



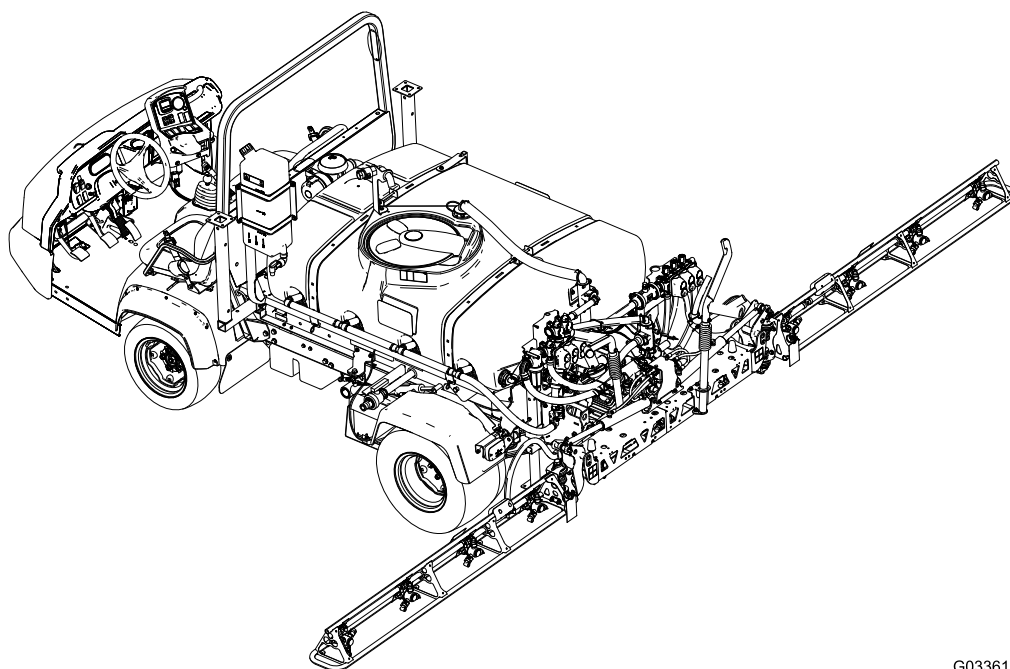
**Count on it.**

Form No. 3401-652 Rev C

**Manuale dell'operatore**

# Irroratrice Multi Pro® WM per grandi aree verdi

N° del modello 41240—N° di serie 316000001 e superiori



G033617

**Nota:** L'installazione della Multi-Pro WM necessita del montaggio di uno o più kit interdipendenti. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.



Multi-Pro WM è un dispositivo per l'irrorazione specificamente modificato per veicoli Workman e pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di irrorare l'erba di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi commerciali ben tenuti.

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

## ⚠ AVVERTENZA

### CALIFORNIA

#### Avvertenza norma "Proposition 65"

**L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.**

# Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza. Per ricevere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, avere informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. [Figura 1](#) illustra la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto.

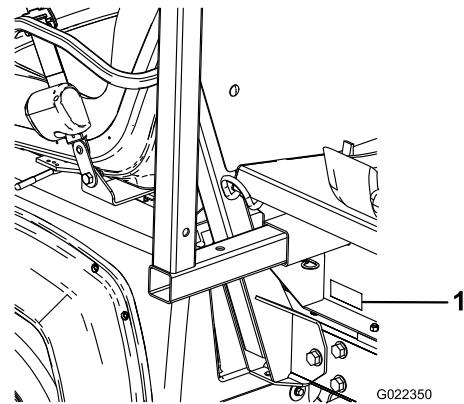


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

N° del modello \_\_\_\_\_

N° di serie \_\_\_\_\_

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



Figura 2

1. Simbolo di avvertimento.

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

# Indice

Sicurezza .....	4
Norme di sicurezza .....	4
Addestramento .....	4
Prima dell'uso .....	4
Sicurezza dei prodotti chimici .....	5
Durante l'uso .....	6
Manutenzione .....	8
Adesivi di sicurezza e informativi .....	9
Preparazione .....	14
1 Rimozione del pianale esistente .....	16
2 Preparazione all'installazione del telaio di supporto del serbatoio .....	17
3 Montaggio delle staffe di fissaggio per il supporto del serbatoio .....	18
4 Installazione del telaio di supporto del serbatoio .....	19
5 Montaggio della valvola di spurgo .....	21
6 Scollegamento della batteria .....	21
7 Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità .....	22
8 Accoppiamento della pompa dell'irroratrice .....	23
9 Installazione del quadro di comando sulla macchina .....	24
10 Installazione dei cablaggi elettrici dell'irroratrice .....	25
11 Installazione del portafusibili dell'irroratrice .....	26
12 Collegamento del cablaggio dell'irroratrice alla batteria .....	28
13 Abbassamento del telaio di supporto del serbatoio .....	31
14 Installazione della sezione della barra centrale .....	32
15 Montaggio delle sezioni delle barre sinistra e destra .....	33
16 Installazione dei flessibili della barra .....	35
17 Installazione degli ugelli .....	37
18 Installazione del serbatoio d'acqua dolce .....	38
19 Montaggio del connettore di riempimento di non ritorno .....	39
20 Controllo delle molle della cerniera della barra .....	40
21 Conservazione dei cavalletti metallici (opzionale) .....	41
22 Maggiori informazioni sul vostro prodotto .....	41
Quadro generale del prodotto .....	43
Comandi .....	44
Specifiche .....	46
Funzionamento .....	46
La sicurezza prima di tutto .....	46
Utilizzo dell'InfoCenter .....	46
Preparazione all'uso dell'irroratrice .....	55

Uso dell'irroratrice .....	56
Riempimento del serbatoio d'acqua dolce .....	57
Rabbocco del serbatoio di irrorazione .....	57
Gestione delle barre .....	58
Irrorazione .....	59
Precauzioni per la cura dei tappeti erbosi quando la macchina è in modalità di utilizzo da ferma .....	60
Suggerimenti per l'irrorazione .....	60
Rimozione dell'ostruzione di un ugello .....	60
Selezione di un ugello .....	60
Pulizia dell'irroratrice .....	61
Taratura dell'irroratrice .....	62
Manutenzione .....	67
Programma di manutenzione raccomandato .....	67
Lista di controllo della manutenzione quotidiana .....	68
Nota sulle aree problematiche .....	68
Procedure pre-manutenzione .....	69
Accesso alla macchina .....	69
Lubrificazione .....	70
Ingrassaggio dell'irroratrice .....	70
Ingrassaggio delle cerniere delle barre .....	71
Manutenzione dell'irroratrice .....	71
Ispezione dei flessibili .....	71
Cambio del filtro della pressione .....	72
Ispezione della pompa dell'irroratrice .....	72
Regolazione delle barre a livello .....	73
Verifica delle boccole orientabili di nylon .....	74
Pulizia .....	74
Pulizia del flussometro .....	74
Pulizia delle valvole dell'irroratrice .....	75
Rimessaggio .....	86
Rimozione dell'irroratrice e del telaio di supporto del serbatoio .....	87
Localizzazione guasti .....	90
Schemi .....	91

# 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.

**Importante:** Leggete e comprendete le informazioni contenute nella sezione sulla sicurezza del manuale dell'operatore del vostro veicolo Workman prima di utilizzare la macchina.

## Norme di sicurezza

**Importante:** Questa macchina è progettata principalmente come veicolo fuoristrada e non è destinata all'uso eccessivo su strade pubbliche.

Quando utilizzate la macchina su strade pubbliche, attenetevi a tutti i regolamenti del traffico e utilizzate tutti gli accessori aggiuntivi eventualmente richiesti per legge, come luci, indicatori di direzione, segnale di veicolo lento (SMW) e altri, come applicabile.

Il Workman è stato concepito e collaudato per offrire un servizio sicuro quando viene utilizzato e mantenuto correttamente. La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono in parte dal design e dalla configurazione della macchina, tuttavia questi fattori dipendono anche dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, della manutenzione e del rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte.

Questo è un veicolo polifunzionale speciale, progettato per essere usato soltanto fuori strada. La guida e la gestione di questa macchina danno al conducente una sensazione diversa dalle autovetture o dagli autocarri tradizionali. Pertanto vi consigliamo di familiarizzarvi con il vostro Workman.

Il presente manuale non tratta tutti gli accessori adatti al Workman. Leggete le *istruzioni di montaggio* di ciascun accessorio per ulteriori informazioni per la sicurezza.

Il rischio di infortuni o incidenti mortali può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza:

## Responsabilità del supervisore

- Assicuratevi che l'operatore sia adeguatamente formato e abbia familiarità con il *Manuale*

dell'operatore, il *Manuale dell'operatore* del veicolo Workman, il materiale di formazione, il manuale del motore e tutte le etichette sul veicolo Workman.

- Non dimenticate di prevedere procedure speciali e regole di lavoro per condizioni operative insolite (ad esempio, pendii troppo ripidi per il funzionamento del veicolo). Nei casi in cui si teme che l'alta velocità possa causare l'uso improprio del veicolo o della sicurezza, usate l'interruttore di esclusione della terza 'superiore'.

## Addestramento

- Prima di usare la macchina leggete il *Manuale dell'operatore* e il resto del materiale di addestramento.

**Nota:** Nel caso in cui l'operatore o il meccanico non siano in grado di leggere la lingua di redazione del manuale, spetta al proprietario spiegare loro il contenuto del materiale illustrativo.

- Acquisite familiarità con il funzionamento sicuro dell'attrezzatura, dei comandi dell'operatore e dei segnali di sicurezza.
- Tutti gli operatori e i meccanici devono essere addestrati all'uso della macchina. Il proprietario è responsabile dell'addestramento degli operatori.
- Non permettete mai che persone non addestrate azionino l'attrezzatura o effettuino interventi di manutenzione su di essa.

**Nota:** Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.

- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a se stesso, a terzi e danni alle cose, e ne è responsabile.

## Prima dell'uso

- Utilizzate la macchina soltanto dopo avere letto e compreso il contenuto del presente manuale.
- Non permettete **mai** che bambini e ragazzi utilizzino l'irroratrice.
- Non consentite **mai** ad altre persone adulte di utilizzare l'irroratrice senza che abbiano prima letto e compreso il *Manuale dell'operatore*. L'irroratrice deve essere utilizzata esclusivamente da persone opportunamente addestrate e autorizzate. Assicuratevi che tutti gli operatori siano fisicamente e mentalmente in grado di utilizzare l'irroratrice.
- Questa irroratrice è stata progettata per trasportare **soltanto voi**, l'operatore, e **un passeggero** sul sedile predisposto dal costruttore. **Non trasportate** mai altri passeggeri sull'irroratrice.
- **Non utilizzate mai l'irroratrice se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di farmaci o alcolici.**



- Acquisite familiarità con i comandi e imparate ad arrestare rapidamente il motore.
- Non togliete i carter, i dispositivi di sicurezza o gli adesivi. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero in cattivo stato, illeggibili o danneggiati, riparateli o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste, antiscivolo o di sicurezza, stivali in gomma, guanti e protezioni per l'udito.
- Legate i capelli lunghi.
- Tenete lontano tutti, specialmente bambini ed animali da compagnia, dalle zone di lavoro.
- Qualora utilizzate il veicolo nelle vicinanze di persone, guidate con estrema cautela. Prestate sempre attenzione alle zone in cui potrebbero trovarsi delle persone, e tenetele lontano dall'area di lavoro.
- Evitate di guidare in condizioni di oscurità, soprattutto in zone non familiari. Se è necessario guidare quando è buio, assicuratevi di prestare cautela e utilizzate i fari.
- Prima di utilizzare il veicolo controllate sempre tutti i componenti e gli accessori. **Non utilizzate il veicolo se notate un'anomalia.** Prima di utilizzare il veicolo o l'accessorio, assicuratevi che il problema sia stato risolto.
- Accertatevi che l'area dell'operatore e del passeggero sia pulita e libera da residui chimici e accumuli di detriti.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i connettori dei tubi del liquido siano saldamente serrati, e che tutti i flessibili siano in buone condizioni.

**Nota:** Non utilizzate l'irroratrice in caso di perdite o danni.

- Poiché il carburante è altamente infiammabile, maneggiate la con cautela.
  - Utilizzate una tanica per carburante approvata.
  - Non rimuovete il tappo dal serbatoio del carburante quando il motore è molto caldo o in funzione. Fate raffreddare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante nella macchina.
  - Non fumate nelle vicinanze del carburante.
  - Riempite il serbatoio del carburante della macchina all'aperto.
  - Riempite il serbatoio del carburante della macchina fino a 2,5 cm circa dall'estremità superiore del serbatoio stesso (base del collo del bocchettone). Non riempite troppo il serbatoio carburante.
  - Tergete il carburante eventualmente versato.

## Sicurezza dei prodotti chimici

### ⚠ AVVERTENZA

I prodotti chimici usati nell'impianto di concimazione/irrorazione possono essere pericolosi per voi, gli astanti, gli animali, le piante, il terreno, ecc.

- Per l'utilizzo di qualsiasi prodotto chimico, leggete e osservate scrupolosamente quanto indicato sulle etichette dei prodotti stessi e nelle Schede Tecniche di Sicurezza dei Materiali (MSDS); proteggetevi come raccomandato dal produttore. Quando utilizzate prodotti chimici, lasciate esposta meno pelle possibile. Usate Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) che impediscano il contatto diretto con i prodotti chimici; i Dispositivi di Protezione Individuale includono:
  - occhiali di protezione, occhiali a maschera, e/o maschera protettiva
  - mascherina o mascherina con filtro
  - guanti resistenti alle sostanze chimiche
  - stivali di gomma o altre calzature robuste
  - protezioni auricolari
  - ricambio di abiti puliti, sapone e salviette monouso, da tenere a portata di mano, in caso di fuoriuscite di sostanze chimiche.
- Ricordate che potrebbe essere utilizzato più di un prodotto chimico; è necessario disporre di informazioni su ognuno dei prodotti chimici impiegati.
- Non utilizzate l'irroratrice se non disponete delle suddette informazioni!
- Prima di utilizzare un impianto di irrorazione assicuratevi che questo sia stato lavato e pulito con prodotti neutralizzanti tre volte, secondo le raccomandazioni del/i produttore/i dei prodotti chimici e che tutte le valvole siano state sottoposte al ciclo tre volte.
- Verificate che nelle vicinanze sia disponibile un'adeguata quantità di acqua pulita e sapone per eliminare immediatamente qualsiasi sostanza chimica con cui potreste venire a contatto.

- Seguite un corso di addestramento opportuno prima di utilizzare o maneggiare prodotti chimici.
- Usate il prodotto chimico adatto al lavoro da eseguire.
- Attenetevi alle istruzioni del produttore per applicare il prodotto chimico con sicurezza. Non superate l'applicazione della pressione dell'impianto consigliata.
- Non rifornite, tarate o pulite l'unità quando le persone, in modo particolare i bambini o gli animali da compagnia sono presenti nell'area.
- Maneggiate i prodotti chimici in un ambiente ben ventilato.
- Tenete dell'acqua fresca a portata di mano, specialmente quando riempite il serbatoio dell'irroratrice.
- Non mangiate, non bevete e non fumate quando lavorate con prodotti chimici.
- Non pulite gli ugelli dell'irroratrice soffiandoci dentro o mettendoli in bocca.
- Non appena possibile, dopo aver lavorato con le sostanze chimiche, lavate sempre le mani e altre parti scoperte del corpo.
- Conservate le sostanze chimiche nelle loro confezioni originali e in un luogo sicuro.
- Smaltite i prodotti chimici inutilizzati e i loro contenitori nel rispetto delle istruzioni impartite dal produttore della sostanza chimica e delle normative locali.
- I prodotti chimici e le esalazioni sono pericolosi. Non entrate mai nel serbatoio e non mettete mai la testa sopra o all'interno del foro di apertura.
- Attenetevi alle norme locali, regionali, statali per la concimazione con o l'irrorazione di prodotti chimici.
- aspettarsi che voi freniate o svoltiate, e non essere preparato.
- Prestate sempre attenzione ad evitare basse sporgenze come rami di alberi, stipiti di porte e passaggi sopraelevati. Assicuratevi che in alto vi sia lo spazio sufficiente che permetta il passaggio della macchina, delle sezioni delle barre dell'irroratrice e della testa.
- All'avviamento del motore:
  - sedetevi al posto di guida e verificate che il freno di stazionamento sia inserito;
  - Se la vostra macchina è dotata di una leva della PDF o dell'acceleratore manuale, disinnestate la PDF e riportate la leva dell'acceleratore manuale in posizione di SPEGNIMENTO.
  - Spostate la leva del cambio in folle e premete il pedale della frizione.
  - Tenete il piede lontano dal pedale dell'acceleratore.
  - Girate la chiave dell'interruttore dello starter sulla posizione di AVVIAMENTO.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Qualora il veicolo non venga utilizzato in condizioni di sicurezza, potrebbero derivarne un incidente, il ribaltamento del veicolo stesso e gravi lesioni o la morte. Guidate con cautela. Per evitare il ribaltamento o la perdita del controllo:
  - Prestate la massima attenzione, riducete la velocità e mantenete la distanza di sicurezza da ostacoli di sabbia, fossati, piccoli corsi d'acqua, rampe, aree sconosciute e altri pericoli.
  - prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti.
  - prestate attenzione su pendii ripidi, e normalmente procedete direttamente in su o in giù su pendii, rallentando prima di eseguire curve brusche o di svoltare su pendii. Quando possibile, evitate di svoltare su pendii;
  - procedete con estrema cautela durante l'utilizzo del veicolo su superfici bagnate, ad alta velocità o con pieno carico; il tempo e la distanza di arresto aumentano a pieno carico. Innestate una marcia inferiore prima di salire o scendere un pendio;
  - Evitate arresti e avviamenti improvvisi. non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente;
  - rallentate prima di eseguire curve; non tentate svolte brusche, manovre improvvise o altre operazioni di guida pericolose, che potrebbero causare la perdita del controllo del veicolo;
  - Tenete lontano gli astanti; Prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro e assicuratevi

## Durante l'uso

### **▲ AVVERTENZA**

**Lo scarico del motore contiene ossido di carbonio, gas velenoso inodore che può uccidere.**

**Non fate funzionare il motore in interni o in ambienti cintati.**

- Quando la macchina è in movimento l'operatore e il passeggero devono rimanere seduti. L'operatore deve tenere entrambe le mani sul volante ogniqualvolta sia possibile, e il passeggero deve avvalersi delle apposite impugnature. Tenete sempre le braccia e le gambe all'interno della carrozzeria del veicolo. Non trasportate mai passeggeri nel cassone o sugli accessori. Ricordate che il passeggero potrebbe non

che non vi siano persone dietro di voi.  
Retrocedete lentamente;

- prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada; e date sempre la precedenza a pedoni e ad altri veicoli. Questa irroratrice **non** è stata progettata per essere utilizzata su strade o autostrade. Segnalate sempre l'intenzione di svoltare o di arrestarvi con sufficiente anticipo, perché le altre persone sappiano ciò che desiderate fare. Rispettate tutte le norme previste dal codice della strada.
- Non utilizzate mai il veicolo all'interno o nelle vicinanze di un'area in cui vi siano polvere o fumi esplosivi nell'aria. L'impianto elettrico e l'impianto di scarico del veicolo possono produrre scintille in grado di incendiare materiali esplosivi.
- In fase di spurgo del serbatoio, non consentite a nessuno di trovarsi dietro il veicolo e non spurgate il liquido sui piedi di nessuno.
- Qualora non siate certi della sicurezza del funzionamento, **interrompete il lavoro** e consultate il vostro supervisore.
- Non toccate il motore, il transaxle, il silenziatore o la marmitta di scarico quando il motore è acceso o poco dopo averlo spento, in quanto questi componenti possono scottare ed ustionarvi.
- Se la macchina dovesse vibrare in modo anomalo, fermatevi immediatamente, spegnete il motore, attendete che ogni movimento si interrompa e ispezionate per individuare i danni. Prima di riprenderne l'utilizzo, riparate tutti i danni.
- Prima di scendere dal posto di guida:
  - Arrestate la macchina.
  - Spegnete il motore e attendete che tutte la parti in movimento si fermino.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.

**Importante: Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.**

- 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.

## Frenatura

- Prima di avvicinarvi ad un ostacolo, rallentate. In questo modo avrete maggiore tempo a disposizione per fermarvi o deviare. L'urto contro un ostacolo può danneggiare il veicolo e il suo contenuto, ma ancor più importante, può infortunare voi ed il passeggero.

- Il peso lordo del veicolo ha un notevole impatto sulla vostra capacità di arresto e/o di svolta. I carichi pesanti e gli accessori rendono più difficili le manovre di arresto o di svolta del veicolo. Quanto più pesante è il carico, tanto più tempo sarà necessario per arrestare il veicolo.
- I tappeti erbosi e le pavimentazioni sono sdruciolevoli se bagnati. Il tempo di arresto su superfici bagnate può essere da due a quattro volte superiore rispetto a quello necessario su superfici asciutte. Se guidate in acque ferme sufficientemente profonde da bagnare i freni, questi non funzioneranno fino a quando non si saranno asciugati. Dopo avere guidato nell'acqua, controllate i freni per assicurarvi che funzionino correttamente. Qualora non reagiscano adeguatamente, procedete lentamente esercitando una leggera pressione sul pedale del freno; questa operazione consentirà di asciugare i freni.

## Utilizzo su pendii o su terreno accidentato

### ⚠ AVVERTENZA

**Le variazioni improvvise del terreno possono causare il brusco movimento del volante, che può provocare lesioni alle mani e alle braccia.**

- **Riducete la velocità durante l'utilizzo su terreno accidentato e in prossimità di cordoli.**
- **Afferrate il volante sulla circonferenza, senza stringerlo eccessivamente. Tenete le mani lontano dalle razze del volante.**

L'utilizzo dell'irroratrice su un pendio può causarne il ribaltamento o il rotolamento, o l'arresto del motore, e l'irroratrice potrebbe non essere più in grado di avanzare sul pendio. Ciò potrebbe causare infortuni.

- Non accelerate rapidamente e non agite bruscamente sui freni durante la discesa di un pendio, soprattutto in caso di trasporto di un carico.
- Non guidate mai trasversalmente su un pendio ripido, ma procedete sempre verso l'alto o verso il basso in linea retta, oppure girate intorno al pendio.
- Se durante la salita di un pendio il motore si arresta oppure non riuscite più ad avanzare, azionate gradualmente i freni e retrocedete lentamente dal pendio in linea retta.
- Le manovre di svolta durante la salita o la discesa su un pendio possono essere pericolose. Qualora dobbiate svoltare su un pendio, procedete lentamente e con estrema cautela. Non effettuate mai svolte brusche o rapide.

- I carichi pesanti influiscono sulla stabilità. Riducete il peso del carico e rallentate quando lavorate su pendii.
- Evitate di fermarvi sui pendii, soprattutto durante il trasporto di un carico. L'arresto durante la discesa da un pendio richiede un tempo maggiore rispetto all'arresto su terreno piano. Se dovete fermare l'irroratrice, evitate improvvise variazioni di velocità, che potrebbero causarne il ribaltamento o il rotolamento. Non agite bruscamente sui freni durante la retromarcia, per evitare che l'irroratrice si capovolga.
- Allacciate la cintura di sicurezza quando utilizzate la macchina e accertatevi che possa essere rilasciata immediatamente in caso di emergenza.
- Prima di guidare sotto un ostacolo (es. rami, vano porta, fili elettrici), verificate l'ingombro verticale in modo da non urtare l'ostacolo.
- Non togliete il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS).
- Riducete la velocità e il carico durante l'utilizzo su terreno accidentato o irregolare, e in prossimità di cordoli, buche e altre variazioni improvvise del terreno. I carichi potrebbero spostarsi, rendendo instabile l'irroratrice.
- Prima di eseguire interventi di riparazione o di regolazione della macchina, arrestate il motore, azionate il freno di stazionamento e rimuovete la chiave dall'interruttore di avviamento per evitare che il motore venga avviato accidentalmente da altri.
- Svuotate il serbatoio prima di reclinare o rimuovere l'irroratrice dal veicolo e prima della rimessa del mezzo.
- Non lavorate mai sotto l'irroratrice senza l'utilizzo dell'asta di supporto del serbatoio.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i connettori 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 che possono eiettare fluido idraulico pressurizzato. Per verificare la presenza di eventuali perdite, utilizzate carta o cartone, non le mani.

### **⚠ PERICOLO**

**Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi danni.**

**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.**

## **Carico**

Il peso del carico può spostare il centro di gravità del Workman e modificare il modo di manovrarlo. Per evitare la perdita del controllo e infortuni, seguite le indicazioni sotto riportate.

- Riducete il peso del carico durante l'utilizzo del veicolo su pendii o terreno accidentato, onde evitarne il ribaltamento o il capovolgimento.
- Tenete presente che i carichi liquidi possono spostarsi. Lo spostamento si verifica con maggiore frequenza durante le svolte, la salita o la discesa dai pendii, e con l'improvvisa variazione di velocità o la guida su superfici accidentate. Lo spostamento dei carichi può causare il ribaltamento del veicolo.
- Durante l'utilizzo con un carico pesante, riducete la velocità e mantenete una distanza di frenata sufficiente. Non azionate improvvisamente i freni. Agite con maggiore cautela sui pendii.
- Non dimenticate che i carichi pesanti aumentano la distanza di arresto e riducono la capacità di svoltare rapidamente senza ribaltarsi.

## **Manutenzione**

- Le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione o ispezione del veicolo devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e autorizzato.
- Prima di scollegare l'impianto idraulico o di effettuare su di esso qualsiasi intervento, eliminate la pressione dall'intero impianto spegnendo il motore, spostando la valvola di scarico rapido da "sollevare" ad "abbassare", e/o abbassando il serbatoio e gli accessori. Se il serbatoio deve rimanere sollevato, fissatelo con il supporto di sicurezza.
- Per assicurarvi che la macchina sia in buone condizioni, mantenete opportunamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti.
- Per ridurre il rischio di incendio, eliminate eccessive quantità di grasso, erba, foglie e i residui accumulatisi nell'area del motore.
- Se il motore deve essere mantenuto in funzione per eseguire un intervento di regolazione, tenete le mani, i piedi, gli indumenti e le altre parti del corpo distanti dal motore e dalle parti in movimento. Tenete a distanza gli astanti.
- Non utilizzare il motore a regime eccessivo alterando la taratura del regolatore. Il motore ha un regime massimo di 3650 giri/min. Per garantire condizioni di sicurezza e precisione, fate

controllare il regime massimo del motore con un tachimetro da un Distributore Toro autorizzato.

- Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un Distributore Toro autorizzato.
- Per garantire le prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. Le parti di ricambio e gli accessori prodotti da altri costruttori possono essere pericolosi. Una qualsivoglia modifica del veicolo che possa influire sul funzionamento, sulle prestazioni, sulla lunga durata o sull'utilizzo dello

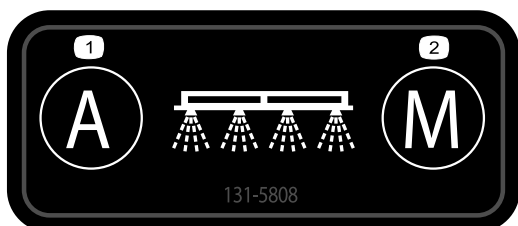
stesso può dare luogo a infortuni o a morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro® Company.

- Questo veicolo non deve essere modificato senza previa autorizzazione della The Toro® Company. Per qualsiasi informazione rivolgetevi a The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420-1196. USA.
- Per altri interventi di manutenzione consultate il *Manuale dell'operatore* del vostro veicolo.

## 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.



decal131-5808

**131-5808**

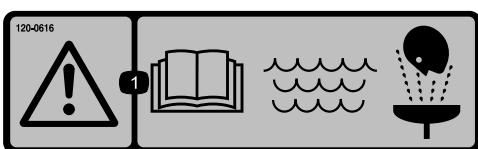
1. Automatico – comando del volume a circuito chiuso
2. Manuale – comando del volume a circuito aperto



decal120-0622

**120-0622**

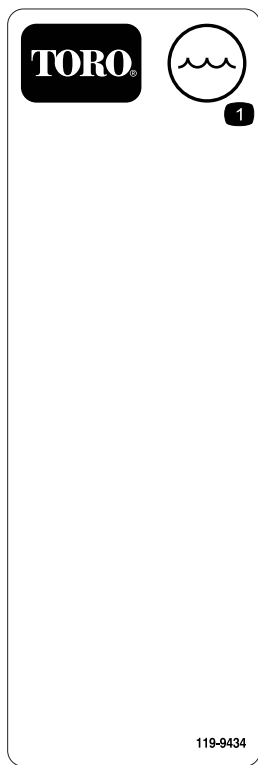
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – non entrate nel serbatoio dell'irroratrice.
3. Pericolo di ustioni da sostanze chimiche e di inalazione di gas tossici – indossare dispositivi di protezione delle mani, della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie.



decal120-0616

**120-0616**

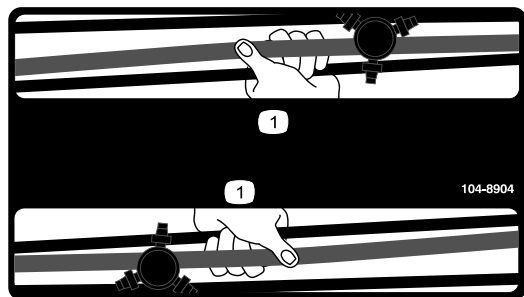
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; in caso di pronto soccorso procedete al lavaggio con acqua dolce pulita.



**119-9434**

decal119-9434

1. Contenuto del serbatoio



**104-8904**

decal104-8904

1. Afferrate la barra in questo punto.



**127-6976**

decal127-6976

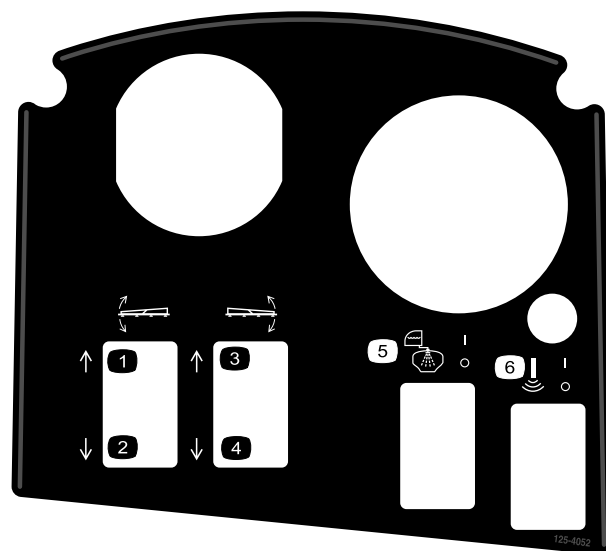
1. Riduci
2. Aumenta



**120-0617**

decal120-0617

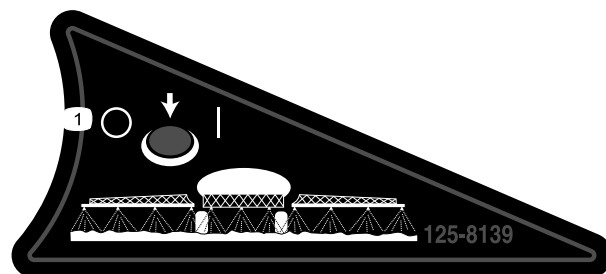
1. Serio pericolo di ferita di mani, punto di presa – non avvicinatevi ai giunti in movimento.
2. Pericolo di schiacciamento – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.



**125-4052**

decal125-4052

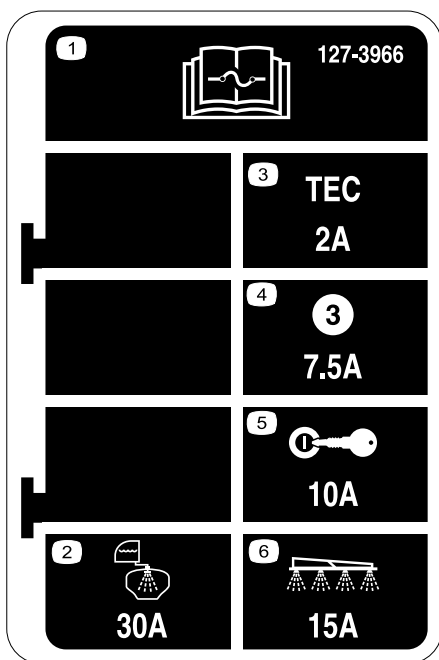
1. Solleva la barra sinistra
2. Abbassa la barra sinistra
3. Solleva la barra destra
4. Abbassa la barra destra
5. Risciacquo serbatoio accensione/spegnimento
6. Sonic Boom accensione/spegnimento



**125-8139**

decal125-8139

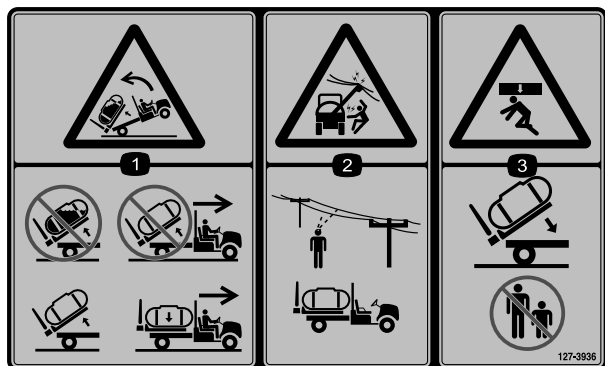
1. Barre irroratrici accensione/spegnimento



127-3966

decal127-3966

1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. 30A – risciacquo serbatoio
3. 2A – logica controller TEC
4. 7,5A – uscita controller TEC
5. 10A – accensione
6. 15A – barra irroratrice



127-3936

decal127-3936

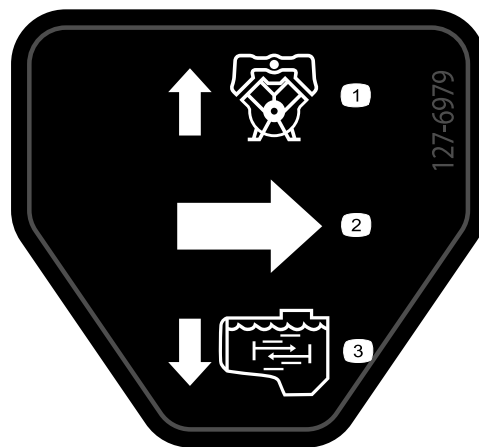
1. Pericolo di ribaltamento all'indietro – non sollevate un serbatoio pieno e non muovete la macchina con il serbatoio pieno. Sollevate il serbatoio solo se vuoto e muovete la macchina solo se il serbatoio è vuoto.
2. Pericolo di scossa elettrica da cavi elettrici sopraelevati – verificate che nell'area non vi siano cavi elettrici sopraelevati prima di azionare la macchina.
3. Pericolo di schiacciamento – tenete gli astanti a distanza quando abbassate il serbatoio.



127-3937

decal127-3937

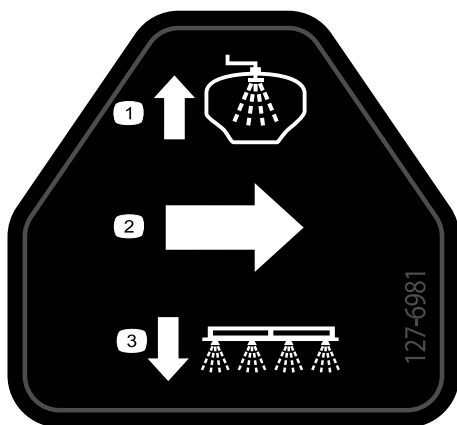
1. Avvertenza – non calpestate.
2. Avvertenza – non avvicinatevi alle superfici calde.
3. Pericolo di smembramento, nastro – tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete i carter e le protezioni.



127-6979

decal127-6979

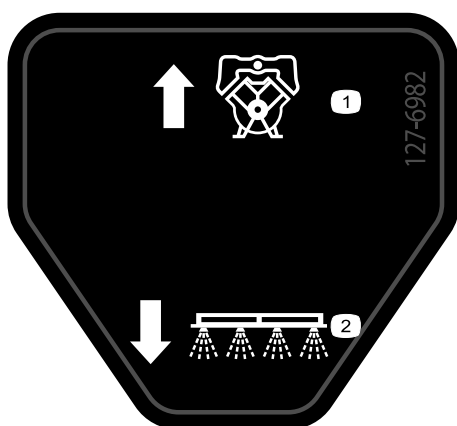
1. Portata di ritorno di bypass
2. Portata
3. Portata dell'agitatore



**127-6981**

decal127-6981

1. Portata di ritorno di bypass
2. Portata
3. Sprayer con barra



**127-6982**

decal127-6982

1. Portata di ritorno di bypass
2. Sprayer con barra

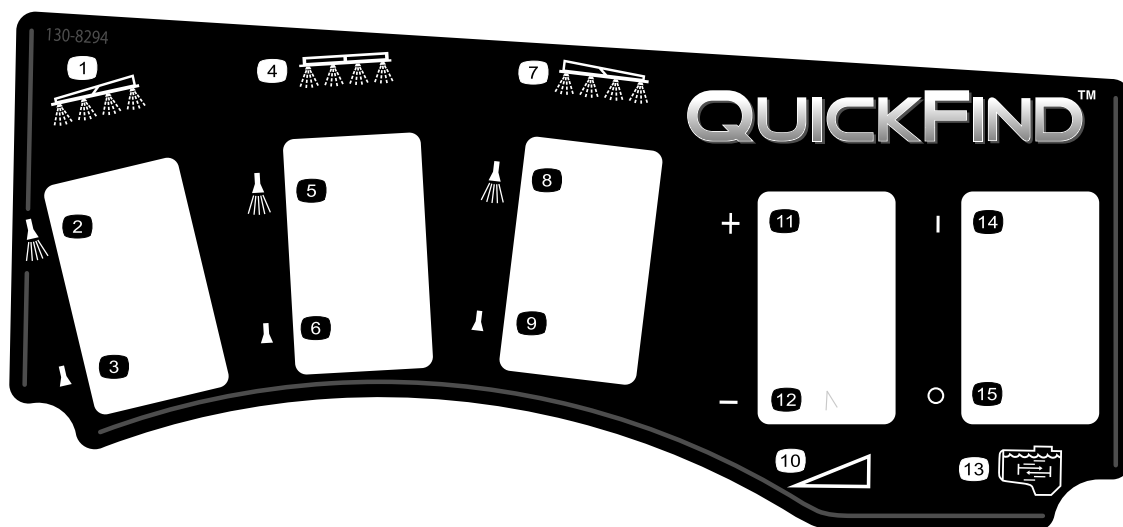


**127-6984**

decal127-6984

1. Portata
2. Portata di ritorno del serbatoio





**130-8294**

decal130-8294

- |  |  |  |                           |
|--|--|--|---------------------------|
| 1. Barra sinistra                            | 5. Irroratrice barra centrale<br>attivata    | 9. Irroratrice barra destra<br>disattivata | 13. Agitatore             |
| 2. Irroratrice barra sinistra<br>attivata    | 6. Irroratrice barra centrale<br>disattivata | 10. Velocità                               | 14. Agitatore attivato    |
| 3. Irroratrice barra sinistra<br>disattivata | 7. Barra destra                              | 11. Aumenta la velocità                    | 15. Agitatore disattivato |
| 4. Barra centrale                            | 8. Irroratrice barra destra<br>attivata      | 12. Diminuisce la velocità                 |                           |

# Preparazione

## Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	–	Rimozione del pianale esistente.
<b>2</b>	Kit presa di forza posteriore, veicolo polifunzionale robusto Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale) Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale) Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale) Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman (Modelli automatici HDX)	1  1  1  1	Preparazione all'installazione della sezione della barra centrale.
<b>3</b>	Staffe di fissaggio	2	Installazione delle staffe di fissaggio per accessori.
<b>4</b>	Gruppo serbatoio e telaio di supporto Perni con testa Perno a testa rastremata Forcelle Acciarini Bullone (½" x 1½") Dadi (½")	1 2 2 2 4 2 2	Installazione del telaio di supporto del serbatoio.
<b>5</b>	Giunto ad accoppiamento rapido	1	Montate la valvola di spurgo.
<b>6</b>	Non occorrono parti	–	Scollegamento della batteria.
<b>7</b>	Non occorrono parti	–	Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità.
<b>8</b>	Non occorrono parti	–	Accoppiamento della pompa dell'irroratrice.
<b>9</b>	Staffa di montaggio del quadro Dado di bloccaggio flangiato (5/16") Bullone a testa flangiata (5/16") Boccola di plastica Quadro di comando Perno del fermaglio a molla Manopola	1 3 3 2 1 1 1	Installazione del quadro di comando sulla macchina.
<b>10</b>	Fermagli a J Bullone (¼" x ¾") Dado flangiato (¼")	3 1 1	Montaggio del quadro di comando sulla macchina.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>11</b>	Adesivo fusibile (127–3966)	1	Installazione del quadro di comando e del cablaggio elettrico.
<b>12</b>	Bullone del morsetto della batteria	2	Collegamento del cablaggio dell'irroratrice alla batteria.
	Dado del serrafilo	2	
	Coperchio – largo (morsetto della batteria – rosso)	1	
<b>13</b>	Bullone (½" x 1½")	2	Abbassamento del telaio di supporto del serbatoio.
	Dado di bloccaggio (½")	2	
<b>14</b>	Gruppo della barra centrale	1	Installazione della sezione della barra.
	Bullone (¾" x 1")	10	
	Dado di bloccaggio flangiato (¾")	10	
	Barra per il trasferimento	2	
	Bullone (½" x 1¼")	4	
	Dado flangiato (½")	4	
<b>15</b>	Sezione della barra sinistra	1	Montaggio delle sezioni delle barre sinistra e destra.
	Sezione della barra destra	1	
	Bulloni a testa flangiata (¾" x 1¼")	8	
	Piastre di supporto	8	
	Dadi di bloccaggio flangiati (¾")	8	
	Perno con testa	2	
	Coppiglia	2	
<b>16</b>	Fascette stringitubo	3	Installazione dei flessibili della barra.
	Serratubi a R	2	
	Bullone di spallamento	2	
	Rondella	2	
	Dado	2	
<b>18</b>	Serbatoio d'acqua dolce	1	Montaggio del serbatoio d'acqua dolce.
	Gomito a 90° (¾" NPT)	1	
	Rubinetto a 90°	1	
	Supporto del serbatoio d'acqua dolce	1	
	Fascetta di tenuta	4	
	Bullone a testa flangiata (5/16" x 5/8")	4	
	Dado di bloccaggio flangiato (5/16")	10	
	Tubo di supporto (serbatoio d'acqua dolce)	1	
	Controdado (5/16")	1	
	Bullone (5/16" x 1")	1	
	Bullone di spallamento (½" x 1-15/16")	2	
	Bullone (5/16" x 2¼")	2	
	Rondella (5/16")	2	
<b>19</b>	Gruppo connettore di riempimento	1	Montaggio del connettore di riempimento di non ritorno.
	Bullone a testa flangiata (5/16" x ¾")	1	
<b>20</b>	Non occorrono parti	–	Controllo delle molle della cerniera della barra.
<b>21</b>	Cavalletto metallico anteriore	2	Conservazione dei cavalletti metallici (opzionale)
	Cavalletto metallico posteriore	2	
	Coppiglia	4	
	Perno con testa (4½")	2	
	Perno con testa (3")	2	
	Manopola	2	

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>22</b>	Manuale dell'operatore	1	Lettura di manuali e visione del materiale di addestramento prima dell'utilizzo della macchina.
	Materiale di addestramento dell'operatore	1	
	Catalogo dei pezzi	1	
	Scheda di registrazione	1	
	Guida alla scelta	1	
	Scheda d'ispezione preconsegna	1	

**Importante:** L'irroratrice Multi-Pro WM richiede l'installazione di un ROPS a 4 montanti o una cabina con il veicolo Workman.

