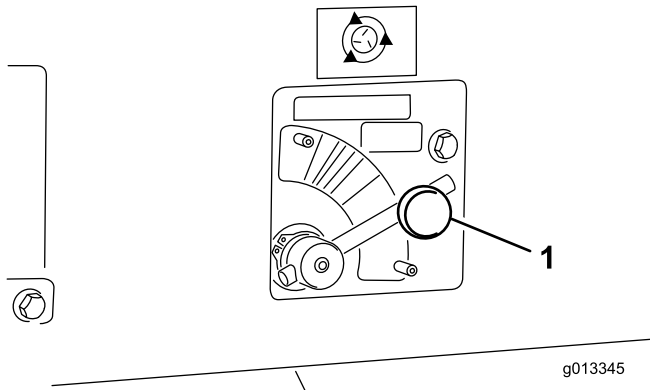


Figura 33

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.

### **⚠ AVVERTENZA**

Non lasciate il ProPass incustodito mentre è in funzione.

## Comando On / Off sospeso

Usate il comando on/off sospeso a due interruttori per azionare il nastro trasportatore o l'accessorio (Figura 34). Il comando on/off sospeso deve essere mantenuto alla portata dell'operatore.

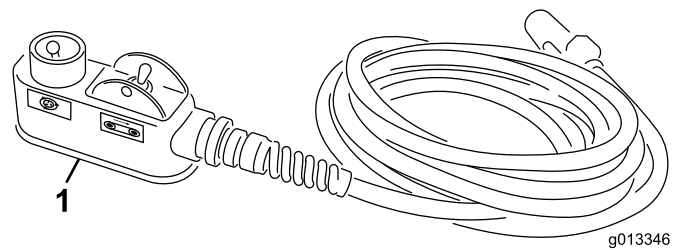


Figura 34

1. Comando on/off sospeso

## Specifiche

Pesi	
Modello base	248 kg
Spargitore doppio	68 kg

## Attrezzi/accessori

E' disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per 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).

# Funzionamento

## Istruzioni di funzionamento

Le caratteristiche di bilanciamento, peso e manovra del topdresser ProPass possono essere differenti da quelle di altri tipi di attrezzature trainate. Leggete attentamente il Manuale dell'operatore.

Quando è montato un accessorio, prestate attenzione alla distanza dal suolo quando salite su pendii. Nel caso di un ProPass montato su un telaio di traino, la distanza dal suolo è di 33 cm senza carico. Nel caso di un ProPass montato su un telaio a collegamento diretto per Truckster, la distanza dal suolo è di 43 cm senza carico.

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

## Utilizzo del ProPass

1. Riempite la tramoggia del ProPass 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. (Vedere la Guida alle impostazioni del ProPass raccomandate dal costruttore).
4. Regolate entrambe le valvole di comando della portata in base all'impostazione preferita. Sui modelli wireless regolate la velocità del nastro e dell'accessorio in base all'impostazione preferita (Wireless-100%, Comando idraulico standard- #10.)
5. Parcheggiate il veicolo trainante 3 m 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 portatile non siano attive.
7. Accertatevi che il motore del veicolo trainante giri a basso regime (giri al minuto).
8. Aumentate il regime motore del veicolo trainante. Accendete l'accessorio mediante il comando on/off sospeso o il portatile 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 del ProPass 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.

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 il ProPass e collocatelo 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 del ProPass.
14. 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.
15. Ripetete i passaggi dall'8 all'11 fino alla copertura dell'intera area sulla quale deve essere eseguito il top dressing, o fino allo svuotamento della tramoggia
16. 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.

## Controller wireless (solo modello 44700)

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

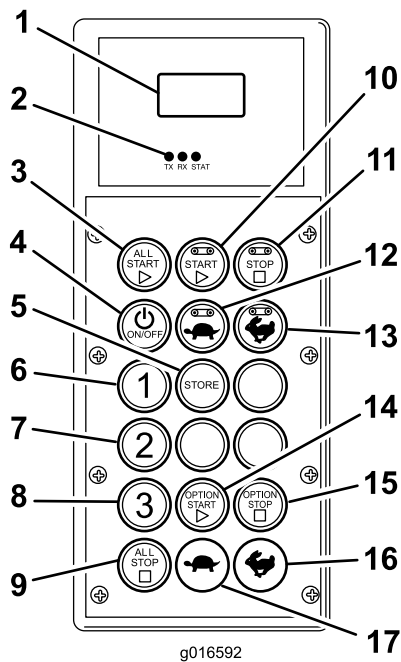
**Si raccomanda di SPEGNERE il CONTROLLER WIRELESS e il veicolo da lavoro (per garantire l'assenza di flusso idraulico) durante l'esecuzione di regolazioni fisiche alle LAME o al PIANO TRASPORTATORE.**

# Funzionamento dei comandi idraulici e degli accessori sui modelli EH

## Sistema di comando remoto

Il sistema di comando remoto è formato da telecomando, macchina da +12 a +14.4VDC e cablaggio. Il sistema è appositamente progettato per essere usato con un topdresser ProPass 200 e per controllarlo.














## Telecomando



**Figura 35**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. Display LCD                               | 10. START: Floor                |
| 2. LED di stato del controller               | 11. Arresto: Floor              |
| 3. All Start: avvia piano e accessorio       | 12. DIMINUZIONE VELOCITÀ Floor  |
| 4. On / Off                                  | 13. AUMENTO VELOCITÀ Floor      |
| 5. STORE: Salva le impostazioni preimpostate | 14. START: Option               |
| 6. Preimpostazione 1                         | 15. Arresto: Option             |
| 7. Preimpostazione 2                         | 16. DIMINUZIONE VELOCITÀ Option |
| 8. Preimpostazione 3                         | 17. AUMENTO VELOCITÀ Option     |
| 9. ALL STOP: Arresta tutte le funzioni       |                                 |

## Funzioni dei pulsanti

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



## Pulsante "E-Stop"

Una volta terminato il lavoro con il ProPass 200, premete sempre il pulsante "E-Stop" (Figura 36) per disattivare il circuito elettrico. Quando iniziate il lavoro con il ProPass 200 dovete tirare il pulsante "E-Stop" verso l'esterno prima di accendere il controller.

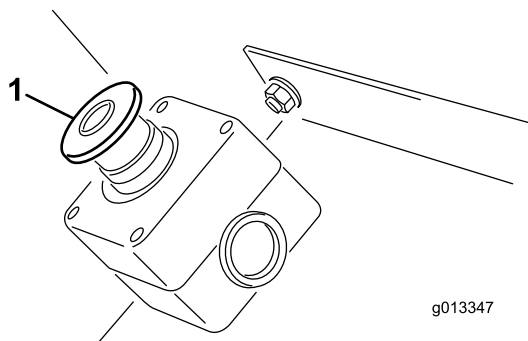


Figura 36

1. Pulsante "E-Stop"

## Avvio

Premete il pulsante On/Off del controller e attendete che il controller rilevi il modulo base. Accertatevi che sul comando sospeso non siano premuti dei pulsanti mentre è in corso la procedura di avvio.

## Bypass manuale

Qualora il controller venga smarrito, danneggiato o si guasti, il ProPass può ancora funzionare per terminare o continuare il lavoro fino a quando il problema non viene risolto.

L'accesso di bypass si trova sul lato guidatore del circuito idraulico (Figura 37).

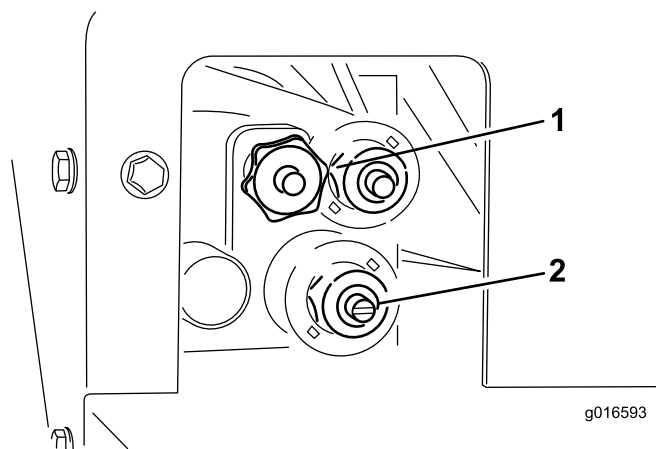


Figura 37

1. Velocità di avanzamento
2. Velocità dello spargitore

Per regolare la velocità del piano (Figura 37), 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.

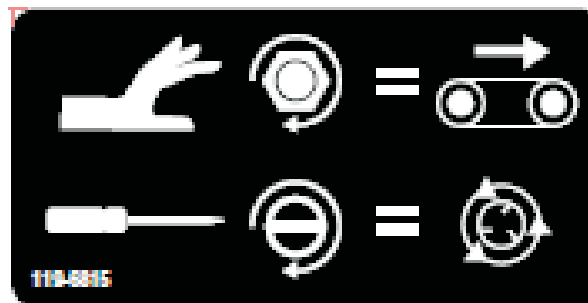


Figura 38

1. Adesivo del bypass manuale

Per regolare la velocità dello spargitore (Figura 37), con un cacciavite a testa piatta girate il dispositivo in senso orario per aumentarla e in senso antiorario per diminuirla.

