



Kit asta di irrorazione manuale

Irroratrice Multi Pro® 1750, Multi Pro® WM o Multi Pro® 5800 per grandi aree verdi 2015 e successivi

Nº del modello 41118—Nº di serie 316000001 e superiori

Manuale dell'operatore

Il kit asta di irrorazione manuale è un accessorio per il veicolo per l'irrorazione, 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.

Per ricevere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, avere informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un distributore o registrare il vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente all'indirizzo www.Toro.com.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	—	Preparazione della macchina.
2	Gancio del flessibile Dado di bloccaggio flangiato (3/8 poll.) Dado di bloccaggio flangiato (5/16") Bullone a testa tonda (3/8 x 3/4 poll.) Bullone a testa tonda (5/16" x 1") Serratubi a R Staffa della pistola a spruzzo	1 4 4 4 4 2 1	Installazione del gancio del flessibile e della staffa della pistola a spruzzo.
3	Tappo femmina Valvola di intercettazione	1 1	Montaggio della valvola di intercettazione (solo Multi Pro 1750 e Multi Pro WM).



Procedura	Descrizione	Qté	Uso
4	Valvola della pistola a spruzzo Flessibile da giardino Fascetta stringitubo Morsetto flangiato Guarnizione Raccordo (90 gradi) Fascetta stringitubo Supporto della valvola (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi) Raccordo a T (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi) Rondella piana (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi) Bullone (6 x 12 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi) Bullone a testa flangiata (6 x 16 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi) Dado flangiato (6 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)	1 1 1 1 1 1 1 1 1 4 4 4 4	Montaggio della valvola di regolazione.
5	Gruppo pistola a spruzzo Raccordo diritto dentellato Fascetta stringitubo	1 1 1	Collegare il tubo flessibile dell'irroratore.

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Verificate che la macchina non contenga alcun fluido. Se nella macchina sono stati utilizzati dei prodotti chimici, lavate accuratamente l'impianto con acqua pulita e scaricate l'acqua; consultate le istruzioni sul *Manuale dell'operatore* del veicolo.
2. Staccate il morsetto negativo dalla batteria.

2

Installazione del gancio del flessibile e della staffa della pistola a spruzzo

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gancio del flessibile
4	Dado di bloccaggio flangiato (3/8 poll.)
4	Dado di bloccaggio flangiato (5/16")
4	Bullone a testa tonda (3/8 x 3/4 poll.)
4	Bullone a testa tonda (5/16" x 1")
2	Serratubi a R
1	Staffa della pistola a spruzzo