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

# 1

## Rimozione del pianale esistente

Non occorrono parti

### Procedura

#### ⚠ ATTENZIONE

Il pianale integrale pesa 95 kg circa, quindi non cercate di montarlo o rimuoverlo da soli. Fatevi aiutare da altre due o tre persone oppure usate un carroponete.

#### ⚠ ATTENZIONE

Il pianale completo pesa circa 95 kg. Potete ferirvi se rimuovete il pianale senza aiuto.

- Non provate a installarlo o rimuoverlo da soli.
- Fatevi aiutare da altre due o tre persone oppure usate un carroponete.

1. Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore della macchina.
2. Spostate la leva di sollevamento idraulico e abbassate il pianale fin quando i perni con testa dell'estremità dell'asta dei cilindri di sollevamento non si saranno allentati negli intagli di montaggio delle piastre di montaggio del pianale.
3. Rilasciate la leva di sollevamento idraulico, innestate la leva di bloccaggio del sollevamento idraulico e spegnete il motore; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

4. Rimuovete le coppiglie ad anello dalle estremità esterne dei perni con testa dell'asta del cilindro (Figura 3).

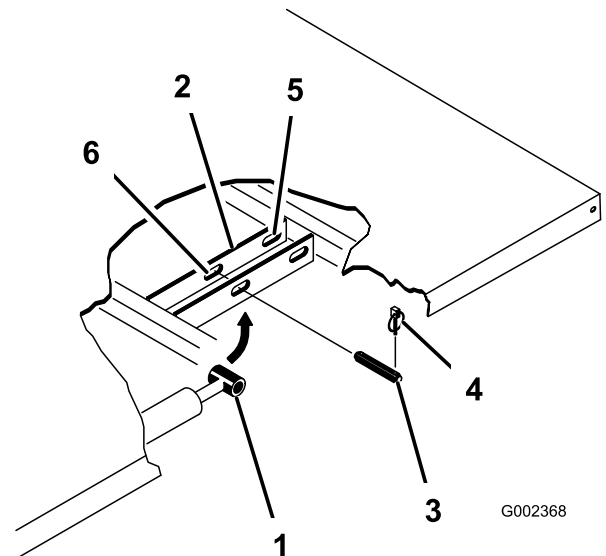


Figura 3

1. Estremità dell'asta del cilindro
  2. Piastra di montaggio del pianale
  3. Perno con testa
  4. Coppiglia ad anello
  5. Scanalature posteriori (pianale integrale)
  6. Scanalature anteriori (pianale 2/3)
5. Rimuovete i perni con testa che fissano le estremità dell'asta del cilindro alle piastre di fissaggio del pianale, premendoli verso la linea centrale della macchina (Figura 3).
  6. Rimuovete gli acciarini e i perni con testa che fissano le staffe orientabili del pianale ai profilati del telaio della macchina (Figura 4).

# 2

## Preparazione all'installazione del telaio di supporto del serbatoio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Kit presa di forza posteriore, veicolo polifunzionale robusto Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale)
1	Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale)
1	Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale)
1	Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman (Modelli automatici HDX)

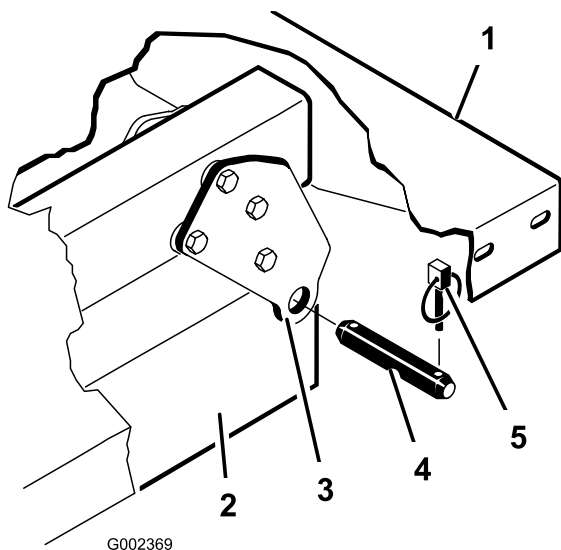


Figura 4

1. Angolo sinistro posteriore del pianale
2. Profilato del telaio del veicolo
3. Piastra di rotazione
4. Perno con testa
5. Coppiglia ad anello

7. Sollevare il pianale dal veicolo.
8. Riponete i cilindri di sollevamento negli anelli a gancio.

## Installazione del kit presa di forza posteriore per veicoli polifunzionali robusti Workman (Modelli serie HD con trasmissione manuale)

Per i modelli Workman della serie HD e HDX con trasmissione manuale, installate completamente il Kit presa di forza posteriore per veicoli polifunzionali robusti Workman; fate riferimento alle *Istruzioni di montaggio* del Kit presa di forza posteriore per veicoli polifunzionali robusti Workman.

## Kit idraulico ad alto flusso, veicolo polifunzionale automatico Workman HDX (Modelli automatici non TC HDX)

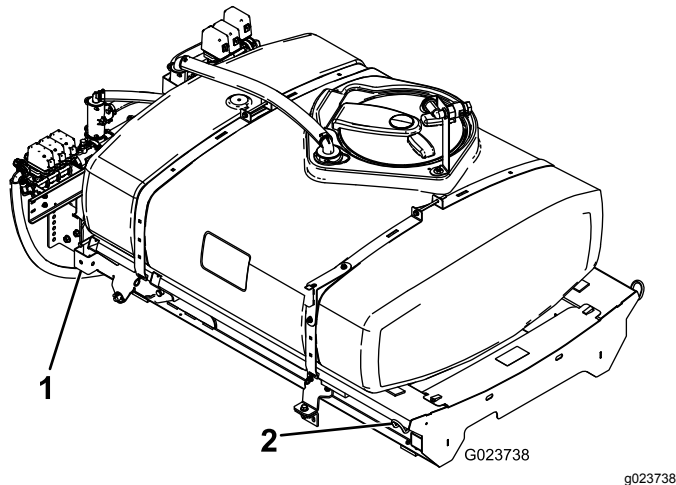
Installate completamente il Kit idraulico ad alto flusso per veicoli polifunzionali automatici Workman HDX; fate riferimento alle *Istruzioni di montaggio* per il Kit idraulico ad alto flusso, veicolo polifunzionale automatico Workman HDX.

## Sollevamento del telaio di supporto dell'irroratrice

Utilizzando attrezzatura di sollevamento con capacità di 408 kg, sollevate il telaio di supporto del serbatoio

dalla gabbia di imballaggio nei 2 punti di sollevamento anteriori e 2 posteriori (Figura 5).

**Nota:** Accertatevi che il telaio di supporto del serbatoio venga sollevato a un'altezza adeguata per montare i cavalletti.



**Figura 5**

1. Punto di sollevamento posteriore
2. Punto di sollevamento anteriore

## Kit di finitura irrigatore Multi Pro Workman per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale (Modelli serie HD con trasmissione manuale)

Per i modelli Workman della serie HD e HDX con trasmissione manuale, completate i passaggi nel Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi dei veicoli polifunzionali manuali Workman; fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman.

## Kit di finitura irrigatore Multi Pro Workman per grandi aree verdi (Modelli automatici HDX)

Per i modelli Workman della serie HDX automatici, completate i passaggi nel Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi per i veicoli polifunzionali automatici Workman; fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman.

**3**

## Montaggio delle staffe di fissaggio per il supporto del serbatoio

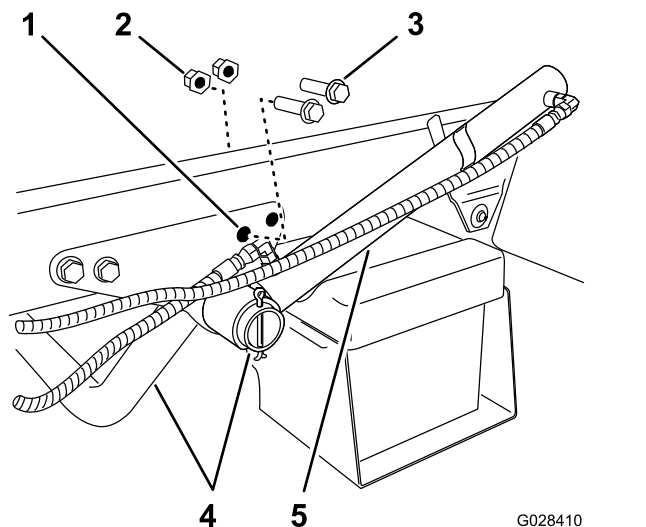
**Parti necessarie per questa operazione:**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 2 | Staffe di fissaggio |
|---|---------------------|

### Procedura

1. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata posteriori e i 2 dadi di bloccaggio flangiati che fissano la staffa di supporto per il tubo del motore al telaio della macchina (Figura 6).

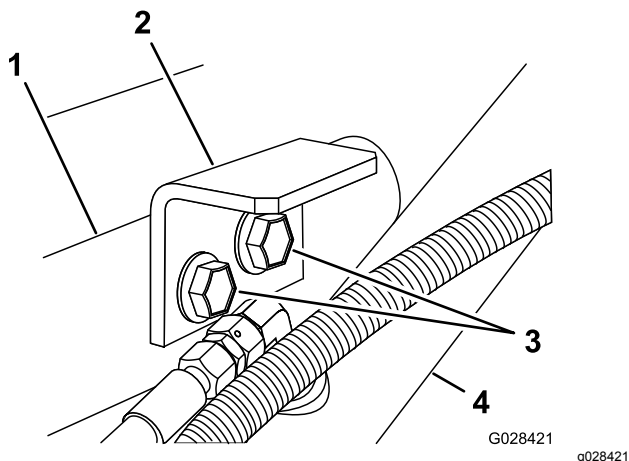
**Nota:** Conservate gli elementi di fissaggio per il loro successivo riutilizzo.



**Figura 6**

1. Foro posteriore – staffa di supporto (tubo del motore)
2. Dado di bloccaggio flangiato
3. Bullone a testa flangiata
4. Tubo di supporto del motore
5. Cilindro di sollevamento

2. Ruotate il cilindro di sollevamento per avere spazio libero a sufficienza per installare la staffa di fissaggio per il telaio di supporto del serbatoio (Figura 6).
3. Montate le staffe di fissaggio sulla staffa di supporto e sul telaio usando i 2 bulloni a testa flangiata e i due dadi di bloccaggio flangiati rimossi nel passaggio 1 (Figura 7).



**Figura 7**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Staffa di supporto (tubo del motore)                   | 3. Bulloni a testa flangiata |
| 2. Staffa di fissaggio (telaio di supporto del serbatoio) | 4. Cilindro di sollevamento  |

4. Serrate i bulloni e i dadi a 91–113 N·m.
5. Ripetete i passaggi da 1 a 4 sul lato opposto della macchina.

# 4

## Installazione del telaio di supporto del serbatoio

**Parti necessarie per questa operazione:**

1	Gruppo serbatoio e telaio di supporto
2	Perni con testa
2	Perno a testa rastremata
2	Forcelle
4	Acciarini
2	Bullone (½" x 1½")
2	Dadi (½")

## Procedura

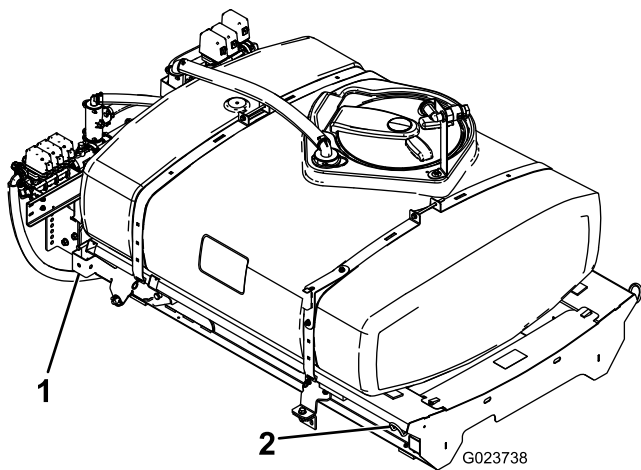
### ⚠ PERICOLO

**Il gruppo serbatoio dell'irroratrice rappresenta un pericolo potenziale. Se non viene sostenuto adeguatamente durante il montaggio o la rimozione, il gruppo può spostarsi o cadere e ferire voi o gli astanti.**

**Utilizzate delle cinghie e un mezzo di sollevamento dall'alto per sostenere il gruppo serbatoio dell'irroratrice durante le operazioni di montaggio, rimozione o manutenzione che prevedono il distacco dei fermi.**

1. Usando un mezzo di sollevamento, alzate il gruppo del telaio di supporto del serbatoio (Figura 8) e posizionate sopra il telaio del veicolo con la pompa e i gruppi valvola rivolti verso la parte posteriore.

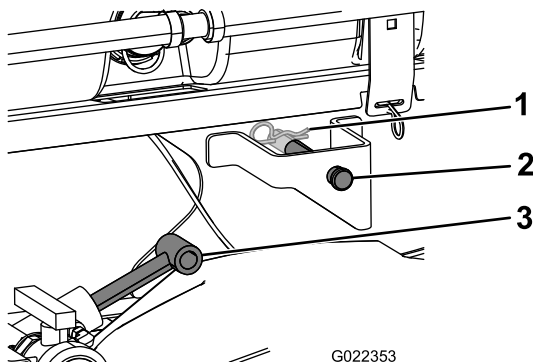
**Nota:** Fatevi aiutare da un'altra persona per eseguire le fasi successive.



**Figura 8**

1. Punto di sollevamento posteriore
2. Punto di sollevamento anteriore

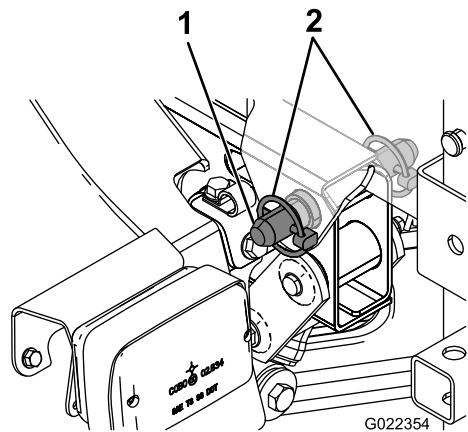
2. Fate scendere lentamente il telaio di supporto del serbatoio sul telaio della macchina.
3. Estendete i cilindri di sollevamento fino alle staffe sul telaio di supporto del serbatoio e allineate i raccordi dei cilindri con i fori presenti sulle staffe del telaio di supporto del serbatoio (Figura 9).



**Figura 9**

1. Coppiglia
2. Perno con testa
3. Cilindri di sollevamento

4. Fissate il telaio di supporto del serbatoio ai cilindri di sollevamento con i perni con testa e le coppiglie su entrambi i lati della macchina.
5. Allineate i fori nelle barre di articolazione della parte posteriore del gruppo del telaio di supporto del serbatoio con i fori nel tubo di articolazione del pianale nella parte terminale del telaio del veicolo (Figura 10).



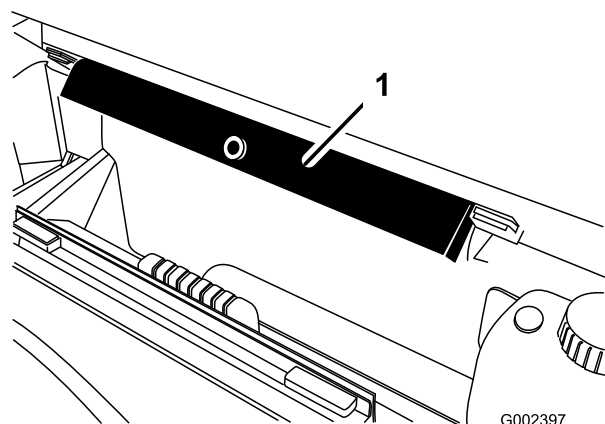
**Figura 10**

1. Perno a testa rastremata
2. Acciarino

6. Installate un perno con testa rastremata e 2 acciarini sulla barra di articolazione per fissare il gruppo serbatoio al telaio (Figura 10).
7. Estendete i cilindri di sollevamento fino a sollevare il serbatoio e sostenere il suo peso.

**Nota:** Scollegate il gruppo serbatoio dall'attrezzatura di sollevamento.

8. Staccate il supporto del pianale dalle staffe su cui è riposto, sulla parte posteriore del pannello del sistema ROPS (Figura 11).

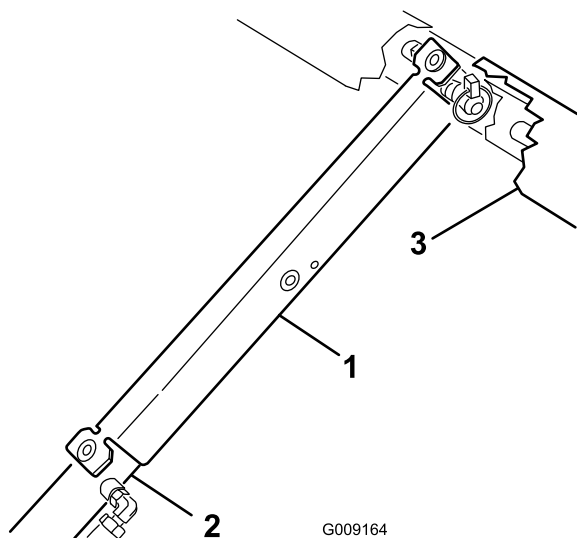


**Figura 11**

1. Supporto del pianale

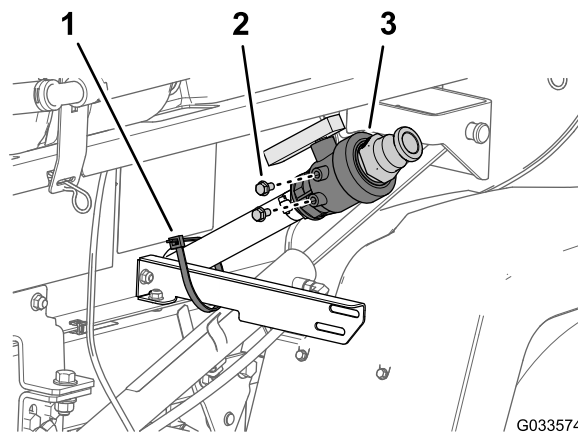
9. Spingete il supporto del pianale sull'asta del cilindro, assicurandovi che le alette alle estremità del supporto poggino sull'estremità della canna del cilindro e sull'estremità dell'asta del cilindro (Figura 12).





**Figura 12**

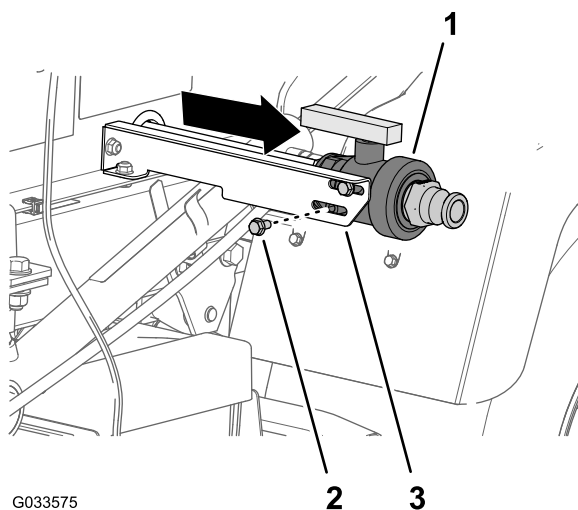
1. Supporto del pianale
2. Cilindro di sollevamento
3. Telaio del supporto



**Figura 13**

1. Fascetta per cavi
2. Bullone a testa flangiata (5/16" x 5/8")
3. Valvola di spurgo

2. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata (5/16" x 5/8") dalla scatola della valvola di spurgo ([Figura 13](#)).
3. Montate, senza serrarla, la valvola di spurgo sulla staffa della valvola di spurgo ([Figura 14](#)) con i 2 bulloni a testa flangiata (5/16" x 5/8") rimossi al passaggio 2.



**Figura 14**

1. Valvola di spurgo
2. Bullone a testa flangiata (5/16" x 5/8")
3. Staffa della valvola di spurgo

4. Spostate completamente all'esterno la valvola di spurgo nelle scanalature della staffa e serrate i 2 bulloni a testa flangiata manualmente ([Figura 14](#)).

# 5

## Montaggio della valvola di spurgo

**Parti necessarie per questa operazione:**

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 | Giunto ad accoppiamento rapido |
|---|--------------------------------|

## Procedura

1. Rimuovete la fascetta per cavi che fissa la valvola di spurgo e il flessibile del serbatoio dell'irroratrice alla staffa della valvola di spurgo ([Figura 13](#)).

# 6

## Scollegamento della batteria

Non occorrono parti

### Procedura

#### ⚠ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare l'irroratrice e i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

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

#### ⚠ AVVERTENZA

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici dell'irroratrice, e provocare scintille che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedito ai morsetti di toccare le parti metalliche dell'irroratrice.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i terminali della batteria e le parti metalliche dell'irroratrice.

1. Stringete i lati del coperchio della batteria per liberare le linguette dalle fessure nella cassetta della batteria, quindi rimuovete il coperchio della batteria dalla cassetta della batteria stessa (Figura 15).

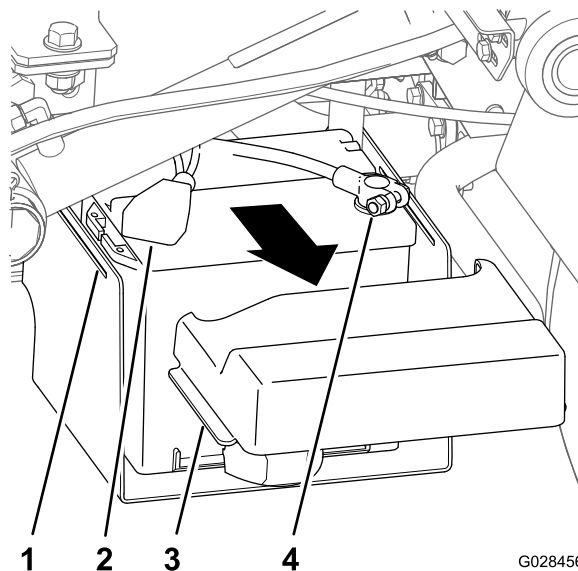


Figura 15

- |   |  |
|---|--|
| 1. Fessura (cassetta della batteria)            | 3. Linguetta (coperchio batteria)          |
| 2. Coperchio (morsetto positivo della batteria) | 4. Morsetto (cavo negativo della batteria) |
- 
2. Fate scivolare il cappuccio all'indietro e scollegate il morsetto negativo dalla batteria (Figura 15).
  3. Scollegate il morsetto positivo dalla batteria (Figura 15).

# 7

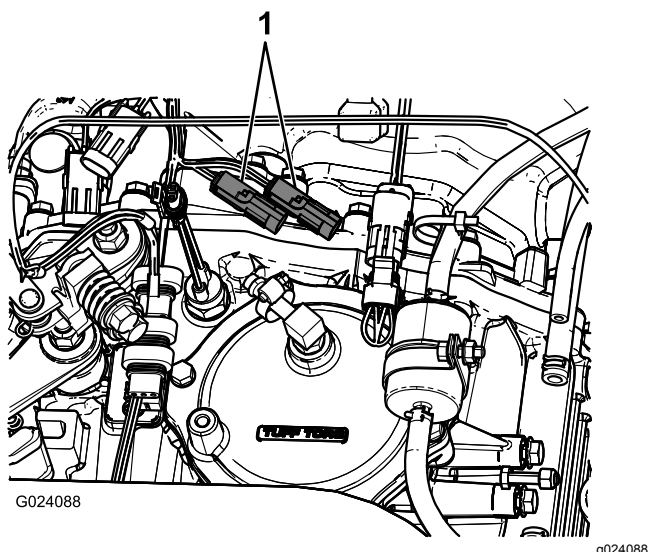
## Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità

Non occorrono parti

### Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità (Modelli serie HD con trasmissione manuale)

1. Nel cablaggio preassemblato per l'irroratrice, individuate il connettore a 3 prese per il circuito del sensore di velocità e il connettore a 3 pin del circuito del veicolo.
2. Nel transaxle della macchina, collegate il connettore a 3 pin del cablaggio preassemblato della macchina per il sensore della velocità al connettore a 3 prese del cablaggio

preassemblato dell'irroratrice per il sensore della velocità (Figura 16).

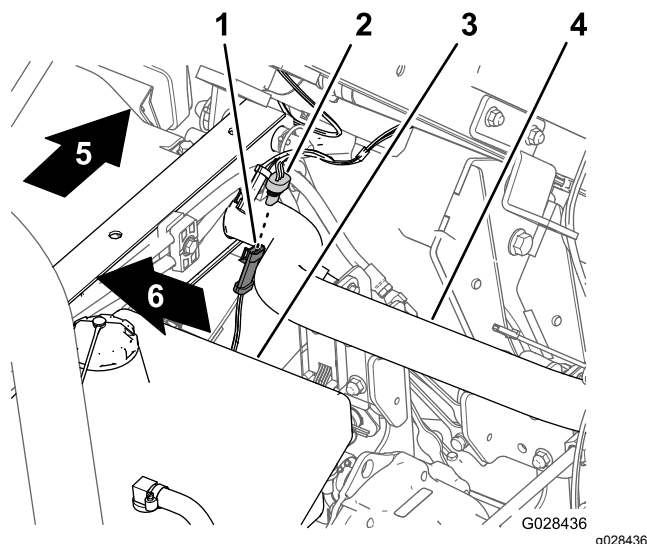


**Figura 16**

1. Connettori del sensore di velocità esistenti
- 
3. Collegate il connettore a 3 pin per il circuito del veicolo del cablaggio preassemblato dell'irroratrice nel connettore a 3 prese per il circuito del veicolo del cablaggio preassemblato della macchina.

## Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità (Modello automatico HDX)

1. Nel cablaggio preassemblato per l'irroratrice, individuate il connettore a 3 prese per il circuito del sensore di velocità (Figura 17).



**Figura 17**

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1. Connettore a 3 pin (cablaggio preassemblato della macchina – sensore della velocità)     | 4. Tubo del telaio posteriore      |
| 2. Connettore a 3 prese (cablaggio preassemblato dell'irroratrice – sensore della velocità) | 5. Parte posteriore della macchina |
| 3. Serbatoio idraulico  | 6. Lato destro della macchina      |

2. Collegate il connettore a 3 pin del cablaggio preassemblato della macchina per il sensore della velocità al connettore a 3 prese del cablaggio preassemblato dell'irroratrice per il sensore della velocità (Figura 17).

# 8

## Accoppiamento della pompa dell'irroratrice

Non occorrono parti

### Procedura

- Per i modelli della serie HD con trasmissione manuale, accoppiate l'albero della PDF alla PDF del transaxle; fate riferimento alle *Istruzioni di montaggio* del Kit di finitura irrigatore Multi Pro

WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman.

- Per i modelli automatici HDX: collegate i tubi del motore idraulico ai raccordi di disinnesto rapido nel pannello idraulico ad alto flusso; fate riferimento alle *Istruzioni di montaggio* del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman.

# 9

## Installazione del quadro di comando sulla macchina

Parti necessarie per questa operazione:

1	Staffa di montaggio del quadro
3	Dado di bloccaggio flangiato (5/16")
3	Bullone a testa flangiata (5/16")
2	Boccola di plastica
1	Quadro di comando
1	Perno del fermaglio a molla
1	Manopola

## Installazione della staffa di montaggio del quadro

**Nota:** Su alcuni veicoli Workman, la piastra per l'attacco dei comandi è fissata al cruscotto nella stessa posizione in cui è montata la staffa per il kit della leva a mano dell'acceleratore. Se il kit della leva a mano dell'acceleratore è installato, dovrete rimuovere la staffa del gruppo della leva a mano dell'acceleratore dal cruscotto, allineare la piastra per l'attacco dei comandi alla plancia e installare la staffa della leva a mano dell'acceleratore nella parte superiore della piastra per l'attacco dei comandi. Per informazioni sulla rimozione e il montaggio del gruppo della leva a mano dell'acceleratore consultate le *Istruzioni di montaggio* sul kit della leva a mano dell'acceleratore.

1. Rimuovete i 3 bulloni e i 3 dadi che fissano la parte centrale inferiore della plancia alla staffa di supporto del cruscotto ([Figura 18](#)).

**Nota:** Alcune vecchie macchine Workman potrebbero richiedere 4 bulloni e 4 dadi flangiati.

**Nota:** Gettate i bulloni e i dadi.

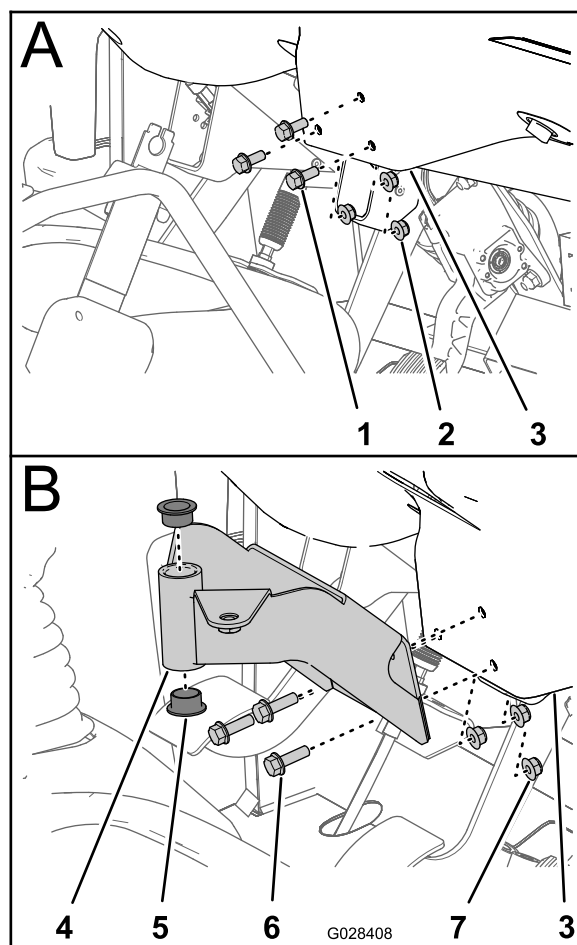


Figura 18

1. Bullone
  2. Dado
  3. Plancia (area centrale inferiore)
  4. Staffa di montaggio (quadro di comando)
  5. Boccola (plastica)
  6. Bulloni a testa flangiata (5/16" x 1")
  7. Dadi di bloccaggio flangiati (5/16")
2. Allineate i fori delle staffe di montaggio del quadro di comando con i fori sulla plancia e sulla staffa di supporto ([Figura 18](#)).
  3. Montate la staffa di montaggio con la plancia e la staffa di supporto con i 3 bulloni a testa flangiata (5/16" x 1") e 3 dadi di bloccaggio flangiati (5/16").
  4. Serrate i dadi e i bulloni ([Figura 18](#)).
  5. Inserite due boccole di plastica nella staffa di montaggio ([Figura 18](#)).

# Installazione del quadro di comando sulla macchina

1. Rimuovete la coppiglia che fissa il perno di articolazione del quadro di comando alla staffa di immagazzinamento sul serbatoio dell'irroratrice.
2. Montate il quadro di comando sulla staffa di montaggio di comando e fissatelo con il perno del fermaglio a molla (Figura 19).

**Nota:** Assicuratevi che il fermaglio a molla sia ruotato sopra il perno di articolazione per fissare saldamente il perno del fermaglio a molla.

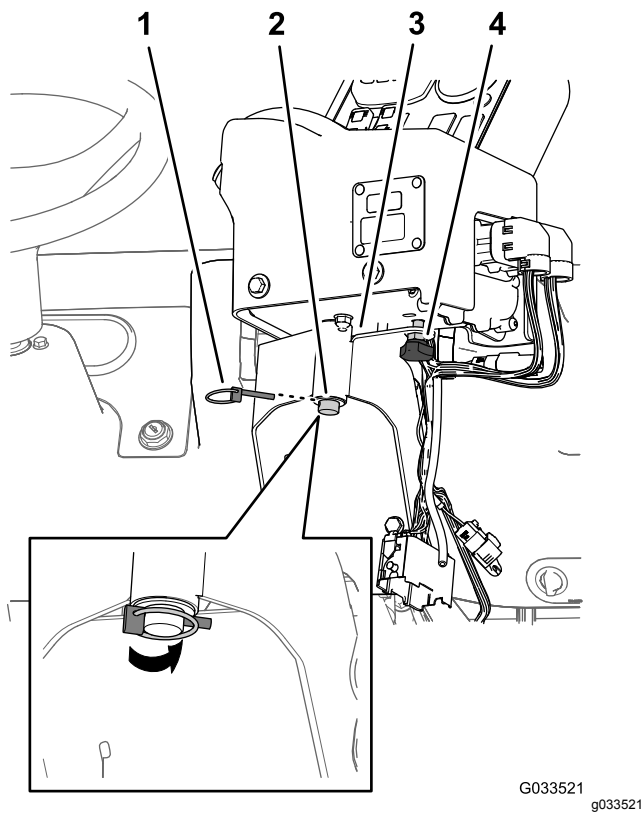


Figura 19

- |   |  |
|---|--|
| 1. Perno del fermaglio a molla                | 3. Staffa di montaggio del quadro di comando |
| 2. Perno di articolazione (quadro di comando) | 4. Manopola                                  |

3. Montate la manopola e serratela onde evitare che il quadro ruoti durante l'utilizzo (Figura 19).

# 10

## Installazione dei cablaggi elettrici dell'irroratrice

Parti necessarie per questa operazione:

3	Fermagli a J
1	Bullone (1/4" x 3/4")
1	Dado flangiato (1/4")

## Disposizione del cablaggio elettrico posteriore dell'irroratrice nel quadro di comando

1. Installate 2 fermagli a J sul quadro centrale nei punti indicati in Figura 20 o Figura 21 usando le viti esistenti.

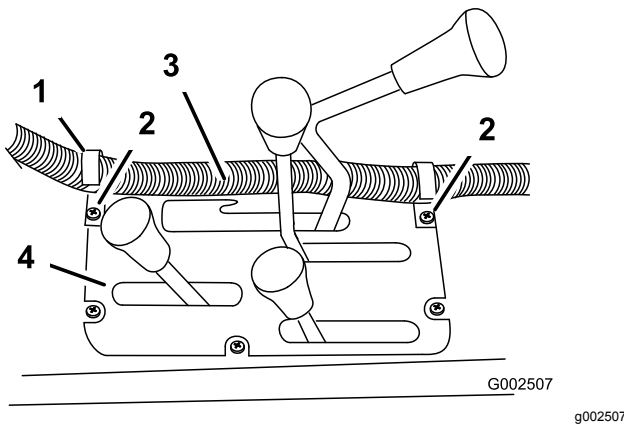
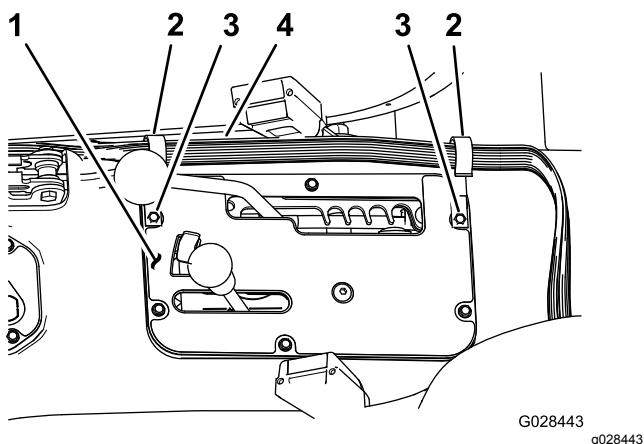


Figura 20

Modelli della serie HD con trasmissione manuale

- |                   |                                       |
|-------------------|---------------------------------------|
| 1. Fermaglio a J  | 3. Cablaggio della scatola di comando |
| 2. Viti esistenti | 4. Quadro centrale                    |

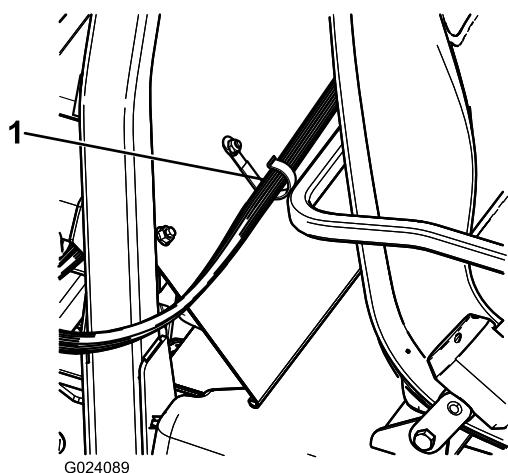


**Figura 21**

Modello automatico HDX

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Quadro centrale | 3. Viti esistenti                     |
| 2. Fermaglio a J   | 4. Cablaggio della scatola di comando |

2. Installate un fermaglio a J dietro il sedile del passeggero usando un bullone ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{1}{2}$ "") e un dado flangiato ( $\frac{1}{4}$ "") (Figura 22).