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.

## Alimentazione della funzione di sicurezza

All'accensione, il telecomando verifica che tutti gli interruttori siano **SPENTI**. Qualora si rilevino interruttori **ACCESI**— interruttore bloccato — il display visualizza **SW STUCK** e il nome dell'interruttore difettoso. Il telecomando non invierà alcun comando alla macchina al rilascio e allo spegnimento dell'interruttore bloccato.

La macchina valuta inoltre il messaggio iniziale in entrata e verifica che tutti i comandi siano annullati prima di consentire il controllo di qualsiasi uscita.

## Elementi di funzionalità chiave

- Alla prima accensione del controller, 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 controller.
- Sequenza operativa dei pulsanti di avvio del controller:
  - Premere una volta il pulsante di avvio (All Start, Floor Start od Option Start) per richiamare l'impostazione della memoria operativa corrente nel controller
  - Premere nuovamente lo stesso pulsante di avvio per attivare il componente se il sistema idraulico non è inserito (mostra i numeri in ordine crescente sul display), oppure per accendere il componente se gli elementi idraulici sono inseriti.
  - Premere lo stesso pulsante di avvio la terza volta per memorizzare la nuova impostazione definita nella memoria operativa del controller.
- 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 disponibile.
- Per programmare una preimpostazione, è essenziale ricordare che gli elementi devono essere **attivati o inseriti**.
- Per operare dopo una preimpostazione, le percentuali di velocità degli elementi devono essere visualizzate a scopo di attivazione o inserimento degli stessi. Se si visualizza la dicitura OFF, è necessario richiamare la preimpostazione,

## Display a cristalli liquidi (LCD)

Premendo i pulsanti del telecomando, il display LCD (a cristalli liquidi) a due 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.


Utilizzate i riferimenti dei pulsanti in Figura 2 Disposizione del pannello anteriore del telecomando per regolare contrasto e retroilluminazione.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP  e


OPTION INCREASE , osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.

### Per ridurre il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP  e


OPTION DECREASE , osservando che il display raggiunga il contrasto desiderato.

### Per aumentare la retroilluminazione:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP  e

FLOOR INCREASE , osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.

### Per aumentare il contrasto:

Premete simultaneamente i pulsanti ALL STOP  e

FLOOR DECREASE , osservando che il display raggiunga la retroilluminazione desiderata.

**Nota:** La riduzione della retroilluminazione a zero provoca lo spegnimento. 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.

## LED di stato

Si utilizzano due LED, uno verde (trasmissione) e uno giallo (ricezione) per indicare l'attività del telecomando.

### LED VERDE:

Un LED verde lampeggiante indica la trasmissione di un messaggio alla macchina.

Un LED verde fisso indica la pressione di un pulsante della macchina.

### LED GIALLO:

Un LED giallo lampeggiante indica la ricezione di un messaggio dalla macchina.

Un LED giallo fisso indica che una o più uscite della macchina sono attive.

## Alimentazione

Il telecomando è alimentato da quattro batterie alcaline 1.5V AA installate in stabilimento e opera tra 1.6 e 3.2V. La durata prevista della batteria è di circa 300 ore (funzionamento continuo, retroilluminazione spenta), ma tale durata dipende dai fattori di utilizzo, in particolare l'impostazione dell'intensità della retroilluminazione: maggiore è la sua impostazione, maggiore è l'energia consumata, con conseguente riduzione della durata della batteria.

**Nota:** Si consiglia di tenere sempre a portata di mano batterie di ricambio nuove quando il sistema è in uso.

**Nota:** A un certo punto, il telecomando può rilevare una soglia di tensione ridotta (circa 1.7V), quindi il display visualizza il messaggio LOW BATTERY, batteria scarica, che apparirà ciclicamente con il messaggio corrente sul display a intervalli regolari durante l'utilizzo dell'unità. Dalla visualizzazione, l'operatore ha un tempo limitato – circa dieci (10) ore – per spegnere il sistema prima che il telecomando lo spenga automaticamente, rendendo necessaria la sostituzione delle batterie.

Dopo la prima segnalazione di batteria scarica, le batterie devono essere sostituite quanto prima. La segnalazione lampeggia a intervalli regolari sul display visualizzando LOW BATTERY mentre l'unità è in uso. Il telecomando è utilizzabile per circa dieci (10) ore (supponendo che la retroilluminazione sia spenta), prima di raggiungere una condizione non operativa, rendendo necessaria la sostituzione delle batterie con quattro (4) batterie alcaline AA nuove.

## Installazione o sostituzione delle batterie

1. Collocate il comando remoto con la parte frontale rivolta verso il basso e staccate le quattro viti che fissano il coperchio della batteria. Togliete il coperchio della batteria.

**Nota:** Le quattro viti che fissano il coperchio della batteria sono 'prigioniere' rispetto al coperchio—i fori del coperchio sono filettati. Sebbene non si staccano facilmente dal coperchio stesso, prestate attenzione durante l'apertura del vano batteria poiché, se eccessivamente allentate, possono staccarsi completamente e in tal modo aumenta il pericolo di smarrirle.

2. Estraete le batterie esaurite ed eliminatele secondo le modalità corrette previste dalle norme locali.

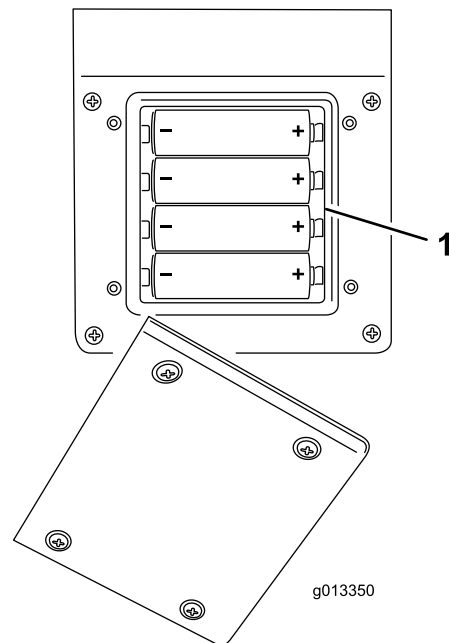


Figura 39

1. Vano batteria

3. 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, mostrati sotto in Figura 3 - 4 Vano batterie alcaline AA. Accertatevi che le batterie siano inserite in modo stabile nel dispositivo.
4. Rimontare il coperchio della batteria. Fissate il coperchio con le quattro viti. Accertatevi che siano serrate a sufficienza da comprimere la guarnizione, ma fate attenzione a non serrarle eccessivamente.

## Manutenzione del telecomando

Per quanto resistente, prestate attenzione a non lasciare cadere l'unità su superfici rigide. Pulite il telecomando utilizzando un panno morbido inumidito con acqua o con una soluzione detergente neutra e prestando particolare attenzione a non graffiare lo schermo LCD (display a cristalli liquidi).

## Funzionamento

### Comunicazione macchina ↔ telecomando

La comunicazione tra la macchina e il comando a distanza portatile deve essere definita prima dell'utilizzo del sistema. Questo processo di collegamento si chiama "Associazione" e viene eseguito quando in comando a distanza portatile si trova in modalità "Associa".

L'associazione tra il comando a distanza e la macchina viene stabilita in fabbrica; tuttavia si possono verificare sul campo situazioni in cui il comando a distanza e la macchina devono essere riassociati. Se necessario, eseguire l'associazione come segue.

### Modalità di associazione (associazione telecomando ↔ macchina)

1. Premete il pulsante E-Stop per interrompere l'alimentazione alla macchina e accertate 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 comando a distanza portatile 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 quattro (4) secondi).

**Nota:** Se i pulsanti sono premuti troppo a lungo, sarà visualizzato **WAITING FOR BASE**.

5. Rilasciate i due pulsanti. Ora verrà visualizzato **CLR CHAN SCAN** (ricerca canale libero). Il comando a distanza portatile ricerca tra tutti i canali disponibili quello più libero.



6. Tenete premuto il pulsante **STORE**. Il comando a distanza portatile visualizzerà **POW UP BUNIT**. Tenete premuto il pulsante **STORE**.