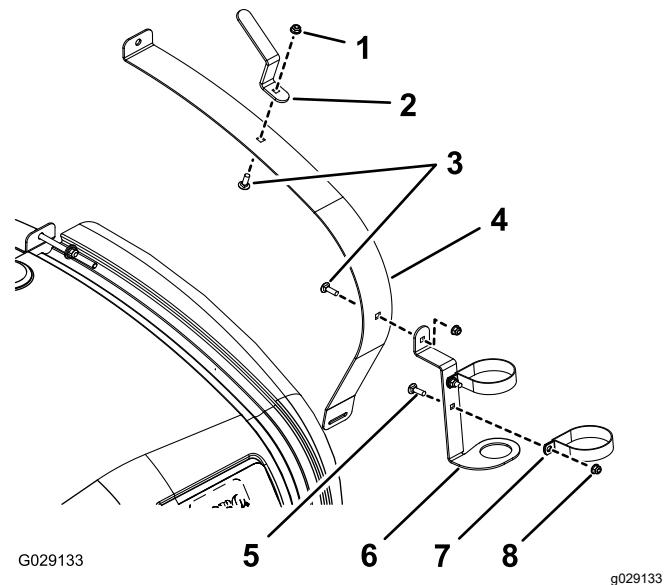


Figura 1

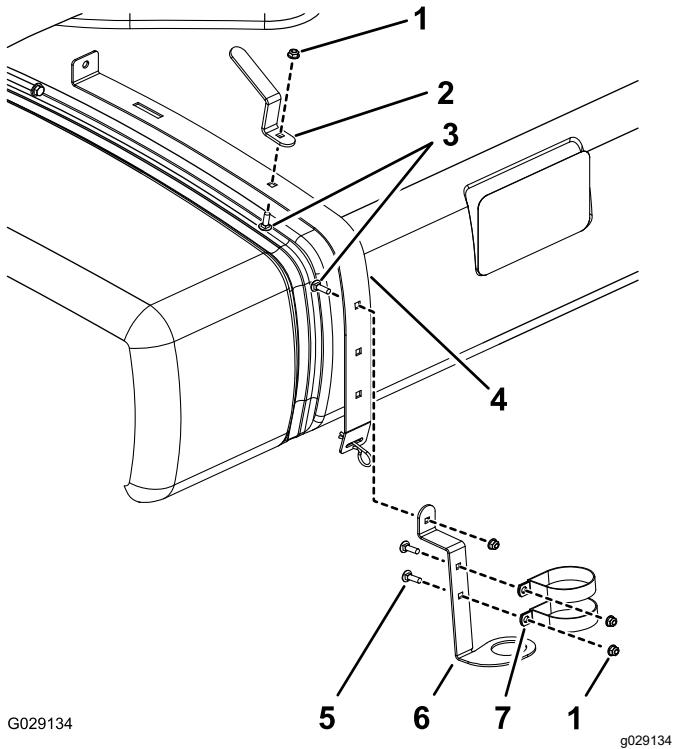
Multi Pro 1750 e Multi Pro 5800

1. Dado di bloccaggio flangiato (Multi Pro 1750 - 3/8 poll.; Multi Pro 5800 - 5/16 poll.)
2. Gancio del flessibile
3. Bullone a testa tonda (Multi Pro 1750 - 3/8 x 3/4"; Multi Pro 5800 - 5/16 x 1")
4. Fascia di fissaggio del serbatoio anteriore destra
5. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.)
6. Staffa della pistola a spruzzo
7. Serratubi a R
8. Dado di bloccaggio flangiato (5/16 poll.)

- Per Multi Pro WM, allentate la fascia di fissaggio posteriore destra ([Figura 2](#)).

Procedura

1. Allentate la fascia di fissaggio del serbatoio.
 - Per Multi Pro 1750 e Multi Pro 5800, allentate la fascia di fissaggio anteriore destra ([Figura 1](#)).



- | | |
|--|---|
| 1. Dado di bloccaggio flangiato (5/16 poll.) | 5. Bullone a testa tonda (5/16 x 3/4 poll.) |
| 2. Gancio del flessibile | 6. Staffa della pistola a spruzzo |
| 3. Bullone a testa tonda (3/8 x 3/4 poll.) | 7. Serratubi a R |
| 4. Fascia di fissaggio del serbatoio posteriore destra | |

- Montate i serratubi R, la staffa della pistola a spruzzo e il gancio del flessibile come illustrato nella [Figura 1](#), o nella [Figura 2](#), utilizzando un bullone a testa tonda, una rondella piatta e un dado a testa flangiata.

3

Montaggio della valvola di intercettazione (solo Multi Pro 1750 e Multi Pro WM)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Tappo femmina
1	Valvola di intercettazione

Procedura

- Rimuovete il fermo che fissa l'attuatore alla valvola del collettore per la valvola di sezione o la valvola dell'agitatore ([Figura 3](#)).

Nota: Schiacciare insieme le due appendici sporgenti del fermo mentre viene spinto in basso.

Nota: Conservare l'attuatore e il fermo.

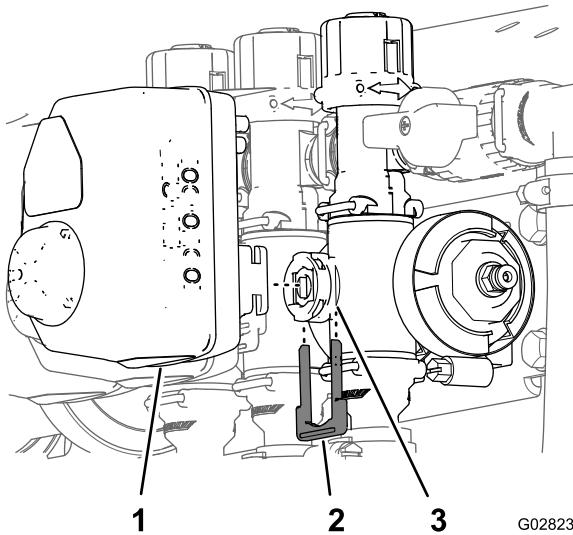


Figura 3

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. Attuatore | 3. Porta dello stelo |
| 2. Fermo | |

- Rimuovere l'attuatore dalla valvola del collettore.
- Rimuovete i fermi che sostengono il gruppo di regolazione bypass, il tappo terminale e il gruppo raccordo e flessibile come illustrato nella [Figura 4](#).

Nota: Non utilizzate il tappo terminale ma conservate l'O-ring che si trova sul tappo.