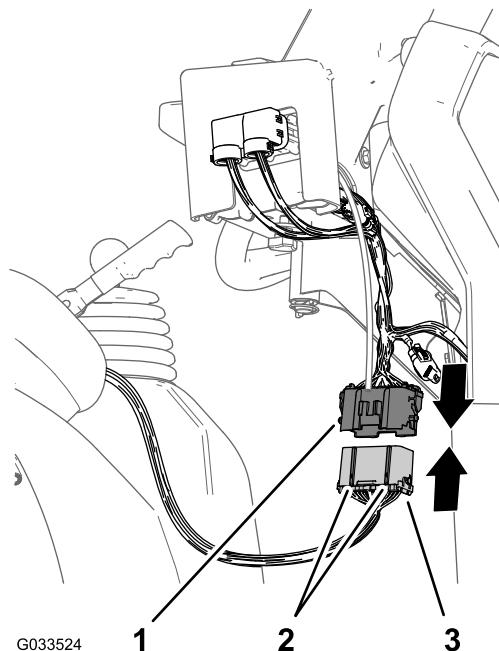


**Figura 22**

1. Fermaglio a J
3. Fissate il cablaggio del quadro di comando alla consolle e alla copertura del ROPS usando i fermagli a J (Figura 22).

## Collegamento del cablaggio elettrico posteriore al cablaggio elettrico anteriore nel quadro di comando

1. Allineate le 2 chiavi del connettore a 38 pin del cablaggio preassemblato posteriore dell'irroratrice con le 2 scanalature del connettore a 38 prese del cablaggio preassemblato anteriore collegato al quadro di comando (Figura 23).



**Figura 23**

1. Connettore a 38 prese (cablaggio preassemblato anteriore – quadro di comando)
2. Chiavi di allineamento
3. Connettore a 38 pin (cablaggio preassemblato posteriore – irroratrice)

2. Collegate il connettore del cablaggio preassemblato posteriore al connettore del cablaggio preassemblato anteriore, fino a quando i fermi dei connettori non scattano saldamente insieme (Figura 23).



# 11

## Installazione del portafusibili dell'irroratrice

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo fusibile (127-3966)
---	-----------------------------

### Procedura

1. Nel quadro di comando dell'irroratrice, disponete la diramazione del cablaggio preassemblato anteriore con i portafusibili tra la parte inferiore del cruscotto e il tubo trasversale dello chassis della macchina e verso il basso, verso il lato anteriore del portafusibili della macchina (Figura 24).

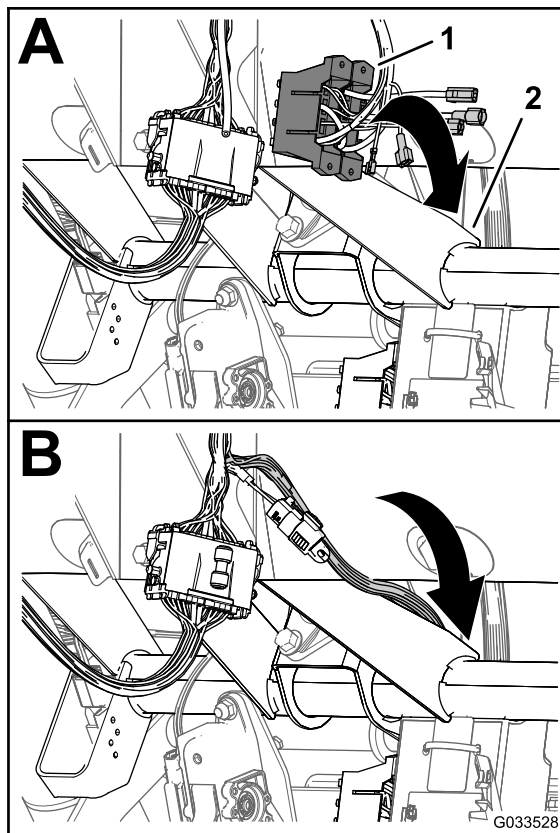


Figura 24

1. Portafusibili (cablaggio preassemblato anteriore – quadro di comando)
2. Tubo trasversale (chassis della macchina)

2. Individuate il morsetto con connettore faston non isolato all'estremità del cavo di alimentazione giallo aperto del portafusibili per la macchina e il connettore faston isolato all'estremità del cavo

di alimentazione opzionale giallo del portafusibili del cablaggio dell'irroratrice (Figura 25).

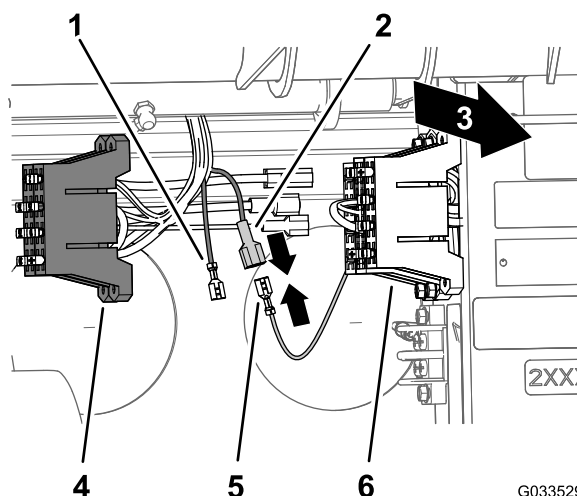


Figura 25

1. Morsetto del connettore non isolato (filo di alimentazione opzionale giallo – portafusibili dell'irroratrice)
  2. Morsetto della lama isolato (filo di alimentazione opzionale giallo – portafusibili dell'irroratrice)
  3. Parte posteriore della macchina
  4. Portafusibili (cablaggio irroratrice)
  5. Morsetto del connettore non isolato (filo di alimentazione giallo – portafusibili della macchina)
  6. Portafusibili (cablaggio macchina)
3. Collegate il morsetto con connettore faston non isolato del portafusibili per la macchina al connettore faston isolato del portafusibili dell'irroratrice (Figura 25).
  4. Allineate i raccordi a T sul portafusibili dell'irroratrice alle fessure a T del portafusibili della macchina e fate scivolare il portafusibili dell'irroratrice nelle fessure fino a quando il portafusibili risulta saldamente in posizione (Figura 26).

# 12

## Collegamento del cablaggio dell'irroratrice alla batteria

Parti necessarie per questa operazione:

2	Bullone del morsetto della batteria
2	Dado del serrafilo
1	Coperchio – largo (morsetto della batteria – rosso)

### Preparazione del morsetto positivo della batteria

#### ⚠ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare l'irroratrice e i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

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

1. Rimuovete i dadi e i bulloni a T nei morsetti dei cavi positivo e negativo della batteria ([Figura 27](#)).

**Nota:** I dadi e i bulloni a T non vi occorrono più.

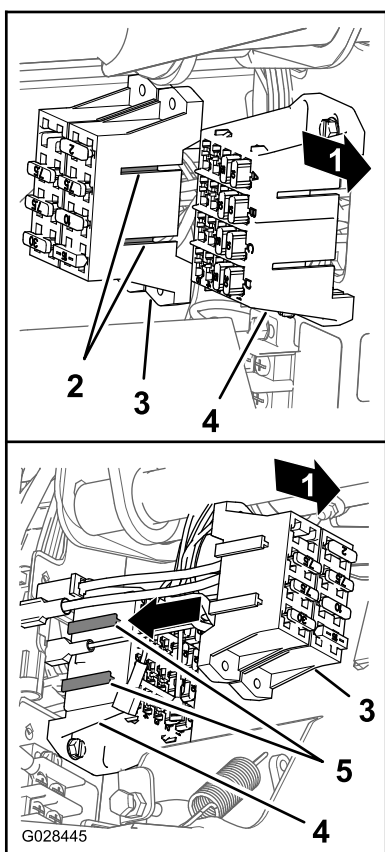
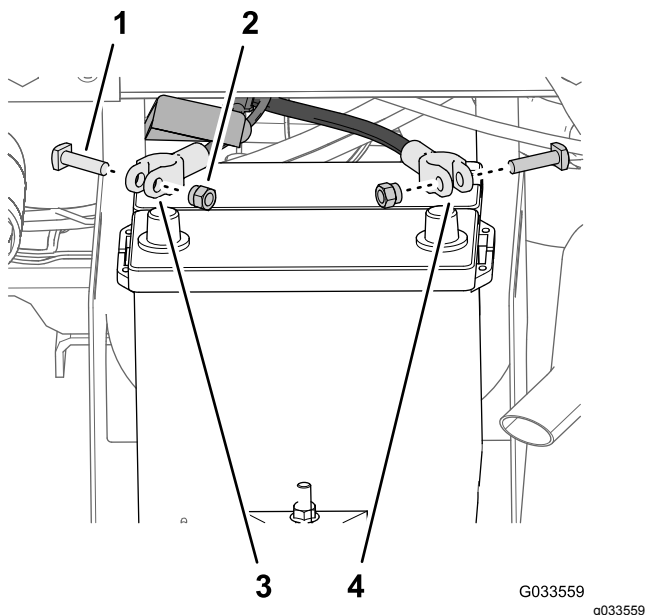


Figura 26

g028445

- |  |   |
|--|---|
| 1. Parte posteriore della macchina               | 4. Fessure a T (portafusibili della macchina) |
| 2. Raccordi a T (portafusibili dell'irroratrice) | 5. Portafusibili della macchina               |
| 3. Portafusibili dell'irroratrice                |   |
- 
5. Attaccate l'adesivo del portafusibili su una superficie vicina al portafusibili dell'irroratrice.



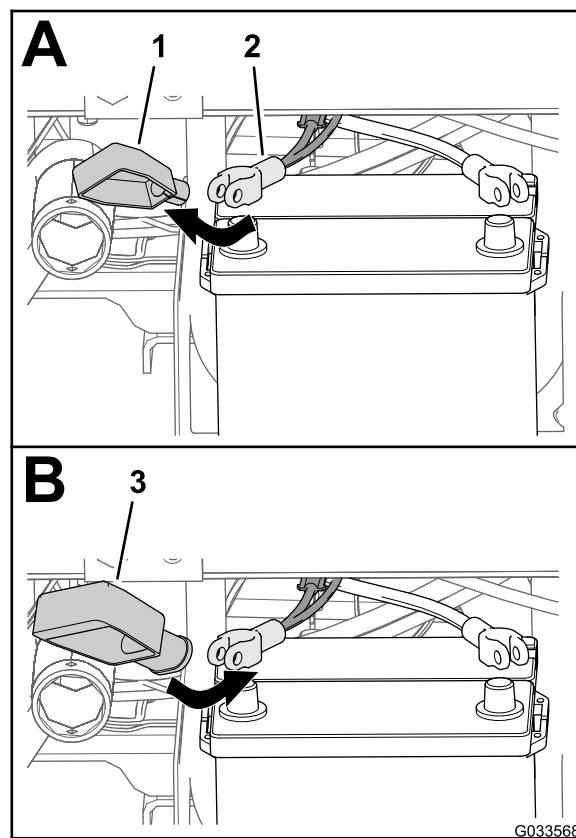


**Figura 27**

- |                |  |
|----------------|--|
| 1. Bullone a T | 3. Cavo positivo della batteria (macchina) |
| 2. Dado        | 4. Cavo negativo della batteria (macchina) |

2. Rimuovete il coperchio (stretto) dal cavo positivo della batteria ([Figura 28](#)).

**Nota:** Il coperchio stretto della batteria non vi occorre più.



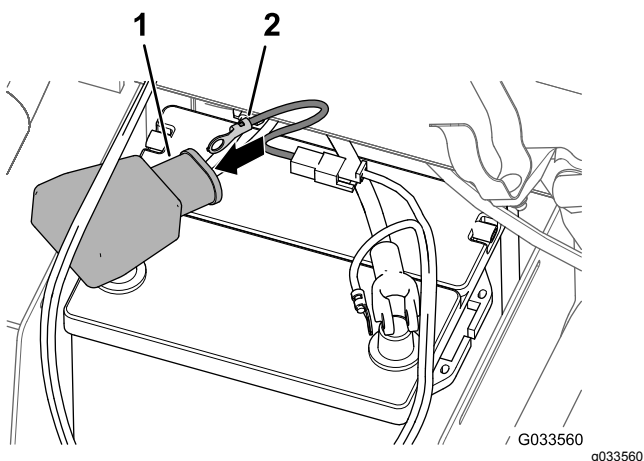
**Figura 28**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Coperchio – stretto (morsetto della batteria – rosso) | 3. Coperchio – largo (morsetto della batteria – rosso) |
| 2. Cavo positivo della batteria (macchina)               |  |

3. Montate il coperchio largo della batteria sul cavo positivo della batteria, come illustrato nella [Figura 28](#).

**Nota:** Fate scorrere il coperchio a sufficienza sopra i cavi da consentire l'accesso al morsetto del polo.

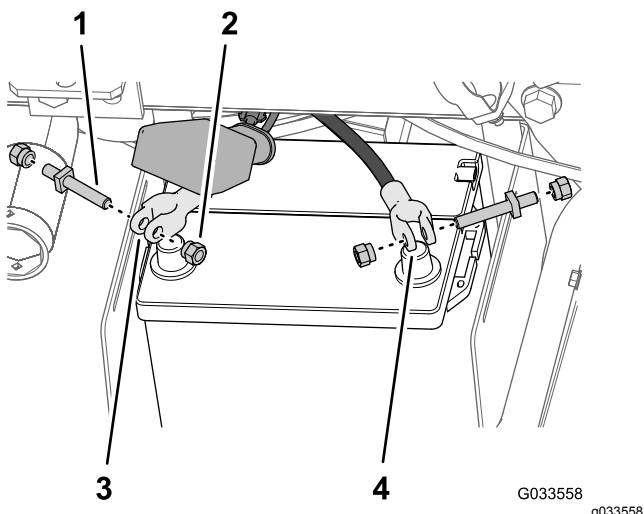
4. Allineate il morsetto ad anello del collegamento fusibile (cablaggio preassemblato dell'irroratrice) attraverso il coperchio largo della batteria, come illustrato nella [Figura 29](#).



**Figura 29**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Coperchio – largo<br>(morsetto della batteria –<br>rosso) | 2. Morsetto (cablaggio del<br>collegamento fusibile –<br>cablaggio dell'irroratrice) |
|--|--|

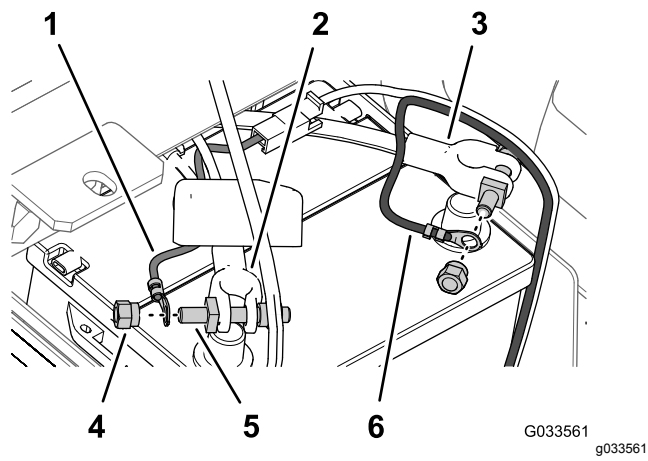
5. Montate, senza serrarli, un bullone del morsetto e un dado del serrafilo sui morsetti positivo e negativo della batteria (Figura 30).



**Figura 30**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| 1. Bullone del morsetto | 3. Serrafilo positivo della<br>batteria |
| 2. Dado del serrafilo   | 4. Serrafilo negativo della<br>batteria |

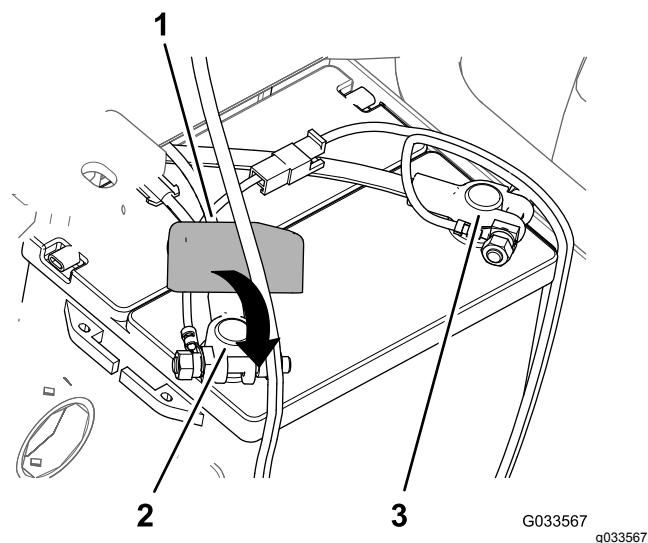
6. Fissate il morsetto ad anello del collegamento fusibile (cablaggio preassemblato dell'irroratrice) al polo del bullone del morsetto che avete montato sul cavo positivo della batteria con un dado del serrafilo (Figura 31).



**Figura 31**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Morsetto ad anello<br>(cablaggio del<br>collegamento fusibile –<br>cablaggio dell'irroratrice) | 4. Dado del serrafilo  |
| 2. Cavo positivo della batteria<br>(macchina)   | 5. Bullone del morsetto  |
| 3. Cavo negativo della<br>batteria (macchina)   | 6. Morsetto ad anello (filo<br>negativo della batteria –<br>cablaggio preassemblato<br>dell'irroratrice) |

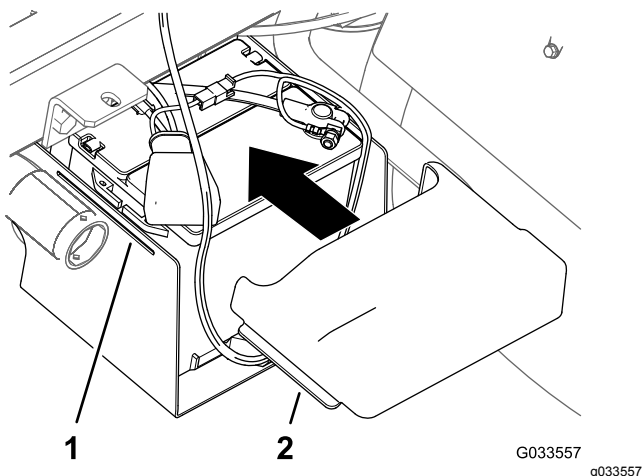
7. Fissate il morsetto ad anello del filo negativo (nero – cablaggio preassemblato dell'irroratrice) al polo del bullone del morsetto che avete montato sul cavo negativo della batteria con un dado del serrafilo (Figura 31).
8. Montate il cavo positivo della batteria sul polo **positivo** della batteria e serrate il dado del serrafilo manualmente (Figura 32).



**Figura 32**

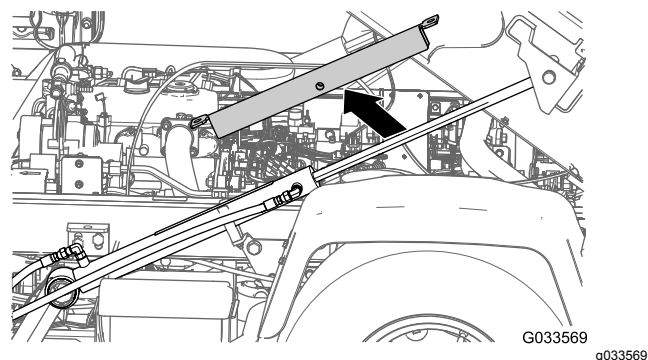
- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Coperchio – nuovo<br>(terminale della batteria –<br>rosso) | 3. Polo negativo |
| 2. Polo positivo  |                  |

9. Montate il cavo **negativo** della batteria sul polo negativo della batteria e serrate il dado del serrafilo manualmente.
10. Schiacciate i lati del coperchio della batteria, allineate le linguette del coperchio con le fessure nella base della batteria e rilasciate il coperchio della batteria stessa (Figura 33).

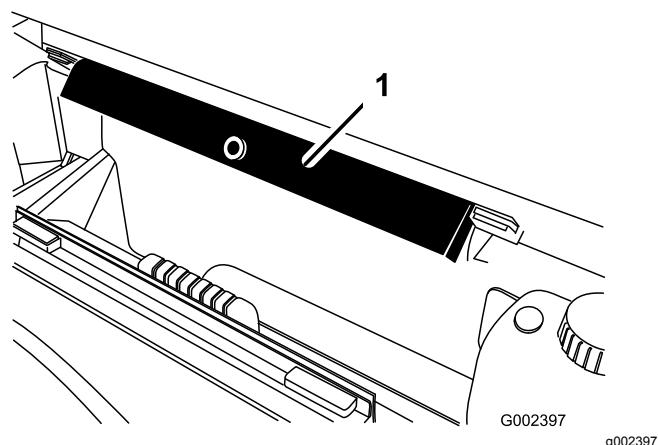


**Figura 33**

1. Fessura (cassetta della batteria)
2. Linguetta (coperchio batteria)



**Figura 34**



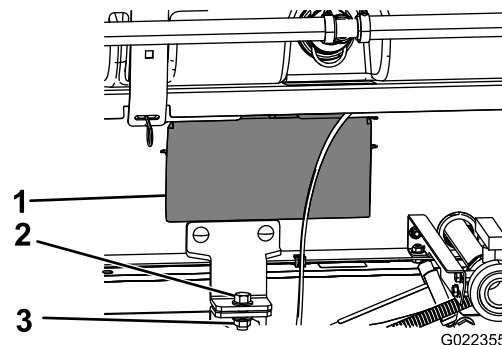
**Figura 35**

1. Supporto del pianale

3. Usate i cilindri di sollevamento per abbassare lentamente il serbatoio sul telaio.

**Nota:** Fate osservare il serbatoio mentre si abbassa da una seconda persona. Controllate che tubi e cablaggio non restino schiacciati o piegati.

4. Controllate l'allineamento del telaio di supporto del serbatoio con il telaio della macchina.
5. Rimuovete i pannelli di accesso su entrambi i lati del telaio del supporto (Figura 36).



**Figura 36**

1. Sportellino di accesso
2. Bullone ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{2}$ " )
3. Dado di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ " )

# 13

## Abbassamento del telaio di supporto del serbatoio

Parti necessarie per questa operazione:

2	Bullone ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{2}$ " )
2	Dado di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ " )

## Procedura

1. Avviate la macchina e sollevate il telaio di supporto del serbatoio con i cilindri di sollevamento.
2. Rimuovete il supporto del pianale dal cilindro di sollevamento e riponete il supporto sulle staffe di stoccaggio sulla parte posteriore del pannello del ROPS (Figura 34 e Figura 35).

- Controllate che i tubi o il cablaggio che riuscite a vedere attraverso l'apertura nel telaio di supporto non presentino segni di schiacciamento o piegatura.

**Importante:** Se i flessibili o il cablaggio sul gruppo del telaio di supporto del serbatoio sono schiacciati o piegati, sollevate il gruppo, sistemateli e fissateli indietro.

- Allineate le staffe di montaggio anteriori con le staffe di fissaggio installate in [3 Montaggio delle staffe di fissaggio per il supporto del serbatoio \(pagina 18\)](#).
- Fissate la staffa di fissaggio del gruppo del telaio di supporto del serbatoio alla staffa del pianale sul telaio su ciascun lato della macchina con un bullone ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ") e un dado di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ " ), come illustrato nella [Figura 36](#).
- Serrate il bullone e il dado di bloccaggio a 91–113 N·m.
- Ripetete i passaggi da [7](#) a [9](#) sull'altro lato del telaio di supporto del serbatoio e della macchina.

# 14

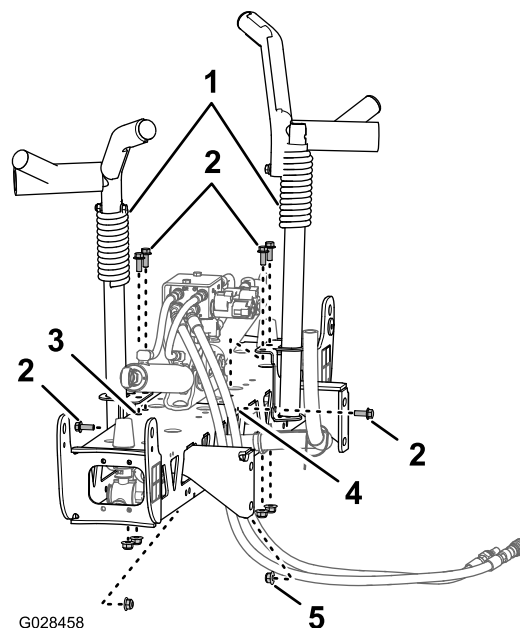
## Installazione della sezione della barra centrale

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo della barra centrale
10	Bullone ( $\frac{3}{8}$ " x 1")
10	Dado di bloccaggio flangiato ( $\frac{3}{8}$ " )
2	Barra per il trasferimento
4	Bullone ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
4	Dado flangiato ( $\frac{1}{2}$ " )

## Montaggio delle barre per il trasferimento

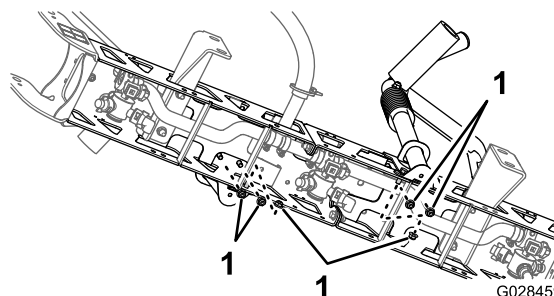
- Collegate l'attrezzatura di sollevamento alla sezione della barra centrale e rimuovetela dalla gabbia di imballaggio.
- Allineate le barre per il trasferimento alla sezione della barra centrale ([Figura 37](#)).



**Figura 37**

- Barra per il trasferimento
- Bulloni ( $\frac{3}{8}$ " x 1")
- Fori verticali (sezione della barra centrale)
- Fori orizzontali (sezione della barra centrale)
- Dado di bloccaggio flangiato ( $\frac{3}{8}$ " )

- Montate le barre per il trasferimento alla sezione della barra ([Figura 37](#) e [Figura 38](#)) con 6 bulloni ( $\frac{3}{8}$ " x 1") e 6 dadi di bloccaggio flangiati ( $\frac{3}{8}$ " ).



**Figura 38**

- Dadi di bloccaggio ( $\frac{3}{8}$ " )

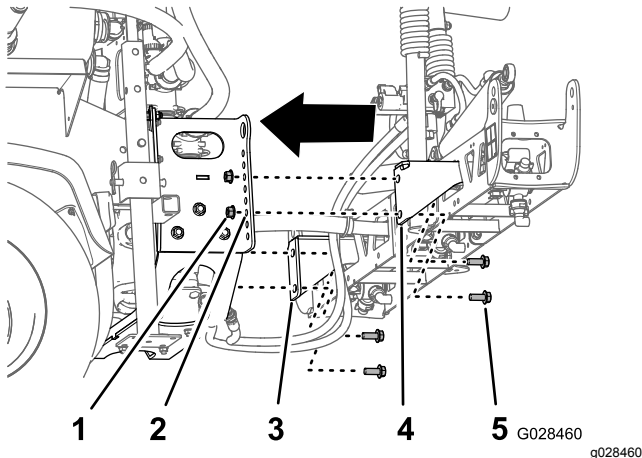
- Serrate i bulloni e i dadi a 37–45 N·m.

## Installazione della sezione della barra centrale sul telaio di supporto del serbatoio

- Avviate la macchina, rimuovete il supporto del pianale dal cilindro di sollevamento e riponetelo, abbassate il telaio di supporto del serbatoio, arrestate la macchina e rimuovete la chiave dall'interruttore di avviamento.

2. Allineate il foro sul fondo nelle staffe di montaggio della sezione del gruppo della barra centrale con il terzo foro a partire dall'estremità inferiore dei supporti della barra sul telaio di supporto dell'irroratrice, come illustrato in [Figura 39](#).

**Nota:** Se necessario, i supporti della barra possono essere allentati e regolati in base alla sezione della barra centrale per un migliore allineamento dei fori. Serrate i bulloni e i dadi a 67–83 N·m.



**Figura 39**

1. Dado di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ " )
2. Foro 3 – a partire dal basso (supporto della barra)
3. Staffa di montaggio della sezione (sinistra)
4. Staffa di montaggio della sezione (destra)
5. Bullone ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " )

3. Montate il gruppo della barra centrale sul telaio di supporto dell'irroratrice con 4 bulloni ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " ) e quattro dadi di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ " ).
4. Serrate i bulloni e i dadi a 67–83 N·m.

## Collegamento dei flessibili e del cablaggio per la valvola di sollevamento delle barre

- Per i modelli della serie HD con trasmissione manuale, fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman.
- Per il modello automatico HDX, fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman.

# 15

## Montaggio delle sezioni delle barre sinistra e destra

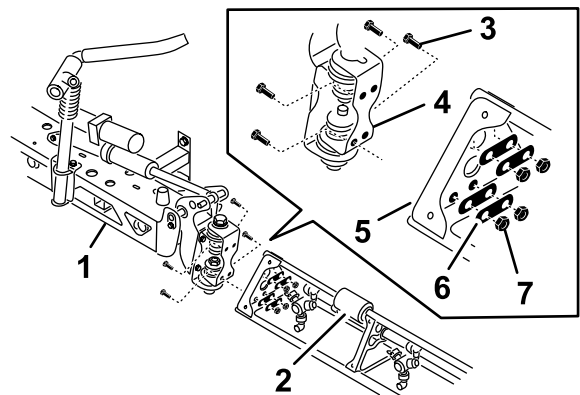
**Parti necessarie per questa operazione:**

1	Sezione della barra sinistra
1	Sezione della barra destra
8	Bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " )
8	Piastre di supporto
8	Dadi di bloccaggio flangiati ( $\frac{3}{8}$ " )
2	Perno con testa
2	Coppiglia

## Procedura

Ciascuna sezione delle barre pesa circa 14 kg.

1. Rimuovete i 4 bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " ), le 4 piastre di supporto e i 4 dadi di bloccaggio flangiati ( $\frac{3}{8}$ " ) dalla staffa con cerniera della sezione della barra centrale.
2. Ruotate ciascuna staffa orientabile all'estremità della sezione della barra centrale in modo che le staffe siano allineate in senso verticale ([Figura 40](#)).



**Figura 40**

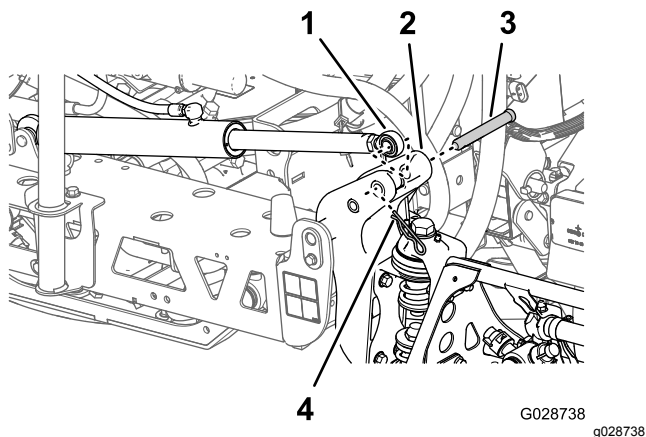
1. Sezione della barra centrale
2. Braccio della barra
3. Piastra per cerniera
4. Bulloni a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " )
5. Piastra di montaggio triangolare
6. Piastre di supporto
7. Dadi di bloccaggio flangiati ( $\frac{3}{8}$ " )

3. Sollevate la sezione della barra esterna e allineate i fori nella piastra di montaggio

triangolare all'estremità della sezione della barra esterna con i fori nella staffa orientabile.

**Nota:** Assicuratevi che le testine degli ugelli dell'irroratrice siano rivolte verso il retro.

4. Montate la piastra della cerniera sulla piastra triangolare utilizzando 4 bulloni a testa flangiata, 4 piastre di supporto e 4 dadi di bloccaggio (Figura 40) che avete rimosso al passaggio 1.
5. Serrate i bulloni dei dadi e i dadi a 37–45 N·m.
6. Allineate l'estremità dell'asta del cilindro di sollevamento con i fori nella protuberanza della staffa orientabile (Figura 40)



**Figura 41**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Estremità dell'asta (cilindro di sollevamento della barra) | 3. Perno con testa ( $\frac{5}{8}$ " x $4\frac{3}{4}$ " ) |
| 2. Protuberanza (staffa orientabile)                          | 4. Coppiglia  |

- 
7. Fissate l'estremità dell'asta alla protuberanza della staffa orientabile con un perno con testa e una coppiglia (Figura 40).
  8. Ripetete i passaggi da 1 a 5 dall'altro lato del gruppo della barra centrale con la parte opposta della sezione della barra.

**Nota:** Prima di aver terminato questa procedura, assicuratevi che tutte le testine degli ugelli dell'irroratrice siano rivolte verso il retro.



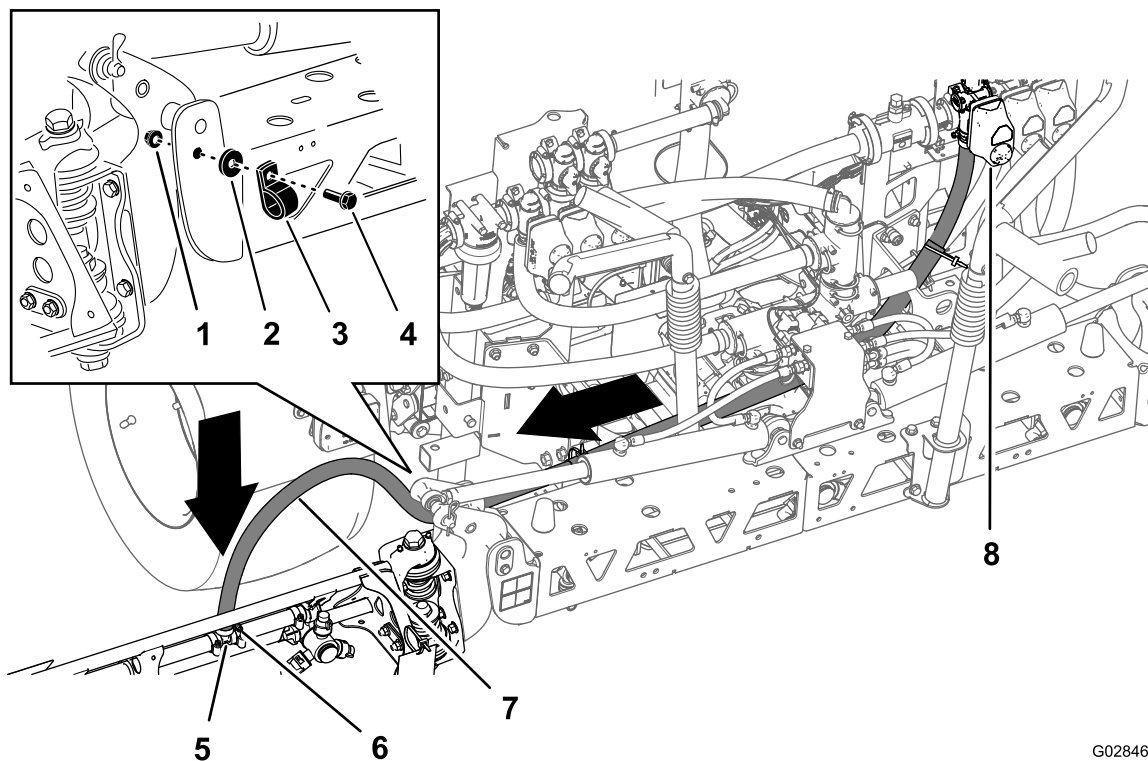
## Installazione dei flessibili della barra

Parti necessarie per questa operazione:

3	Fascette stringitubo
2	Serratubi a R
2	Bullone di spallamento
2	Rondella
2	Dado

### Montaggio dei flessibili delle sezioni delle barre sinistra e destra

1. Infilate i flessibili della sezione della barra come illustrato in [Figura 42](#) e in [Figura 43](#).



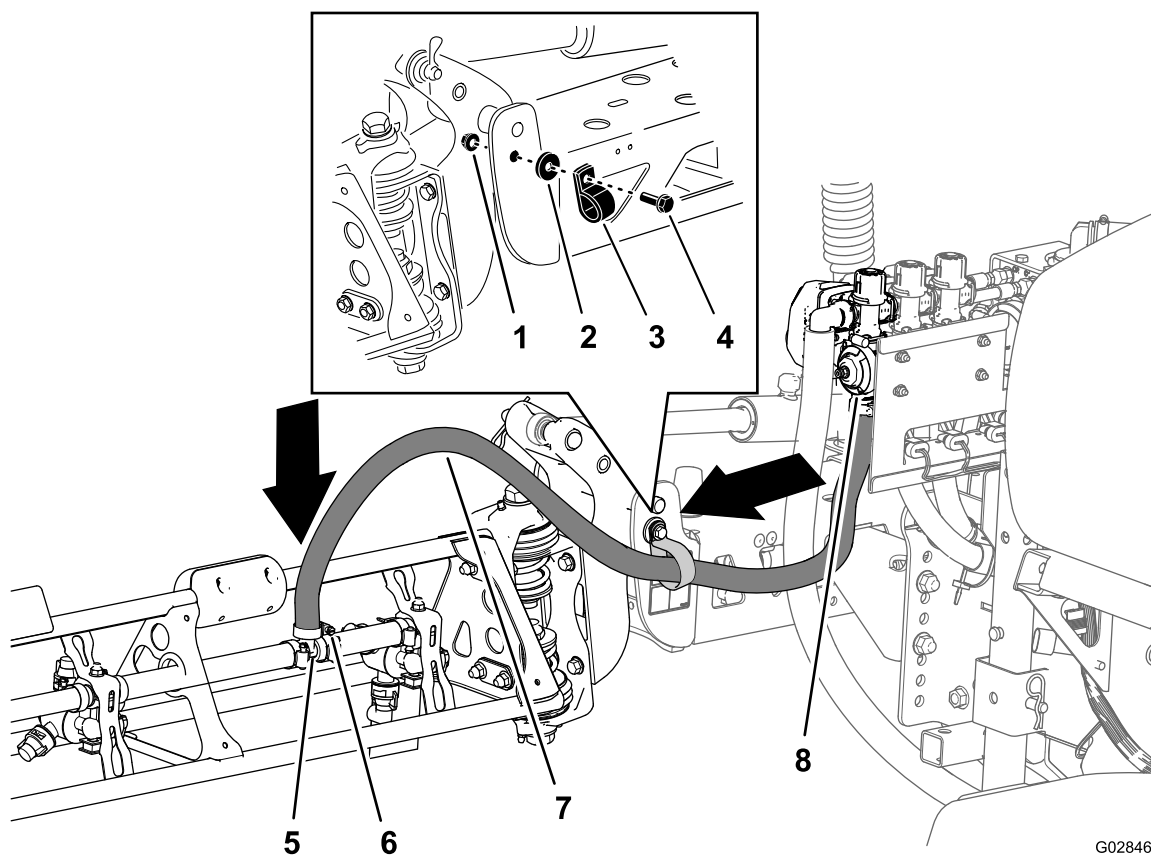
G028468

g028468

**Figura 42**

Flessibile – Segmento barra sinistra

- |                  |                           |                                |
|------------------|---------------------------|--------------------------------|
| 1. Dado          | 4. Bullone di spallamento | 7. Flessibile barra sinistra   |
| 2. Rondella      | 5. Raccordo a T           | 8. Valvola di sezione sinistra |
| 3. Serratubi a R | 6. Fascetta stringitubo   |                                |



G028469

g028469

**Figura 43**

Flessibile – Segmento barra destra

- |                  |                           |                              |
|------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1. Dado          | 4. Bullone di spallamento | 7. Flessibile barra destra   |
| 2. Rondella      | 5. Raccordo a T           | 8. Valvola di sezione destra |
| 3. Serratubi a R | 6. Fascetta stringitubo   |                              |

2. Fissate i flessibili della barra sul lato anteriore della sezione della barra centrale ([Figura 42](#) e [Figura 43](#)) con 1 fascetta a R, 1 bullone di spallamento (5/16" x 1"), 1 dado di bloccaggio (5/16") e 1 rondella (5/16").
3. Montate il flessibile della sezione della barra sul raccordo a T dentellato nella sezione della barra e fissatelo con la fascetta stringitubo ([Figura 42](#) e [Figura 43](#)).