7. Estraete il pulsante E-Stop per alimentare la macchina. Il comando a distanza portatile si assocerà (si conetterà) con la macchina. Se l'operazione sarà eseguita con successo, sul display verrà visualizzato **ASSOC SUCCESS**. (associazione eseguita con successo)

8. Rilasciate il pulsante **STORE**.

**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.

## Floor Start

Dopo la pressione iniziale di Floor Start (quando il piano non è in funzione), il display del telecomando mostra l'impostazione memorizzata e, in questo

intervallo di tempo, un comando di spegnimento viene inviato costantemente alla macchina per garantire che l'uscita resti **SPENTA**. In questa modalità di anteprima, viene visualizzata una S dopo **FLR- FLRS**, per indicare che il telecomando è in modalità **SET ONLY**. In tale anteprima, si può regolare l'impostazione aumentandola o riducendola come desiderato con i pulsanti Floor Speed e Decrease Floor Speed, ma l'uscita effettiva sulla macchina resta spenta. Ciò è utile per consentire all'operatore di preimpostare la velocità del piano prevista o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. All'impostazione della velocità desiderata, è possibile premere nuovamente il pulsante FLOOR START in modo che l'uscita della macchina raggiunga l'impostazione selezionata. Premere FLOOR START per la 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 dell'impostazione. Per esempio, se si effettua una regolazione quando il display visualizza FLRS, il piano si avvia verso la regolazione impostata e il telecomando si spegne (alimentazione disattivata) senza memorizzare la modifica. L'impostazione tornerà al valore memorizzato precedentemente quando si utilizza nuovamente il telecomando.



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

## Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità del piano

La velocità iniziale del piano è modificabile secondo le proprie esigenze. Effettuata la modifica, il nuovo valore viene salvato nella memoria operativa solo

premendo nuovamente il pulsante ALL START




o FLOOR START mentre il piano è attivo. Il valore memorizzato è utilizzabile in qualsiasi momento



successivo, premendo ALL START o START FLOOR. Per modificare il valore:



1. Premete il pulsante FLOOR START . Viene visualizzato il valore di anteprima.
2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE  FLOOR SPEED  o DECREASE FLOOR SPEED  mentre si osserva il display.
3. Premete nuovamente il pulsante FLOOR START  per avviare l'uscita del piano della macchina.
4. Premete nuovamente il pulsante FLOOR START  (terza volta). L'LCD riconosce il nuovo comando memorizzato visualizzando FLOOR STORE. Il valore è utilizzabile premendo FLOOR START  o ALL START .



## Metodo di impostazione del comando del piano memorizzato alternato

1. Premete il pulsante ALL START  per visualizzare l'anteprima o la modalità SET ONLY (FLS e OPTS).
2. Regolate il comando alla velocità desiderata utilizzando il pulsante FLOOR Increase  o FLOOR Decrease .
3. Premete nuovamente il pulsante ALL START  per azionare il piano e l'accessorio.
4. Premete il pulsante ALL START  mentre il piano e l'accessorio sono in funzione. Il display riconosce il nuovo comando memorizzato con ALL STORE.

**Nota:** Affinché ALL STORE funzioni, piano e accessorio devono essere attivati. In caso di mancato funzionamento di uno o entrambi, il

comando ALL START  sarà interpretato come una richiesta di avvio per entrambi o per quello non in funzione. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono i comandi di

piano e accessorio memorizzati precedentemente. È importante comprendere che il comando memorizzato per il piano si utilizza due volte, una in caso di comando singolo utilizzando FLOOR


START , un'altra in caso di azione combinata utilizzando ALL START ; in ogni caso, è lo stesso numero.

## Option Start

Dopo la pressione iniziale di OPTION START  (quando l'accessorio è in funzione), il display del telecomando mostra l'impostazione memorizzata e, in questo intervallo di tempo, un comando di spegnimento viene inviato costantemente alla macchina per garantire che l'uscita resti SPENTA. In questa modalità di anteprima, viene visualizzata una S dopo OPT—OPTS, per indicare che il telecomando è in modalità SET ONLY. In tale anteprima, si può regolare l'impostazione aumentandola o riducendola come desiderato con i pulsanti Floor Speed e Decrease Floor Speed, ma l'uscita effettiva sulla macchina resta spenta. Ciò è utile per consentire all'operatore di preimpostare la velocità dell'accessorio prevista o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. All'impostazione della velocità desiderata, è possibile premere nuovamente il pulsante OPTION START in modo che l'uscita della macchina raggiunga l'impostazione selezionata. Premere

OPTION START  per la terza volta per salvare il valore corrente nella memoria operativa corrente.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni dell'accessorio con l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee fino alla memorizzazione dell'impostazione. Per esempio, se si effettua una regolazione quando il display visualizza OPTS, l'accessorio si avvia verso la regolazione impostata e il telecomando si spegne (alimentazione disattivata) senza memorizzare la modifica. L'impostazione tornerà al valore memorizzato precedentemente quando si utilizza nuovamente il telecomando.

**Nota:** Premendo il pulsante OPTION START  si avvia un timer per dieci (10) secondi e appare OPTS (modalità SET ONLY). Se non si rileva la pressione di un pulsante nell'intervallo dei dieci secondi, il display ritorna a OPT e sono ripristinate le visualizzazioni di stato/valore precedenti. Premendo un pulsante quando




il telecomando è in modalità SET ONLY, il timer resetta i dieci secondi.

## Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità dell'accessorio

La velocità iniziale dell'uscita dell'accessorio è modificabile secondo le proprie esigenze. Effettuata la modifica, il nuovo valore viene salvato nella memoria operativa solo premendo nuovamente il pulsante


OPTION START  o ALL START  mentre l'accessorio è attivo. Il valore memorizzato è utilizzabile in qualsiasi momento successivo, premendo ALL


START  od OPTION START . Per modificare il valore:

1. Premete il pulsante OPTION START . Viene visualizzato il valore di anteprima.
2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante OPTION

INCREASE SPEED  od OPTION


DECREASE SPEED  mentre si osserva l'LCD.



3. Premete nuovamente il pulsante OPTION START  per avviare l'uscita dell'accessorio della macchina.


4. Premete nuovamente il pulsante OPTION START . L'LCD riconosce il nuovo comando memorizzato visualizzando OPTION STORE. Il valore è utilizzabile premendo OPTION


START  o ALL START .

## Metodo di impostazione del comando del piano memorizzato alternato

1. Premete il pulsante ALL START  per visualizzare l'anteprima o la modalità SET ONLY (FLS e OPTS).

2. Regolate il comando alla velocità desiderata utilizzando il pulsante OPTION Increase  od OPTION Decrease .


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

4. Premete il pulsante ALL START  mentre il piano e l'accessorio sono in funzione. Il display riconosce il nuovo comando memorizzato con ALL STORE.

**Nota:** Affinché ALL STORE funzioni, piano e accessorio devono essere attivati. In caso di mancato funzionamento di uno o entrambi, il comando ALL START sarà interpretato come una richiesta di avvio per entrambi o per quello non in funzione. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono i comandi di piano e accessorio memorizzati precedentemente.

**Nota:** È importante comprendere che il comando memorizzato per L'ACCESSORIO si utilizza due volte, una in caso di comando singolo utilizzando

OPTION START ,


un'altra in caso di azione combinata utilizzando ALL START ; in ogni caso, è lo stesso numero.

## All Start




Dopo la pressione iniziale di All Start (quando il piano non è in funzione), il display del telecomando mostra l'impostazione memorizzata e, in questo intervallo di tempo, un comando di spegnimento viene inviato costantemente alla macchina per garantire che l'uscita resti **SPENTA**. In questa modalità di anteprima, viene visualizzata una S dopo **FLR- FLRS** e **OPT-OPTS**, per indicare che il telecomando è in modalità **SET ONLY**. In tale anteprima, si può regolare l'impostazione aumentandola o riducendola come desiderato con i pulsanti Floor od Option Speed e Decrease Floor od Option Speed, ma l'uscita effettiva sulla macchina resta spenta. Ciò è utile per consentire all'operatore di preimpostare la velocità del piano prevista o utilizzare l'impostazione memorizzata senza provocare movimenti indesiderati. All'impostazione della velocità desiderata, è possibile premere nuovamente il pulsante ALL START in modo che l'uscita della macchina raggiunga l'impostazione selezionata. Premere ALL START per la terza volta per memorizzare il valore corrente.

**Nota:** Le modifiche alle impostazioni del piano o dell'accessorio con il piano o l'accessorio in funzione hanno efficacia immediata, ma risultano temporanee

fino alla memorizzazione dell'impostazione. Per esempio, se si effettua una regolazione quando il display visualizza FLRS, il piano si avvia verso la regolazione impostata e il telecomando si spegne (alimentazione disattivata) senza memorizzare la modifica. L'impostazione tornerà al valore memorizzato precedentemente quando si utilizza nuovamente il telecomando.

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

## Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità del piano

La velocità iniziale del piano è modificabile secondo le proprie esigenze. Effettuata la modifica, il nuovo valore viene salvato nella memoria operativa solo premendo nuovamente il pulsante ALL START  o FLOOR START  mentre il piano è attivo. Il valore memorizzato è utilizzabile in qualsiasi momento successivo, premendo ALL START  o START FLOOR. Per modificare il valore:



1. Premete il pulsante FLOOR START . Viene visualizzato il valore di anteprima.
2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante INCREASE FLOOR SPEED  o DECREASE FLOOR SPEED  mentre si osserva il display.
3. Premete nuovamente il pulsante FLOOR START  per avviare l'uscita del piano della macchina.
4. Premete nuovamente il pulsante FLOOR START  (terza volta).