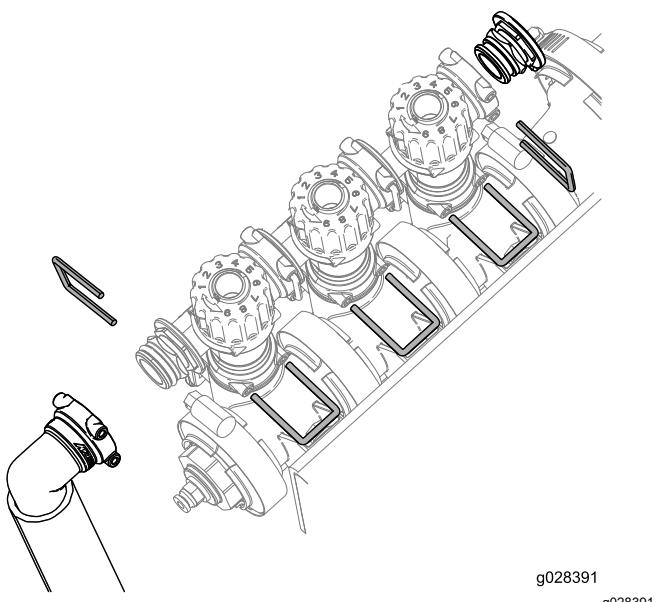


Figura 4

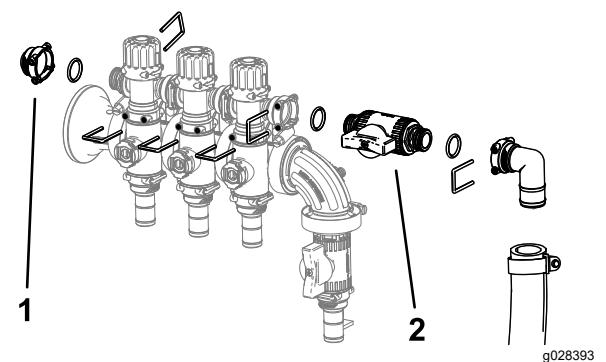


Figura 6

1. Tappo femmina

2. Valvola di intercettazione

4. Ruotate il gruppo di regolazione bypass di 180 gradi come illustrato in [Figura 5](#).

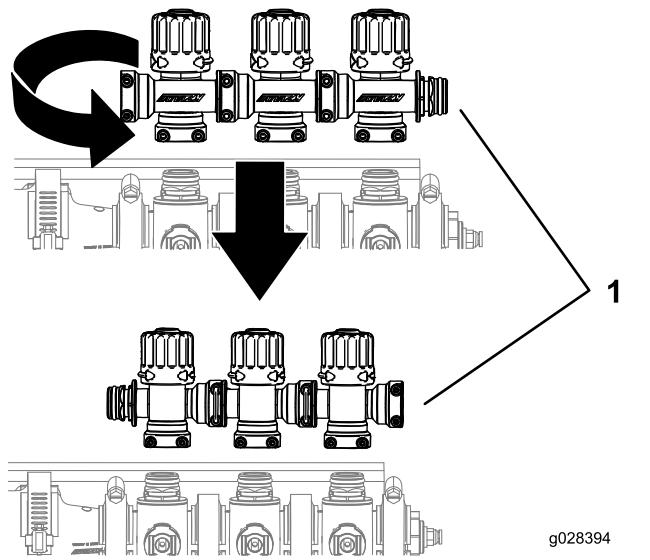


Figura 5

1. Gruppo valvole della barra

5. Installate il gruppo di regolazione bypass, il tappo femmina, gli O-ring, la valvola di intercettazione e il gruppo raccordo e flessibile, utilizzando i fermi rimossi in precedenza come illustrato nella [Figura 6](#).

4

Montaggio della valvola di regolazione della pistola a spruzzo

Parti necessarie per questa operazione:

1	Valvola della pistola a spruzzo
1	Flessibile da giardino
1	Fascetta stringitubo
1	Morsetto flangiato
1	Guarnizione
1	Raccordo (90 gradi)
1	Fascetta stringitubo
1	Supporto della valvola (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)
1	Raccordo a T (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)
4	Rondella piana (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)
4	Bullone (6 x 12 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)
4	Bullone a testa flangiata (6 x 16 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)
4	Dado flangiato (6 mm) (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)