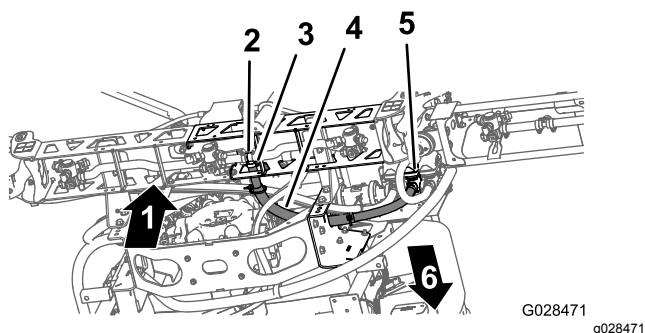
**Nota:** Spalmate uno strato di sapone liquido sulla dentellatura del flessibile del raccordo a T per agevolare l'installazione del flessibile.

4. Ripetete i passaggi da 1 a 3 sul flessibile della sezione della barra sull'altro lato dell'irroratrice.



## Installazione del flessibile della sezione della barra centrale

1. Infilate il flessibile della sezione della barra centrale come illustrato nella [Figura 44](#).



**Figura 44**

- |                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Alta                 | 4. Flessibile della barra centrale |
| 2. Raccordo a T         | 5. Valvola di sezione centrale     |
| 3. Fascetta stringitubo | 6. Parte anteriore della macchina  |

2. Montate il flessibile della sezione della barra sul raccordo a T dentellato nella sezione della barra centrale e fissatelo con la fascetta stringitubo ([Figura 44](#)).

**Nota:** Spalmate uno strato di sapone liquido sulla dentellatura del flessibile del raccordo a T per agevolare l'installazione del flessibile.

# 17

## Installazione degli ugelli

Non occorrono parti

### Procedura

Gli ugelli che utilizzate per applicare i prodotti chimici variano in base al volume di applicazione di cui avete bisogno; dunque gli ugelli non vengono forniti col kit. Per procurarvi gli ugelli rispondenti alle vostre necessità contattate il Distributore Toro autorizzato di zona e siate pronti a fornire le seguenti informazioni:

- Volume di applicazione target in litri per ettaro, galloni USA per acro o galloni USA per 1000 piedi quadrati.
  - La velocità massima del veicolo in chilometri orari o miglia orarie.
1. Infilate o inserite l'ugello nel connettore dell'ugello seguito da una guarnizione di tenuta.
  2. Fate scorrere il connettore dell'ugello sopra il raccordo dell'ugello su una testina.
  3. Girate l'ugello in senso orario per serrare le camme sul connettore al loro posto.
  4. Verificate la parte della ventola dell'ugello.

Per maggiori informazioni consultate le *Istruzioni di installazione* annesse agli ugelli.

# 18

## Installazione del serbatoio d'acqua dolce

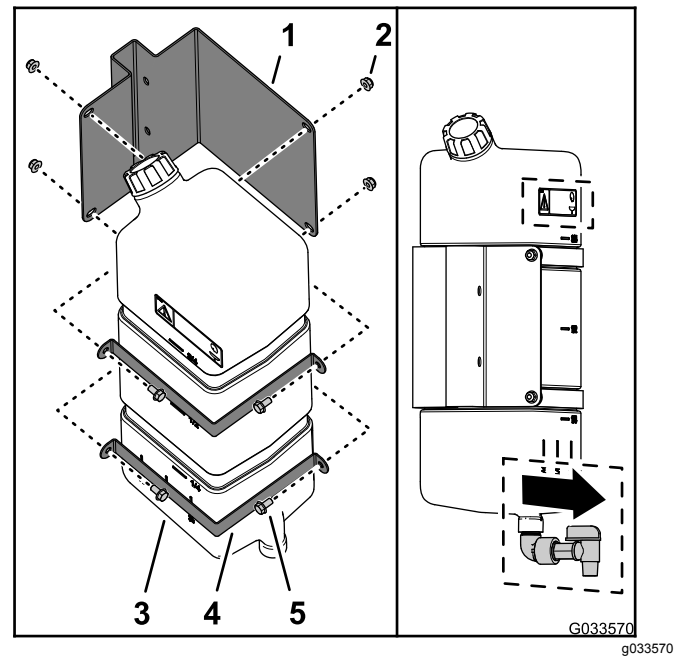
Parti necessarie per questa operazione:

1	Serbatoio d'acqua dolce
1	Gomito a 90° (¾" NPT)
1	Rubinetto a 90°
1	Supporto del serbatoio d'acqua dolce
4	Fascetta di tenuta
4	Bullone a testa flangiata (5/16" x 5/8")
10	Dado di bloccaggio flangiato (5/16")
1	Tubo di supporto (serbatoio d'acqua dolce)
1	Controdado (5/16")
1	Bullone (5/16" x 1")
2	Bullone di spallamento (½" x 1-15/16")
2	Bullone (5/16" x 2¼")
2	Rondella (5/16")

## Montaggio della staffa di supporto sul serbatoio dell'acqua dolce

1. Montate il serbatoio dell'acqua dolce sulla relativa staffa di supporto con 2 fascette di tenuta, 4 bulloni a testa tonda (5/16" x 5/8") e 4 dadi di bloccaggio flangiati (5/16") come illustrato nella [Figura 45](#).

**Nota:** Assicuratevi che il gomito e il rubinetto siano allineati sullo stesso lato del serbatoio indicato nell'adesivo del serbatoio dell'acqua dolce.



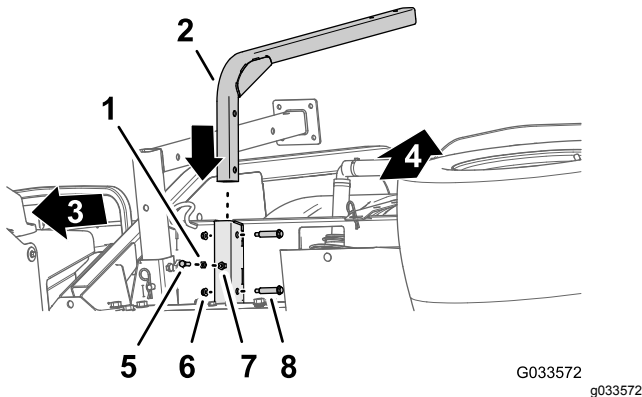
**Figura 45**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Serbatoio dell'acqua dolce           | 4. Fascetta di tenuta dell'acqua dolce      |
| 2. Dado di bloccaggio flangiato (5/16") | 5. Bullone a testa flangiata (5/16" x 5/8") |
| 3. Serbatoio d'acqua dolce              |   |

2. Serrate i bulloni e i dadi a una coppia di 20–25 N·m.

## Montaggio del tubo di supporto del serbatoio

1. Allineate il tubo di supporto del serbatoio dell'acqua dolce con il canale di supporto del serbatoio (Figura 46).



**Figura 46**

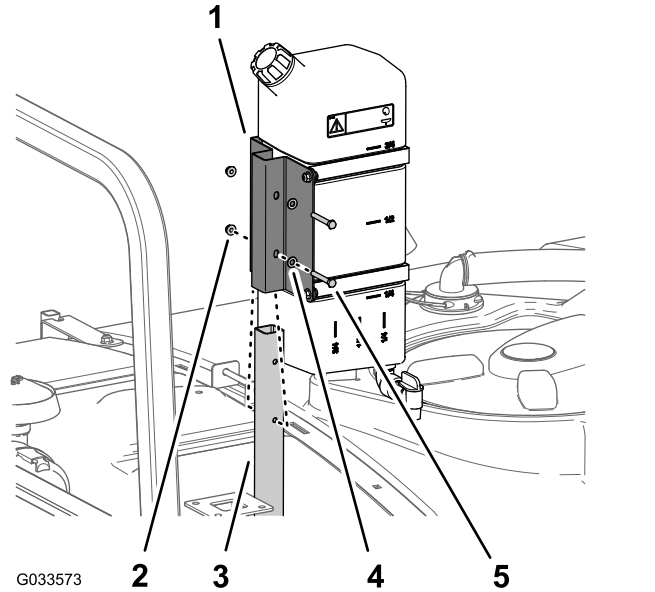
- |   |  |
|---|--|
| 1. Controdado (5/16")                         | 5. Bullone (5/16" x 1")  |
| 2. Tubo di supporto (serbatoio d'acqua dolce) | 6. Dado di bloccaggio flangiato (5/16")                          |
| 3. Parte anteriore della macchina             | 7. Dado saldato (canale di supporto del serbatoio – acqua dolce) |
| 4. Parte superiore della macchina             | 8. Bullone di spallamento (1/2" x 1-15/16")                      |

2. Allineate i fori nel tubo di supporto con i fori nel canale (Figura 46).
3. Fissate il tubo al canale (Figura 46) con i 2 bulloni di spallamento (1/2" x 1-15/16") e i 2 dadi di bloccaggio flangiati (5/16").
4. Serrate i bulloni e i dadi a una coppia di 20–25 N·m.
5. Avvitare il controdado (5/16") nel bullone (5/16" x 1") come illustrato nella (Figura 46).
6. Avvitare il bullone (5/16" x 1") e il controdado nel dado saldato nella parte inferiore del canale di supporto del serbatoio e serrate il bullone e il controdado manualmente (Figura 46).

## Montaggio del serbatoio

**Nota:** L'irroratrice Multi-Pro WM richiede l'installazione di un ROPS a 4 montanti o una cabina sul veicolo Workman.

1. Montate il serbatoio dell'acqua dolce e il supporto sul tubo di supporto con i 2 bulloni (5/16" x 2 1/4") e i 2 dadi di bloccaggio flangiati (5/16") come illustrato nella Figura 47.



**Figura 47**

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. Supporto del serbatoio dell'acqua dolce    | 4. Rondella (5/16")         |
| 2. Dado di bloccaggio flangiato (5/16")       | 5. Bullone (5/16" x 2 1/4") |
| 3. Tubo di supporto (serbatoio d'acqua dolce) |                             |

2. Serrate i bulloni e i dadi a una coppia di 20–25 N·m.

# 19

## Montaggio del connettore di riempimento di non ritorno

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo connettore di riempimento
1	Bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4")

### Procedura

Ponete il gruppo connettore di riempimento sopra il foro filettato nel serbatoio e fissatelo con un bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4") (Figura 48).

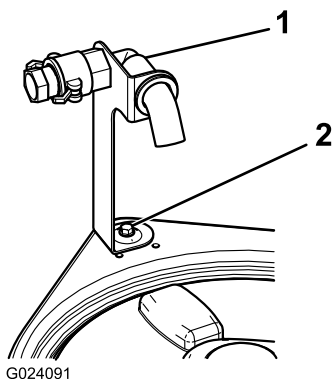


Figura 48

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Gruppo connettore di riempimento | 2. Bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4") |
|-------------------------------------|---|

# 20

## Controllo delle molle della cerniera della barra

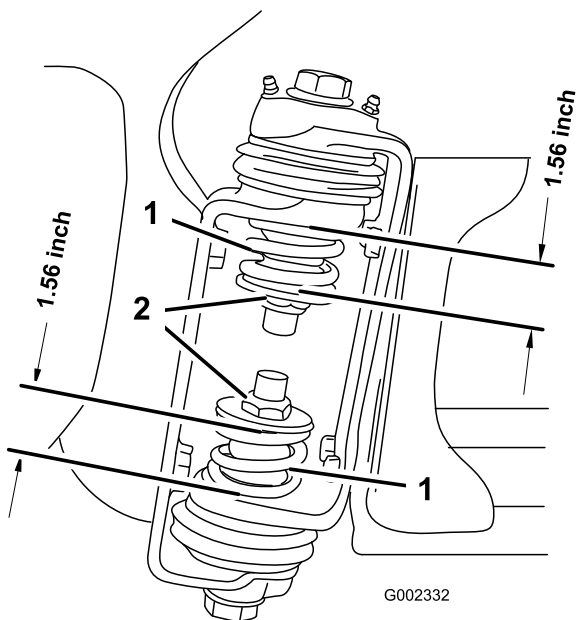
Non occorrono parti

### Procedura

**Importante:** Non utilizzate l'irroratrice se le molle della cerniera della barra non sono correttamente compresse, perché potreste danneggiare il complessivo barra. Misurate le molle e usate il controdado per comprimere le molle fino a 4 cm se necessario.

Per agevolare l'imballaggio della macchina, l'irroratrice viene spedita con le prolunghe delle barre spostate in avanti. Le molle non vengono serrate a fondo in fabbrica, per consentire il posizionamento delle barre ai fini del trasporto. Prima di avviare la macchina, regolate le molle alla compressione corretta.

1. All'occorrenza, togliete l'imballaggio che fissa le barre di prolunga destra e sinistra per la spedizione.
2. Sostenete le barre quando sono prolungate in posizione di irrorazione.
3. All'altezza della cerniera della barra, misurate la compressione delle molle superiori e inferiori mentre le barre sono prolungate (Figura 49).
  - A. Comprimete tutte le molle fino ai 4 cm.
  - B. Usate il controdado per comprimere le molle che superano i 4 cm.



**Figura 49**

1. Molla della cerniera della barra 2. Controdado

4. Ripetete l'operazione sulla molla di entrambe le cerniere delle barre.  
5. Spostate le barre in posizione di trasporto "X".

**Nota:** Per maggiori informazioni vedere [Utilizzo delle barre per il trasferimento \(pagina 59\)](#).

# 21

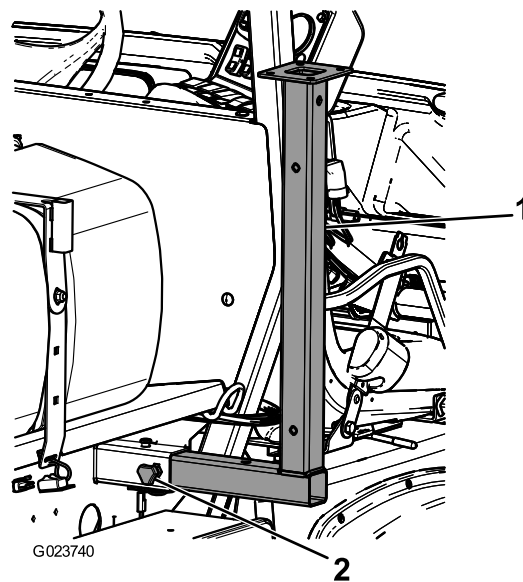
## Conservazione dei cavalletti metallici (opzionale)

**Parti necessarie per questa operazione:**

2	Cavalletto metallico anteriore
2	Cavalletto metallico posteriore
4	Coppiglia
2	Perno con testa (4½")
2	Perno con testa (3")
2	Manopola

## Procedura

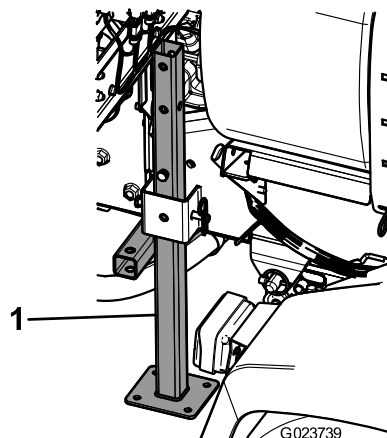
1. Inserite i cavalletti metallici anteriori capovolti nel telaio vicino ai punti di ancoraggio anteriori ([Figura 50](#)).



**Figura 50**

1. Cavalletto metallico anteriore 2. Manopola anteriore

2. Fissate i cavalletti metallici anteriori con 2 perni con testa (3") e 2 coppie attraverso il foro centrale sui cavalletti.  
3. Inserite i cavalletti metallici posteriori dal basso verso l'alto nel telaio vicino ai punti di ancoraggio posteriori ([Figura 51](#)).



**Figura 51**

1. Cavalletto metallico posteriore

4. Fissate i cavalletti metallici posteriori con 4 perni con testa (4½") e 4 coppie attraverso l'ultimo foro sui cavalletti.

## Maggiori informazioni sul vostro prodotto

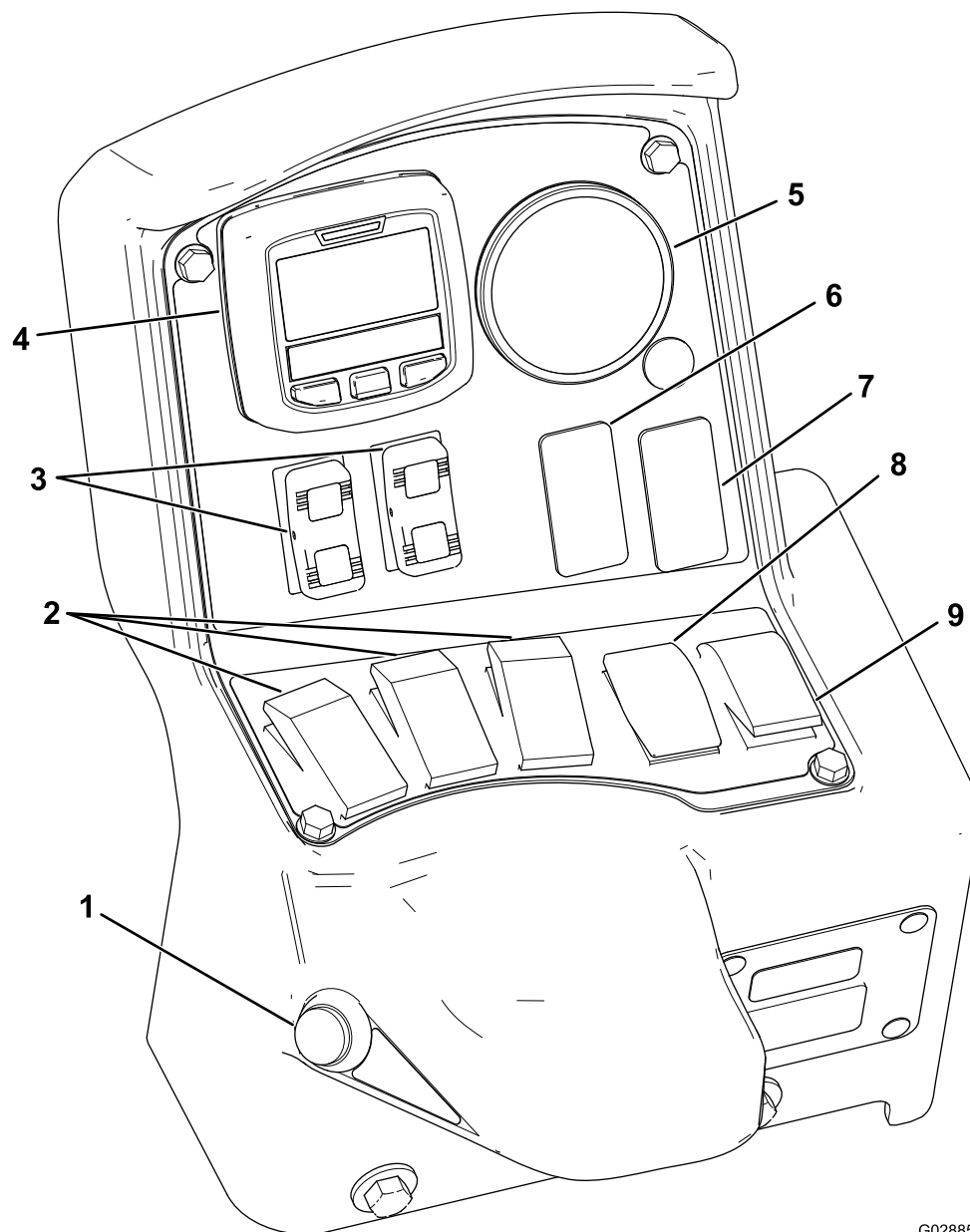
**Parti necessarie per questa operazione:**

1	<i>Manuale dell'operatore</i>
1	Materiale di addestramento dell'operatore
1	<i>Catalogo dei pezzi</i>
1	Scheda di registrazione
1	Guida alla scelta
1	Scheda d'ispezione preconsegna

## Procedura

1. Leggete i manuali.
2. Guardate il materiale di addestramento dell'operatore.
3. Usate la guida alla scelta degli ugelli per scegliere gli ugelli più adatti all'applicazione specifica di cui avete bisogno.
4. Conservate i documenti in un luogo sicuro.

# Quadro generale del prodotto



G028854

g028854

**Figura 52**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Interruttore principale delle barre   | 6. Interruttore di risciacquo (opzionale)  |
| 2. Interruttori della sezione della barra (irroratrice accensione/spengimento) | 7. Interruttore Sonic Boom (opzionale)     |
| 3. Interruttori di sollevamento delle barre                                    | 8. Interruttore del volume di applicazione |
| 4. InfoCenter  | 9. Interruttore agitatore                  |
| 5. Indicatore della pressione  |  |

# Comandi

## Display LCD InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina e al pacco batteria, come la carica attuale della batteria, la velocità, i dati diagnostici e altro (Figura 52). Per ulteriori informazioni, consultate [Utilizzo dell'InfoCenter \(pagina 46\)](#).

## Interruttore principale delle barre

L'interruttore principale delle barre consente di attivare e interrompere tutte le irrorazioni. Premete l'interruttore per azionare o arrestare l'irroratrice (Figura 52).

## Interruttori di sezione delle barre

Gli interruttori di sezione delle barre si trovano lungo la parte inferiore del pannello di controllo (Figura 52). Spostate ciascun interruttore in alto per attivare le irroratrici della sezione corrispondente della barra e in basso per disattivarle. Quando l'interruttore di sezione delle barre è impostato in posizione di ACCENSIONE, la luce sull'interruttore si illumina. Questi interruttori influiscono unicamente sull'impianto di irrorazione quando l'interruttore principale è in posizione di ACCENSIONE.

## Interruttore del volume di applicazione

L'interruttore del volume di applicazione si trova sul lato sinistro del pannello di controllo (Figura 52). Premete l'interruttore e trattenetelo in alto per aumentare il volume di applicazione, oppure premetelo e trattenetelo in basso per ridurre il volume.

## Interruttori di sollevamento delle barre

Gli interruttori elettrici di sollevamento delle barre sollevano e abbassano le rispettive barre (Figura 52). Esistono due interruttori di sollevamento: uno di destra e uno di sinistra. Premete l'interruttore e trattenetelo in alto per sollevare la relativa barra, oppure premetelo e trattenetelo in basso per abbassare la relativa barra.

## Interruttore modalità irroratrice (Modello automatico HDX)

Usate l'interruttore modalità irroratrice per selezionare tra il controllo manuale del volume di applicazione dell'irroratrice o automatico assistito da computer comandato dall'InfoCenter.

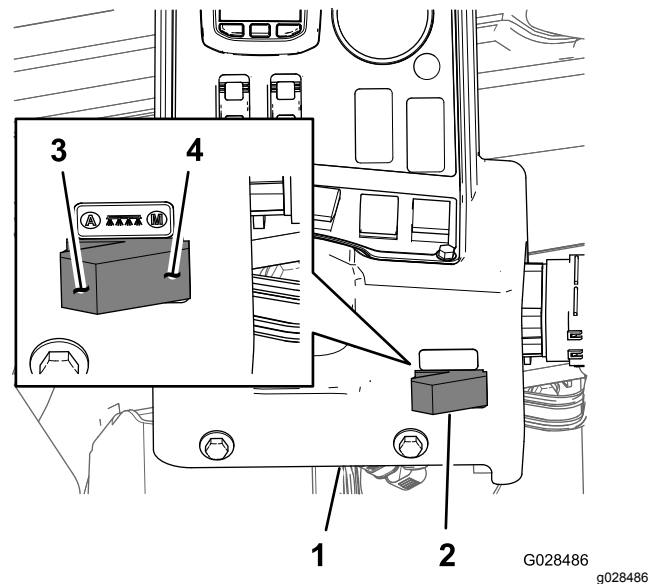


Figura 53

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Quadro di comando dell'InfoCenter | 3. Modalità automatica (posizione interruttore modalità irroratrice) |
| 2. Interruttore modalità irroratrice | 4. Modalità manuale (posizione interruttore modalità irroratrice)    |

## Valvola di regolazione (del comando del volume)

La valvola di regolazione è situata dietro il serbatoio (Figura 54) e controlla la quantità di liquido indirizzato alle barre o la portata di ritorno al serbatoio.

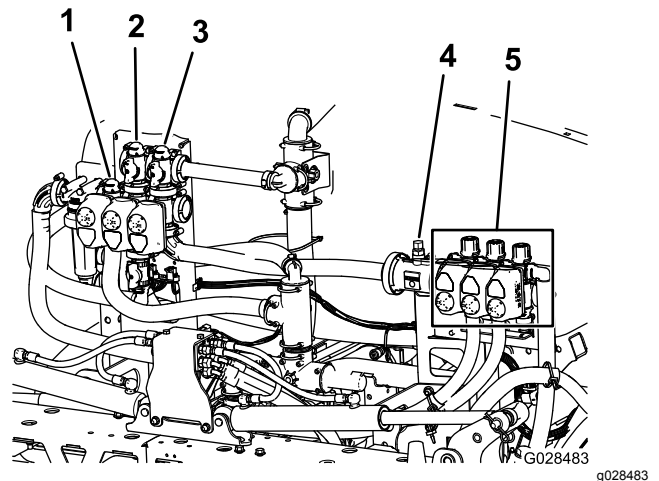


Figura 54

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Valvola di regolazione (del comando del volume) | 4. Flussometro                    |
| 2. Valvola dell'agitatore                          | 5. Valvola di sezione della barra |
| 3. Valvola principale delle barre                  |                                   |



## Flussometro

Il flussometro misura la portata del liquido diretto alle valvole di sezione della barra (Figura 54).

## Valvole di sezione delle barre

Usate le valvole di sezione della barra per attivare o disattivare la pressione dell'irroratrice agli ugelli nelle sezioni della barra di sinistra, centrali e di destra (Figura 54).

## Valvole di bypass della sezione della barra

Le valvole di bypass della sezione della barra (Figura 55) dirigono di nuovo il liquido da una barra al serbatoio quando disattivate la sezione della barra. Queste valvole sono regolabili per mantenere costante la pressione delle barre, a prescindere dalla combinazione di barre che avete azionato; fate riferimento a [Regolazione del bypass della barra](#) (pagina 64).

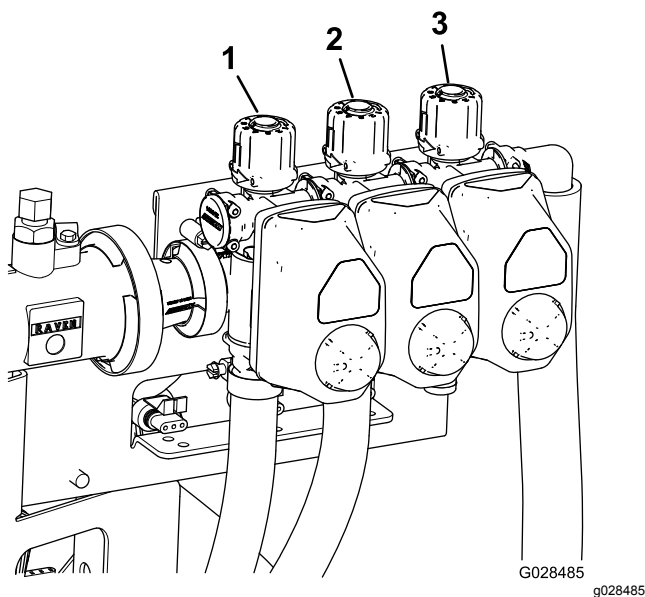


Figura 55

1. Valvola di bypass sezione barra di sinistra
2. Valvola di bypass sezione barra centrale
3. Valvola di bypass sezione barra di destra

## Valvola di accelerazione dell'agitatore

Questa valvola si trova sul lato posteriore sinistro del serbatoio (Figura 56). Girate la manopola sulla valvola in posizione ore 6 per attivare l'agitazione del serbatoio, ed in posizione ore 8 per disattivarla.

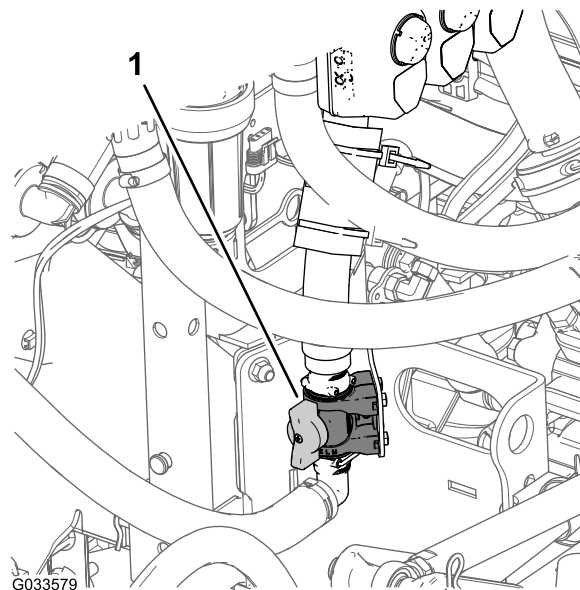


Figura 56

1. Valvola di comando dell'agitatore

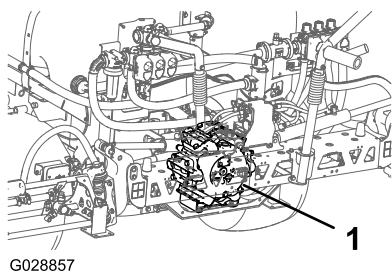
**Nota:** Modelli della serie HD con trasmissione manuale: l'agitatore entra in funzione quando la presa di forza e la frizione sono inserite e il motore gira a un regime superiore alla minima. Se arrestate l'irroratrice e avete bisogno che l'agitazione permetta la circolazione del contenuto nel serbatoio, posizionate la leva del cambio in posizione di FOLLE, mollate la frizione, inserite il freno di stazionamento e impostate l'acceleratore manuale (se provvisto).

## Pompa dell'irroratrice

La pompa dell'irroratrice si trova sul lato posteriore della macchina (Figura 57).

Controllate la pompa dell'irroratrice effettuando le seguenti operazioni:

- Per i **modelli serie HD con trasmissione manuale**: nel quadro di comando centrale della macchina, spostate la leva della PDF in posizione di INNESTO per accendere la pompa; spostate la leva della PDF in posizione di DISINNESTO per spegnere la pompa. Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* dei veicoli polifunzionali Workman HDX-Auto.
- Per il **modello HDX-Auto**: nel cruscotto a sinistra del piantone di sterzo, premete l'interruttore a bilanciere per l'impianto idraulico ad alto flusso verso l'alto fino alla posizione di ACCENSIONE per accendere la pompa dell'irroratrice (la luce dell'interruttore a bilanciere si illumina). Premete l'interruttore a bilanciere verso il basso fino alla posizione di SPEGNIMENTO per spegnere la pompa dell'irroratrice. Fate riferimento alle *Istruzioni di installazione* del Kit idraulico ad alto flusso (la luce dell'interruttore a bilanciere si spegne).



G028857

**Figura 57**

1. Pompa dell'irroratrice

g028857

## Specifiche

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

Peso base irroratrice (peso del veicolo non incluso)	424 kg
Capienza del serbatoio	757 litri
Lunghezza totale veicolo con irroratrice standard	422 cm
Altezza totale veicolo con irroratrice standard sopra al serbatoio	147 cm
Altezza totale veicolo con irroratrice standard e barre sistemate a X	234 cm
Larghezza totale veicolo con irroratrice standard e barre sistemate a X	175 cm

## Accessori optional

The Toro® Company realizza attrezzature ed accessori optional che potrete acquistare a parte per il montaggio sul vostro Workman. La lista completa degli accessori optional attualmente disponibili per la vostra irroratrice è reperibile dal Centro Assistenza autorizzato di zona.

# Funzionamento

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

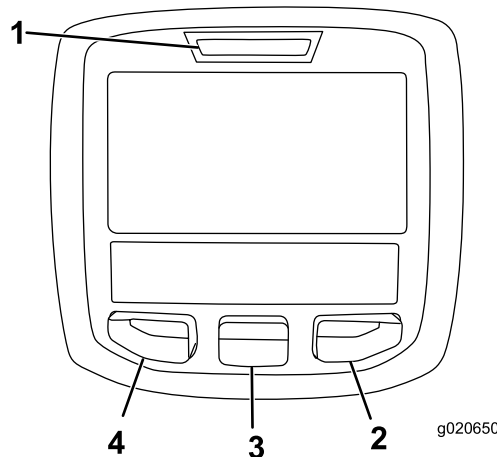
**Nota:** Se è necessario trasportare il veicolo su un rimorchio con l'irroratrice montata, verificate che le barre siano legate saldamente e fissate.

## La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

## Utilizzo dell'InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina, come lo stato operativo, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 58) e mostra la schermata di caricamento e la schermata principale dell'InfoCenter. In qualsiasi momento potete passare dalla schermata di caricamento alla schermata principale e viceversa premendo uno dei pulsanti InfoCenter e selezionando la freccia di direzione appropriata.



g020650

**Figura 58**

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Spia            | 3. Pulsante centrale |
| 2. Pulsante destro | 4. Pulsante sinistro |

g020650

- Pulsante sinistro, pulsante indietro/accesso menu – premete il pulsante per accedere ai menu InfoCenter e per tornare indietro da qualsiasi menu in uso al momento.
- Pulsante centrale – utilizzate il pulsante per scorrere i menu.
- Pulsante destro – utilizzate il pulsante per aprire un menu in cui una freccia a destra indichi un contenuto supplementare.

**Nota:** Lo scopo di ogni pulsante può variare a seconda della funzione attiva del momento. Il display LCD mostra un'icona sopra ogni pulsante che ne indica la funzione attiva del momento.

## Avviamento dell'InfoCenter

1. Inserite la chiave nell'interruttore dello starter e giratela in posizione di ACCENSIONE.

**Nota:** L'InfoCenter si illumina e visualizza la schermata di inizializzazione (Figura 59).



Figura 59

- Pulsante di selezione sinistro: **Area parziale irrorata** (C della Figura 61)
- Pulsante di selezione sinistro: **Volume serbatoio** (D della Figura 61)

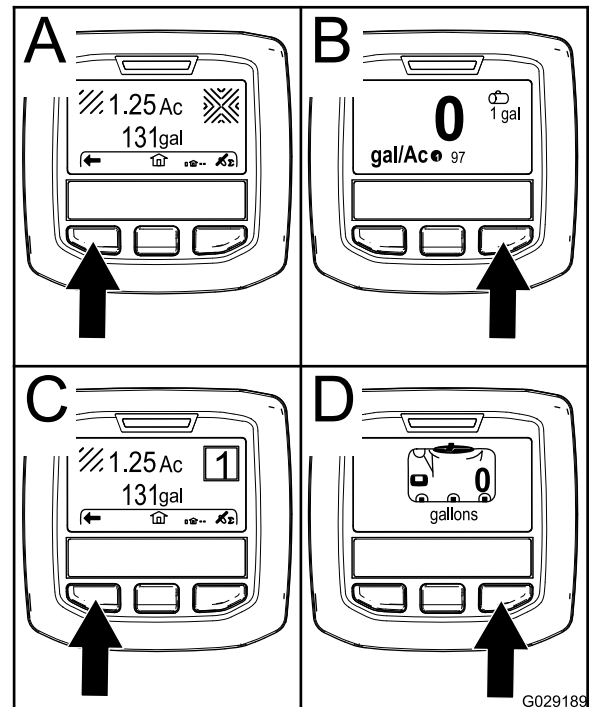


Figura 61

2. Dopo circa 15 secondi, comparirà la schermata iniziale: premete il pulsante di selezione centrale per visualizzare le informazioni contestuali (Figura 60).

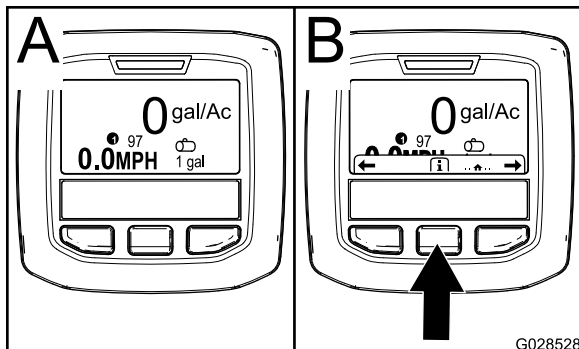


Figura 60

**Nota:** La rotazione dell'interruttore dello starter in posizione di AVVIAMENTO e l'avviamento del motore faranno sì che i valori indicati nel display dell'InfoCenter riflettano la macchina in funzione.

## Accesso al menu Impostazioni

1. Avviate l'InfoCenter; fate riferimento a [Avviamento dell'InfoCenter \(pagina 47\)](#).

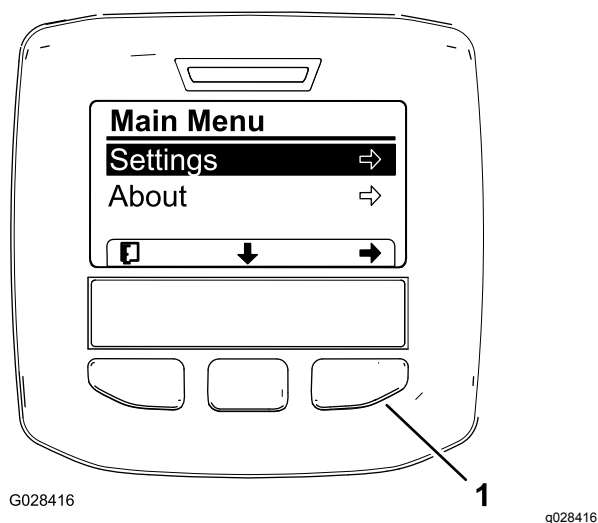
**Nota:** Verrà visualizzata la schermata iniziale.

2. Premete il pulsante di selezione centrale per accedere alle Informazioni contestuali.

**Nota:** Verrà visualizzata l'icona delle informazioni contestuali.

3. Premete il pulsante di selezione centrale per accedere al menu Principale (Figura 62).

- Premete nuovamente il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Principale.
- Pulsante di selezione destro: **Area irrorata totale** (A della Figura 61)
- Pulsante di selezione destro: **Volume di applicazione** (B della Figura 61)



**Figura 62**

Non sono illustrate le opzioni aggiuntive per il modello automatico HDX.

1. Pulsante di selezione destro (selezione contesto)

4. Premete il pulsante di selezione destro per visualizzare i sottomenu delle Impostazioni.

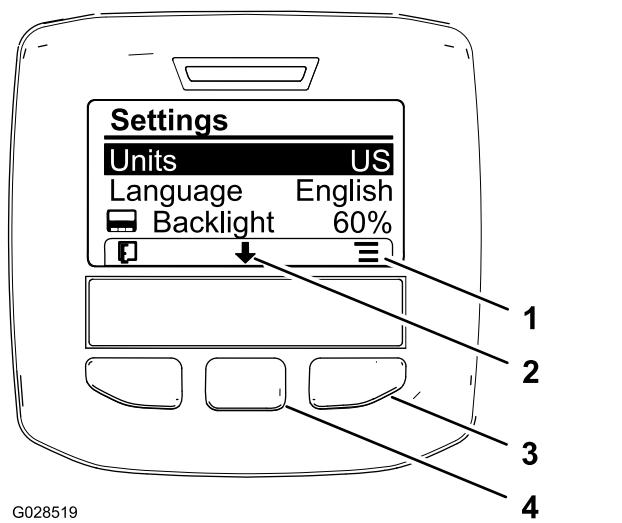
**Nota:** Verrà visualizzato il menu Principale con le opzioni di Impostazione selezionate.