L'LCD riconosce il nuovo comando memorizzato visualizzando FLOOR STORE. Il valore è

utilizzabile premendo FLOOR START  o ALL START .

## Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità dell'accessorio


La velocità iniziale dell'uscita dell'accessorio è modificabile secondo le proprie esigenze. Effettuata la modifica, il nuovo valore viene salvato nella memoria operativa solo premendo nuovamente il pulsante



OPTION START  o ALL START  mentre l'accessorio è attivo. Il valore memorizzato è utilizzabile in qualsiasi momento successivo, premendo ALL


START  od OPTION START . Per modificare il valore:


1. Premete il pulsante OPTION START . Viene visualizzato il valore di anteprima.
2. Regolate il comando all'impostazione di velocità desiderata utilizzando il pulsante OPTION INCREASE SPEED  od OPTION DECREASE SPEED  mentre si osserva l'LCD.
3. Premete nuovamente il pulsante OPTION START  per avviare l'uscita dell'accessorio della macchina.
4. Premete nuovamente il pulsante OPTION START . L'LCD riconosce il nuovo comando memorizzato visualizzando OPTION STORE. Il valore è utilizzabile premendo OPTION START  o ALL START .

## Metodo di impostazione del comando del piano memorizzato alternato


1. Premete il pulsante ALL START  per visualizzare l'anteprima o la modalità SET ONLY (FLS e OPTS).

2. Regolate il comando alla velocità desiderata utilizzando il pulsante FLOOR Increase  o FLOOR Decrease .

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

4. Premete il pulsante ALL START  mentre il piano e l'accessorio sono in funzione. Il display riconosce il nuovo comando memorizzato con ALL STORE.

**Nota:** Affinché ALL STORE funzioni, piano e accessorio devono essere attivati. In caso di mancato funzionamento di uno o entrambi, il


comando ALL START  sarà interpretato come una richiesta di avvio per entrambi o per quello non in funzione. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono i comandi di piano e accessorio memorizzati precedentemente. È importante comprendere che il comando memorizzato per il piano si utilizza due volte, una in caso di comando singolo utilizzando FLOOR

START , un'altra in caso di azione combinata utilizzando ALL START ; in ogni caso, è lo stesso numero.


## Modifica o memorizzazione dell'impostazione di velocità All Start (ALL STORE)

Prima di salvare in memoria l'impostazione di velocità ALL STORE, piano e accessorio devono essere attivati.

**Nota:** In caso di mancato funzionamento di piano o accessorio, il comando ALL START sarà interpretato come una richiesta di avvio per entrambi o per quello non in funzione mentre l'altro è operativo. La memorizzazione non è attuata e i comandi in anteprima sono i comandi di piano e accessorio memorizzati precedentemente.

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



2. Impostate le velocità desiderate di piano e accessorio con gli appositi pulsanti di aumento e diminuzione della velocità per ogni uscita.

3. Premete il pulsante ALL START  mentre il piano e l'accessorio sono in funzione. L'LCD riconosce il nuovo comando regolare per entrambe le uscite visualizzando ALL STORE.

## Impostazione dei pulsanti Preset 1, 2 e 3

Sono disponibili tre pulsanti di preimpostazione (Preset) che agiscono sulle uscite di piano e accessorio. Ciascuno agisce essenzialmente in modalità di anteprima per 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.

I valori di PRESET 1, PRESET 2 e PRESET 3 preimpostati dall'utente sono impostati singolarmente come segue:

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 di aumento e diminuzione della velocità per ogni uscita.
3. Tenete premuto il pulsante STORE  e premete il tasto PRESET (1, 2 o 3).

**Nota:** Tenendo premuto 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.

## Azionamento in modalità preimpostata

Agite come segue per avviare l'attività o l'azionamento dalla modalità Preset:

1. Premete il pulsante Preset (1, 2 o 3) per visualizzare le impostazioni di piano e accessorio.
2. Premete ALL START per salvare le impostazioni nella memoria operativa corrente. Nota: se il




sistema idraulico è acceso, ciò attiverà il piano e l'accessorio.

- Utilizzate i pulsanti Start e Stop per controllare il piano e l'accessorio come desiderato.

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

Tenendo premuti simultaneamente i pulsanti ALL



STOP e OPTION STOP  si visualizzano più punti di informazioni. Se si tengono premuti i pulsanti, il display esegue un ciclo ogni due (2) secondi circa, visualizzando innanzitutto la durata prevista della batteria in percentuale sulla prima riga e i dati BUMPS - Messaggi della macchina al secondo - sulla seconda. Il ciclo successivo visualizza la frequenza operativa (canale) su cui comunicano le unità, quindi il numero ID del telecomando, seguito dall'ID dalla macchina associata. Gli ID di telecomando e macchina sono riportati in valori esadecimali.

## Veicolo trainante

### ⚠ AVVERTENZA

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

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

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

Sul telaio di traino il carico massimo portato del ProPass è di 907 kg, per un peso del timone di 113 kg. La tara (assenza di carico) è di 499 kg, per un peso del timone di 23 kg.

Il peso del timone quando il ProPass è dotato Compressore Idraulico 11HP e funziona a pieno carico è di 145 kg. Il conseguente peso del timone in assenza di carico è di 48 kg. La tara (assenza di carico) è di 599 kg.

Sul telaio di collegamento diretto del veicolo Truckster il carico massimo per il ProPass è di 907 kg, con un conseguente trasferimento di peso sul veicolo trainante di 272 kg. La tara (assenza di carico) è di 544 kg, con un conseguente trasferimento di peso sul veicolo trainante di 52 kg.

## Carico

### ⚠ AVVERTENZA

Accertatevi che il ProPass sia collegato al veicolo trainante prima di caricarlo.

Non trasportate carichi superiori ai limiti di carico del ProPass o del veicolo trainante (vedere Specifiche).

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 il ribaltamento del ProPass (vedere gli adesivi di sicurezza nel presente manuale):

- Verificare 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

### ⚠ AVVERTENZA

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 il ProPass durante le operazioni di scarico o spargimento. Lo spargitore doppio lancia particelle e polvere ad alta velocità.

Non scaricate il ProPass sulle pendenze.

### ⚠ AVVERTENZA

Accertatevi che il ProPass sia collegato al veicolo trainante prima di scaricarlo. Altrimenti il carico potrebbe spostarsi e il ProPass ribaltarsi.

## Guida

Il ProPass è progettato unicamente per l'uso fuori strada. La velocità massima consigliata senza carico è di 24 km/h.

Mantenete un controllo sicuro del ProPass. 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 sul ProPass è montato un attrezzo.

### ⚠ ATTENZIONE

**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.

## Pendii

### ⚠ AVVERTENZA

**Prestate estrema cautela quando vi muovete sui pendii, specie quando svoltate.**

Marciate sempre in senso verticale rispetto al pendio; non marciate in senso orizzontale o in diagonale. Lo spazio di arresto aumenta quando si procede in discesa.

Riducete il peso del carico quando procedete in discesa. Evitate di trasportare un carico alto: un baricentro più alto aumenta il rischio di ribaltamento del ProPass sui pendii.

Se sul ProPass è presente in attrezzo, prestate attenzione alla distanza dal suolo quando marciate su pendii. Quando il ProPass inizia a salire una pendenza la distanza dal suolo diminuisce.

## Parcheggio

Parcheggiate sempre il ProPass su una superficie stabile, orizzontale e pianeggiante. Collocate dei blocchi sotto due ruote del ProPass (davanti e dietro).

### ⚠ AVVERTENZA

**Non scollegate il ProPass 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 al ProPass e si trovi nella posizione corretta. Nel telaio di traino TORO il cavalletto si trova sulla barra di traino (Figura 40). Sul telaio a collegamento diretto per Truckster vengono utilizzati due cavalletti metallici (Figura 41). Durante l'utilizzo utilizzate i supporti dei cavalletti di rimessaggio situati sul lato posteriore del telaio.