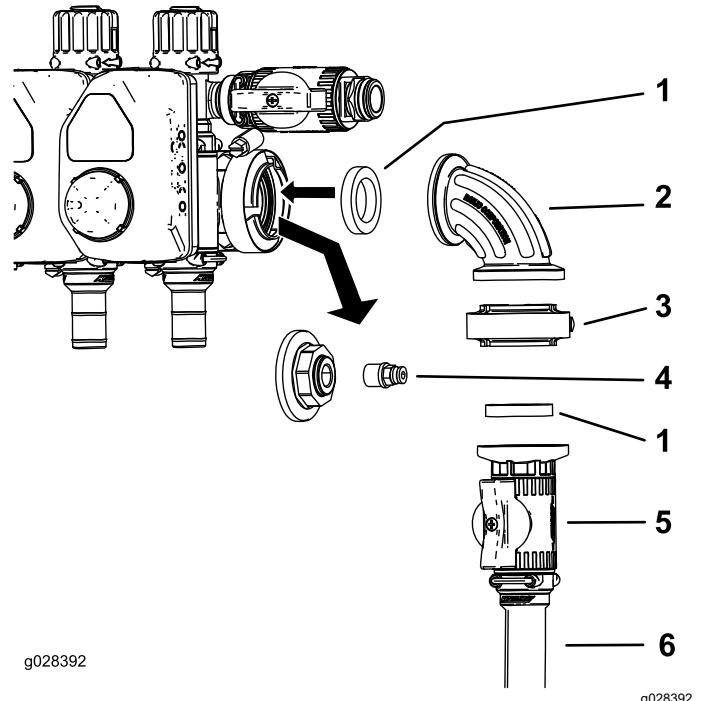


Figura 7

Multi Pro 1750 e Multi Pro WM

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Guarnizione | 4. Accoppiatore |
| 2. Raccordo a 90 gradi | 5. Valvola di regolazione |
| 3. Guarnizione stringitubo | 6. Tubo flessibile di alimentazione avvolgitubo |

Montaggio della valvola di regolazione (Multi Pro 1750—2015 e successivi, Multi Pro WM—2015 e successivi e Multi Pro 5800—2015)

1. Rimuovete il morsetto flangiato che fissa il tappo terminale e un accoppiatore allo sportello del manometro (Figura 7 o Figura 8).

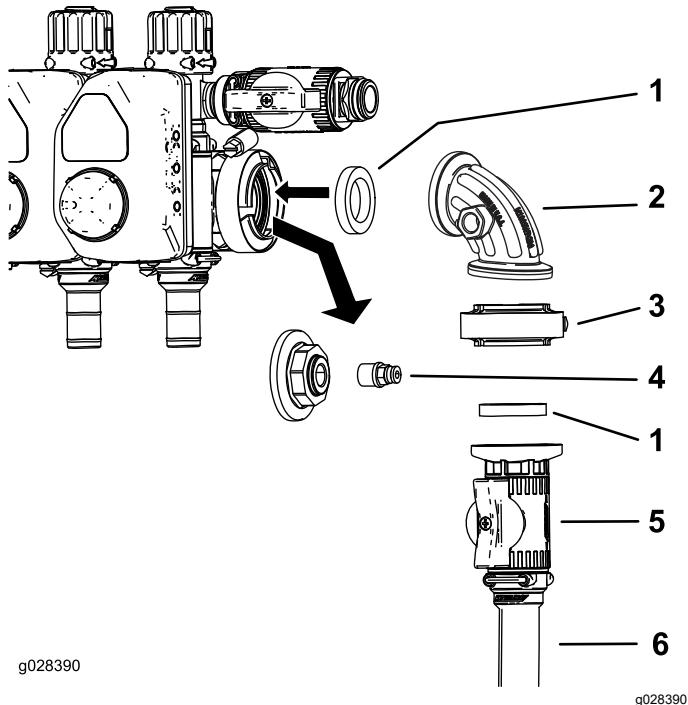


Figura 8

Multi Pro 5800 – 2015 e precedenti

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Guarnizione | 4. Accoppiatore |
| 2. Raccordo a 90 gradi | 5. Valvola di regolazione |
| 3. Morsetto flangiato | 6. Tubo flessibile di alimentazione avvolgitubo |

2. Togliete l'accoppiatore dal tappo terminale ([Figura 7](#) e [Figura 8](#)).
3. Montate il gruppo valvola di regolazione come illustrato in [Figura 8](#) o [Figura 7](#).
4. Montate l'accoppiatore nel foro aperto del raccordo a 90 gradi ([Figura 7](#) o [Figura 8](#)).

Nota: Lo sportello nella parte laterale del raccordo a 90 gradi per Multi Pro 1750 e Multi Pro WM si trova sul lato anteriore (non illustrato) del raccordo nella [Figura 7](#).

5. Collegate il flessibile di alimentazione dell'avvolgitubo alla valvola di regolazione con una fascetta stringitubo ([Figura 7](#) o [Figura 8](#)).