**Nota:** Premendo il pulsante di selezione centrale (il pulsante sotto l'icona a forma di freccia rivolta verso il basso nel display) si sposterà verso il basso l'opzione selezionata.

## Modifica delle unità di misura (sistema inglese e metrico)

1. Accedete al menu Impostazioni; fate riferimento a [Accesso al menu Impostazioni \(pagina 47\)](#).
2. Per modificare l'unità di misura, premete il pulsante di selezione destro per scegliere tra le unità di misura elencate ([Figura 63](#)).
  - **Inglese:** mph (miglia all'ora), galloni e acro
  - **Area:** mph (miglia all'ora), galloni e 1000 piedi<sup>2</sup>
  - **SI (metrico):** km/h, litro, ettaro

**Nota:** Il display commuta tra le unità di misura inglese e metrico.



**Figura 63**

1. Elenco opzioni (icona)
2. Scorri giù (icona)
3. Pulsante di selezione destro (elenco contesto)
4. Pulsante di selezione centrale (scorri contesto)

**Nota:** Premendo il pulsante di selezione sinistro si salva la selezione, si esce dal menu Impostazioni e si ritorna al menu Principale.

3. Per cambiare la lingua utilizzata sul display, premete il pulsante di selezione centrale (il pulsante sotto l'icona a forma di freccia rivolta verso il basso nel display) per spostare l'opzione selezionata su Lingua ([Figura 63](#)).
4. Premete il pulsante di selezione destro (il pulsante sotto l'icona dell'elenco nel display) per evidenziare l'elenco delle lingue utilizzate sul display ([Figura 63](#)).

**Nota:** Le lingue disponibili includono: inglese, spagnolo, francese, tedesco, portoghese, danese, olandese, finlandese, italiano, norvegese e svedese.

5. Premete il pulsante di selezione sinistro per salvare la /le vostra/e selezione/i, uscire dal menu Impostazioni e tornare al menu Principale ([Figura 62](#)).
6. Premete il pulsante di selezione sinistro per tornare alla schermata iniziale ([Figura 63](#)).

## Regolazione della retroilluminazione e del livello di contrasto del display

1. Accedete al menu Impostazioni; fate riferimento a [Accesso al menu Impostazioni \(pagina 47\)](#).
2. Per regolare il livello della retroilluminazione del display, premete il pulsante di selezione centrale (il pulsante sotto l'icona a forma di freccia

rivolta verso il basso nel display) per spostare l'opzione selezionata verso le impostazioni della Retroilluminazione (Figura 64).

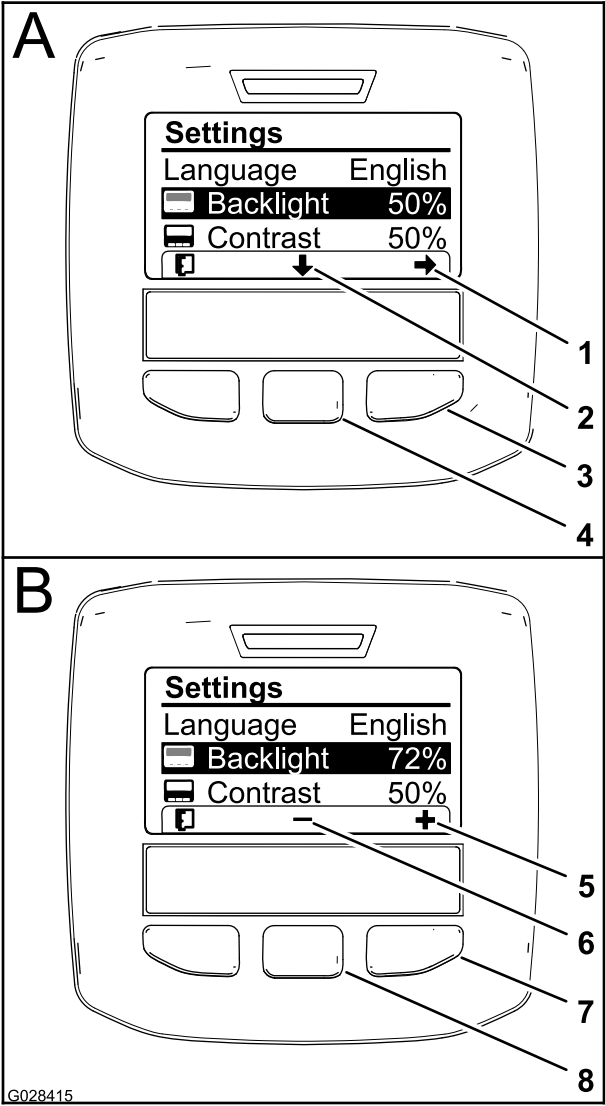


Figura 64

1. Freccia di selezione (icona)

2. Scorri giù (icona)

3. Pulsante di selezione destro (selezione contesto)

4. Pulsante di selezione centrale (scorri contesto)
5. Aumenta il valore (icona)

6. Diminuisce il valore (icona)

7. Pulsante di selezione destro (contesto aumento valore)

8. Pulsante di selezione centrale (contesto diminuzione valore)

3. Premete il pulsante di selezione destro per visualizzare il contesto della regolazione del valore (Figura 64).

**Nota:** Il display visualizzerà un'icona (—) sul pulsante di selezione centrale e un'icona (+) sul pulsante di selezione destro.

4. Usate il pulsante di selezione centrale e il pulsante di selezione destro per modificare il livello di luminosità del display (Figura 64).

**Nota:** Mentre modificate il valore della luminosità, il display cambierà il livello di luminosità selezionato.

5. Premete il pulsante di selezione sinistro (il pulsante sotto l'icona dell'elenco nel display) per salvare la vostra selezione, uscire dal menu della Retroilluminazione e tornare al menu delle Impostazioni (Figura 64).
6. Per regolare il livello del contrasto del display, premete il pulsante di selezione centrale (il pulsante sotto l'icona a forma di freccia rivolta verso il basso nel display) per spostare l'opzione selezionata verso le impostazioni del Contrasto (Figura 64).
7. Premete il pulsante di selezione destro per visualizzare il contesto della regolazione del valore (Figura 64).
- Nota:** Il display visualizzerà un'icona (—) sul pulsante di selezione centrale e un'icona (+) sul pulsante di selezione destro.
8. Premete il pulsante di selezione sinistro (il pulsante sotto l'icona dell'elenco nel display) per salvare la vostra selezione, uscire dal menu del Contrasto e tornare al menu delle Impostazioni (Figura 64).
9. Premete il pulsante di selezione sinistro per uscire dal menu Impostazioni e tornare al menu Principale (Figura 62 e Figura 64).
10. Premete il pulsante di selezione sinistro per tornare alla schermata iniziale (Figura 64).

Icone dell'InfoCenter









Descrizioni icone

	Icona informazioni
	Avanti
	Indietro
	Scorri giù
	Inserisci
	Modifica il prossimo valore nell'elenco
	Aumenta

## Descrizioni icone (cont'd.)

	Riduci
	Attiva schermo
	Disattiva schermo
	Vai alla schermata Home
	Attiva schermata Home
	Salva valore
	Menu di uscita
	Contaore
	Codice PIN corretto inserito
	Controlla il PIN/Verifica della taratura
	Barra principale accesa/barra irroratrice spenta
	Barra principale accesa/barra irroratrice accesa
	Serbatoio d'irrigazione pieno
	Serbatoio d'irrigazione a metà
	Livello del serbatoio basso
	Serbatoio d'irrigazione vuoto
	Unità TAPPETO ERBOSO (1.000 piedi quadrati)
	Area irrorata
	Volume irrorato

## Descrizioni icone (cont'd.)

	Regola volume del serbatoio
	Schermata Home
	Cancella area attiva
	Cancella tutte le aree
	Modifica cifra
	Seleziona la prossima area di accumulo
	Volume di applicazione 1
	Volume di applicazione 2
	Potenziare il volume

## Utilizzo dei menu

Per accedere alle impostazioni di taratura nel sistema di menu InfoCenter, premete il pulsante di accesso ai menu dalla schermata principale. Si passerà così al menu principale. Consultate le tabelle seguenti per un riepilogo delle opzioni disponibili nei menu:

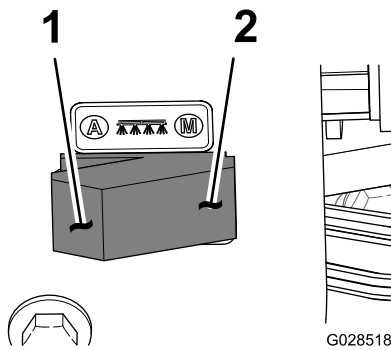
Taratura	
Voce menu	Descrizione
Velocità di test	Questo menu consente di impostare la velocità di test per la taratura.
Taratura della portata	Questo menu tara il flussometro.
Taratura della velocità	Questo menu tara il sensore di velocità.

## Selezione della programmazione dell'irroratrice

Modello automatico HDX



## Passaggio dalla modalità manuale alla modalità automatica



G028518

g028518

**Figura 65**

1. Modalità automatica (posizione interruttore)
2. Modalità manuale (posizione interruttore)

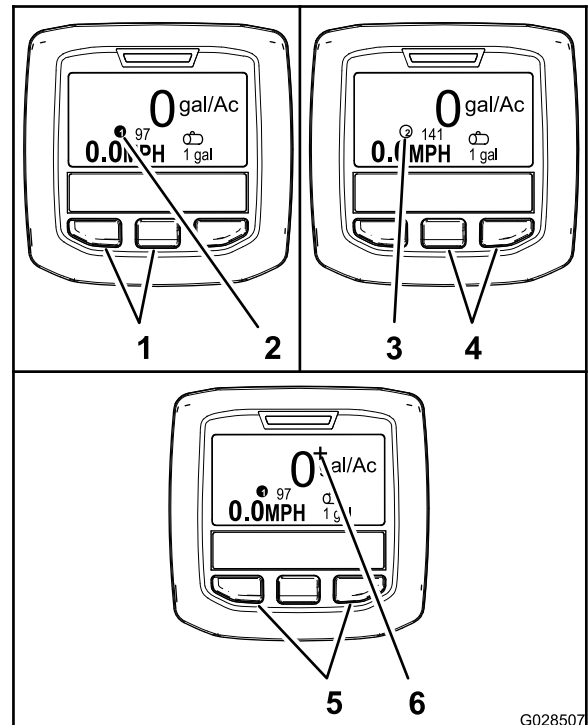
- Nel quadro di comando, premete l'interruttore della modalità dell'irroratrice nella posizione sinistra per controllare il volume di applicazione dell'irroratrice mediante l'InfoCenter nella MODALITÀ AUTOMATICA.

**Nota:** Il display dell'InfoCenter visualizzerà un'icona per il volume dell'applicazione.

- Premete l'interruttore della modalità dell'irroratrice nella posizione destra per controllare il volume di applicazione dell'irroratrice manualmente nella MODALITÀ MANUALE.

**Nota:** Passando dalla modalità automatica alla modalità manuale, l'icona del volume di applicazione scomparirà dal display.

## Passaggio tra le impostazioni della programmazione dell'irroratrice



G028507

g028507

**Figura 66**

1. Pulsanti di sinistra e centrale: selezione del volume di applicazione 1
2. Icona: volume di applicazione 1
3. Icona: volume di applicazione 2
4. Pulsanti di destra e centrale: selezione del volume di applicazione 2
5. Pulsanti di sinistra e destra: selezione del potenziamento del volume di applicazione
6. Icona: potenziamento del volume di applicazione

- Per selezionare il volume di applicazione 1, premete i 2 pulsanti di sinistra dell'InfoCenter (Figura 66).

**Nota:** Comparirà un'icona ① G028714

- Per selezionare il volume di applicazione 2 (volume di applicazione), premete i 2 pulsanti di destra (Figura 66).

**Nota:** Comparirà un'icona ② G028715

- Per applicare temporaneamente il potenziamento del volume di applicazione, premete e tenete premuti i 2 pulsanti esterni (Figura 66).

**Nota:** Comparirà un'icona + G028716

**Nota:** Il potenziamento del volume di applicazione consiste in una percentuale aggiuntiva oltre al volume di applicazione del programma attivo (1 o 2). Premete e tenete premuti i pulsanti per attivare il potenziamento del volume di applicazione; rilasciate i pulsanti per arrestare il potenziamento del volume di applicazione.

# Programmazione del volume di applicazione e del potenziamento del volume di applicazione

Modello automatico HDX

## Programmazione del volume di applicazione 1 e 2

1. Dalla schermata iniziale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Principale.
2. Se necessario, premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare il volume di applicazione per il programma 1 dell'irroratrice (Figura 67).

**Nota:** L'icona del volume di applicazione 1 dell'irroratrice ha le sembianze di un numero 1 all'interno di un cerchio a destra di un bersaglio.

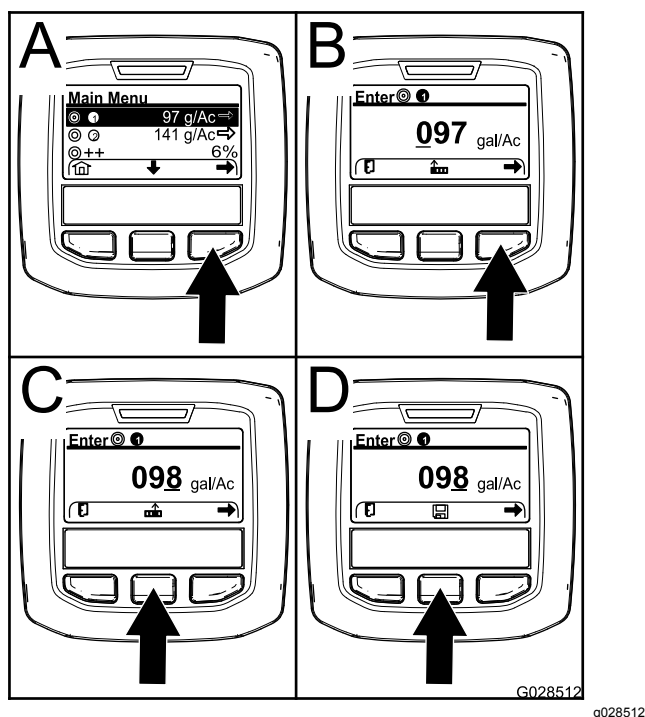


Figura 67

3. Premete il pulsante di selezione destro per selezionare il programma 1 dell'irroratrice (A della Figura 67).
4. Impostate il valore numerico premendo i seguenti pulsanti di selezione:
  - Premete il pulsante di selezione destro (B della Figura 67) per spostare il cursore alla posizione numerica successiva a destra.
  - Premete il pulsante di selezione centrale (C della Figura 67) per aumentare il valore numerico (da 0 a 9).
5. Una volta impostato il valore più adatto, premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Comparirà l'icona Salva sopra il pulsante di selezione centrale (D della Figura 67).

6. Premete il pulsante di selezione centrale (D della Figura 67) per salvare la programmazione del volume di applicazione.
7. Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare il volume di applicazione per il programma 2 dell'irroratrice.

**Nota:** L'icona del volume di applicazione 2 dell'irroratrice ha le sembianze di un numero 2 all'interno di un cerchio a destra di un bersaglio.

**Nota:** Potete usare il volume di applicazione per il programma 2 dell'irroratrice per impiegare comodamente un volume di applicazione maggiore o minore alla vostra area verde secondo le vostre necessità.

8. Ripetete i punti da 4 a 6.

## Programmazione del potenziamento del volume di applicazione

Il potenziamento dell'applicazione aggiunge una percentuale specificata al programma attivo di volume di applicazione quando i 2 pulsanti esterni dell'InfoCenter vengono premuti in modalità automatica.

1. Dalla schermata iniziale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Principale.
2. Se necessario, premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare il potenziamento del volume di applicazione (Figura 68).

**Nota:** L'icona dell'incremento del volume di applicazione assomiglia a 2 segni (+) a destra di un bersaglio (Figura 68).

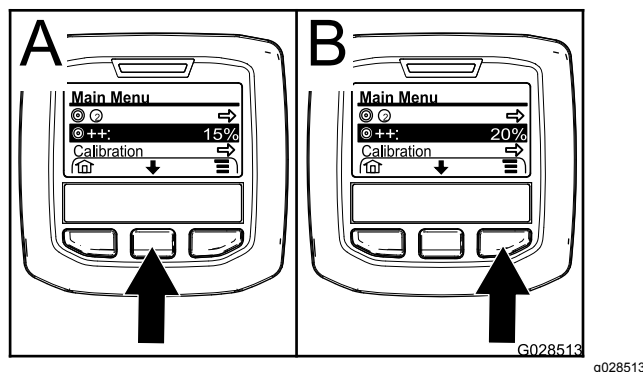


Figura 68

3. Premete il pulsante di selezione destro (Figura 68) per aumentare la percentuale di potenziamento in intervalli incrementali di 5% (massimo 20%).

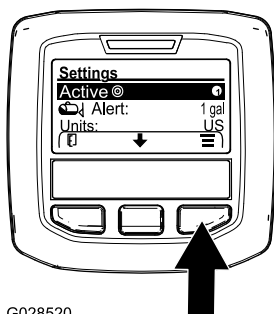


# Uso del menu Impostazioni

## Modello automatico HDX

### Selezione del volume di applicazione attivo dal menu Impostazioni

1. Dal menu Principale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Impostazioni.
2. Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare le impostazioni del volume di applicazione attivo (Figura 69).



G028520

g028520

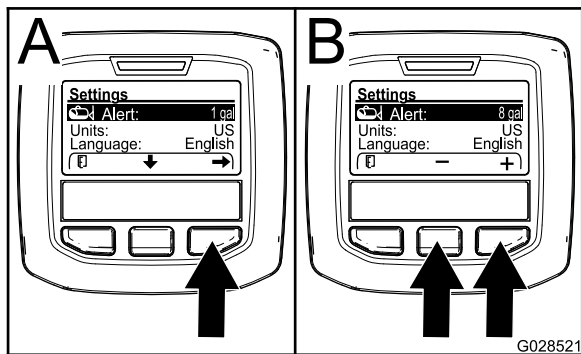
Figura 69

3. Premete il pulsante di selezione destro per passare tra il volume attivo 1 e 2 (Figura 69).
4. Premete il pulsante di selezione sinistro per salvare e tornare al menu principale

### Impostazione allarme livello serbatoio

1. Dal menu Principale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Impostazioni.
2. Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare le impostazioni di Allarme (Figura 70).

**Nota:** Compariranno le icone (-) e (+) sopra il pulsante di selezione centrale e destro.



G028521

g028521

Figura 70

3. Premete il pulsante di selezione destro (Figura 70).

4. Usate i pulsanti di selezione centrale o destro per inserire la quantità minima nel serbatoio per far scattare e visualizzare l'allarme durante l'irrorazione (Figura 70).

**Nota:** Tenendo premuto il pulsante verso il basso si farà aumentare il valore di allarme del serbatoio del 10%.

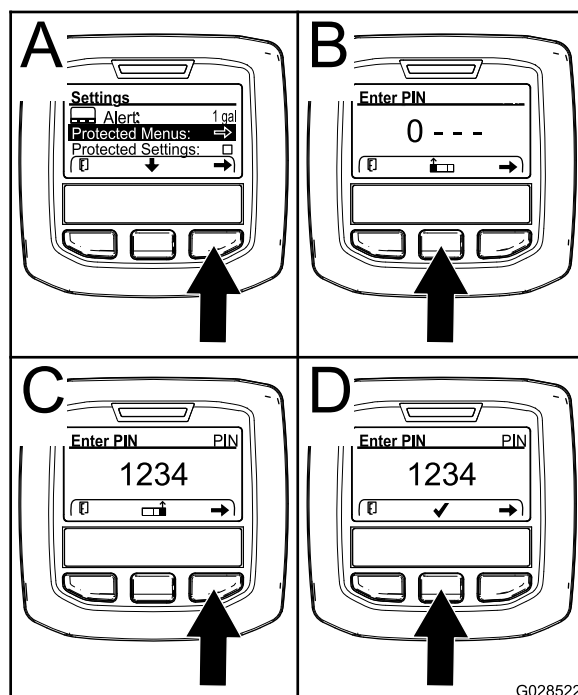
5. Premete il pulsante di selezione sinistro per salvare e tornare al menu principale

### Inserimento del codice PIN nell'InfoCenter

**Nota:** L'inserimento di un codice PIN vi consente di modificare impostazioni protette e di conservare la password.

**Nota:** Il codice PIN inserito in fabbrica è 1234.

1. Dal menu Principale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Impostazioni.
2. Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare le impostazioni dei Menu protetti.



G028522

g028522

Figura 71

3. Premete il pulsante di selezione destro per selezionare i Menu protetti (A della Figura 71).
4. Impostate il valore numerico nella schermata di inserimento del PIN premendo i seguenti pulsanti di selezione:

- Premete il pulsante di selezione centrale (B della [Figura 71](#)) per aumentare il valore numerico (da 0 a 9).
  - Premete il pulsante di selezione destro (C della [Figura 71](#)) per spostare il cursore alla posizione numerica successiva a destra.
- Una volta impostato il valore più adatto, premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Comparirà l'icona del segno di spunta sopra il pulsante di selezione centrale (D della [Figura 71](#)).

- Premete il pulsante di selezione centrale (D della [Figura 71](#)) per inserire la password.

- Premete il pulsante di selezione centrale (B della [Figura 72](#)) per aumentare il valore numerico (da 0 a 9).
- Premete il pulsante di selezione destro (C della [Figura 72](#)) per spostare il cursore alla posizione numerica successiva a destra.

- Una volta impostato il valore più adatto, premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Comparirà l'icona Salva sopra il pulsante di selezione centrale (D della [Figura 72](#)).

- Attendete fino a che l'InfoCenter visualizza il messaggio "valore salvato" e l'indicatore luminoso rosso si illumina.

## Cambiamento del codice PIN

- Inserite il codice PIN attuale; fate riferimento ai passaggi da 1 a 6 in [Inserimento del codice PIN nell'InfoCenter \(pagina 53\)](#).
- Dal menu Principale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Impostazioni.
- Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare le impostazioni dei Menu protetti.

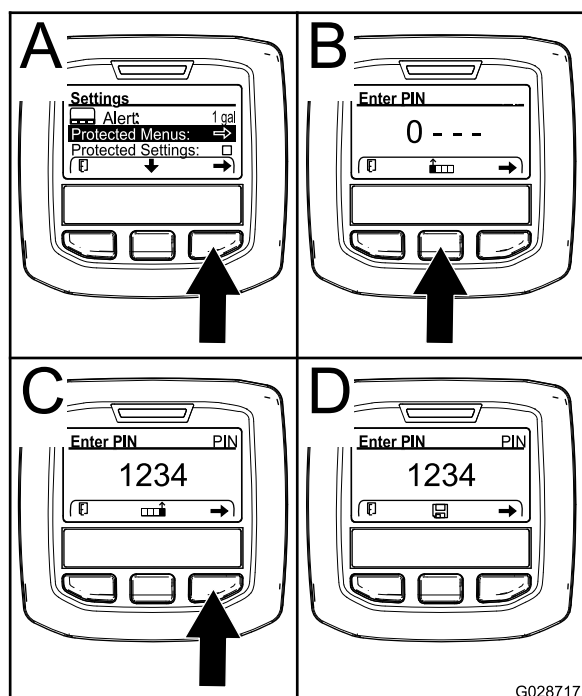


Figura 72

- Premete il pulsante di selezione destro per selezionare i Menu protetti (A della [Figura 72](#)).
- Inserite il nuovo codice PIN nella schermata di inserimento premendo i seguenti pulsanti di selezione:

## Impostazione delle Impostazioni protette

**Importante:** Usate questa funzione per bloccare e sbloccare il volume di applicazione.

**Nota:** Dovete conoscere il codice PIN a 4 cifre per modificare le impostazioni delle funzioni nei menu protetti.

- Dal menu Principale, premete il pulsante di selezione centrale per navigare nel menu Impostazioni.
- Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare la voce delle Impostazioni protette.

**Nota:** Se non c'è alcuna X nella casella a destra della voce delle Impostazioni protette, significa che i sottomenu Barra Sin., Barra Cen., Barra Des. e Valori predefiniti non sono bloccati da codice PIN ([Figura 74](#)).

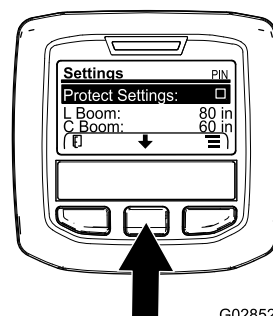


Figura 73

- Premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Compare la schermata di inserimento del codice PIN

- Inserite il codice PIN; fate riferimento ai passaggi 4 in [Inserimento del codice PIN nell'InfoCenter \(pagina 53\)](#).

5. Una volta impostato il valore più adatto, premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Comparirà l'icona Segno di spunta sopra il pulsante di selezione centrale.

6. Premete il pulsante di selezione centrale.

**Nota:** Compariranno i sottomenu della Barra Sin., Barra Cen., Barra Des.e Valori predefiniti.

7. Premete il pulsante di selezione centrale per evidenziare la voce delle Impostazioni protette.
8. Premete il pulsante di selezione destro.

**Nota:** Compare una X nella casella sulla destra della voce Impostazioni protette (Figura 74).

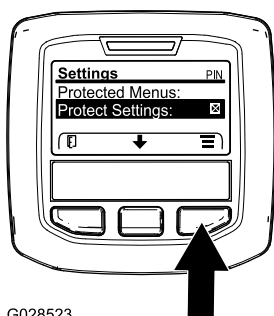


Figura 74

9. Attendete fino a che l'InfoCenter visualizza il messaggio "valore salvato" e l'indicatore luminoso rosso si illumina.

**Nota:** I sottomenu all'interno delle voci dei Menu protetti sono bloccati da codice PIN.

**Nota:** Per accedere ai sottomenu, evidenziate la voce Impostazioni protette, premete il pulsante di selezione destro, inserite il codice PIN e quando l'icona del Segno di spunta compare, premete il pulsante di selezione centrale.

## Ripristino dei valori predefiniti delle dimensioni della sezione della barra

1. Premete il pulsante di selezione centrale per navigare nella voce Ripristina predefiniti (Figura 75).

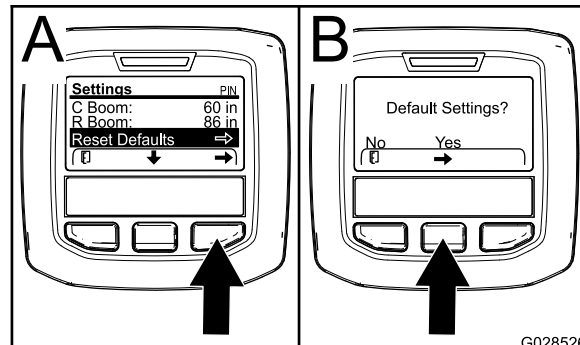


Figura 75

2. Premete il pulsante di selezione destro per selezionare Ripristina predefiniti.
3. Nella schermata delle Impostazioni predefinite, premete il pulsante di selezione sinistro per selezionare No o il pulsante di selezione destro per selezionare Sì (Figura 75).

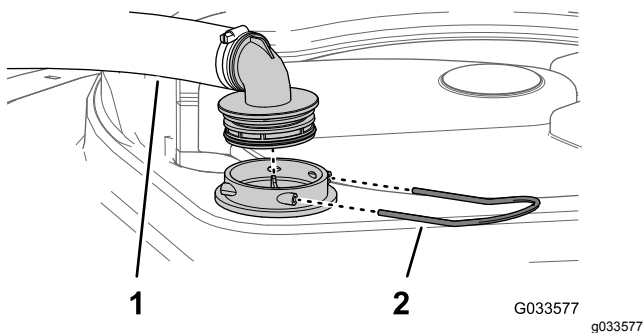
**Nota:** Selezionando Sì, ripristinerete le dimensioni delle sezioni delle barre ai valori di fabbrica.

## Preparazione all'uso dell'irroratrice

### Pulizia del filtro di aspirazione

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Pulite il filtro di aspirazione più spesso quando usate polveri bagnabili.

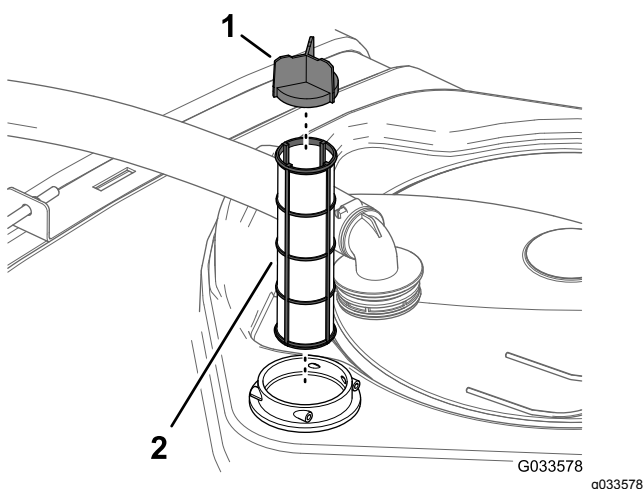
1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.
2. Sopra al serbatoio dell'irroratrice togliete il fermo che fissa il raccordo del flessibile al flessibile grande e dall'alloggiamento del filtro (Figura 76).



**Figura 76**

1. Flessibile di aspirazione 2. Fermo

3. Rimuovete il flessibile e il relativo raccordo dall'alloggiamento del filtro (Figura 76).
4. Estraete il filtro di aspirazione dall'alloggiamento del filtro nel serbatoio (Figura 77).



**Figura 77**

1. Pala della griglia 2. Filtro di aspirazione

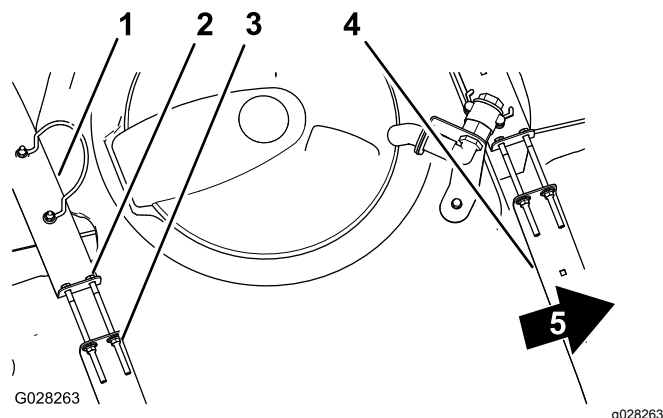
5. Pulite il filtro di aspirazione con acqua pulita.
6. Inserite il filtro di aspirazione nel relativo alloggiamento fino a quando non è completamente in sede.
7. Allineate il flessibile e il relativo raccordo all'alloggiamento del filtro nella parte superiore del serbatoio e fissate il raccordo e l'alloggiamento con il fermo rimosso nel passaggio 2.

## Ispezione delle fascette del serbatoio

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate le fascette del serbatoio.

**Importante:** Un serraggio eccessivo degli elementi di fissaggio delle fasce del serbatoio può deformare e danneggiare il serbatoio e le fasce.

1. Riempite d'acqua il serbatoio principale.
2. Verificate l'eventuale presenza di movimento tra le fasce del serbatoio e il serbatoio stesso (Figura 78).



**Figura 78**

- |                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Fascia del serbatoio posteriore | 4. Fascia del serbatoio anteriore |
| 2. Bullone                         | 5. Parte anteriore della macchina |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato    |                                   |

3. Se le fasce risultano lente sul serbatoio, stringete i dadi di bloccaggio flangiati e i bulloni sulla parte superiore delle fasce fino a quando queste non sono pari alla superficie del serbatoio (Figura 78).

**Nota:** Non serrate eccessivamente la bulloneria delle fasce del serbatoio.

## Uso dell'irroratrice

Per usare la Multi-Pro WM dovete innanzitutto riempire il serbatoio d'irrorazione, applicare la soluzione all'area di lavoro ed infine pulire il serbatoio. Queste tre fasi devono essere completate nell'ordine indicato, al fine di non danneggiare l'irroratrice. Ad esempio, non mischiate o aggiungete prodotti chimici nel serbatoio di notte per spruzzarli il mattino seguente. Le sostanze chimiche si separerebbero e potrebbero danneggiare i componenti dell'irroratrice.

**Importante:** I contrassegni sul serbatoio sono solo a titolo di riferimento e non possono essere considerati precisi per la taratura.

## ⚠ ATTENZIONE

I prodotti chimici sono pericolosi e possono causare infortuni.

- Leggete le istruzioni riportate sulle etichette dei prodotti chimici, prima di maneggiarli, ed osservate tutte le raccomandazioni e le precauzioni dettate dal produttore.
- Tenete i prodotti chimici lontano dalla pelle. In caso di contatto con la pelle, lavate con abbondante acqua pulita e sapone la superficie contaminata.
- Indossate occhiali ed altri dispositivi di protezione raccomandati dal produttore del prodotto chimico.

La Multi-Pro WM è stata specificamente progettata per offrire una lunga durata in servizio. Per realizzare questo obiettivo, varie parti dell'irroratrice sono state costruite con materiali diversi per determinati motivi. Purtroppo non esiste un unico materiale perfetto per tutte le applicazioni prevedibili.

Alcuni prodotti chimici sono più aggressivi di altri, ed ogni sostanza chimica interagisce in modo diverso con materiali diversi. Alcune consistenze (es. polveri bagnabili e carbone di legna) sono più abrasive e comportano un tasso di usura superiore alla norma. Qualora sia in commercio un prodotto chimico la cui formula prolunghi la durata utile dell'irroratrice, utilizzate questa formula alternativa

Non dimenticate di pulire accuratamente l'irroratrice dopo ogni applicazione. È il modo più efficace di garantire che la vita della vostra irroratrice sia lunga e priva di inconvenienti.

## Riempimento del serbatoio d'acqua dolce

Riempite sempre il serbatoio con acqua dolce pulita prima di maneggiare o mischiare sostanze chimiche.

Il serbatoio dell'acqua dolce è situato sul ROPS, dietro al sedile del passeggero (Figura 79). Potrete utilizzare quest'acqua per lavare i prodotti chimici presenti su pelle, occhi od altre superfici, in caso di contatto accidentale.

- Per riempire il serbatoio svitate il tappo sul serbatoio e riempitelo con acqua dolce. Rimontate il tappo.
- Per aprire il rubinetto del serbatoio d'acqua dolce girate la leva del rubinetto.

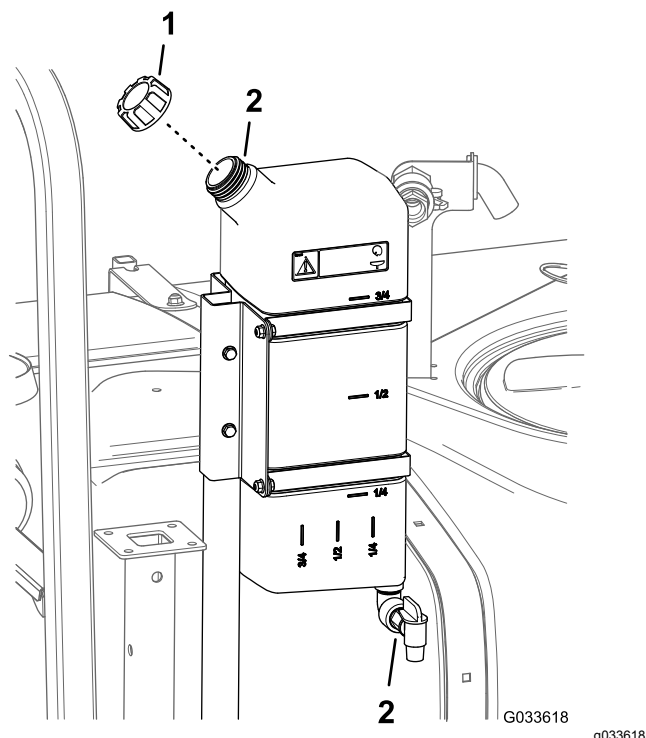


Figura 79

1. Tappo di riempimento
2. Serbatoio d'acqua dolce
3. Rubinetto

## Rabbocco del serbatoio di irrorazione

Installate il Kit di premiscelatura chimica per una miscelazione ottimale e per assicurare la pulizia esterna del serbatoio.

**Importante:** Verificate che i prodotti chimici che userete siano compatibili per impiego con Viton (vedere l'etichetta del produttore, che dovrebbe indicare la compatibilità o meno). L'impiego di un prodotto chimico non compatibile con Viton causerà il degrado degli O-ring dell'irroratrice ed eventuali perdite.

**Importante:** Dopo aver riempito il serbatoio per la prima volta controllate che le fascette del serbatoio non siano allentate. Serratele se necessario.

1. Spegnete l'irroratrice su una superficie pianeeggiante, spostate il selettore della scala dei rapporti in posizione di FOLLE, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Determinate la quantità di acqua necessaria per miscelare il prodotto chimico necessario, come prescritto dal produttore.
3. Aprite il coperchio sul serbatoio di irrorazione.



**Nota:** Il coperchio del serbatoio è situato sul serbatoio, al centro. Per aprirlo, girate in senso antiorario la metà anteriore del coperchio, e aprite. Potete togliere il filtro interno ai fini della pulizia. Per chiudere ermeticamente il serbatoio, chiudete il coperchio e girate la metà anteriore in senso orario.

4. Versate nel serbatoio  $\frac{3}{4}$  dell'acqua necessaria, usando il connettore di riempimento di non ritorno.

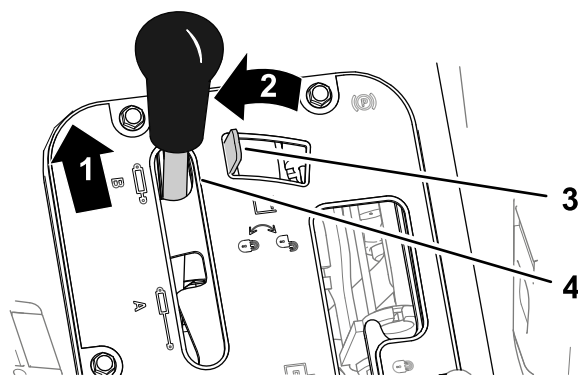
**Importante:** Usate sempre acqua dolce pulita nel serbatoio di irrorazione. Non versate il concentrato nel serbatoio vuoto.

5. Avviate il motore, innestate la presa di forza e azionate la leva a mano dell'acceleratore, se presente.
6. Girate l'interruttore dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.
7. Versate nel serbatoio la dose esatta di concentrato chimico, come da istruzioni del produttore del concentrato.

**Importante:** Se usate una polvere bagnabile, prima di versarla nel serbatoio miscelatela con una piccola quantità di acqua in modo da formare un fango liquido.

8. Versate nel serbatoio il resto dell'acqua.

**Nota:** Per una migliore agitazione, riducete l'impostazione del volume di applicazione.

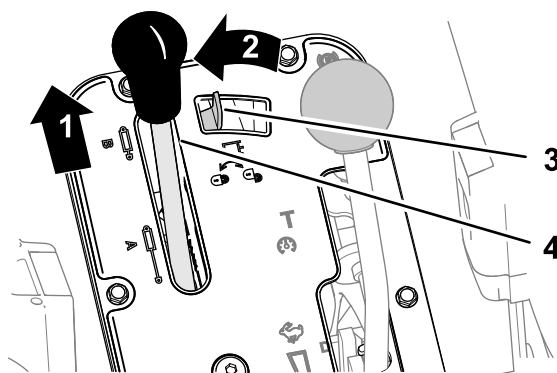


g255717

**Figura 80**

Veicoli Workman a trasmissione manuale

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Spingete in avanti  | 3. Bloccaggio del sollevamento idraulico |
| 2. Spostate a sinistra | 4. Leva di sollevamento idraulico        |



g255830

**Figura 81**

Veicoli Workman a trasmissione manuale

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Spingete in avanti  | 3. Bloccaggio del sollevamento idraulico |
| 2. Spostate a sinistra | 4. Leva di sollevamento idraulico        |

2. Spostate il bloccaggio del sollevamento idraulico a sinistra per innestare il bloccaggio (Figura 80 o Figura 81).

## Gestione delle barre

Gli interruttori di sollevamento delle barre, sul quadro di comando dell'irroratrice, permettono di spostare le barre tra la posizione di trasferimento e la posizione di irrorazione senza lasciare la postazione di guida. Cambiate la posizione delle barre solo quando la macchina è ferma.