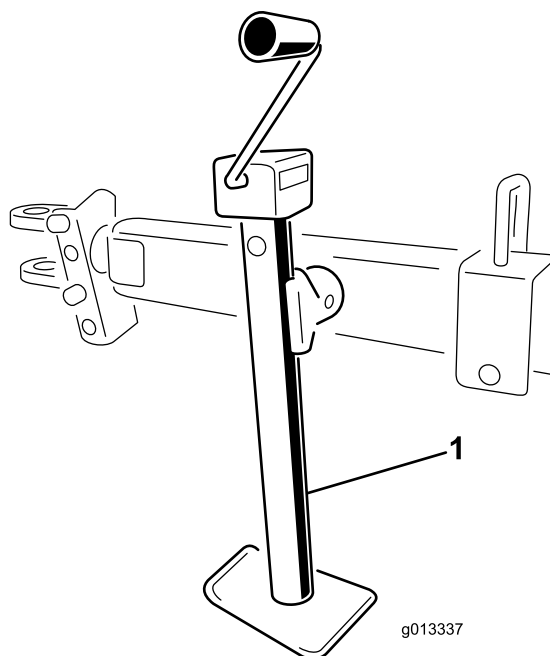
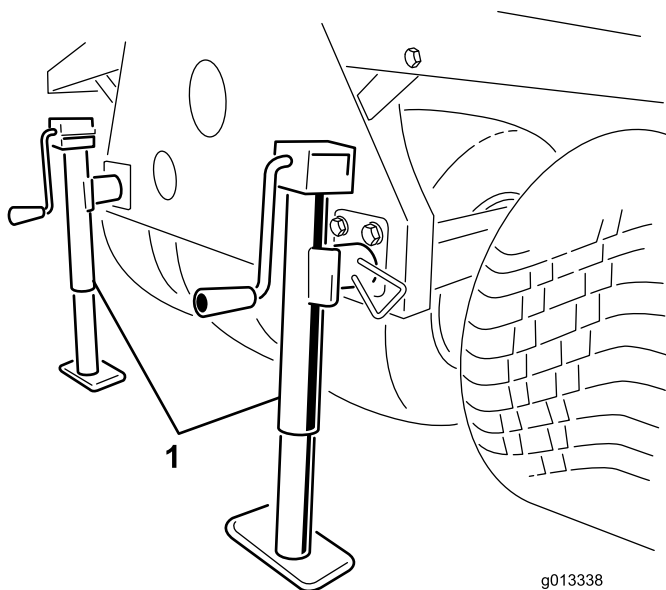


Figura 40

1. Cavalletto metallico su traino



**Figura 41**

1. Cavalletti metallici su sistema a collegamento diretto per Truckster

## Utilizzo dei cavalletti di rimessaggio

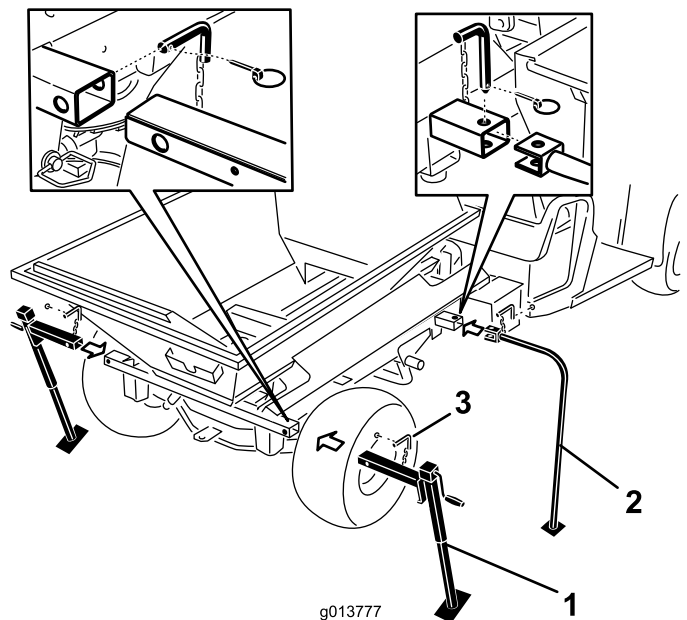
1. Parcheggiate il veicolo da lavoro nell'area di rimessaggio del ProPass.
 

**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 del ProPass 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 del ProPass abbastanza da poter posizionare le gambe del supporto di rimessaggio anteriore.
6. Spegnete il motore.

### **AVVERTENZA**

**Non sostate sotto il ProPass né eseguite lavori su di esso quando si trova sul supporto di rimessaggio.**

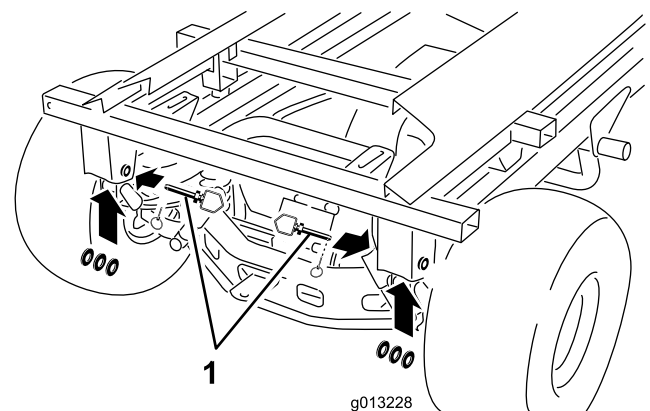
7. Inserite le gambe del supporto di rimessaggio anteriore e i cavalletti metallici posteriori nei tubi del ProPass e fissateli con i perni di bloccaggio (Figura 42).



**Figura 42**

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

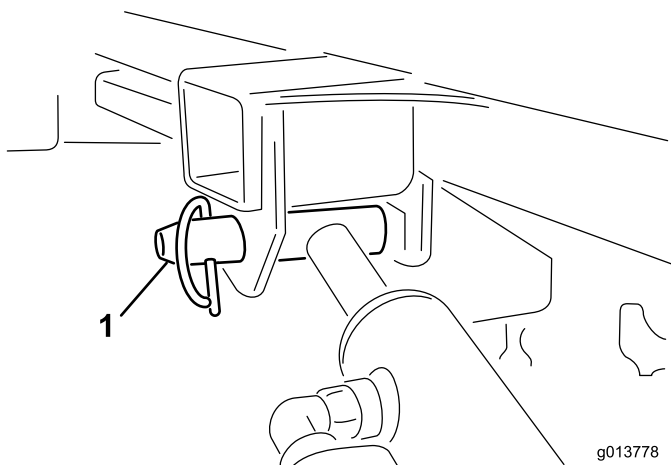
8. Con il cilindro di sollevamento del veicolo abbassate la parte anteriore del ProPass fino al primo contatto delle gambe del supporto di rimessaggio anteriore con il suolo.
9. Sollevate i due cavalletti metallici di rimessaggio posteriori fino ad alleviare completamente la pressione sui perni di montaggio che fissano il tubo incrociato del ProPass al telaio del Workman.
10. Rimuovete gli acciarini posteriori, i perni di traino e le rondelle (Figura 43).



**Figura 43**

1. Perno di traino, rondelle & acciarino

11. Con una mano sostenete il cilindro di sollevamento. Con l'altra mano staccate il perno di bloccaggio del cilindro di sollevamento (Figura 44).



**Figura 44**

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 dal ProPass.
  14. Girate attorno al ProPass. Accertatevi che non tocchi il telaio del veicolo da lavoro e che sia ben stabile su ciascuna delle quattro gambe del supporto di rimessaggio.
  15. Con il veicolo da lavoro in folle, inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
  16. Disinserite il freno di stazionamento e avanzate lentamente con il veicolo da lavoro, allontanandovi dal sistema di montaggio su veicolo ProPass sul supporto di rimessaggio.

### **⚠ AVVERTENZA**

**Non sostate sotto il ProPass né eseguite lavori su di esso quando si trova sul supporto di rimessaggio.**

# Manutenzione

## ⚠ AVVERTENZA

Prima di eseguire interventi di manutenzione, scollegare tutte le fonti di alimentazione del ProPass.

## Lubrificazione

### Lubrificazione del ProPass

- Usate un grasso multiuso per macchine.
- 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.

### Procedura di lubrificazione

Sul ProPass e sul telaio di traino sono presenti diversi ingrassatori (Figura 45, Figura 46 e Figura 47).

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.