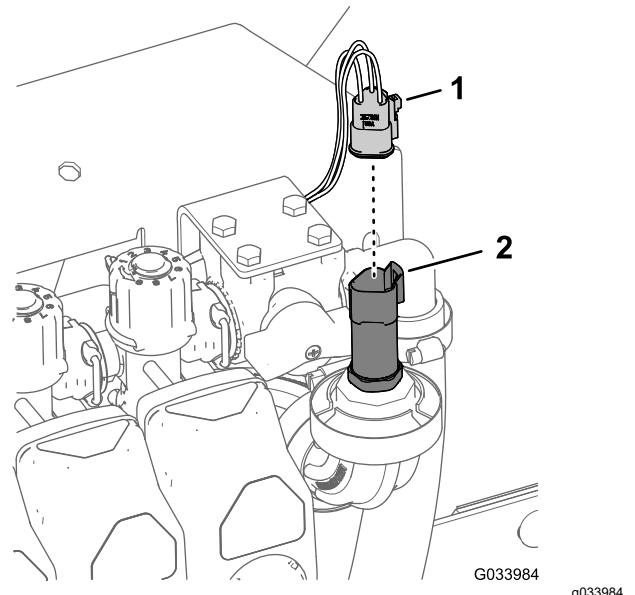


Figura 9

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Connettore a 3 prese | 2. Trasduttore di pressione |
|-------------------------|-----------------------------|
2. Rimuovete il morsetto flangiato che fissa il trasduttore di pressione al raccordo a 90° e rimuovete il trasduttore, la guarnizione e il morsetto flangiato ([Figura 10](#)).

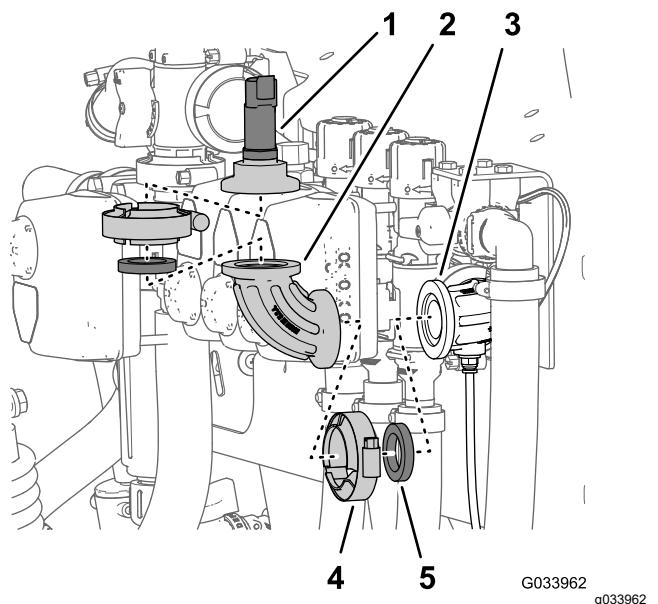


Figura 10

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Trasduttore di pressione | 4. Morsetto flangiato |
| 2. Raccordo a 90° | 5. Guarnizione |
| 3. Raccordo a 90° (con un connettore per il tubo di rilevamento) | |
3. Rimuovete il morsetto flangiato che fissa il raccordo a 90° al raccordo a 90° con un connettore per il tubo di rilevamento e rimuovete

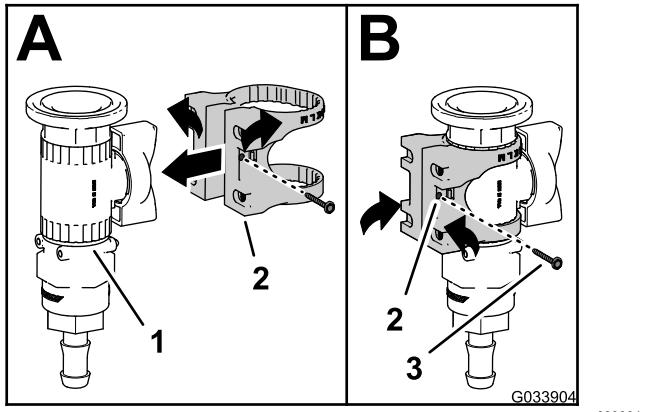
Rimozione della valvola di regolazione dalla macchina (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)

1. Scollegate il connettore a 3 prese per il trasduttore di pressione ([Figura 9](#)).

il raccordo a 90°, la guarnizione e il morsetto flangiato ([Figura 10](#)).