## Impostazione del bloccaggio del sollevamento idraulico

Innestate la leva di sollevamento idraulico e bloccatela per fornire potenza idraulica per il controllo del sollevamento delle barre.

1. Spingete in avanti la leva di sollevamento idraulico (Figura 80 o Figura 81).

## Cambio della posizione delle barre

1. fermate l'irroratrice su terreno pianeggiante;
2. Agite sugli interruttori di sollevamento delle barre per abbassare le barre.

**Nota:** attendete che le barre abbiano raggiunto la posizione di irrorazione, completamente prolungate;

3. Quando occorre fare rientrare le barre, fermate l'irroratrice su terreno pianeggiante.
4. Agite sugli interruttori di sollevamento delle barre per sollevare le barre finché non sono completamente inserite nel supporto delle barre

per il trasferimento, che forma la posizione “X” e i cilindri delle barre non sono completamente rientrati.

**Importante:** Gli attuatori delle barre devono essere completamente retratti prima del trasferimento della macchina, per non danneggiare il relativo cilindro.

## Utilizzo delle barre per il trasferimento

L'irroratrice è provvista di un supporto delle barre per il trasferimento, dotato di un congegno di sicurezza unico nel suo genere. In caso di contatto accidentale delle barre in posizione di trasferimento con un oggetto pensile a basso livello, le barre possono essere spinte fuori dei supporti. In questo caso le barre si fermano in posizione praticamente orizzontale dietro il veicolo. Sebbene questa operazione non danneggi le barre, queste ultime devono essere poste immediatamente di nuovo nel supporto per il trasferimento.

**Importante:** Le barre devono essere trasportate soltanto nella posizione “X” utilizzando l'apposito supporto per il trasferimento, o possono subire danni.

Per riporre le barre nel supporto per il trasferimento, abbassatele in posizione di irrorazione e sollevatele di nuovo in posizione di trasferimento. Assicuratevi che i cilindri della barra siano completamente ritratti per non danneggiare l'asta dell'attuatore.

## Irrorazione

### Utilizzo dell'irroratrice

**Importante:** Per far sì che la soluzione rimanga ben miscelata, usate l'agitatore ogni volta che il serbatoio contiene una soluzione. L'agitatore funziona quando la presa di forza è inserita e il motore gira a un regime superiore alla minima. Per tenere in funzione l'agitatore a veicolo spento, spostate in folle la leva del cambio, inserite il freno di stazionamento, innestate la presa di forza e la frizione e azionate la leva a mano dell'acceleratore (se presente).

**Nota:** Questa procedura prevede che la PDF sia innestata (modelli della serie HD con trasmissione manuale) e che la taratura della valvola della barra sia stata ultimata.

1. Abbassate le barre nella posizione opportuna.
2. Per il modello automatico HDX, impostate l'interruttore della modalità dell'irroratrice come segue:

- Quando utilizzate l'irroratrice in MODALITÀ MANUALE premete l'interruttore a destra; fate riferimento a [Interruttore modalità irroratrice \(Modello automatico HDX\) \(pagina 44\)](#).
- Quando utilizzate l'irroratrice in MODALITÀ AUTOMATICA premete l'interruttore a sinistra.

3. Spostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO.
4. Impostate gli interruttori delle singole barre, come opportuno, sulle posizioni di ACCENSIONE.
5. Guidate l'irroratrice sul luogo di lavoro.
6. Spostatevi fino alla schermata Volume di applicazione nell'InfoCenter e impostare il volume desiderato. Per eseguire questa operazione procedete come segue.
  - A. Assicuratevi che l'interruttore della pompa sia in posizione di ACCENSIONE.
  - B. Per i modelli serie HD con trasmissione manuale, selezionate la scala dei rapporti desiderata.
  - C. Iniziate a condurre il veicolo alla velocità di trasferimento impostata.
  - D. Per i modelli della serie HD con trasmissione manuale o automatica utilizzati in modalità manuale, verificate che il monitor visualizzi il corretto volume di applicazione. All'occorrenza, spostate l'interruttore del volume di applicazione fin quando sul monitor compare il volume richiesto.
  - E. Tornate nel luogo in cui inizierete l'irrorazione.

**Nota:** Quando il serbatoio è quasi vuoto, l'agitatore può produrre della schiuma nel serbatoio. Per evitarlo, disinnestate la valvola dell'agitatore. Diversamente, potete usare un agente antischiumogeno nel serbatoio.

8. Al termine dell'irrorazione spostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO per spegnere tutti gli interruttori dei segmenti delle barre e disinnestate la leva della PDF (modelli serie HD con trasmissione manuale).

# Precauzioni per la cura dei tappeti erbosi quando la macchina è in modalità di utilizzo da ferma

**Importante:** In alcune condizioni, calore sprigionato dal motore, dal radiatore e la marmitta di scarico, si può danneggiare potenzialmente il prato quando si utilizza l'irroratrice in modalità da fermi. Le modalità da fermi comprendono l'agitatore del serbatoio, l'irrorazione manuale con una pistola a spruzzo o utilizzando una barra semovente.

Attenetevi alle seguenti precauzioni:

- **Evitate** l'irrorazione da fermi quando le condizioni sono di eccessivo caldo e/o clima secco, perché il manto erboso può essere maggiormente sollecitato in questi periodi.
- **Evitate** di sostare sul terreno erboso durante l'irrorazione da fermi. Parcheggiate su un sentiero per mezzi ogni volta che ciò è possibile.
- **Riducete al minimo** il tempo che la macchina viene lasciata in funzione su una particolare area o terreno erboso. Sia il tempo che la temperatura incidono sul livello di danneggiamento del prato.
- **Impostate la velocità del motore al minimo possibile** per ottenere la pressione e il flusso desiderati. In tal modo si ridurrà al minimo il calore generato e la velocità dell'aria dalla ventola di raffreddamento.
- **Lasciate fuoriuscire il calore** verso l'alto dal vano motore alzando il gruppo sedili durante il funzionamento da fermi anziché forzarne la fuoriuscita da sotto il veicolo.

## Suggerimenti per l'irrorazione

- Non sovrapponetevi le aree irrorate in precedenza.
- Prestate attenzione agli ugelli ostruiti. Sostituite tutti gli ugelli usurati o danneggiati.
- Prima di disattivare l'irroratrice usate l'interruttore principale delle barre per interrompere la portata del liquido. Quando fermate l'irroratrice usate il comando del regime del motore in folle per mantenere il regime del motore e tenere in moto l'agitatore.
- Per ottenere risultati ottimali, attivate le barre solo quando l'irroratrice è in moto.
- Fate attenzione ai cambiamenti del volume di applicazione, che possono indicare una variazione della velocità oltre il range degli ugelli, o l'avaria dell'irroratrice.

## Modelli della serie HD con trasmissione automatica utilizzati in modalità automatica

**Nota:** Fate riferimento alla guida alla selezione degli ugelli disponibile presso il vostro Distributore Toro autorizzato di zona.

- Se state utilizzando l'irroratrice a bassa velocità di trasferimento che porta il computer a mantenere una pressione dell'impianto di irrorazione troppo bassa per il volume di applicazione degli ugelli selezionati, la soluzione chimica verrà scaricata in modo scorretto dagli ugelli (colando o sgocciolando). Selezionate un ugello di irrorazione con un volume di applicazione inferiore.
- Se state utilizzando l'irroratrice ad alta velocità di trasferimento che porta il computer a impiegare la massima pressione dell'impianto di irrorazione e la pressione dell'irroratrice non è adeguata per raggiungere il volume di applicazione desiderato, Per correggere il volume di applicazione, rallentate la velocità di trasferimento per raggiungere il volume di applicazione desiderato o selezionate un ugello di irrorazione con un volume di applicazione più elevato.

## Rimozione dell'ostruzione di un ugello

Se un ugello si ostruisce mentre utilizzate l'irrorazione, potete pulirlo usando un flacone vaporizzatore manuale d'acqua o uno spazzolino.

1. Arrestate l'irroratrice su una superficie pianeggiante, arrestate il motore e regolate il freno di stazionamento.
2. Impostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO, quindi azionate la pompa dell'irroratrice; fate riferimento a [Pompa dell'irroratrice \(pagina 45\)](#).
3. Togliete l'ugello ostruito e pulitelo usando un flacone vaporizzatore d'acqua o uno spazzolino.

## Selezione di un ugello

**Nota:** Fate riferimento alla guida alla selezione degli ugelli disponibile presso il vostro Distributore Toro autorizzato di zona.

Le strutture a torretta possono alloggiare fino a 3 ugelli diversi. Per selezionare l'ugello desiderato:

1. Arrestate l'irroratrice su una superficie pianeggiante, arrestate il motore e regolate il freno di stazionamento.
2. Impostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO e azionate la pompa dell'irroratrice; fate riferimento a [Pompa dell'irroratrice \(pagina 45\)](#).



3. Girate la torretta degli ugelli in una qualsiasi direzione fino all'ugello corretto.

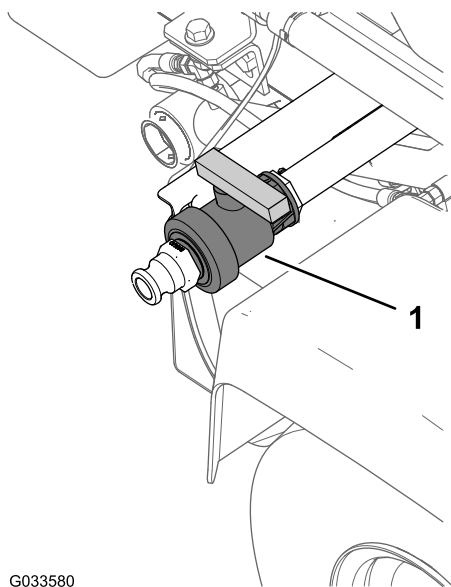
## Pulizia dell'irroratrice

**Importante:** Svuotate e pulite sempre l'irroratrice immediatamente dopo l'uso. La mancata osservanza di queste istruzioni causerà l'essiccazione o l'ispessimento delle sostanze chimiche, con intasamento della pompa e di altri componenti.

Toro consiglia di utilizzare il Kit di lavaggio approvato per questa macchina. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Pulite l'impianto di irrorazione dopo **ogni** utilizzo. Per pulire correttamente l'impianto di irrorazione:

- Eseguite tre lavaggi distinti.
  - Usate i prodotti pulenti e neutralizzanti raccomandati dai produttori.
  - Per l'**ultimo** lavaggio usate soltanto acqua pulita (senza aggiungere prodotti pulenti o neutralizzanti).
1. Fermate l'irroratrice, regolate il freno di stazionamento e spegnete il motore.
  2. La valvola di spurgo del serbatoio è situata sul lato sinistro della macchina (**Figura 82**).

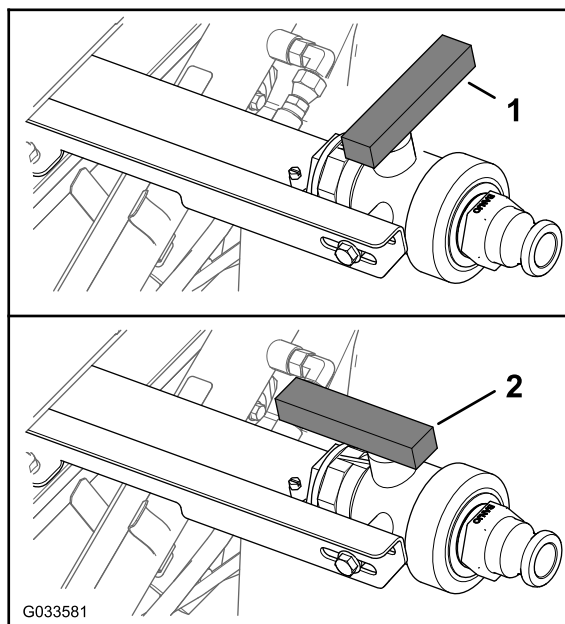


**Figura 82**

1. Maniglia di scarico del serbatoio

3. Aprite la valvola per scaricare tutto il materiale non utilizzato dal serbatoio (**Figura 83**).

**Importante:** Smaltite tutti i rifiuti chimici in conformità con le normative locali e con le istruzioni del produttore del materiale.



**Figura 83**

1. Valvola aperta
2. Valvola chiusa

4. Chiudete la valvola di spurgo (**Figura 83**).
  5. Riempite il serbatoio con minimo 190 litri di acqua dolce pulita, e chiudete il coperchio.
- Nota:** All'occorrenza potete versare nell'acqua un agente per pulitura o neutralizzante. Utilizzate solamente acqua bianca pulita per il risciacquo finale.
6. Abbassate le barre nella posizione di irrorazione.
  7. Avviate il motore e spostate la leva dell'acceleratore ad una minima superiore.
  8. Assicuratevi che l'interruttore dell'agitatore sia in posizione di ACCENSIONE.
  9. Accendete la pompa dell'irroratrice e agite sull'interruttore del volume di applicazione per portare la pressione ad un alto valore.
  10. Impostate l'interruttore principale delle barre e gli interruttori di comando delle barre in posizione di ACCENSIONE per iniziare a irrorare.
  11. Lasciate che tutta l'acqua nel serbatoio venga spruzzata attraverso gli ugelli.
  12. Controllate gli ugelli per accertare che spruzzino tutti correttamente.
  13. Impostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO, spegnete la pompa dell'irroratrice e spegnete il motore.
  14. Ripetete almeno altre due volte le voci da 5 a 13 per garantire la pulizia totale del sistema di irrorazione.

**Importante:** Dovete sempre completare questa procedura almeno 3 volte per

assicurarvi che l'impianto di irrorazione sia perfettamente pulito, evitando di danneggiare il sistema.

15. Pulite il filtro; vedere [Pulizia del filtro di aspirazione \(pagina 55\)](#).

**Importante:** Se usate prodotti chimici in polvere bagnabile, pulite il filtro dopo ogni riempimento del serbatoio.

16. Risciacquate l'esterno dell'irroratrice con acqua pulita usando un flessibile da giardino.
17. Togliete gli ugelli e puliteli a mano. Sostituite gli ugelli usurati o danneggiati.

## Taratura dell'irroratrice

### Preparazione della macchina per la taratura.

**Importante:** Prima della taratura dell'impianto dell'irroratrice utilizzato sul modello HDX-Auto, riempite il serbatoio dell'irroratrice come necessario con acqua pulita e azionate la macchina durante l'irrorazione a una pressione di 2,75 bar o superiore per un minimo di 30 minuti.

**Nota:** Prima di utilizzare l'irroratrice per la prima volta, in caso di sostituzione degli ugelli o se ritenuto opportuno, tarate la portata, la velocità e il bypass delle barre dell'irroratrice.

1. Riempite di acqua pulita il serbatoio dell'irroratrice.

**Nota:** Assicuratevi che ci sia sufficiente acqua nel serbatoio per completare tutte le procedure di taratura.

2. Abbassate le sezioni delle barre sinistra e destra.
3. Per il **modello HDX-Auto**: azionate la macchina durante l'irrorazione a una pressione di 2,75 bar o superiore per un minimo di 30 minuti. Al termine, riempite di acqua pulita il serbatoio dell'irroratrice.
4. Disattivate le Impostazioni protette; fate riferimento a [Impostazione delle Impostazioni protette \(pagina 54\)](#).
5. Per il **modello automatico HDX**, impostate l'irroratrice in Modalità manuale; fate riferimento a [Passaggio dalla modalità manuale alla modalità automatica \(pagina 51\)](#).

## Taratura della portata dell'irroratrice

**Attrezzature fornite all'operatore:** cronometro in grado di misurare  $\pm 1/10$  secondi e un contenitore graduato in sezioni da 50 ml.

**Nota:** La taratura della portata dell'irroratrice per le **macchine sprovviste di bloccaggio dell'acceleratore** richiede 2 persone.

- Impostate la trasmissione come segue:
  - Per i modelli serie HD con **trasmissione manuale**: spostate la trasmissione in posizione di FOLLE.
  - Per il **modello automatico HDX**, spostate la trasmissione in posizione di parcheggio (P).
- Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
- Accendete la pompa dell'irroratrice e avviate l'agitatore.
- Premete il pedale dell'acceleratore per raggiungere la massima velocità del motore.
- Impostate la velocità del motore come segue:
  - Per le macchine **senza** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale: occorre 1 persona che prema il pedale dell'acceleratore fino al raggiungimento della velocità massima del motore.
  - Nota:** Una seconda persona raccoglierà campioni dagli ugelli di irrorazione.
  - Per le macchine **con** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale, premete il pedale dell'acceleratore fino a raggiungere la velocità massima del motore e innestate il bloccaggio dell'acceleratore; fate riferimento alle istruzioni operative del vostro kit della leva a mano dell'acceleratore Workman.
- Spostate tutti e tre gli interruttori delle barre, e l'interruttore principale delle barre, in posizione di ACCENSIONE.
- Preparatevi a effettuare una misurazione utilizzando il contenitore graduato.
- Iniziate a una pressione di 2,75 bar e utilizzate l'interruttore del volume di applicazione per regolare la pressione di irrorazione, in modo che una misurazione di prova indichi la quantità elencata nella tabella seguente.

**Nota:** Raccogliete 3 campioni a intervalli di 15 secondi e calcolate una media delle quantità d'acqua raccolte.

Colore ugello	Millilitri prelevati in 15 secondi	Once prelevate in 15 secondi
Giallo	189	6,4

Rosso	378	12,8
Marrone	473	16,0
Grigio	567	19,2
Bianco	757	25,6
Blu	946	32,0
Verde	1.419	48,0

9. Una volta che la misurazione ha reso i valori indicati nella tabella sopra, impostate l'interruttore di esclusione di volume di controllo in posizione di BLOCCO.
10. Ruotate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO.
11. Dall'InfoCenter, andate al menu Taratura e selezionate Taratura della portata come segue:  
**Nota:** Selezionando l'icona della schermata Home, in ogni momento potrete cancellare i valori inseriti.
  - A. Premete due volte il pulsante centrale dell'InfoCenter per accedere ai menu.
  - B. Accedete al menu di taratura premendo il pulsante destro sull'InfoCenter.
  - C. Selezionate Flow Cal (taratura della portata) evidenziando Flow Cal e premete il pulsante RH (destra) sull'InfoCenter.
  - D. Nella schermata successiva, inserite la quantità nota di acqua che verrà irrorata dalle barre per la procedura di taratura; fate riferimento al grafico qui sotto.
  - E. Una volta inserita la quantità nota, premete il pulsante destro sull'InfoCenter.
12. Utilizzando i simboli (+) e (-), inserite il volume di flusso in base alla tabella seguente.

Colore ugello	Litri	Galloni US
Giallo	42	11
Rosso	83	22
Marrone	106	28
Grigio	125	33
Bianco	167	44
Blu	208	55
Verde	314	83

13. Ruotate l'interruttore principale delle barre in posizione di ACCENSIONE per 5 minuti.  
**Nota:** Mentre la macchina irrorata, l'InfoCenter visualizzerà la quantità di fluido che conta.
14. Dopo 5 minuti di irrorazione, fate clic sul segno di spunta premendo il pulsante centrale sull'InfoCenter.

**Nota:** È accettabile il fatto che la quantità visualizzata durante il processo di taratura non corrisponda alla quantità nota di acqua inserita nell'InfoCenter.

15. Dopo 5 minuti, ruotate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO e selezionate il segno di spunta sull'InfoCenter.

**Nota:** La taratura ora è completa.

## Taratura della velocità dell'irroratrice

1. Accertatevi che il serbatoio dell'irroratrice sia riempito di acqua.
2. In un ampio spazio all'aperto, con terreno pianeggiante, delimitate una distanza compresa fra 45 e 152 m.

**Nota:** Per risultati più accurati, Toro consiglia di delimitare una distanza di 152 m.

3. Avviate il motore e guidate fino all'inizio della distanza delimitata.

**Nota:** Per ottenere un valore il più preciso possibile, allineate il centro dei pneumatici anteriori con la linea di partenza.

4. Dall'InfoCenter, andate al menu Taratura e selezionate Velocità della portata.

**Nota:** Selezionando l'icona della schermata Home, in ogni momento potrete cancellare i valori inseriti.

5. Selezionate la freccia Next (→) dall'InfoCenter.
6. Utilizzando i simboli più (+) e meno (-), inserite nell'InfoCenter il valore della distanza rilevata.
7. Eseguite una delle seguenti operazioni:

- Per i modelli della serie HD con **trasmissione manuale**: inserite la prima marcia e guidate fino alla distanza delimitata in linea retta a gran velocità.
- Per il **modello automatico HDX**: inserite la marcia D (guida) e guidate fino alla distanza delimitata in linea retta a gran velocità.

8. Spegnete la macchina alla distanza delimitata e selezionate il segno di spunta sull'InfoCenter.

**Nota:** Per ottenere un valore il più preciso possibile, rallentate e avanzate fino allo stop per allineare il centro dei pneumatici anteriori con la linea di arrivo.

**Nota:** La taratura ora è completa.

## Regolazione del bypass della barra

**Importante:** Scegliete un ampio spazio all'aperto, con terreno pianeggiante, per questa operazione.

**Nota:** La taratura del bypass della barra per le **macchine sprovviste di bloccaggio dell'acceleratore** richiede 2 persone.

1. Accertatevi che il serbatoio dell'irroratrice sia riempito di acqua.
2. Impostate la trasmissione come segue:
  - Per i modelli serie HD con **trasmissione manuale**: spostate la trasmissione in posizione di FOLLE.
  - Per il **modello automatico HDX**, spostate la trasmissione in posizione di parcheggio (P).
3. Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
4. Spostate tutti e tre gli interruttori delle barre in posizione di ACCENSIONE, ma lasciate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO.
5. Spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE e avviate l'agitatore.
6. Impostate la velocità del motore come segue:
  - Per le macchine **senza** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale: occorre 1 persona che prema il pedale dell'acceleratore fino al raggiungimento della velocità massima del motore.

**Nota:** Una seconda persona regolerà le valvole di bypass della sezione della barra.

- Per le macchine **con** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale, premete il pedale dell'acceleratore fino a raggiungere la velocità massima del motore e innestate il bloccaggio dell'acceleratore; fate riferimento alle istruzioni operative del vostro kit della leva a mano dell'acceleratore Workman.
7. Dall'InfoCenter, andate al menu Taratura e selezionate Velocità di test.

**Nota:** Selezionando l'icona della schermata Home, in ogni momento potrete cancellare i valori inseriti.
  8. Utilizzando i simboli più (+) e meno (-), inserite una velocità di test di 5,6 km/h, poi selezionate l'icona Home.
  9. Utilizzando l'interruttore del volume di applicazione, regolate il volume di applicazione secondo la tabella sottostante.

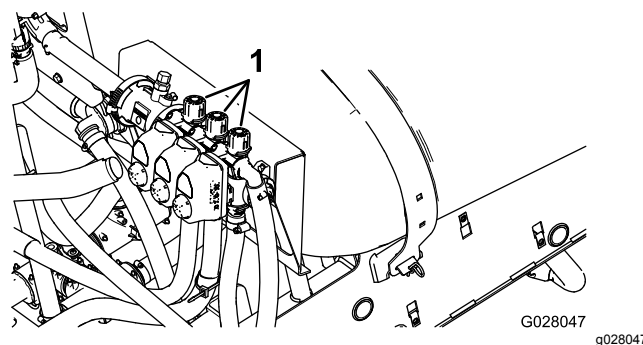
### Tabella del volume di applicazione degli ugelli

### Tabella del volume di applicazione degli ugelli (cont'd.)

Colore ugello	SI (sistema metrico)	Inglese	Tappeto erboso
Giallo	159 litri/ettaro	17 gpa	0,39 gpk
Rosso	319 litri/ettaro	34 gpa	0,78 gpk
Marrone	394 litri/ettaro	42 gpa	0.96 gpk
Grigio	478 litri/ettaro	51 gpa	1,17 gpk
Bianco	637 litri/ettaro	68 gpa	1.56 gpk
Blu	796 litri/ettaro	85 gpa	1.95 gpk
Verde	1,190 litri/ettaro	127 gpa	2,91 gpk

10. Spegnete la barra sinistra e regolate la valvola di bypass della barra (**Figura 84**) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).

**Nota:** Gli indicatori numerati sulla valvola di bypass sono solo a titolo di riferimento.



**Figura 84**

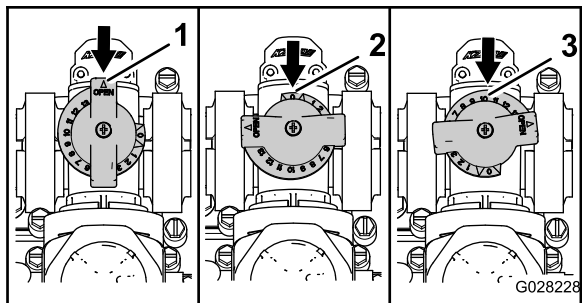
1. Regolazione del bypass della barra

11. Attivate la barra sinistra e disattivate la barra destra.
12. Regolate la valvola di bypass della barra destra (**Figura 84**) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).
13. Attivate la barra destra e disattivate la barra centrale.
14. Regolate la valvola di bypass della barra centrale (**Figura 84**) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).
15. Disattivate tutte le barre.
16. Disattivate la pompa.

**Nota:** La taratura ora è completa.

## Posizioni della manopola della valvola di bypass dell'agitatore

- La valvola di bypass dell'agitatore è in posizione completamente aperta come illustrato in A di [Figura 85](#).
- La valvola di bypass dell'agitatore è in posizione chiusa (0) come illustrato in B di [Figura 85](#).
- La valvola di bypass dell'agitatore è in una posizione intermedia (regolata in relazione al misuratore di pressione per l'impianto dell'irroratrice) come illustrato in C di [Figura 85](#).



**Figura 85**

g028228

1. Aperto
2. Chiuso (0)
3. Posizione intermedia

## Taratura delle valvole di bypass dell'agitatore

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni anno

**Importante:** Scegliete un ampio spazio all'aperto, con terreno pianeggiante, per questa operazione.

**Nota:** La taratura delle valvole di bypass dell'agitatore per le **macchine sprovviste di bloccaggio dell'acceleratore** richiede 2 persone.

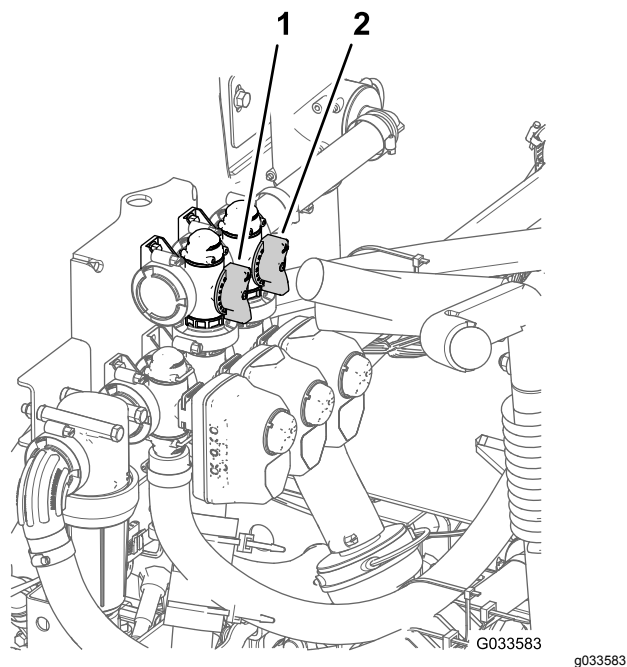
1. Accertatevi che il serbatoio dell'irroratrice sia riempito di acqua.
2. Verificate che la valvola di comando dell'agitatore sia aperta. Se è stata tarata, apritela ora completamente.
3. Impostate la trasmissione come segue:
  - Per i modelli serie HD con **trasmissione manuale**: spostate la trasmissione in posizione di FOLLE.
  - Per il **modello automatico HDX**, spostate la trasmissione in posizione di parcheggio (P).
4. Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.

5. Accendete la pompa dell'irroratrice.
6. Impostate la velocità del motore come segue:
  - Per le macchine **senza** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale: occorre 1 persona che prema il pedale dell'acceleratore fino al raggiungimento della velocità massima del motore.

**Nota:** Una seconda persona raccoglierà campioni dagli ugelli di irrorazione.

- Per le macchine **con** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale, premete il pedale dell'acceleratore fino a raggiungere la velocità massima del motore e innestate il bloccaggio dell'acceleratore; fate riferimento alle istruzioni operative del vostro kit della leva a mano dell'acceleratore Workman.
7. Impostate le 3 valvole delle barre individuali in posizione di SPEGNIMENTO.
  8. Impostate l'interruttore principale delle barre in posizione di ACCENSIONE.
  9. Regolate la pressione dell'impianto al Massimo.
  10. Premete l'interruttore dell'agitatore in posizione di SPEGNIMENTO e leggete il misuratore di pressione.
    - Se il valore rimane a 6,9 bar la valvola di bypass dell'agitatore è tarata correttamente.
    - Se il misuratore di pressione mostra un valore diverso passate alla fase successiva.
  11. Regolate la valvola di bypass dell'agitatore ([Figura 86](#)) sul retro della valvola dell'agitatore fino a quando il valore della pressione sul misuratore corrisponde a 6,9 bar.





**Figura 86**

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Valvola di bypass dell'agitatore | 2. Bypass principale della barra |
|-------------------------------------|----------------------------------|

12. Premete l'interruttore della pompa in posizione di SPEGNIMENTO, spostate la leva dell'acceleratore in posizione di MINIMA e girate l'interruttore dello starter in posizione di SPEGNIMENTO.

## Regolazione della valvola di bypass principale della barra

**Nota:** La regolazione della valvola di bypass principale della barra riduce o aumenta la quantità di flusso inviato agli ugelli dell'agitatore nel serbatoio quando l'interruttore principale delle barre è impostato in posizione di SPEGNIMENTO.

1. Accertatevi che il serbatoio dell'irroratrice sia riempito di acqua.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Impostate la trasmissione come segue:
  - Per i modelli serie HD con **trasmissione manuale**: spostate la trasmissione in posizione di FOLLE.
  - Per il **modello automatico HDX**, spostate la trasmissione in posizione di parcheggio (P).
4. Accendete la pompa dell'irroratrice.
5. Spostate l'interruttore dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.
6. Impostate l'interruttore principale delle barre in posizione di SPEGNIMENTO.
7. Impostate la velocità del motore come segue:
  - Per le macchine **senza** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale: occorre 1

persona che preme il pedale dell'acceleratore fino al raggiungimento della velocità massima del motore.

**Nota:** Una seconda persona raccoglierà campioni dagli ugelli di irrorazione.

- Per le macchine **con** il bloccaggio dell'acceleratore opzionale, premete il pedale dell'acceleratore fino a raggiungere la velocità massima del motore e innestate il bloccaggio dell'acceleratore; fate riferimento alle istruzioni operative del vostro kit della leva a mano dell'acceleratore Workman.
8. Regolate la stegola di bypass principale della barra per controllare la quantità di agitazione nel serbatoio ([Figura 86](#)).
  9. Ridurre la velocità dell'acceleratore al regime minimo.
  10. Spostate l'interruttore dell'agitatore e l'interruttore della pompa in posizione di SPEGNIMENTO.
  11. Spegnete la macchina.

# Manutenzione

**Nota:** Cercate uno *schema elettrico* o uno *schema idraulico* per la vostra macchina? Per scaricarne una copia gratuita visitate [www.Toro.com](http://www.Toro.com) e cercate la vostra macchina sul link Manuali sulla home page.

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

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulite il filtro di aspirazione.</li><li>• Controllate le fascette del serbatoio.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrificate la pompa.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lubrificate gli ingrassatori.</li><li>• Lubrificate le cerniere delle barre.</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificate che tutti i flessibili e i raccordi non siano danneggiati e siano montati correttamente.</li><li>• Pulite il flussometro (Più spesso se utilizzate polveri bagnabili).</li></ul>
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate gli o-ring dei gruppi valvola, e all'occorrenza sostituiteli.</li><li>• Cambiate il filtro della pressione.</li><li>• Ispezionate la membrana della pompa e all'occorrenza sostituitemela</li><li>• Ispezionate le valvole di ritegno della pompa e all'occorrenza sostituitele</li><li>• Verifica delle boccole orientabili di nylon.</li></ul>
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riempite di acqua pulita l'irroratrice.</li><li>• Taratura delle valvole di bypass dell'agitatore</li></ul>

**Importante:** Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina e al manuale d'uso del motore per le procedure di manutenzione aggiuntive.

# Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Controllate il funzionamento del freno e del freno di stazionamento.							
Controllate il funzionamento del selettore di velocità/folle.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore prima di riempire il serbatoio.							
Controllate il livello dell'olio del transaxle prima di riempire il serbatoio.							
Ispezionate i filtri dell'aria prima di riempire il serbatoio.							
Ispezionate le alette di raffreddamento del motore prima di riempire il serbatoio.							
Controllate eventuali rumori insoliti del motore.							
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate la pressione dei pneumatici.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate il funzionamento dell'acceleratore.							
Pulite il filtro di aspirazione.							
Controllate la convergenza delle ruote.							
Lubrificare tutti i raccordi d'ingrassaggio. <sup>1</sup>							
Ritoccare la vernice danneggiata.							

<sup>1</sup>Immediatamente dopo **ogni** lavaggio, indipendentemente dalla cadenza indicata

## Nota sulle aree problematiche

Ispezione effettuata da:		
N.	Data	Informazioni
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		



## ⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore dello starter, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi o gli astanti.

Rimuovete la chiave dallo starter e scollegate il cavo positivo dalla batteria prima di effettuare la manutenzione. Mettete da parte il cavo della batteria, in modo che non venga accidentalmente a contatto con il polo della batteria.

## Procedure pre-manutenzione

### Accesso alla macchina

#### Sollevamento del gruppo serbatoio

## ⚠ PERICOLO

Il gruppo serbatoio dell'irroratrice rappresenta un pericolo potenziale. Se non viene sostenuto adeguatamente durante il montaggio o la rimozione, il gruppo può spostarsi o cadere e ferire voi o gli astanti.

Utilizzate delle cinghie e un mezzo di sollevamento dall'alto per sostenere il gruppo serbatoio dell'irroratrice durante le operazioni di montaggio, rimozione o manutenzione che prevedono il distacco dei fermi.

È possibile inclinare o sollevare un gruppo serbatoio vuoto per accedere al motore e ad altri componenti interni del veicolo. Ruotate i bracci della barra in avanti per distribuire il peso in modo più uniforme. Attenetevi alla seguente procedura:

1. Parcheggiate il veicolo con serbatoio **vuoto** su una superficie piana.
2. Con gli appositi interruttori di comando sollevate i bracci della barra di circa 45°.
3. Spegnete la macchina, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dall'interruttore dello starter.
4. Rimuovete i bulloni di sicurezza dalla parte anteriore del telaio di supporto ([Figura 87](#)).

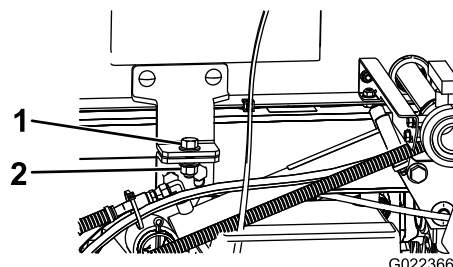


Figura 87

1. Bullone ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ")
2. Dado di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ ")

5. Ripiegate i bracci della barra in avanti, lungo il gruppo serbatoio, per distribuire il peso in modo più uniforme e per impedire che il gruppo si rovesci all'indietro.
6. Sollevate il gruppo serbatoio fino a quando i cilindri di sollevamento non sono completamente estesi.
7. Staccate il supporto del pianale dalle staffe su cui è riposto, sulla parte posteriore del pannello del sistema ROPS ([Figura 88](#)).

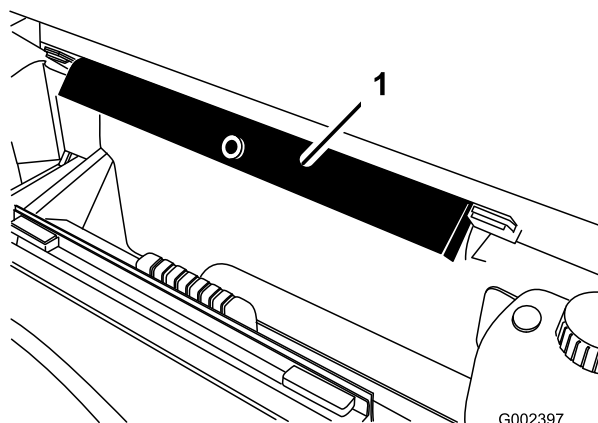
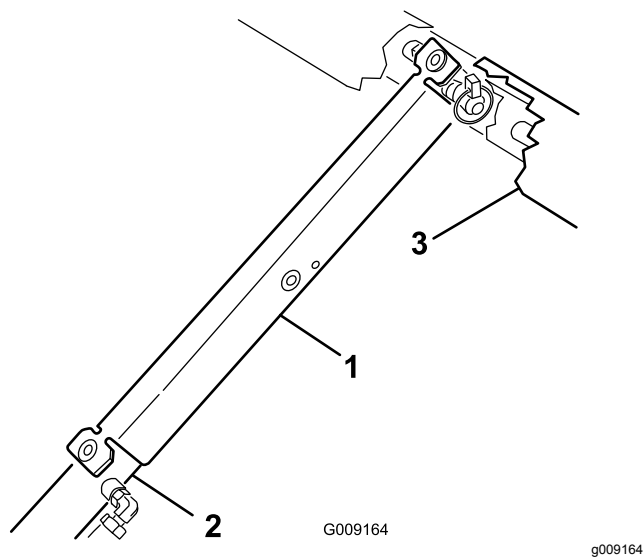


Figura 88

1. Supporto del pianale
8. Spingete il supporto del pianale sull'asta del cilindro, assicurandovi che le alette alle estremità del supporto poggino sull'estremità della canna del cilindro e sull'estremità dell'asta del cilindro di sollevamento ([Figura 89](#)).



**Figura 89**

1. Supporto del pianale
2. Canna del cilindro
3. Pianale

## Abbassamento del gruppo serbatoio

1. Quando siete pronti per abbassare il gruppo serbatoio, staccate il supporto del pianale dal cilindro e inseritelo nelle staffe sulla parte posteriore del pannello del sistema ROPS.

### **⚠ ATTENZIONE**

**Non cercate di abbassare il gruppo serbatoio quando il supporto di sicurezza si trova sul cilindro.**

2. Ritraete i cilindri di sollevamento per abbassare con cautela il serbatoio sul telaio.
3. Montate i due bulloni di fissaggio e i fermi per assicurare il gruppo serbatoio.
4. Ruotate i bracci della barra indietro, in posizione aperta.
5. Utilizzate gli interruttori di comando delle barre per sollevare le estensioni delle barre in posizione di TRASFERIMENTO.

## Lubrificazione

### Ingrassaggio dell'irroratrice

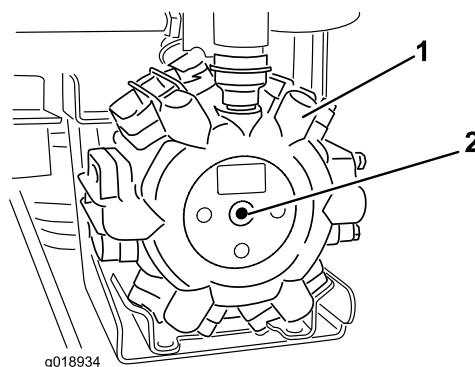
**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 50 ore

Ogni 100 ore

Lubrificare tutti i cuscinetti e le boccole ogni 100 ore o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

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

1. Pulite i raccordi d'ingrassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Pompate del grasso nel cuscinetto o nella boccola.
3. Asportate il grasso superfluo.