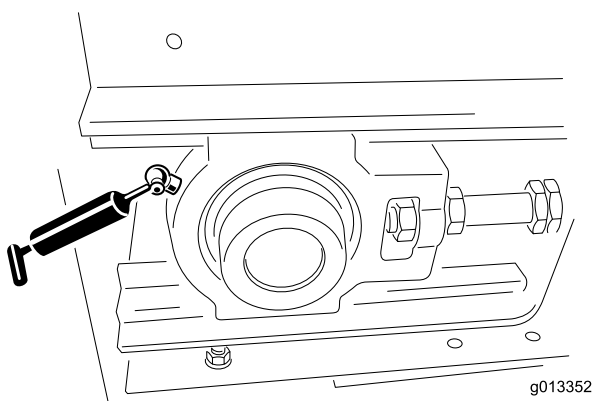


Figura 45

1. Ingrassatore sul modello base (uno sulla parte anteriore sinistra, uno sulla parte anteriore destra)

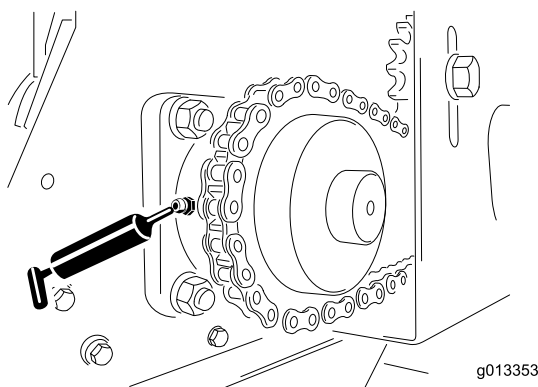


Figura 46

1. Ingrassatore sul modello base (uno sulla parte posteriore sinistra, uno sulla parte posteriore destra)

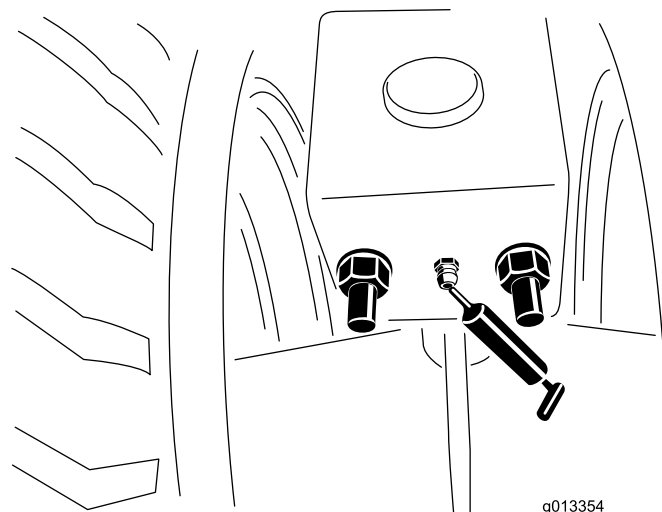


Figura 47

1. Ingrassatore 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 il ProPass. Comunicate al vostro supervisore qualsiasi problema legato alla sicurezza. Vedere i dettagli nelle Istruzioni di sicurezza del presente manuale.

### Pneumatici e ruote

- La pressione raccomandata dei pneumatici del telaio di traino è di 10 psi (69 kPa), o come consigliato dal relativo costruttore. Vedere il manuale dell'Operatore per le specifiche dei 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.

## Sponda posteriore

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

## 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. (Sostituite i perni di sicurezza se mancanti o danneggiati).
- Verificate che i collegamenti di traino non siano allentati.

## Impianto idraulico

- Controllate se sull'impianto idraulico sono presenti perdite. 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 dell'olio idraulico. Rabboccatelo se necessario.

## Guarnizioni del nastro e della sponda posteriore

- Controllate su tutte le guarnizioni in gomma se vi sono segni di usura o danni. Sostituite o riparate le guarnizioni se si verificano perdite.
- Controllate e regolate il raschiatore di pulizia del nastro trasportatore. Accertatevi che il raschiatore sia a contatto con il nastro per tutta la sua lunghezza.

## Accessori

- 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. Sostituite le piastre antiusura secondo la necessità.
- Verificate che gli adesivi di sicurezza siano integri e leggibili, altrimenti sostituiteli.

## Impianto idraulico

La macchina viene spedita dalla fabbrica con fluido idraulico di alta qualità. Controllate il livello dell'olio prima di avviare la macchina per la prima volta, ed in

seguito ogni giorno. Per la sostituzione si consiglia il seguente olio:

**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.)

Alternate fluids: Qualora il fluido Toro non sia disponibile, si potranno utilizzare altri fluidi Universal Tractor Hydraulic Fluids (UTHF) a base di petrolio, purché abbiano tutte le seguenti proprietà materiali e caratteristiche industriali. Si sconsiglia l'uso di fluidi sintetici. Il distributore di lubrificanti vi consiglierà sulla scelta di un prodotto soddisfacente.

**Nota:** 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  
cSt a 100°C da 9,1 a 9,8

Indice di viscosità ASTM      140 – 152  
D2270

Punto di scorrimento, ASTM da -37°C a -43°C  
D97

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. Una confezione è sufficiente per 15–22 litri di olio idraulico. Per ottenerlo, ordinate il n. cat. 44-2500 presso il distributore Toro autorizzato di zona.

## Controller wireless

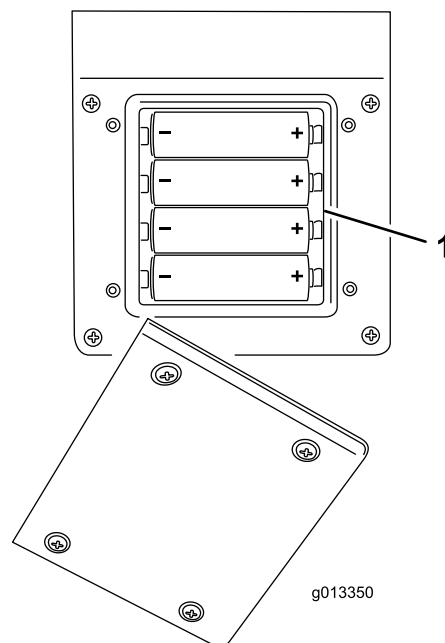
### Comunicazione macchina - comando a distanza

La comunicazione tra la macchina e il comando a distanza portatile deve essere definita prima dell'utilizzo del sistema. Questo processo di collegamento si chiama "Associazione" e viene eseguito quando in comando a distanza portatile si trova in modalità "Associa".

L'associazione tra il comando a distanza e la macchina viene stabilita in fabbrica; tuttavia si possono verificare sul campo situazioni in cui il comando a distanza e la macchina devono essere riassociati. Se necessario, eseguire l'associazione come segue.

1. Accertatevi che la macchina non sia alimentata e che il comando portatile sia spento.

2. Posizionatevi vicino alla macchina e ben in vista.
3. Tenete premuti simultaneamente i pulsanti ON/OFF e ALL STOP. Il comando a distanza portatile apre le schermate di inizializzazione e si imposta su **ASSOC PENDING** (in attesa di associazione).
4. Mantenete premuti entrambi i pulsanti fino a che non viene visualizzato **ASSOC ACTIVE** (associazione attiva) (circa quattro (4) secondi).
5. Rilasciate i due pulsanti. Ora verrà visualizzato **CLR CHAN SCAN** (ricerca canale libero). Il comando a distanza portatile ricerca tra tutti i canali disponibili quello più libero.
6. Premete il pulsante **MEMORIZZA**. Il comando a distanza portatile visualizzerà **POW UP BUNIT?** (associare l'unità B?)
7. Azionate la macchina. Il comando a distanza portatile si assocerà (si conetterà) con la macchina. Se l'operazione sarà eseguita con successo, sul display verrà visualizzato **ASSOC SUCCESS**. (associazione eseguita con successo)



**Figura 48**

1. Vano batteria

## Montaggio/Sostituzione delle batterie

1. Collocate il comando remoto con la parte frontale rivolta verso il basso e staccate le quattro viti che fissano il coperchio della batteria. Togliete il coperchio della batteria.
 

**Nota:** Le quattro viti che fissano il coperchio della batteria sono 'prigioniere' rispetto al coperchio—i fori del coperchio sono filettati. Sebbene non si staccino facilmente dal coperchio stesso, prestate attenzione durante l'apertura del vano batteria poiché, se eccessivamente allentate, possono staccarsi completamente e in tal modo aumenta il pericolo di smarrirle.
2. Estraete le batterie esaurite ed eliminatele secondo le modalità corrette previste dalle norme locali.
3. 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 48). Accertatevi che le batterie siano inserite in modo stabile nel dispositivo.
4. Rimontare il coperchio della batteria. Fissate il coperchio con le quattro viti. Accertatevi che siano serrate a sufficienza da comprimere la guarnizione, ma fate attenzione a non serrarle eccessivamente.

## Manutenzione del sistema del nastro trasportatore

### Nastro trasportatore e rulli

- Verificate che il nastro trasportatore sia allineato ai rulli e che non slitti. Eseguite le regolazioni eventualmente necessarie. Vedere la Procedura di allineamento del nastro trasportatore nel presente manuale.
- Controllate ogni due mesi l'eventuale presenza di segni di usura o danni evidenti sui cuscinetti dei rulli anteriore e posteriore.
- 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 Come lavare il ProPass nel presente manuale.

### Messa in tensione del sistema 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.

- Serrate in misura uguale i due dadi di regolazione del nastro fino a quando il nastro è ben teso. (Se necessario, staccare la protezione del rullo di trascinamento anteriore e la protezione dello scivolo posteriore).
- Caricate al massimo della portata il ProPass con il materiale più pesante che pensate di usare.
- Con due chiavi mantenete ferma l'estremità dell'asta di tensione, poi allentate il dado di bloccaggio, ovvero il dado più vicino all'estremità dell'asta (Figura 49).