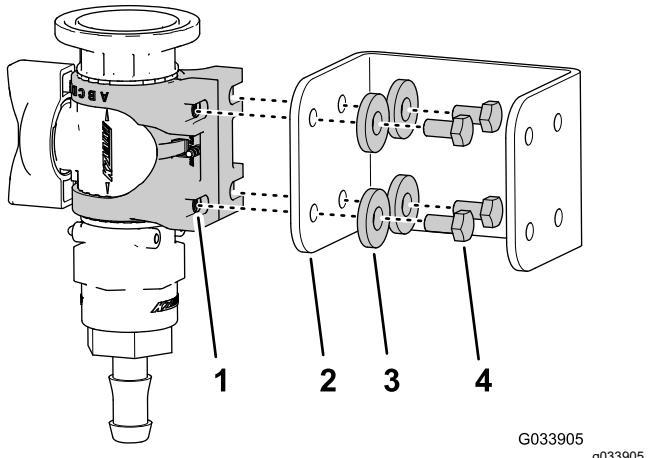
Preparazione della valvola di regolazione (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)

1. Montate il supporto della valvola sulla valvola di regolazione, come illustrato in A di [Figura 11](#).



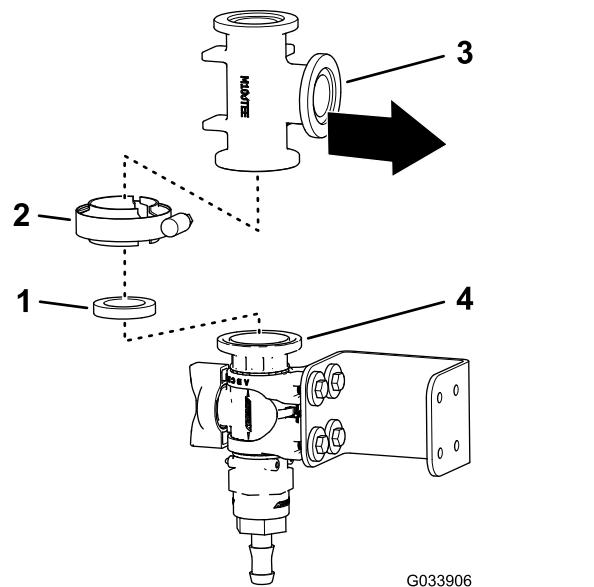
1. Valvola di regolazione
2. Supporto valvola
3. Vite a testa flangiata (n. 6)

2. Fissate il supporto della valvola alla valvola di regolazione con la vite a testa flangiata (n. 6) e serrate manualmente la vite (B di [Figura 11](#)).
3. Montate il supporto della valvola sulla staffa della valvola di regolazione ([Figura 12](#)) con i 4 bulloni (6 x 12 mm) e 4 rondelle piane; serrate i bulloni a una coppia di 10–12 N·m.



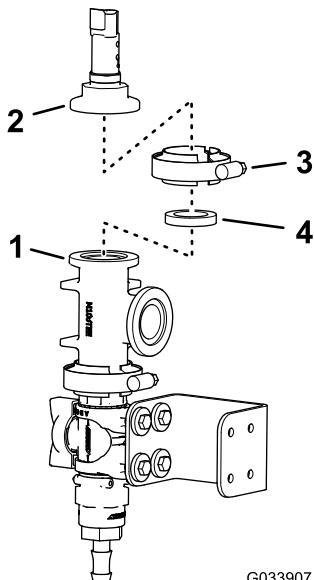
1. Supporto valvola
2. Staffa della valvola di regolazione
3. Rondella piana
4. Bullone (6 X 12 mm)

4. Allineate la flangia del raccordo a T alla flangia della valvola di regolazione, come illustrato nella [Figura 13](#).



- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Guarnizione | 3. Raccordo a T |
| 2. Morsetto flangiato | 4. Flangia (valvola di regolazione) |

5. Fissate, senza serrarlo, il raccordo a T alla valvola di regolazione utilizzando una guarnizione e un morsetto flangiato ([Figura 13](#)).
6. Allineate la flangia del trasduttore di pressione con la flangia del raccordo a T, come illustrato nella [Figura 14](#).

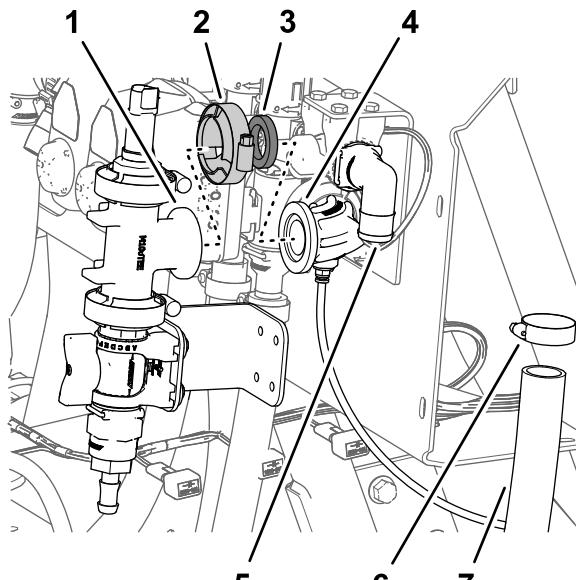


G033907

Figura 14

- 1. Flangia (valvola di regolazione)
- 3. Morsetto flangiato
- 2. Flangia (trasduttore di pressione)
- 4. Guarnizione