**Figura 90**

1. Pompa
2. Punto d'ingrassaggio

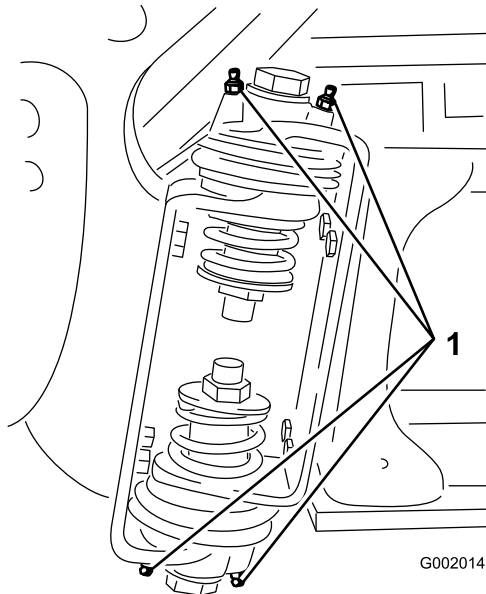
# Ingrassaggio delle cerniere delle barre

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

**Importante:** Se lavate la cerniera della barra con acqua, eliminate tutta l'acqua e i corpi estranei dalla cerniera e applicate del grasso nuovo.

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

1. Pulite i raccordi d'ingrassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Pompate del grasso nel raccordo di ogni cuscinetto o boccola [Figura 91](#).



**Figura 91**  
Barra destra

1. Raccordo d'ingrassaggio

3. Asportate il grasso superfluo.
4. Ripetete questa operazione per le articolazioni di ogni barra.

# Manutenzione dell'irroratrice

## ⚠ AVVERTENZA

*I prodotti chimici usati nell'impianto di irrorazione possono essere pericolosi per voi, gli astanti, gli animali, le piante, il terreno, ecc.*

- Per l'utilizzo di qualsiasi prodotto chimico, leggete e osservate scrupolosamente quanto indicato sulle etichette dei prodotti stessi e nelle Schede Tecniche di Sicurezza dei Materiali (MSDS); proteggetevi come raccomandato dal produttore. Ad esempio, usate Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), compresi quelli per la protezione di viso e occhi, guanti o altri dispositivi che impediscano il contatto diretto con i prodotti chimici.
- Ricordate che potrebbe essere utilizzato più di un prodotto chimico; è necessario disporre di informazioni su ognuno dei prodotti impiegati.
- **Non utilizzate l'irroratrice se non disponete delle suddette informazioni!**
- Prima di utilizzare un'irroratrice assicuratevi che l'impianto di irrorazione sia stato lavato e pulito con prodotti neutralizzanti tre volte, secondo le raccomandazioni del/i produttore/i dei prodotti chimici e che tutte le valvole siano state sottoposte al ciclo tre volte.
- Verificate che nelle vicinanze sia disponibile un'adeguata quantità di acqua pulita e sapone per eliminare immediatamente qualsiasi prodotto chimico con cui potreste venire a contatto.

# Ispezione dei flessibili

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

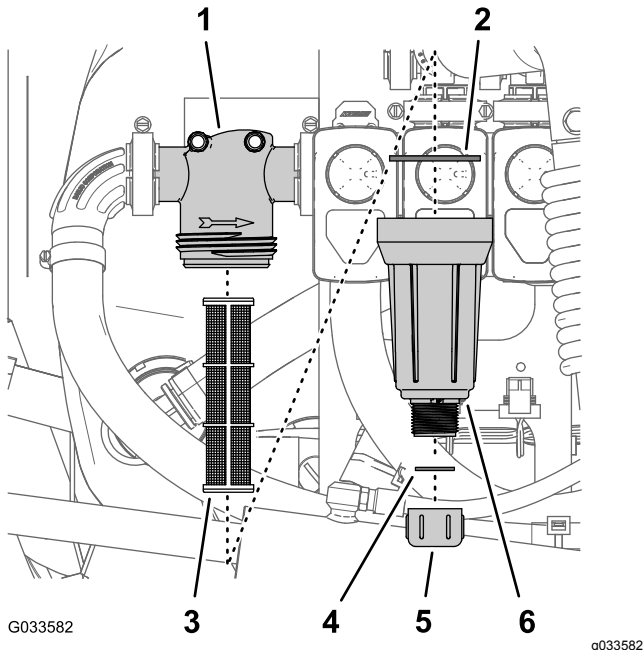
Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Controllate ogni flessibile dell'irroratrice e verificate che non vi siano incrinature, perdite o altri danni. Allo stesso tempo verificate che i raccordi e i connettori non accusino danni simili. Sostituite i flessibili e i connettori, se danneggiati.

# Cambio del filtro della pressione

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore

1. Spostate la macchina su un terreno pianeggiante, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.
2. Allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro della pressione (Figura 92).



**Figura 92**

- |                           |                                  |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Testa del filtro       | 4. Guarnizione (tappo di spurgo) |
| 2. Guarnizione (pozzetto) | 5. Tappo di spurgo               |
| 3. Elemento del filtro    | 6. Pozzetto                      |

3. Ruotate il tappo di spurgo in senso antiorario e rimuovetelo dal pozzetto del filtro della pressione (Figura 92).

**Nota:** Fate spurgare completamente il pozzetto.

4. Ruotate il pozzetto in senso antiorario e rimuovete la testa del filtro (Figura 92).
5. Togliete il vecchio elemento del filtro della pressione (Figura 92).

**Nota:** Gettate via il filtro usato.

6. Controllate la guarnizione del tappo di spurgo (situato all'interno del pozzetto) e la guarnizione del pozzetto (situato all'interno della testa del filtro) per escludere danni e usura (Figura 92).

**Nota:** Sostituite eventuali guarnizioni danneggiate o usurate per il tappo, il pozzetto o entrambi.

7. Montate il nuovo elemento del filtro della pressione sulla testa del filtro (Figura 92).

**Nota:** Verificate che l'elemento del filtro sia saldamente in sede nella testa del filtro.

8. Montate il pozzetto sulla testa del filtro e serrate manualmente (Figura 92).
9. Montate il tappo di spurgo sul raccordo nella parte inferiore del pozzetto e serrate il tappo manualmente (Figura 92).

## Ispezione della pompa dell'irroratrice

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ispezionate la membrana della pompa e all'occorrenza sostituirla (rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato).

Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ispezionate le valvole di ritegno della pompa e all'occorrenza sostituitele (rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato).

**Nota:** I seguenti componenti, a meno che non risultino difettosi, sono considerati parti soggette a usura e non sono coperti dalla Garanzia relativa a questa macchina.

Fate controllare i seguenti componenti interni della pompa da un Distributore Toro autorizzato, per assicurarvi che non siano danneggiati:

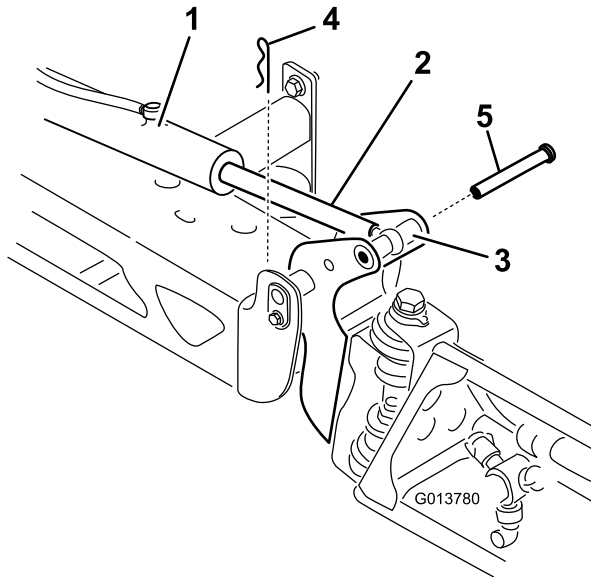
- membrana della pompa
- Gruppi valvole di ritegno della pompa

All'occorrenza sostituite i componenti avariati.

# Regolazione delle barre a livello

Potete seguire la procedura successiva per regolare gli attuatori della barra centrale per mantenere parallele le barre sinistra e destra.

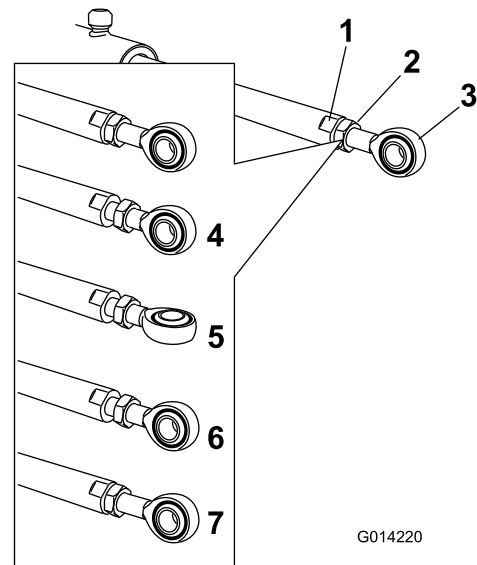
1. Prolungate le barre in posizione di irrorazione.
2. Togliete la coppiglia dal perno di articolazione ([Figura 93](#)).



**Figura 93**

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Attuatore                                   | 4. Coppiglia |
| 2. Asta dell'attuatore                         | 5. Perno     |
| 3. Sede del perno di articolazione della barra |              |

3. Sollevate la barra, togliete il perno ([Figura 93](#)) e fate scendere lentamente la barra a terra.
4. Verificate l'eventuale presenza di danni sul perno e sostituitelo se necessario.
5. Utilizzate una chiave sui lati piatti dell'asta dell'attuatore per fermarla e allentate quindi il controdado per manipolare l'asta dell'occhiello ([Figura 94](#)).



**Figura 94**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Lato piatto dell'asta dell'attuatore | 5. Occhiello regolato                                |
| 2. Controdado                           | 6. Posizione dell'occhiello per il montaggio         |
| 3. Occhiello                            | 7. Controdado serrato per fermare la nuova posizione |
| 4. Controdado allentato                 |  |

6. Girate l'asta dell'occhiello nell'asta dell'attuatore per accorciare o allungare l'attuatore esteso nella posizione desiderata ([Figura 94](#)).

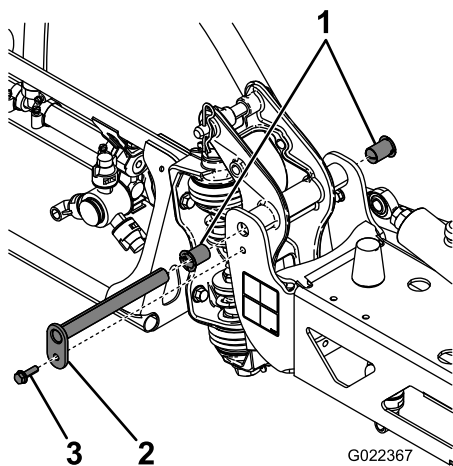
**Nota:** Ruotate l'asta dell'occhiello con giri mezzi o completi per consentire il rimontaggio dell'asta sulla barra.

7. Una volta raggiunta la posizione desiderata serrate il controdado per fermare l'attuatore e l'asta dell'occhiello.
8. Alzate la barra per allineare il perno con l'asta dell'attuatore.
9. Tenete ferma la barra e inserite il perno attraverso il perno della barra e l'asta dell'attuatore ([Figura 93](#)).
10. Quando il perno è in posizione, rilasciate la barra e fissate il perno con la coppiglia tolta in precedenza.
11. Ripetete l'operazione per il cuscinetto dell'asta di ogni attuatore.

# Verifica delle boccole orientabili di nylon

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.
2. Prolungate le barre in posizione di irrorazione e supportatele con cavalletti o cinghie aeree.
3. Quando il peso della barra è supportato, togliete il bullone e il dado che fissano il perno di articolazione nel gruppo barra (Figura 95).



**Figura 95**

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1. Boccole di nylon       | 3. Bullone |
| 2. Perno di articolazione |            |

4. Togliete il perno di articolazione.
5. Togliete il gruppo barra e staffa orientabile dal telaio centrale per accedere alle boccole di nylon.
6. Togliete le boccole di nylon dal lato frontale e posteriore della staffa orientabile e controllatele (Figura 95).

**Nota:** Sostituite le boccole avariate.

7. Spalmate le boccole di nylon con un velo d'olio e montatele nella staffa orientabile.
8. Montate la barra e la staffa orientabile nel telaio centrale, allineando i fori (Figura 95).
9. Montate il perno di articolazione e fissatelo con il bullone e il dado tolti in precedenza.

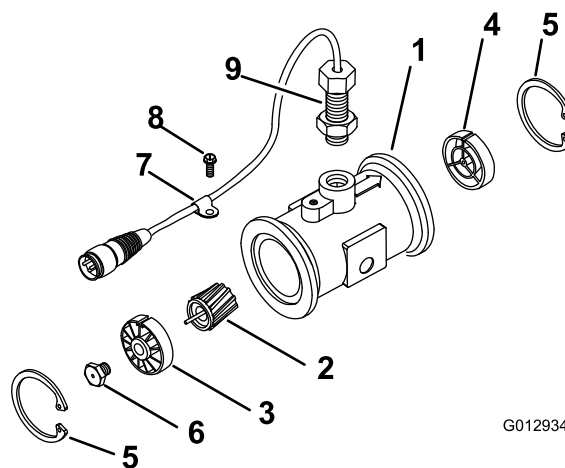
Ripetete questa operazione per ogni barra.

# Pulizia

## Pulizia del flussometro

**Intervallo tra gli interventi tecnici:** Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (Più spesso se utilizzate polveri bagnabili).

1. Sciacquate e vuotate accuratamente l'intero sistema di irrorazione.
2. Staccate il flussometro dall'irroratrice e lavatelo con acqua pulita.
3. Rimuovete l'anello di ritenuta sul lato a monte (Figura 96).



G012934

g012934

**Figura 96**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Corpo flangiato modificato                  | 6. Gruppo prigioniero per turbina     |
| 2. Gruppo rotore/magnete                       | 7. Serracavi                          |
| 3. Gruppo mozzo/cuscinetto                     | 8. Vite autofilettante                |
| 4. Gruppo mozzo (con scanalatura verso l'alto) | 9. Gruppo sensore                     |
| 5. Anello di ritenuta                          | 10. Manicotto di riduzione del flusso |

4. Pulite la turbina e il suo mozzo dalla limatura ed eventuali polveri bagnabili.
5. Cercate eventuali segni di usura sulle palette della turbina.

**Nota:** Tenete in mano la turbina e fatela girare. Dovrebbe girare liberamente, opponendo pochissima resistenza al movimento. In caso contrario, sostituirla.

6. Assemblate il flussometro.
7. Servitevi di un getto d'aria a bassa pressione (0,34 bar) per accertarvi che la turbina giri liberamente.

**Nota:** In caso contrario, allentate il prigioniero esagonale sulla parte inferiore del mozzo della



turbina di 1/16 di giro, fino a quando la turbina non gira liberamente.

## Pulizia delle valvole dell'irroratrice

- Per pulire la valvola di comando del volume, fate riferimento alle seguenti sezioni:
  1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 75\)](#)
  2. [Rimozione della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 76\)](#)
  3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 80\)](#)
  4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 82\)](#)
  5. [Montaggio della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 82\)](#)
  6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 86\)](#)
- Per pulire la valvola dell'agitatore, fate riferimento alle seguenti sezioni:
  1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 75\)](#)
  2. [Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 77\)](#)
  3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 80\)](#)
  4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 82\)](#)
  5. [Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 83\)](#)
  6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 86\)](#)
- Per pulire la valvola principale delle barre, fate riferimento alle seguenti sezioni:
  1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 75\)](#)
  2. [Rimozione della valvola del collettore principale delle barre \(pagina 78\)](#)
  3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 80\)](#)
  4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 82\)](#)
  5. [Montaggio della valvola del collettore principale delle barre \(pagina 84\)](#)
  6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 86\)](#)
- Per pulire le 3 valvole delle sezioni fate riferimento alle seguenti sezioni:

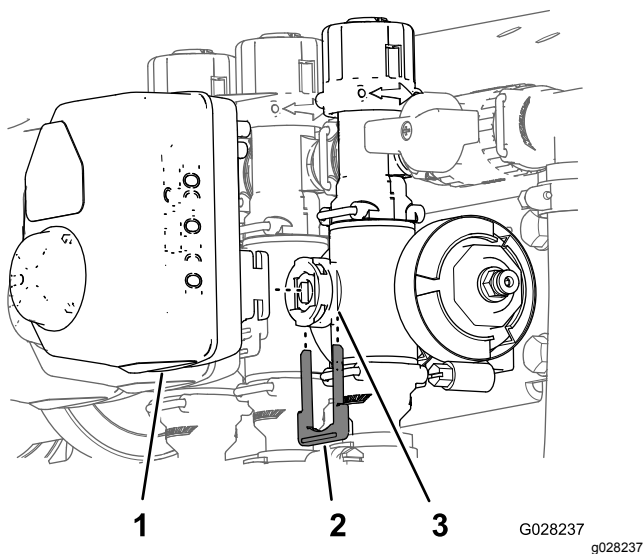
1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 75\)](#)
2. [Rimozione della valvola del collettore di sezione \(pagina 79\)](#)
3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 80\)](#)
4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 82\)](#)
5. [Montaggio della valvola del collettore di sezione \(pagina 85\)](#)
6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 86\)](#)

## Rimozione dell'attuatore della valvola

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.
2. Rimuovete il connettore a 3 pin dell'attuatore della valvola dal connettore elettrico a 3 prese del cablaggio dell'irroratrice.
3. Rimuovete il fermo che fissa l'attuatore alla valvola del collettore per la valvola di controllo del volume, la valvola dell'agitatore, la valvola principale delle barre o la valvola di sezione delle barre ([Figura 97](#)).

**Nota:** Schiacciate insieme le 2 gambe del fermo mentre lo spingete verso il basso.

**Nota:** Conservate l'attuatore e il fermo per l'installazione descritta in [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 86\)](#).

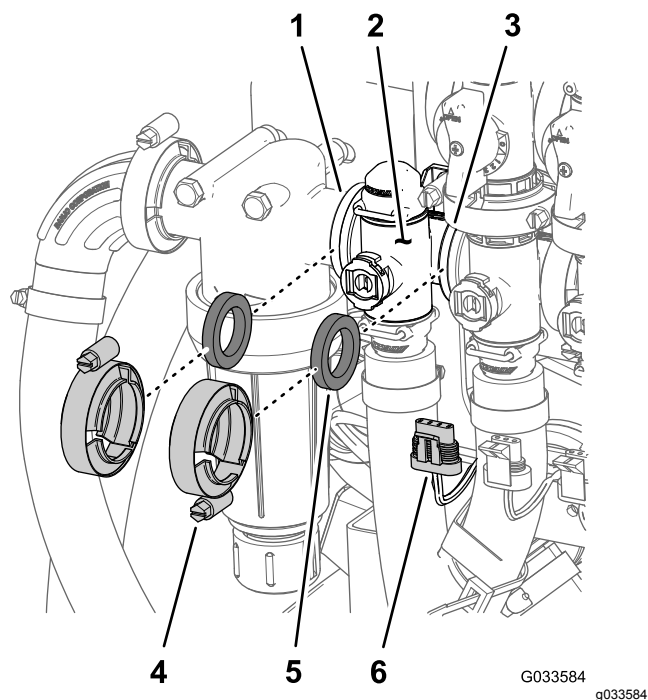


**Figura 97**

Attuatore della valvola di sezione illustrato (l'attuatore della valvola dell'agitatore è simile)

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1. Attuatore della valvola<br>(valvola di sezione<br>illustrata) | 3. Porta dello stelo |
| 2. Fermo   |                      |

- 
4. Togliete l'attuatore dalla valvola del collettore.



**Figura 98**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Flangia (testa del filtro<br>della pressione) | 4. Morsetto flangiato  |
| 2. Collettore (valvola di<br>comando del volume) | 5. Guarnizione   |
| 3. Flangia (valvola di<br>dell'agitatore)        | 6. Connettore a 3 pin (valvola<br>dell'attuatore - valvola di<br>comando del volume) |

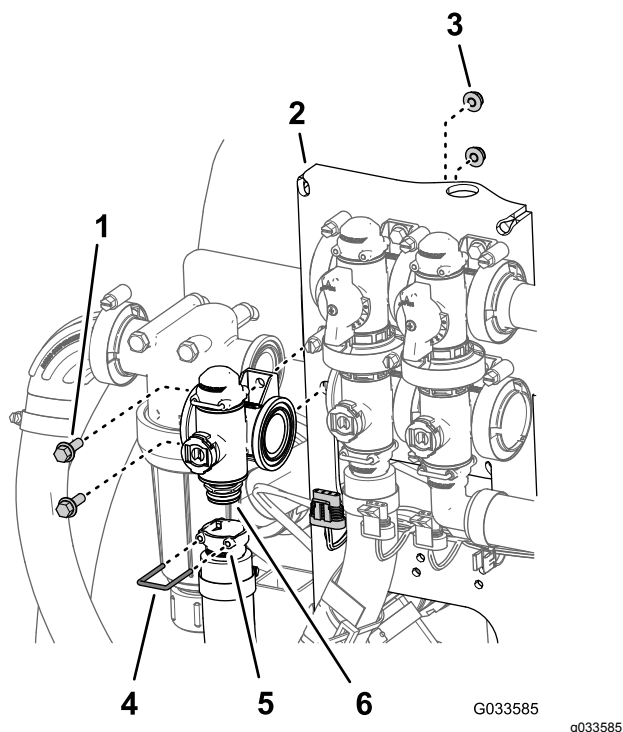
## Rimozione della valvola del collettore di comando del volume

1. Rimuovete i 2 morsetti flangiati e le 2 guarnizioni che fissano il collettore della valvola di controllo del volume ([Figura 98](#)) al filtro della pressione e alla valvola dell'agitatore.

**Nota:** Conservate morsetti flangiati e guarnizioni per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore di comando del volume](#) (pagina 82).

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita al connettore del collettore per la valvola di controllo del volume ([Figura 99](#)).





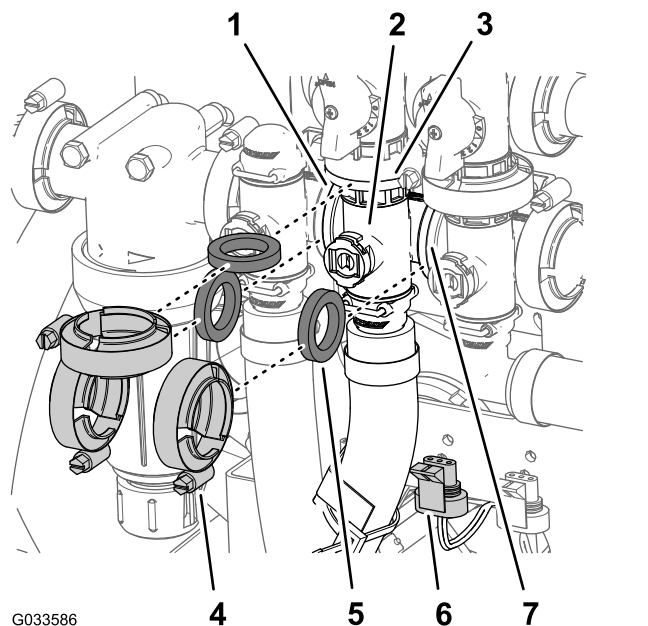
**Figura 99**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Bullone a testa flangiata ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 4. Fermo   |
| 2. Supporto valvola   | 5. Presa (raccordo di uscita)                                |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato ( $\frac{1}{4}$ ")                | 6. Connettore (collettore – valvola di controllo del volume) |

3. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata ( $\frac{1}{4}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") e 2 dadi di bloccaggio flangiati ( $\frac{1}{4}$ ") che fissano la valvola di controllo del volume al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina ([Figura 99](#)).

**Nota:** Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per la testa del filtro della pressione per una facile rimozione della valvola di comando del volume.

**Nota:** Conservate bulloni a testa flangiata, dadi di bloccaggio flangiati e fermo per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore di comando del volume](#) (pagina 82).



**Figura 100**

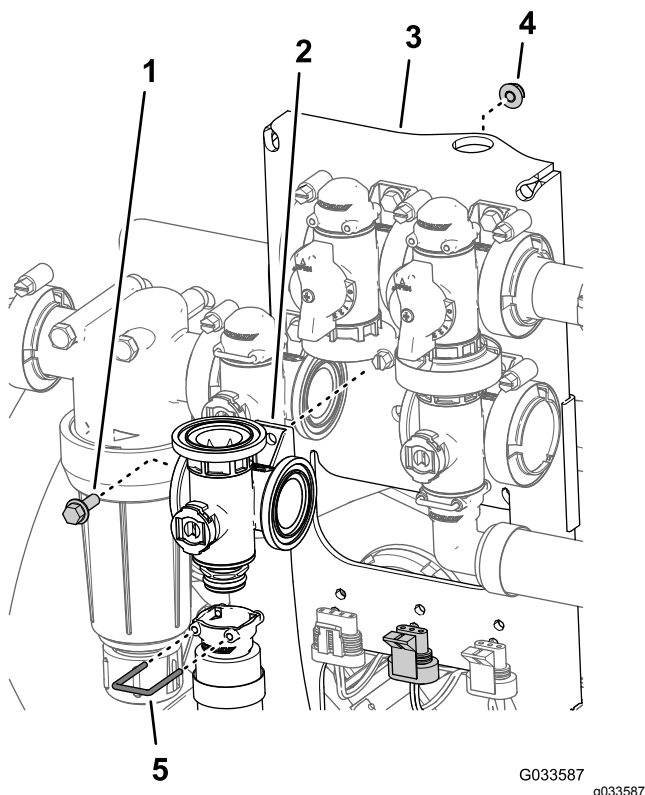
- |   |   |
|---|---|
| 1. Flangia (testa del filtro della pressione)           | 5. Guarnizione  |
| 2. Collettore (valvola dell'agitatore)                  | 6. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore – valvola dell'agitatore) |
| 3. Flangia (valvola di bypass – valvola dell'agitatore) | 7. Flangia (valvola principale delle barre)                             |
| 4. Morsetto flangiato                                   |   |

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita al connettore del collettore per la valvola dell'agitatore ([Figura 101](#)).

## Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore

1. Rimuovete i 3 morsetti flangiati e le 3 guarnizioni che fissano il collettore della valvola dell'agitatore ([Figura 100](#)) alla valvola di bypass dell'agitatore, alla valvola di controllo del volume e alla valvola principale delle barre.

**Nota:** Conservate morsetti flangiati e guarnizioni per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore](#) (pagina 83).

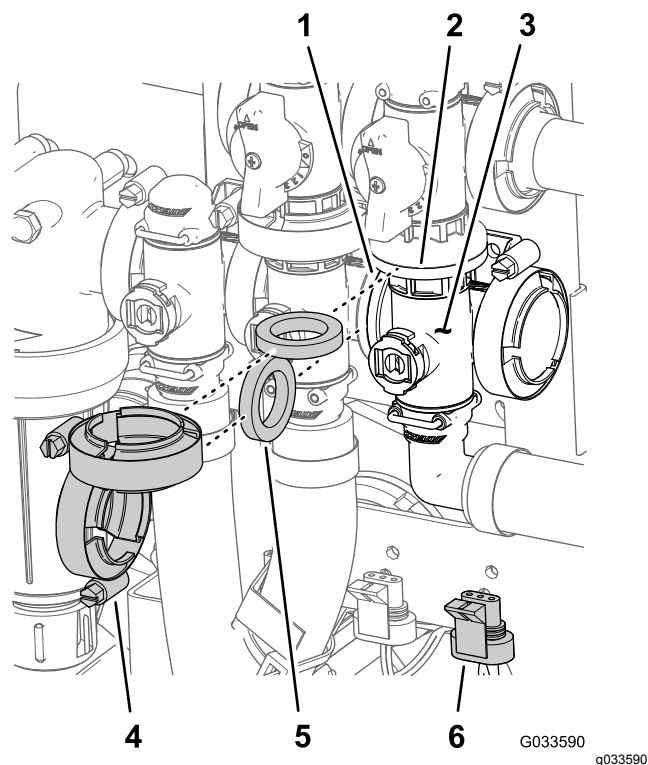


**Figura 101**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") | 4. Fermo   |
| 2. Supporto valvola                        | 5. Presa (raccordo di uscita)                      |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato (1/4")     | 6. Valvola del collettore (valvola dell'agitatore) |

3. Rimuovete il bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") e il dado di bloccaggio flangiato (1/4") che fissano la valvola dell'agitatore al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina ([Figura 101](#)).

**Nota:** Conservate il bullone a testa flangiata, il dado di bloccaggio flangiato e il fermo per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 83\)](#).



**Figura 102**

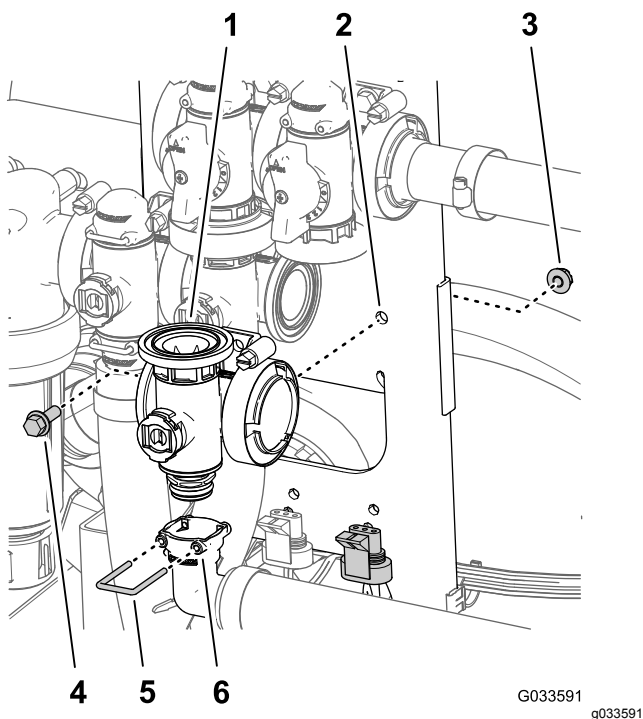
- |  |   |
|--|---|
| 1. Flangia (agitatore - valvola)                     | 4. Morsetto flangiato   |
| 2. Flangia (bypass - valvola principale della barra) | 5. Guarnizione  |
| 3. Collettore (valvola principale delle barre)       | 6. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore - valvola principale delle barre) |

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita a 90° al connettore del collettore per la valvola principale delle barre ([Figura 103](#)).

## Rimozione della valvola del collettore principale delle barre

1. Rimuovete i morsetti flangiati e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola principale delle barre ([Figura 102](#)) alla valvola di bypass principale della barra, alla valvola dell'agitatore e al gomito flangiato a 90° (all'estremità del flessibile del flussometro).

**Nota:** Conservate morsetti flangiati e guarnizioni per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore principale delle barre \(pagina 84\)](#).

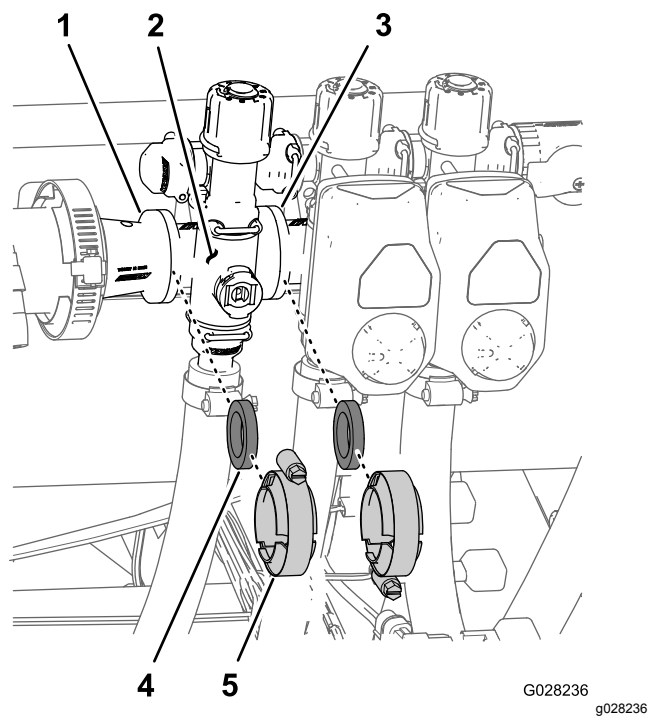


**Figura 103**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Collettore (valvola principale delle barre) | 4. Bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") |
| 2. Supporto valvola                            | 5. Fermo                                   |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato (1/4")         | 6. Presa (raccordo di uscita a 90°)        |

3. Rimuovete il bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") e il dado di bloccaggio flangiato (1/4") che fissano la valvola principale delle barre al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina ([Figura 103](#)).

**Nota:** Conservate il bullone a testa flangiata, il dado di bloccaggio flangiato e il fermo per l'installazione in [Montaggio della valvola del collettore principale delle barre](#) (pagina 84).



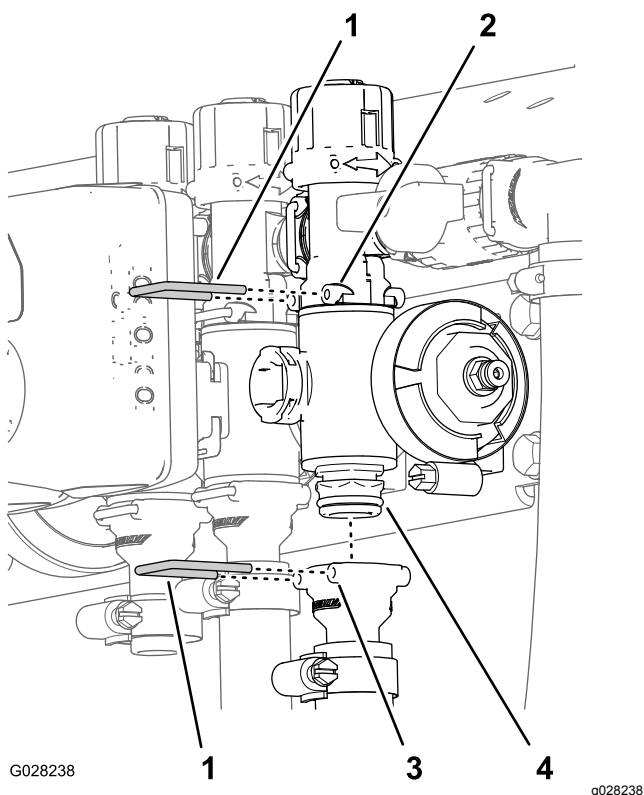
**Figura 104**

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1. Flangia (giunto del riduttore)         | 4. Guarnizione        |
| 2. Collettore (valvola di sezione)        | 5. Morsetto flangiato |
| 3. Flangia (valvola di sezione adiacente) |                       |

2. Rimuovete i fermi che fissano il raccordo di uscita al collettore per la valvola di sezione e il collettore della valvola al raccordo di bypass ([Figura 105](#)).

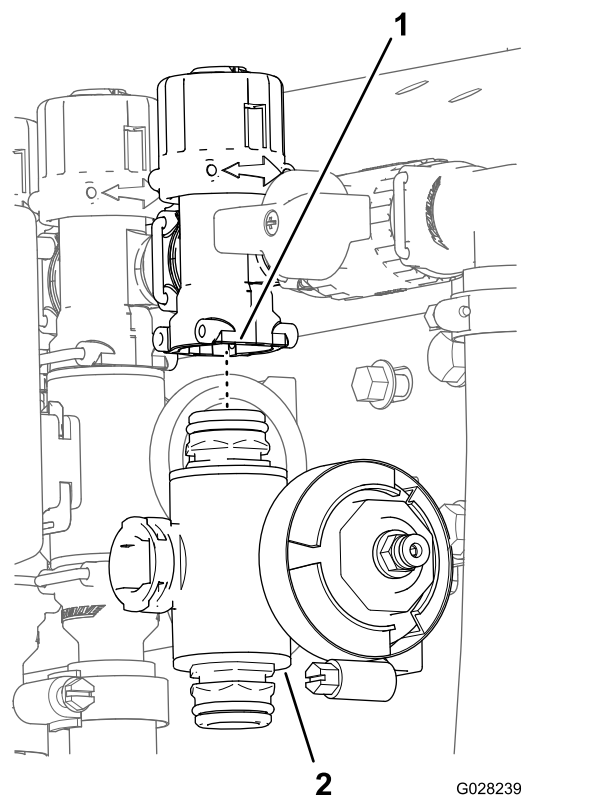
## Rimozione della valvola del collettore di sezione

1. Togliete i morsetti e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola di sezione ([Figura 104](#)) alla valvola di sezione adiacente (nel caso della valvola di sezione sinistra, anche il giunto del riduttore).



**Figura 105**

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Fermo                     | 3. Presa (raccordo di uscita)    |
| 2. Presa (valvola di bypass) | 4. Gruppo valvola del collettore |



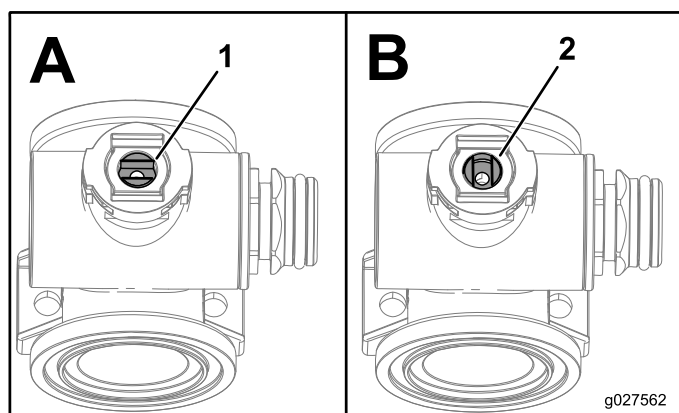
**Figura 106**

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Raccordo di bypass | 2. Collettore della valvola di sezione |
|-----------------------|--|

3. Per le valvole di sezione della barra sinistra o destra, rimuovete i bulloni a testa flangiata e i dadi di bloccaggio flangiati che fissano la valvola (o le valvole) di sezione al supporto della valvola e rimuovete il collettore (o i collettori) della valvola dalla macchina; per la valvola di sezione centrale, rimuovete il collettore della valvola di sezione dalla macchina ([Figura 106](#)).

## Pulizia della valvola del collettore

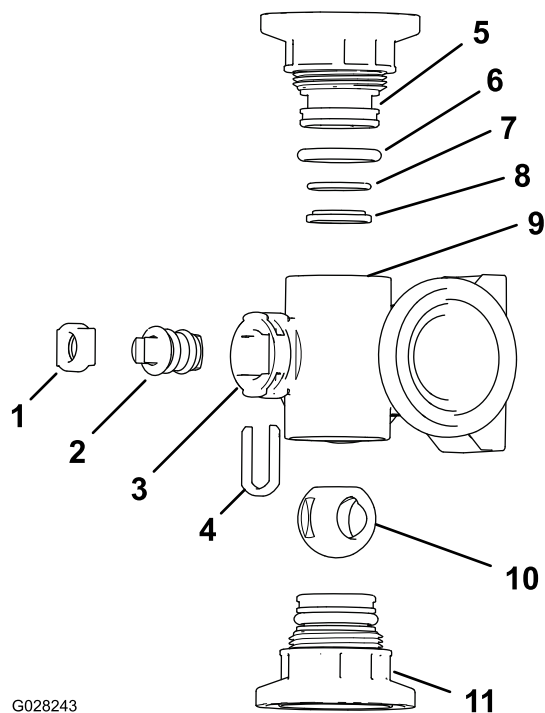
1. Posizionate lo stelo della valvola in modo che sia in posizione chiusa (B di [Figura 107](#)).