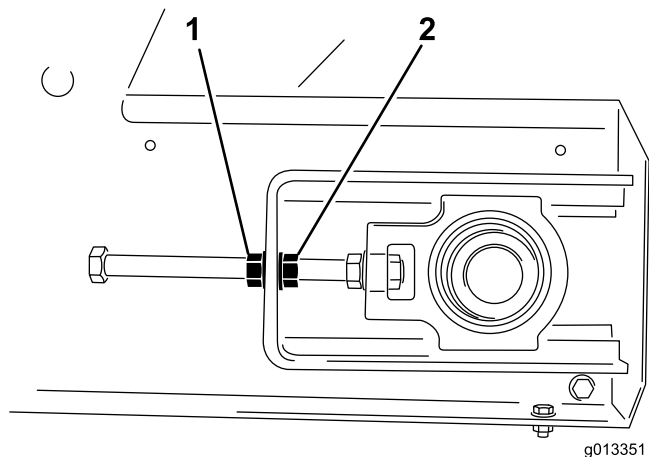


Figura 49

- Dado di bloccaggio
- Dado di regolazione

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

## Allineamento del sistema 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:

- Determinate il lato verso cui è spostato il nastro.
- Togliete le protezioni di sicurezza da entrambi gli angoli anteriori.
- Sul lato verso cui è spostato il nastro, mantenete ferma l'estremità dell'asta di tensione, poi allentate il dado di bloccaggio e serrate il dado di regolazione spostandolo di due facce (Figura 49).

- Serrate entrambi i dadi di bloccaggio e azionate il nastro trasportatore.
- 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.**

- Montate entrambe le protezioni di sicurezza.

## Pulizia del ProPass

Sali, catrame, linfa degli alberi o sostanze chimiche possono danneggiare la vernice del ProPass. 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

**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.**

- Staccate l'accessorio e pulitelo separatamente.
- Staccate il portatile.
- Lavate il corpo del ProPass con acqua calda e un detergente delicato
- Eliminate completamente con acqua pulita i residui di detergente prima che si asciughino.
- Staccate il gruppo raschiatore di pulizia del nastro dalla parte posteriore del ProPass (Figura 50).

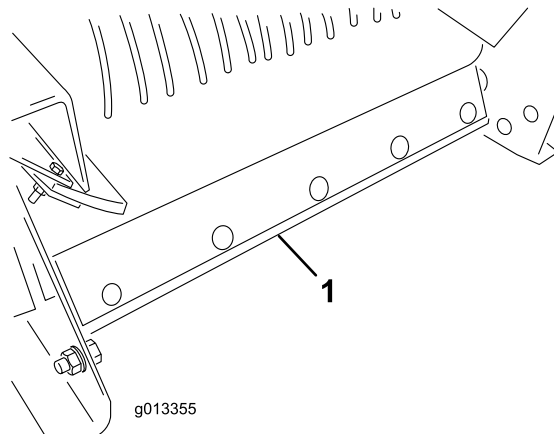


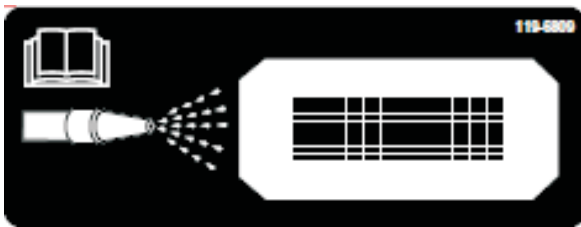
Figura 50

- Gruppo raschiatore di pulizia del nastro



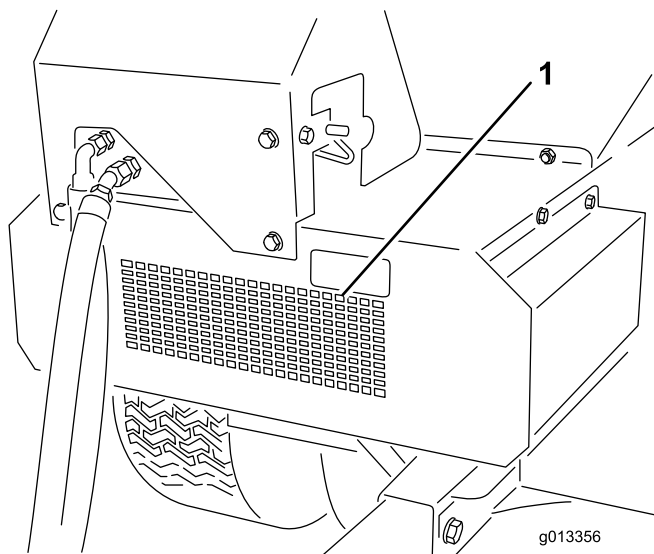
6. Sollevate la parte anteriore del ProPass quanto basta.
7. Se il vostro ProPass è montato direttamente sul veicolo, usate il cilindro di sollevamento del veicolo trainante. (Vedere il manuale del veicolo trainante.)
8. Se la vostra macchina è trainata o montata su un telaio a collegamento diretto per 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 del ProPass l'adesivo di pulizia (Figura 51) e con un tubo da giardino spruzzate acqua attraverso la grata di protezione anteriore fino a quando la vaschetta è risulta completamente pulita (Figura 52).
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 il ProPass alla normale posizione di funzionamento
13. Rimontate il gruppo 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.