7. Montate il trasduttore di pressione sul raccordo a T con una guarnizione e un morsetto flangiato e serrate manualmente il morsetto ([Figura 14](#)).



g033907

Figura 15

- 1. Flangia (raccordo a T)
- 5. Raccordo a 90° (bypass della valvola di sezione)
- 2. Morsetto flangiato
- 6. Fascetta stringitubo
- 3. Guarnizione
- 7. Flessibile (bypass della valvola di sezione)
- 4. Raccordo a 90° (con un connettore per il tubo di rilevamento)

2. Fissate, senza serrarlo, il raccordo a T e il raccordo a 90° utilizzando una guarnizione e un morsetto flangiato ([Figura 15](#)).

Nota: Ruotate la staffa della valvola di regolazione in base alle esigenze, per allinearla con la superficie del supporto della valvola.

3. Utilizzando la staffa della valvola di regolazione come riferimento, contrassegnate i punti dei fori nella staffa sulla superficie del supporto del collettore ([Figura 16](#)).

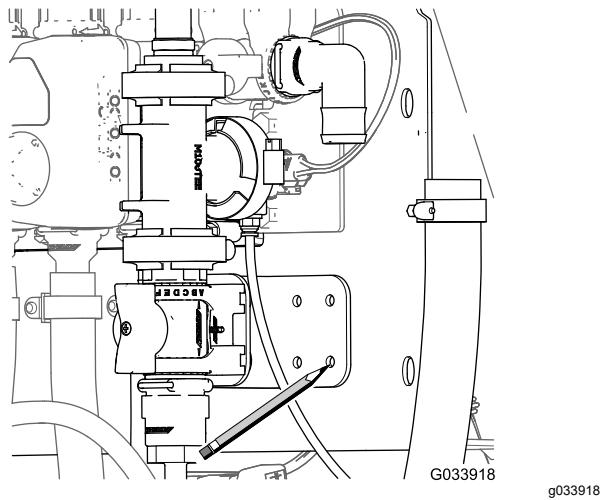


Figura 16

- Rimuovete la fascetta, la guarnizione, il raccordo a T con la flangia dal raccordo a 90° con un connettore per il tubo di rilevamento (Figura 15).
- Punzionate il centro dei punti sul supporto del collettore che avete eseguito alla fase 3.
- Praticate 4 fori di 6 mm nel supporto del collettore nei segni del punzzone che avete eseguito alla fase 5.