**Figura 107**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Valvola aperta | 2. Valvola chiusa |
|-------------------|-------------------|

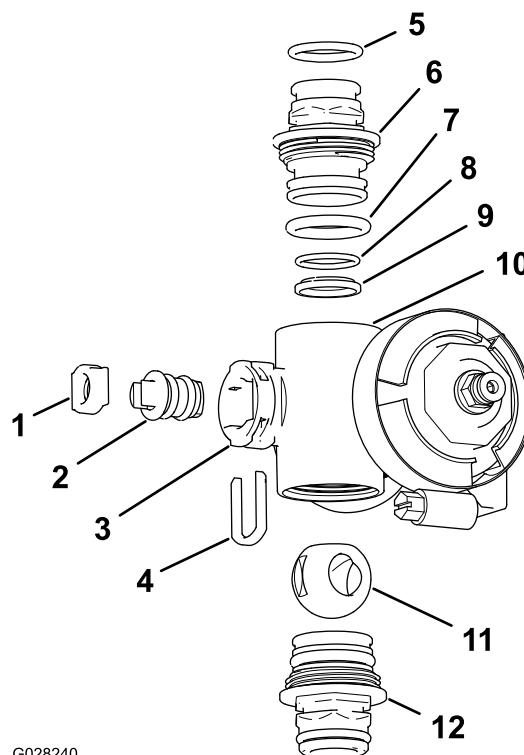
2. Rimuovete i 2 gruppi del raccordo del tappo terminale da ciascun'estremità del corpo del collettore ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).



**Figura 108**

Collettore della valvola dell'agitatore

- |   |   |
|---|---|
| 1. Fermo dello stelo  | 7. O-ring della valvola di non ritorno (0,676"/0,07") |
| 2. Stelo della valvola  | 8. Anello della sede della valvola                    |
| 3. Porta dello stelo  | 9. Corpo del collettore                               |
| 4. Fermo di cattura dello stelo                                 | 10. Valvola a sfera                                   |
| 5. Raccordo del tappo terminale                                 | 11. Gruppo raccordo del tappo terminale               |
| 6. O-ring della guarnizione del tappo terminale (0,796"/0,139") |   |



**Figura 109**

Collettore della valvola della sezione

- |  |  |
|--|--|
| 1. Sede dello stelo della valvola                | 7. O-ring del raccordo del tappo terminale (0,796"/0,139") |
| 2. Gruppo dello stelo della valvola              | 8. O-ring della valvola di non ritorno (0,676"/0,07")      |
| 3. Porta dello stelo                             | 9. Sede della sfera  |
| 4. Fermo dello stelo                             | 10. Corpo del collettore                                   |
| 5. O-ring del raccordo di uscita (0,737"/0,103") | 11. Valvola a sfera  |
| 6. Connettore (collettore)                       | 12. Gruppo connettore (collettore)                         |

3. Ruotate lo stelo della valvola in modo che la sfera sia in posizione aperta (A di [Figura 107](#)).

**Nota:** Lo stelo della valvola sarà parallelo al flusso della valvola e la sfera scivolerà fuori.

4. Rimuovete il fermo dello stelo dalle scanalature nella porta dello stelo nel collettore ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
5. Rimuovete il fermo dello stelo e la sede dello stelo della valvola dal collettore ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
6. Rimuovete il gruppo dello stelo della valvola dal corpo del collettore ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
7. Pulite l'interno del collettore e l'esterno della valvola a sfera, il gruppo dello stelo, la cattura dello stelo e i raccordi terminali.



## Montaggio della valvola del collettore

1. Controllate la condizione degli O-ring del raccordo di uscita (solo collettore della valvola di sezione), gli O-ring del tappo terminale, gli O-ring delle sedi posteriori e la sede a sfera per escludere danni o usura ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).

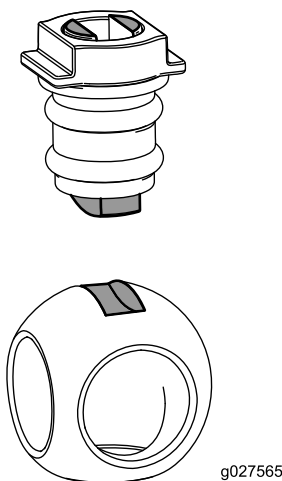
**Nota:** Sostituite eventuali O-ring o sedi usurati o danneggiati.

2. Applicate del grasso allo stelo della valvola e inseritelo nella sede dello stelo della valvola ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
3. Montate lo stelo della valvola e la sede nel collettore e fissateli con il fermo dello stelo ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
4. Assicuratevi che l'O-ring della valvola di non ritorno e la sede della sfera siano allineati e in sede nel raccordo del tappo terminale ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)).
5. Montate il gruppo del raccordo del tappo terminale sul corpo del collettore fino a quando la flangia del raccordo del tappo terminale non tocca il corpo del collettore ([Figura 108](#) e [Figura 109](#)), poi ruotate il raccordo del tappo terminale di un altro 1/8 - 1/4 di giro.

**Nota:** Prestate attenzione a non danneggiare l'estremità del raccordo.

6. Inserite la sfera sul corpo della valvola ([Figura 110](#)).

**Nota:** Lo stelo della valvola deve inserirsi nella scanalatura di trasmissione della sfera. Se lo stelo della valvola non si inserisce, regolate la posizione della sfera ([Figura 110](#)).



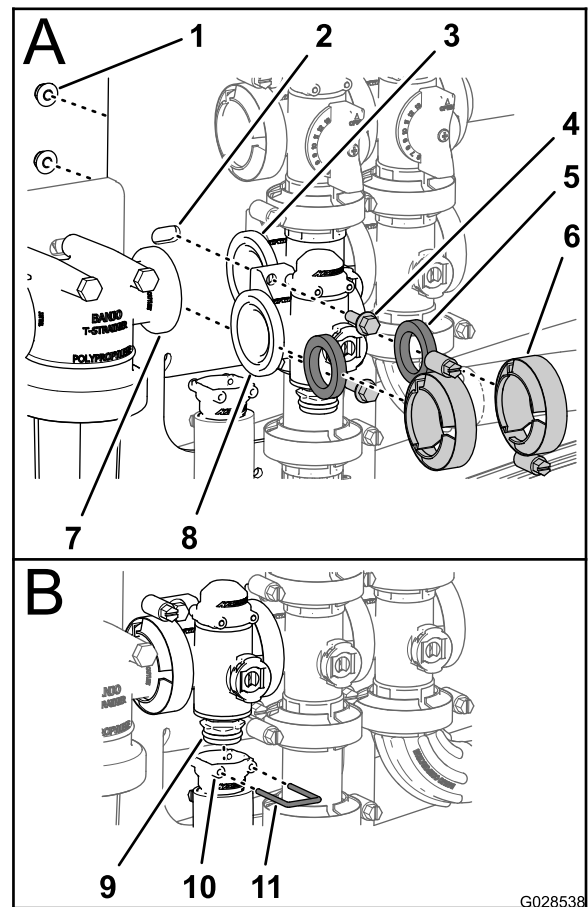
**Figura 110**

8. Ripetete i passaggi da 4 a 5 per l'altro gruppo del raccordo del tappo terminale.

## Montaggio della valvola del collettore di comando del volume

1. Allineate guarnizione tra le flange del collettore della valvola di comando del volume e la testa del filtro della pressione (A di [Figura 111](#)).

**Nota:** Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per la testa del filtro della pressione in base alle esigenze per creare un gioco.



**Figura 111**

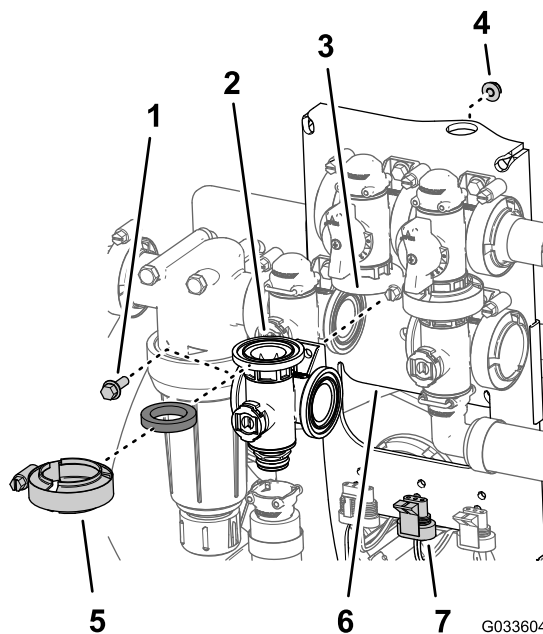
- |  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| 1. Dado di bloccaggio (1/4")               | 5. Guarnizione                                | 9. Connettore (collettore - valvola) |
| 2. Supporto valvola                        | 6. Morsetto flangiato                         | 10. Presa (raccordo di uscita)       |
| 3. Flangia (agitatore - valvola)           | 7. Flangia (testa del filtro della pressione) | 11. Fermo                            |
| 4. Bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") | 8. Flangia (valvola di comando del volume)    |                                      |

7. Ruotate il gruppo dello stelo della valvola in modo che la valvola sia chiusa (B di [Figura 107](#))

2. Montate il collettore della valvola di controllo del volume, la guarnizione e la testa del filtro della

pressione con un morsetto flangiato e serrate manualmente (A di [Figura 111](#)).

3. Allineate una guarnizione tra le flange della valvola di controllo del volume e il collettore della valvola dell'agitatore (A di [Figura 111](#)).
4. Montate il collettore della valvola di controllo del volume, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto flangiato e serrate manualmente (A di [Figura 111](#)).
5. Montate la valvola di controllo del volume sul supporto della valvola con i 2 bulloni a testa flangiata e i 2 dadi bloccaggio flangiati (A di [Figura 111](#)) rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 76\)](#) e serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.
6. Montate il raccordo di uscita sul raccordo del connettore nella parte inferiore del collettore per la valvola di controllo del volume (B di [Figura 111](#)).
7. Fissate il raccordo del connettore del raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita (B di [Figura 111](#)).
8. Se avete allentato la bulloneria di montaggio per la testa del filtro della pressione, serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.



G033604

g033604

**Figura 112**

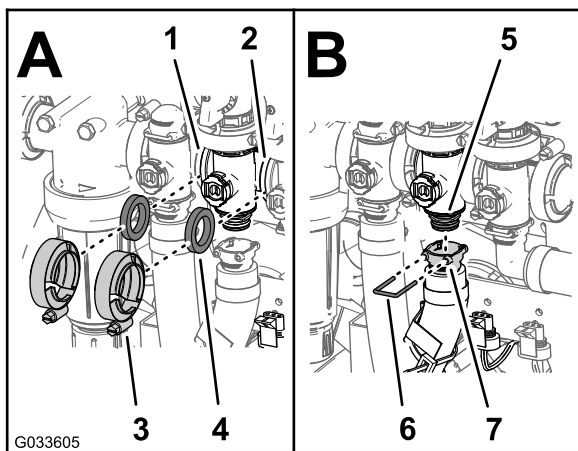
- |  |   |
|--|---|
| 1. Bullone a testa flangiata (1/4" x 3/4") | 5. Morsetto flangiato   |
| 2. Guarnizione                             | 6. Supporto valvola   |
| 3. Collettore (valvola dell'agitatore)     | 7. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore – valvola dell'agitatore) |
| 4. Dado di bloccaggio flangiato (1/4")     |   |

## Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore

1. Allineate la flangia del collettore della valvola dell'agitatore, una guarnizione e la flangia della valvola di bypass dell'agitatore ([Figura 112](#)).

**Nota:** Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per la valvola principale delle barre in base alle esigenze per creare un gioco.

2. Montate la valvola di bypass dell'agitatore, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto flangiato e serrate manualmente ([Figura 113](#)).
3. Allineate una guarnizione tra le flange della valvola di controllo del volume e il collettore della valvola dell'agitatore (A di [Figura 113](#)).



**Figura 113**

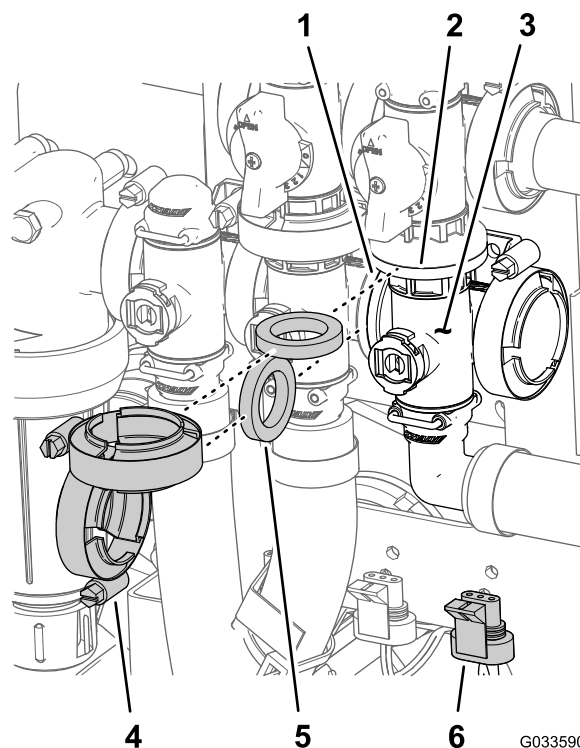
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Flangia (valvola di comando del volume)  | 5. Connettore (collettore – valvola) |
| 2. Flangia (valvola principale delle barre) | 6. Presa (raccordo di uscita)        |
| 3. Morsetto flangiato                       | 7. Fermo                             |
| 4. Guarnizione                              |                                      |

4. Montate la valvola di controllo del volume, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto flangiato e serrate manualmente (A di [Figura 113](#)).
5. Allineate una guarnizione tra le flange del collettore della valvola dell'agitatore e la valvola principale delle barre (A di [Figura 113](#)).
6. Montate il collettore della valvola dell'agitatore, la guarnizione e la valvola principale delle barre con un morsetto flangiato e serrate manualmente (A di [Figura 113](#)).
7. Montate il raccordo di uscita sul raccordo del connettore nella parte inferiore del collettore per la valvola dell'agitatore (B di [Figura 113](#)).
8. Fissate il raccordo di uscita al raccordo del connettore inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita (B di [Figura 113](#)).
9. Montate la valvola dell'agitatore sul supporto della valvola con il bullone a testa flangiata e il dado bloccaggio flangiato ([Figura 112](#)) rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 77\)](#) e serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.
10. Se avete allentato la bulloneria di montaggio per la valvola principale delle barre, serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.

## Montaggio della valvola del collettore principale delle barre

1. Allineate la flangia del collettore della valvola principale delle barre, una guarnizione e la

flangia della valvola di bypass principale della barra ([Figura 114](#)).

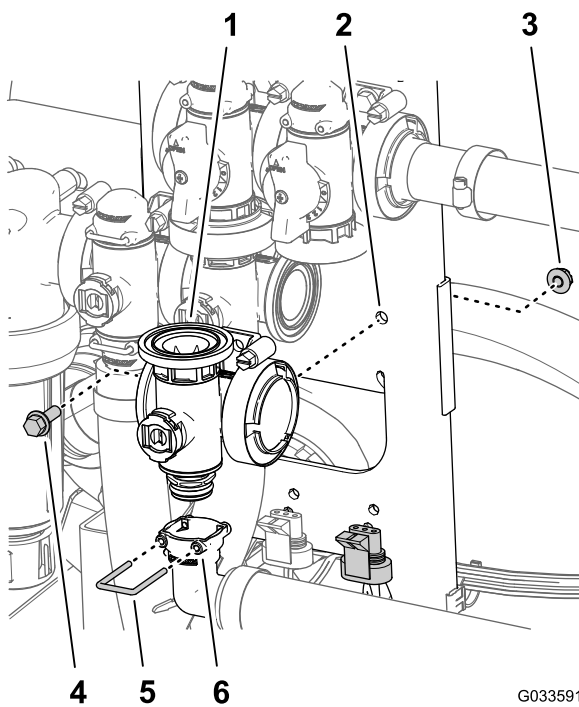


**Figura 114**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Flangia (valvola di dell'agitatore)               | 4. Morsetto flangiato   |
| 2. Flangia (bypass – valvola principale della barra) | 5. Guarnizione  |
| 3. Collettore (valvola principale delle barre)       | 6. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore – valvola principale delle barre) |

2. Montate il collettore della valvola principale delle barre, la guarnizione e la valvola di bypass principale della barra con un morsetto flangiato serrato manualmente ([Figura 114](#)).
3. Allineate la flangia del collettore della valvola principale delle barre, una guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore ([Figura 114](#)).
4. Montate il collettore della valvola principale delle barre, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto flangiato e serrate manualmente ([Figura 114](#)).
5. Allineate la presa del raccordo di uscita a 90° sul raccordo del connettore nella parte inferiore del collettore per la valvola principale delle barre ([Figura 115](#)).

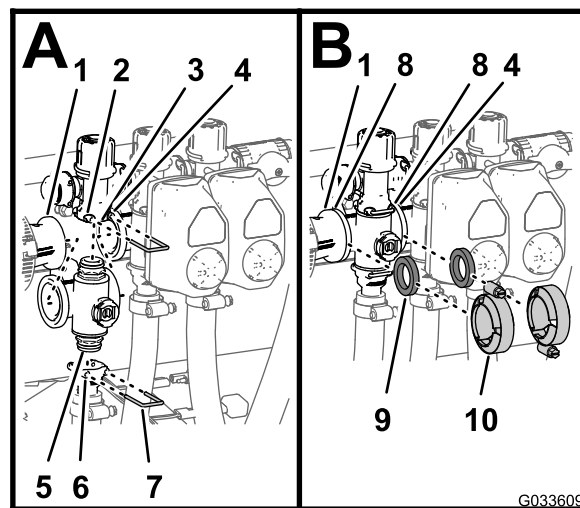




**Figura 115**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Collettore (valvola principale delle barre)     | 4. Bullone a testa flangiata ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") |
| 2. Supporto valvola                                | 5. Fermo  |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato ( $\frac{1}{4}$ ") | 6. Presa (raccordo di uscita a 90°)                               |

G033591 g033591



G033609

g033609

**Figura 116**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Flangia (giunto del riduttore)                                     | 6. Presa (raccordo di uscita)                |
| 2. Presa (valvola di bypass)  | 7. Fermo                                     |
| 3. Raccordo di bypass   | 8. Flangia (collettore – valvola di sezione) |
| 4. Flangia (collettore adiacente – valvola dell'agitatore)            | 9. Guarnizione                               |
| 5. Raccordo del tappo terminale (gruppo della valvola del collettore) | 10. Morsetto flangiato                       |

- Fissate il raccordo del connettore del raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita (Figura 115).
- Montate la valvola dell'agitatore sul supporto della valvola con il bullone a testa flangiata e il dado bloccaggio flangiato (Figura 114) rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore principale delle barre](#) (pagina 78) e serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.

## Montaggio della valvola del collettore di sezione

- Inserite il raccordo del tappo terminale superiore della valvola del collettore nel raccordo di bypass (A di Figura 116).

**Nota:** Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per il raccordo di bypass in base alle esigenze per creare un gioco.

- Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di bypass inserendo un fermo nella presa del raccordo di bypass (A di Figura 116).
- Montate il raccordo di uscita sul raccordo del tappo terminale interno della valvola del collettore (A di Figura 116).
- Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita (A di Figura 116).
- Allineate guarnizione tra le flange del giunto del riduttore e il collettore della valvola di sezione (B di Figura 116).
- Montate il giunto del riduttore, la guarnizione e il collettore della valvola di sezione con un morsetto e serrate manualmente (B di Figura 116).
- In caso di montaggio delle 2 valvole di sezione più a sinistra, allineate guarnizione tra le flange dei 2 collettori delle valvole di sezione adiacenti (B di Figura 116).
- Montate i 2 collettori delle valvole di sezione adiacenti e la guarnizione con un morsetto e serrate manualmente (B di Figura 116).
- Per le valvole di sezione delle barre sinistra o destra, montate le valvole sul relativo supporto con il bullone a testa flangiata e il dado

bloccaggio flangiato rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore di sezione \(pagina 79\)](#) e serrate i dadi e i bulloni a 10–12 N·m.

10. Se avete allentato la bulloneria di montaggio per il raccordo di bypass, serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.

## Montaggio dell'attuatore della valvola

1. Allineate l'attuatore alla valvola del collettore e ([Figura 97](#)).
2. Fissate l'attuatore e la valvola con il fermo rimosso al passaggio 3 della sezione [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 75\)](#).
3. Collegate il connettore a 3 pin del cablaggio preassemblato dell'attuatore della valvola al connettore a 3 prese del cablaggio preassemblato dell'irroratrice.

# Rimessaggio

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di avviamento.

**Nota:** Per i modelli della serie Workman HD e HDX con trasmissione manuale disinnestate la PDF.

2. Rimuovete la terra e lo sporco da tutta la macchina, comprese le alette della testa del motore e l'alloggiamento del compressore.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non lavatela con acqua sotto pressione, perché potreste danneggiare l'impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità del quadro di comando, luci, motore e batteria.

3. Condizionate l'impianto di irrorazione come segue:
  - A. Spurgate il serbatoio d'acqua dolce.
  - B. Spurgate l'impianto di irrorazione nel modo più completo possibile.
  - C. Preparate una soluzione anticorrosione, a base non alcolica, anticongelante per camper sulla base delle istruzioni del produttore.
  - D. Aggiungete la soluzione anticongelante per camper al serbatoio d'acqua dolce e al serbatoio dell'irroratrice.
  - E. Lasciate in funzione la pompa dell'irroratrice per qualche minuto per far circolare la soluzione anticongelante per camper attraverso l'impianto dell'irroratrice ed eventuali accessori di irrorazione montati; fate riferimento a [Pompa dell'irroratrice \(pagina 45\)](#).
  - F. Spurgate il serbatoio d'acqua dolce e l'impianto di irrorazione nel modo più completo possibile.
4. Agite sugli interruttori di sollevamento delle barre per sollevare le barre. Alzate le barre finché non sono completamente inserite nel supporto delle barre per il trasferimento, che forma la posizione "X", e i cilindri delle barre non sono completamente retratti.

**Nota:** Assicuratevi che i cilindri della barra siano completamente ritratti per non danneggiare l'asta dell'attuatore.

5. Effettuate i seguenti passaggi di manutenzione per il rimessaggio a breve o lungo termine

- **Rimessaggio a breve termine** (meno di 30 giorni), pulite l'irroratrice; fate riferimento a [Pulizia dell'irroratrice \(pagina 61\)](#).
- **Rimessaggio a lungo termine** (oltre 30 giorni), effettuate quanto segue:

- A. Pulite le valvole dell'irroratrice; fate riferimento a [Pulizia delle valvole dell'irroratrice \(pagina 75\)](#).
- B. Ingrassate l'irroratrice; vedere [Lubrificazione \(pagina 70\)](#).
- C. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti.

**Nota:** Riparate o sostituite tutti i componenti eventualmente usurati o danneggiati.

- D. Controllate le condizioni di tutti i flessibili di irrorazione.

**Nota:** Sostituite eventuali flessibili usurati o danneggiati.

- E. Serrate tutti i raccordi per tubi.
- F. Verniciate tutte le superfici metalliche graffiate o rovinate con una vernice reperibile presso il vostro Centro Assistenza autorizzato di zona.
- G. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
- H. Togliete la chiave dall'interruttore di avviamento e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
- I. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

## Rimozione dell'irroratrice e del telaio di supporto del serbatoio

Capacità attrezzatura di sollevamento: 408 kg

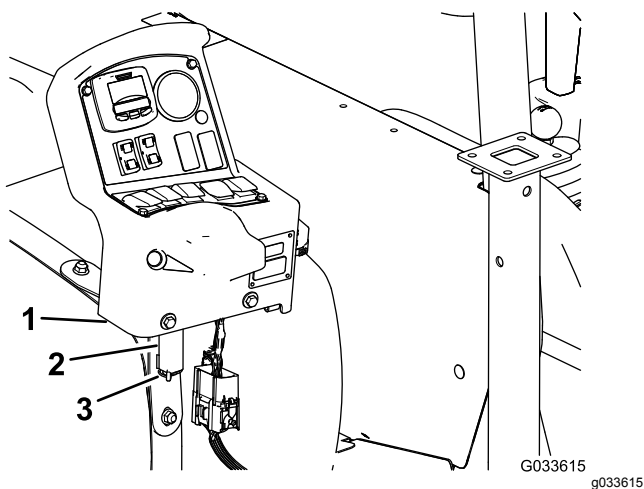
### ⚠ PERICOLO

**Il gruppo serbatoio dell'irroratrice rappresenta un pericolo potenziale. Se non viene sostenuto adeguatamente durante il montaggio o la rimozione, il gruppo può spostarsi o cadere e ferire voi o gli astanti.**

**Utilizzate delle cinghie e un mezzo di sollevamento dall'alto per sostenere il gruppo serbatoio dell'irroratrice durante le operazioni di montaggio, rimozione o manutenzione che prevedono il distacco dei fermi.**

## Preparazione del quadro centrale

1. Scollegate i cavi dalla batteria; fate riferimento a [11 Installazione del portafusibili dell'irroratrice \(pagina 26\)](#).
2. Separate il portafusibili dell'irroratrice dal portafusibili della macchina e scollegate il cablaggio tra i 2 portafusibili; fate riferimento a [11 Installazione del portafusibili dell'irroratrice \(pagina 26\)](#).
3. Rimuovete il cablaggio preassemblato dai fermagli a J; fate riferimento a [Disposizione del cablaggio elettrico posteriore dell'irroratrice nel quadro di comando \(pagina 25\)](#).
4. Allentate la manopola che si trova al di sotto del quadro e rimuovete la coppiglia; fate riferimento a [Installazione del quadro di comando sulla macchina \(pagina 25\)](#).
5. Scollegate i morsetti dei fili che collegano il portafusibili dell'irroratrice al portafusibili della macchina; fate riferimento a [11 Installazione del portafusibili dell'irroratrice \(pagina 26\)](#).
6. Separate il portafusibili dell'irroratrice dal portafusibili della macchina; fate riferimento a [11 Installazione del portafusibili dell'irroratrice \(pagina 26\)](#).
7. Rimuovete il quadro di comando dalla staffa di montaggio di comando sul cruscotto della macchina e allineate il perno di articolazione sul quadro di comando con la staffa d'immagazzinamento sulla fascetta del serbatoio anteriore ([Figura 117](#)); fate riferimento a [9 Installazione del quadro di comando sulla macchina \(pagina 24\)](#).



**Figura 117**

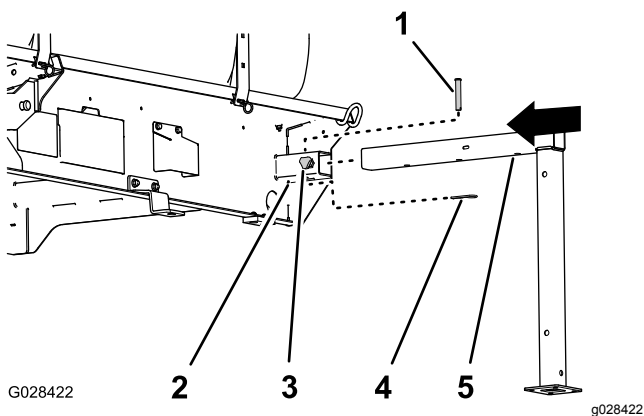
1. Quadro di comando
2. Staffa d'immagazzinamento (dalla fascetta del serbatoio dell'irroratrice)
3. Coppiglia

8. Montate il quadro sulla staffa e fissate il perno di articolazione alla staffa con la coppiglia (Figura 117).

## Installazione del cavalletto

**Capacità attrezzatura di sollevamento: 408 kg**

1. Allineate il cavalletto anteriore con la sede per il cavalletto nella parte anteriore del serbatoio (Figura 118).

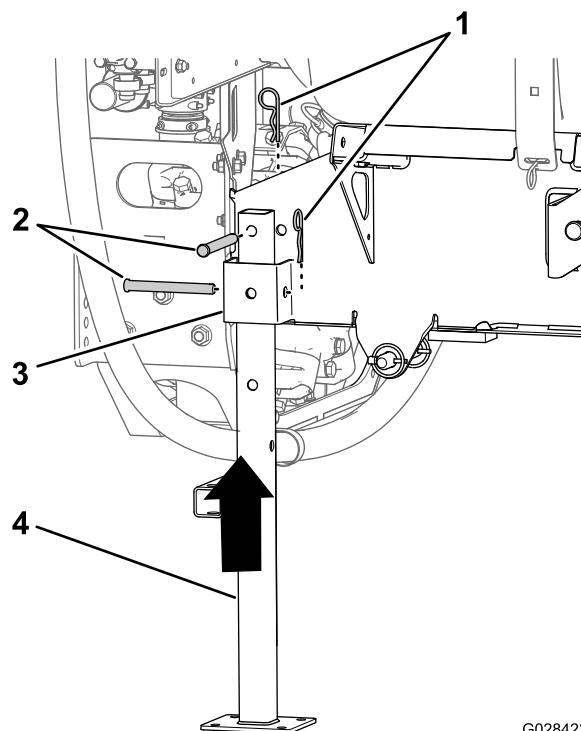


**Figura 118**

1. Perno con testa ( $\frac{1}{2}$ " x 3")
2. Sede per il cavalletto
3. Manopola di bloccaggio
4. Coppiglia ( $\frac{5}{32}$  x 2-5/8")
5. Cavalletto anteriore

2. Inserite il cavalletto nella sede apposita fino a che il foro centrale nel tubo orizzontale del cavalletto si allinea con il foro nella parte alta della sede apposita (Figura 118).
3. Inserite il perno con testa ( $\frac{1}{2}$ " x 3") nei fori del cavalletto e della sede apposita e fissatelo con una coppiglia ( $\frac{5}{32}$  x 2-5/8").

4. Avvitare una manopola di bloccaggio nella sede per il cavalletto e serrarla manualmente (Figura 118).
5. Allineate il cavalletto posteriore con la sede per il cavalletto posteriore (Figura 119).



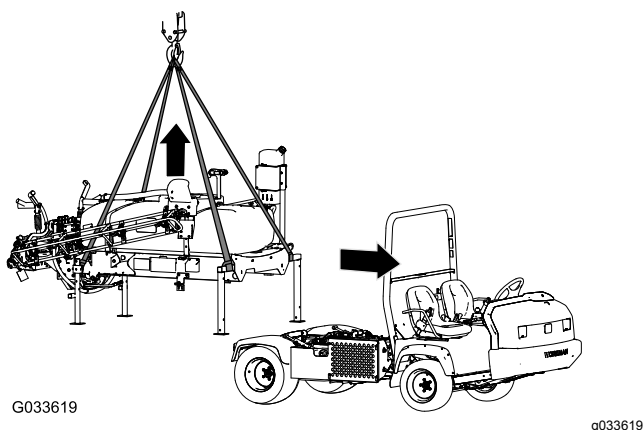
**Figura 119**

1. Coppiglia ( $\frac{5}{32}$  x 2-5/8")
2. Perno con testa ( $\frac{1}{2}$ " x 4 $\frac{1}{2}$ ")
3. Sede per il cavalletto
4. Cavalletto posteriore

6. Allineate il foro nella parte superiore del cavalletto con il foro sul telaio di supporto del serbatoio (Figura 119).
7. Fissate il cavalletto alla sede apposita e al telaio utilizzando 2 perni con testa ( $\frac{1}{2}$ " x 4 $\frac{1}{2}$ ") e 2 coppiglie ( $\frac{5}{32}$  x 2-5/8") come mostrato in Figura 119.
8. Ripetete i passaggi da 7 a 7 per i cavalletti anteriore e posteriore sull'altro lato del telaio di supporto del serbatoio.

## Rimozione del telaio di supporto dell'irroratrice

1. Abbassate le barre di circa 45° e ruotatele in avanti (Figura 120).



**Figura 120**

6. Sollevate il gruppo serbatoio di 7,5–10 cm e rimuovete gli acciarini e i perni con testa che fissano i cilindri di sollevamento al gruppo serbatoio.
7. Sollevate il telaio di supporto del serbatoio dalla macchina ad altezza sufficiente per liberare completamente il telaio di supporto dalla macchina ([Figura 120](#)).
8. Fate procedere il veicolo con cautela in avanti allontanandolo dal telaio di supporto del serbatoio.
9. Abbassate lentamente il telaio di supporto del serbatoio a terra.

2. Rimuovete i 2 bulloni ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{2}$ ") e i 2 dadi di bloccaggio ( $\frac{1}{2}$ ") che fissano la staffa di fissaggio del gruppo di supporto del serbatoio alla staffa del pianale sul telaio su ciascun lato della macchina; fate riferimento a [13 Abbassamento del telaio di supporto del serbatoio \(pagina 31\)](#).
3. Sollevare il telaio di supporto del serbatoio con i cilindri di sollevamento, montate il blocco dei cilindri ed eseguite le seguenti operazioni:

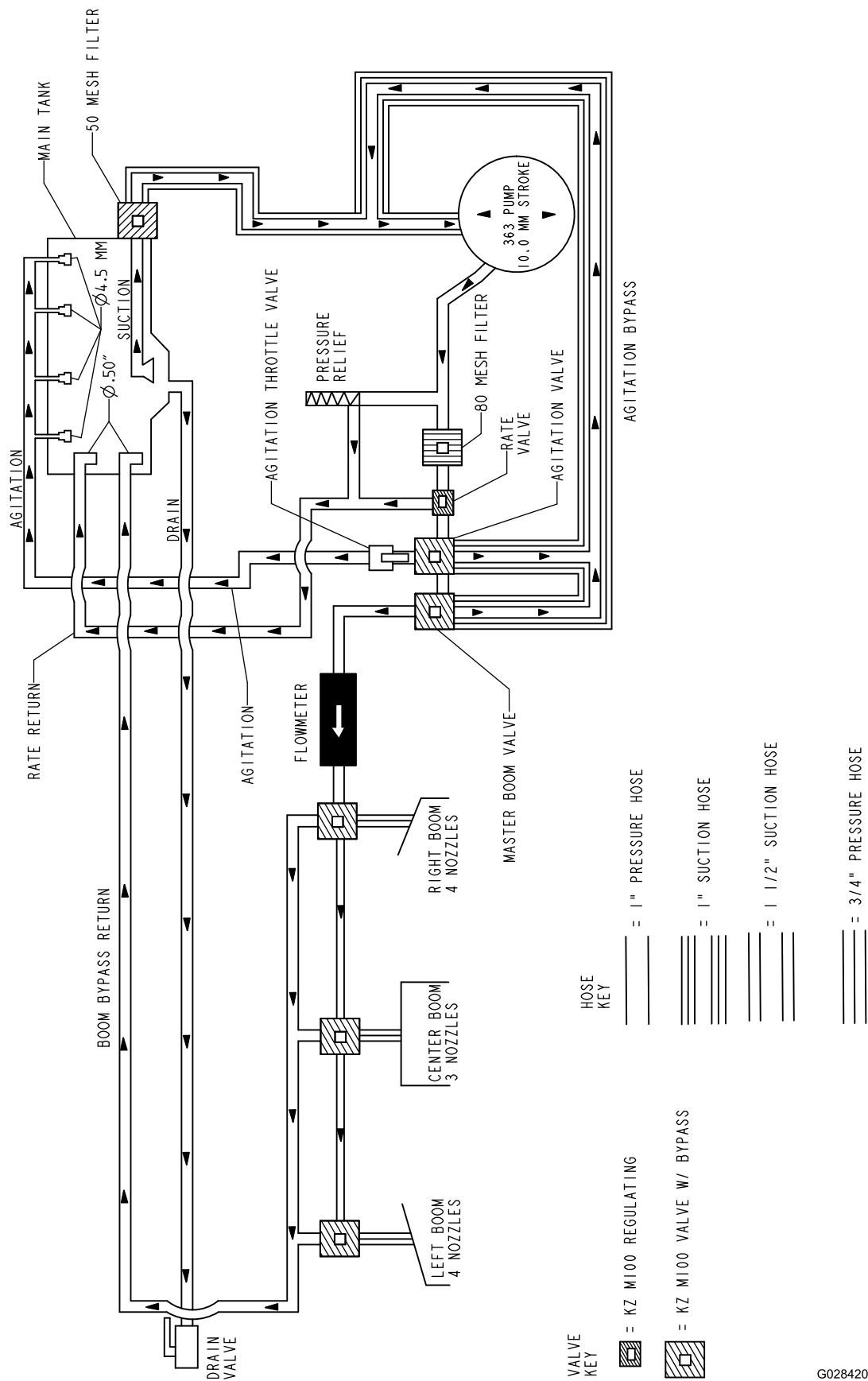
**Nota:** Vedere [Sollevamento del gruppo serbatoio \(pagina 69\)](#).

- Per i modelli della serie Workman HD e HDX con trasmissione manuale, scollegate l'albero della PDF dalla PDF del transaxle; fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale manuale Workman.
  - Per i modelli della serie Workman HDX con trasmissione automatica: scollegate i tubi del motore idraulico nel pannello idraulico ad alto flusso e chiudete i raccordi; fate riferimento alle Istruzioni di montaggio del Kit di finitura irrigatore Multi Pro WM per grandi aree verdi, veicolo polifunzionale automatico Workman.
  - Scollegate il cablaggio del sensore di velocità; fate riferimento a [Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità \(Modelli serie HD con trasmissione manuale\) \(pagina 22\)](#) e [Collegamento del cablaggio preassemblato del sensore di velocità \(Modello automatico HDX\) \(pagina 23\)](#).
4. Rimuovete il blocco dei cilindri e abbassate il telaio di supporto del serbatoio con i cilindri di sollevamento; fate riferimento a [Abbassamento del gruppo serbatoio \(pagina 70\)](#).
  5. Collegate l'attrezzatura di sollevamento ai tubi orizzontali dei cavalletti anteriori e al palo verticale dei cavalletti posteriori ([Figura 120](#)).

# Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Una sezione della barra non irrori.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La connessione elettrica della valvola della barra è sporca o scollegata.</li> <li>2. Un fusibile è saltato.</li> <li>3. Un fusibile è compresso..</li> <li>4. La valvola di bypass di una barra è incorrettamente regolata.</li> <li>5. Una delle valvole della barra è danneggiata.</li> <li>6. Il sistema elettrico è danneggiato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disattivate la valvola a mano. Scollegate il connettore elettrico della valvola, pulite tutti i cavi, e ricollegatela.</li> <li>2. Controllate i fusibili ed all'occorrenza sostituiteli.</li> <li>3. Riparate o sostituite il flessibile.</li> <li>4. Regolate le valvole di bypass della barra.</li> <li>5. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.</li> <li>6. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.</li> </ol>
Una sezione della barra non si disattiva.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valvola di sezione delle barre è danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smontate la valvola di sezione delle barre; vedere la sezione Pulizia delle valvole dell'irroratrice. Ispezionate tutti i pezzi e sostituite quelli eventualmente danneggiati.</li> </ol>
Una valvola della barra perde.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una guarnizione è usurata o danneggiata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smontate la valvola e sostituite le guarnizioni utilizzando il Kit di riparazione valvole; contattate il Centro Assistenza autorizzato di zona.</li> </ol>
Quando si attiva una barra si verifica una caduta di pressione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolazione errata della valvola di bypass della barra.</li> <li>2. Il corpo della valvola della barra è intasato.</li> <li>3. Il filtro di un ugello è danneggiato o intasato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Regolate la valvola di bypass della barra.</li> <li>2. Togliete le connessioni di entrata ed uscita della valvola della barra ed eliminate l'intasamento.</li> <li>3. Togliete tutti gli ugelli e controllateli.</li> </ol>

# Schemi



### Schema del flusso, impianto di irrorazione DWG 125-0699 (Rev. B)



**Note:**

**Note:**

**Note:**

## Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	N. telefono:	Distributore:	Paese:	N. telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Messico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Fat Dragon	Cina	886 10 80841322	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Cina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Regno Unito	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

### Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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

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

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

Accesso e correzione dei dati personali

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

### Legislazione australiana relativa ai consumatori

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



## La garanzia Toro

### Garanzia limitata di due anni

#### Condizioni e prodotti coperti

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

\*Prodotto provvisto di contaore.

#### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

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

#### Responsabilità del proprietario

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

#### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

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

#### Parti

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

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

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

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

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

#### Condizioni generali

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

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

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

#### Nota relativa alla garanzia del motore:

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

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

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