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



**Figura 51**

1. Adesivo di pulizia



**Figura 52**

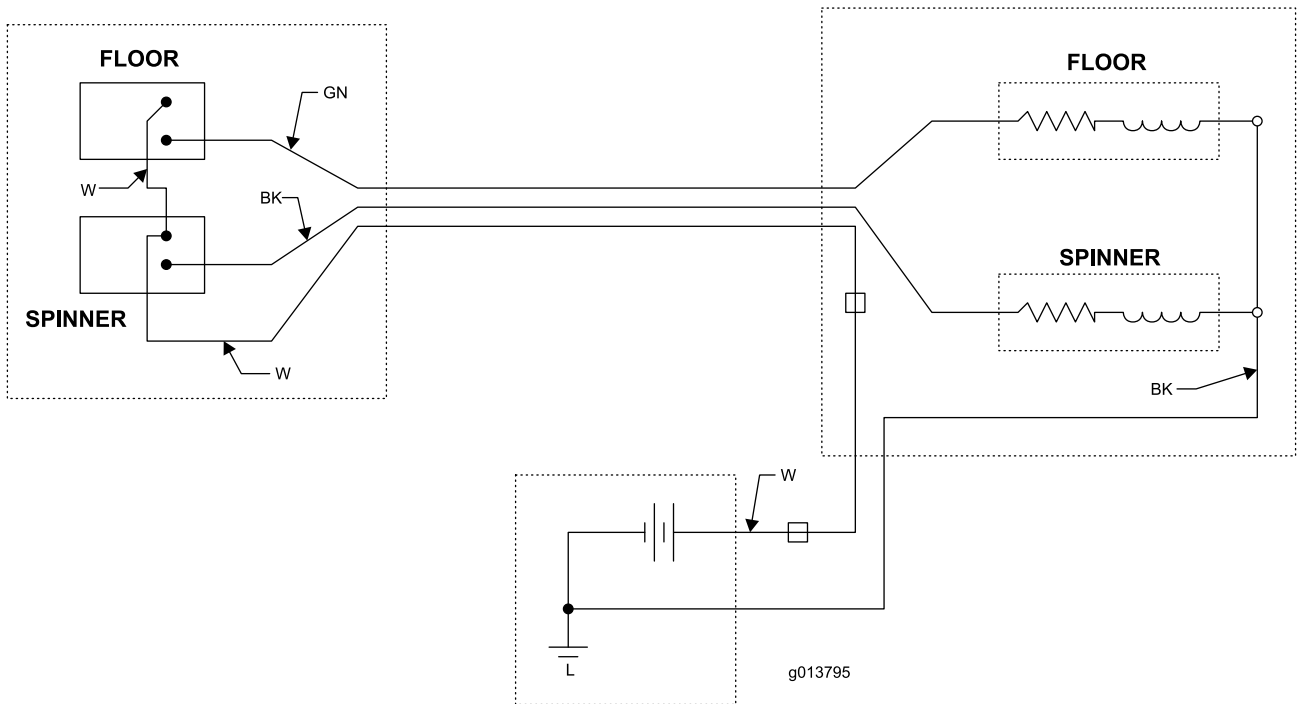
1. Apertura di pulizia frontale

# Rimessaggio

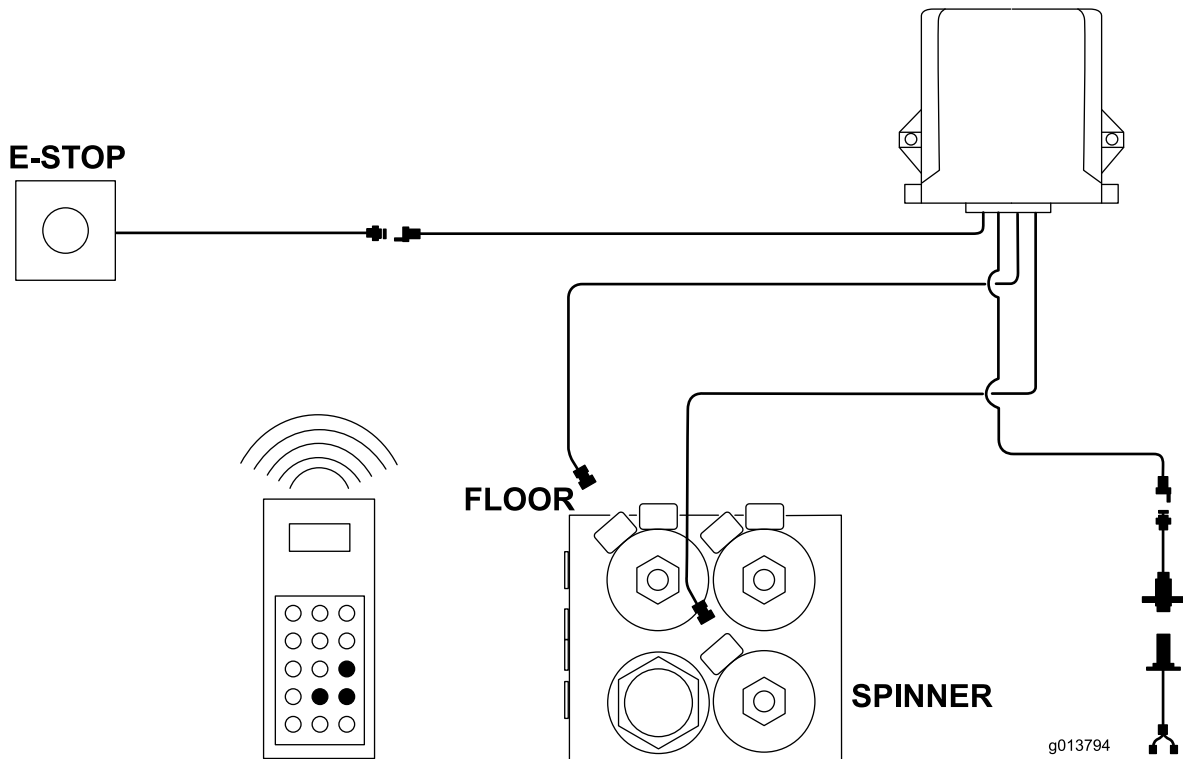
Prima del rimessaggio stagionale del ProPass:

1. Pulite a fondo il ProPass. All'occorrenza staccate delle parti.
2. Staccate il portatile.
3. Accertatevi 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 il ProPass al chiuso durante il rimessaggio.

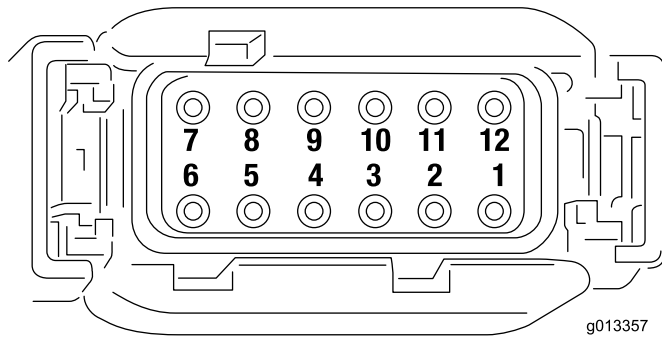
# Schemi



Schema elettrico – Circuito idraulico standard (Rev. -)

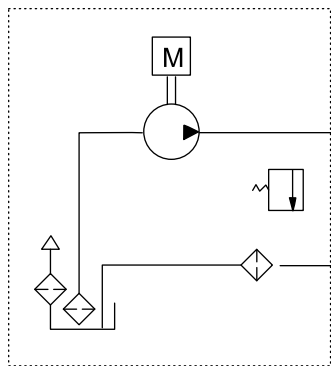
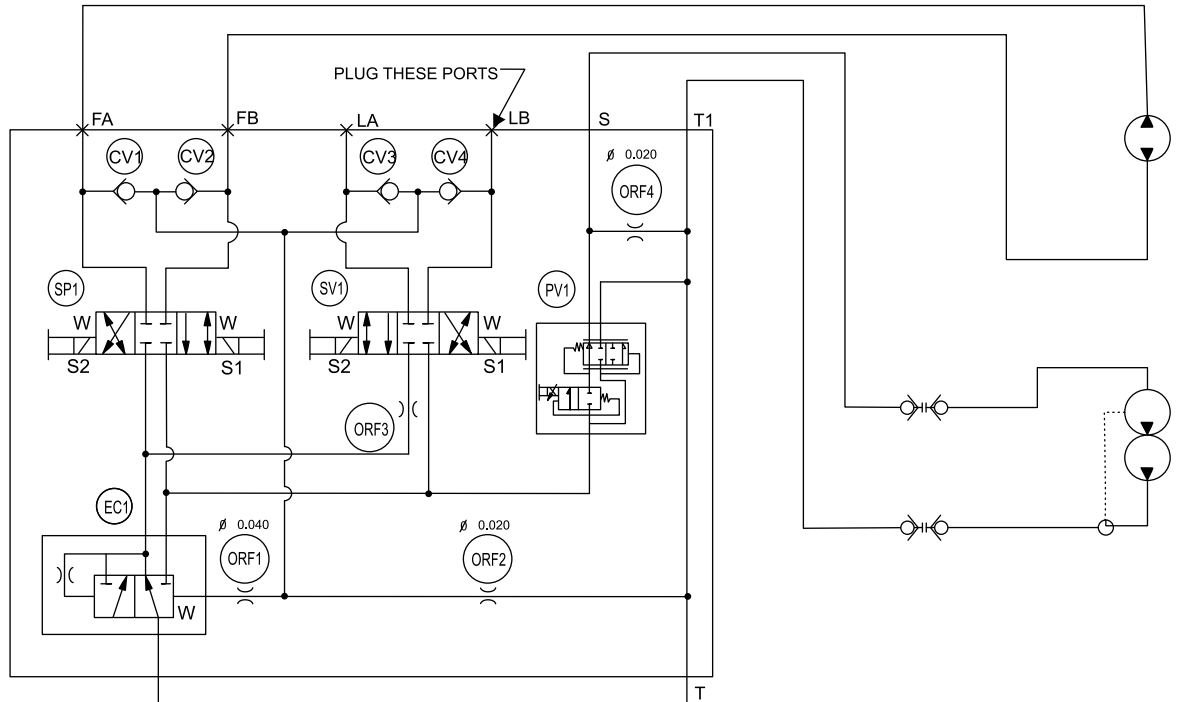


Schema elettrico - Sistema wireless (Rev. -)



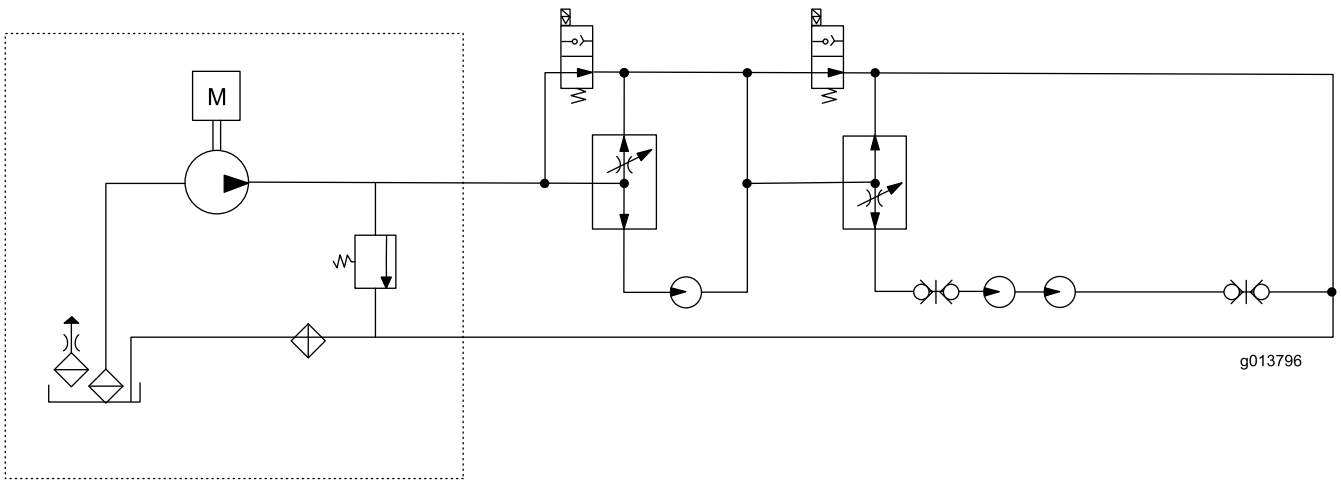
g013357

**Numeri spinotti connettore unità base (Rev. -)**



g013797

**Schema idraulico-Circuito idraulico wireless (Rev. -)**



**Circuito idraulico-Sistema idraulico standard (Rev. -)**

**Note:**

**Note:**



## Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

### Condizioni e prodotti coperti

La Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 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 trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\* Prodotto provvisto di contaore.

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

Toro Commercial Products Service Department  
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 usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (con guarnizione o da lubrificare), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, nastri e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.

### 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.

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

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

### Nota relativa alla garanzia del motore:

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