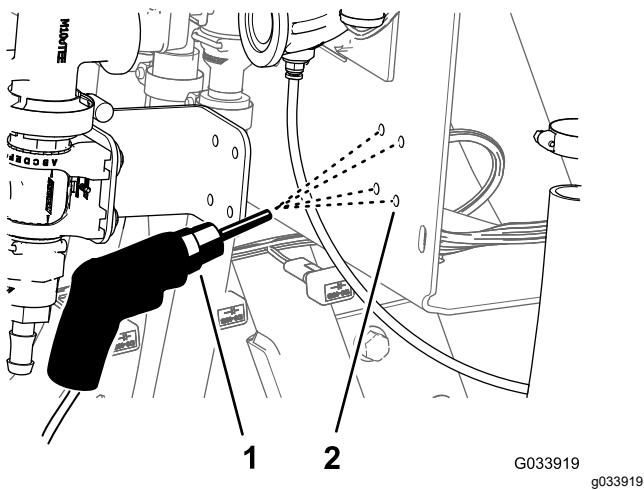


Figura 17

1. Trapano e punta del trapano – 6 mm
2. Supporto del collettore

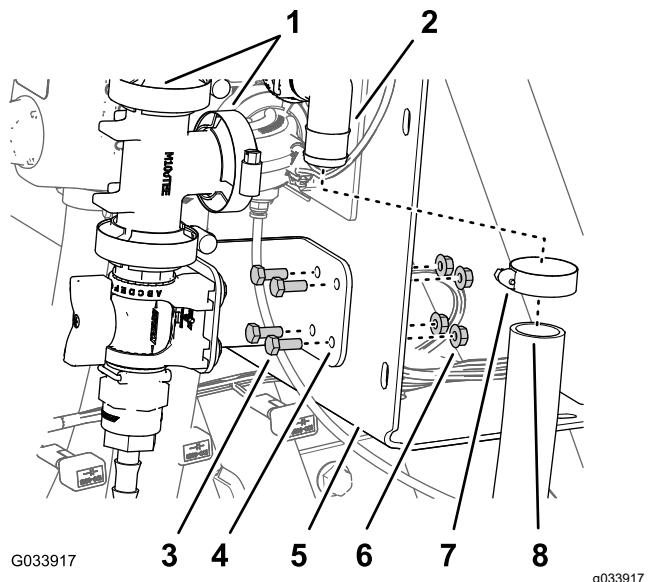


Figura 18

- | | |
|---|---|
| 1. Morsetti flangiati (con guarnizione) | 5. Supporto del collettore |
| 2. Raccordo a 90° (bypass della valvola di sezione) | 6. Dado di bloccaggio flangiato (6 mm) |
| 3. Bullone a testa flangiata (6 x 16 mm) | 7. Fascetta stringitubo |
| 4. Staffa della valvola di regolazione | 8. Flessibile (bypass della valvola di sezione) |

- Fissate, senza serrarlo, il raccordo a T e il raccordo a 90° utilizzando una guarnizione e un morsetto flangiato (Figura 18).
- Montate la staffa della valvola di regolazione sul supporto del collettore (Figura 19) con 4 bulloni a testa flangiata (6 x 16 mm) e 4 dadi di bloccaggio flangiati; serrate i bulloni a una coppia di 10–12 N·m.
- Serrate manualmente il morsetto flangiato che fissa la valvola di regolazione e il raccordo a T (Figura 13) e il morsetto flangiato che fissa il raccordo a T al raccordo a 90° con un connettore per il tubo di rilevamento (Figura 15 e Figura 18).
- Collegate il connettore a 3 prese per il trasduttore di pressione (Figura 19).

Montaggio della valvola di regolazione (Multi Pro 5800 - 2016 e successivi)

- Allineate la flangia del raccordo a T alla flangia del raccordo a 90° con un connettore per il tubo di rilevamento (Figura 18).

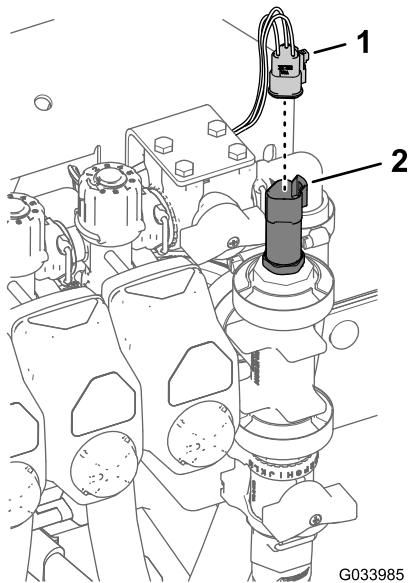


Figura 19

1. Connettore a 3 prese 2. Trasduttore di pressione

6. Montate il flessibile dell'asta di irrorazione sul raccordo dentellato della valvola di regolazione e fissate il flessibile al raccordo con una fascetta stringitubo (Figura 20).

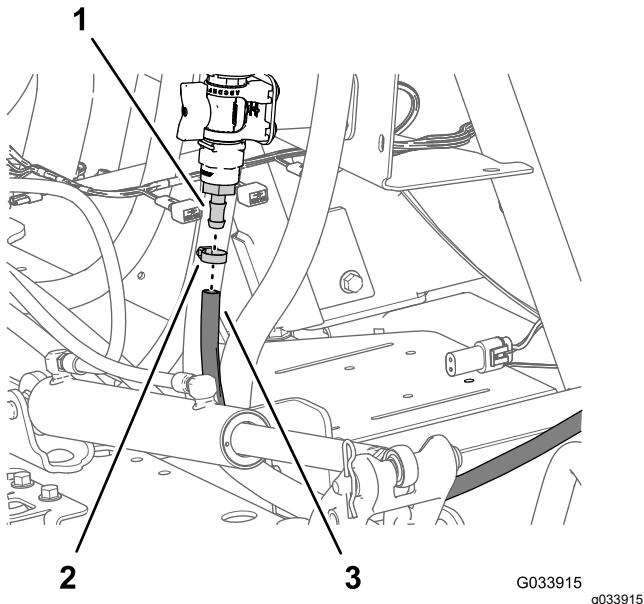


Figura 20

1. Raccordo dentellato (valvola di regolazione)
2. Fascetta stringitubo
3. Flessibile dell'asta di irrorazione

5

Collegamento del tubo flessibile dell'irroratore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo pistola a spruzzo
1	Raccordo diritto dentellato
1	Fascetta stringitubo

Procedura

Nota: Utilizzate del nastro PTFE per sigillare i raccordi filettati del tubo rastremato.

1. Fissate il raccordo diritto dentellato all'estremità aperta del flessibile di alimentazione dell'avvolgitubo mediante una fascetta stringitubo.

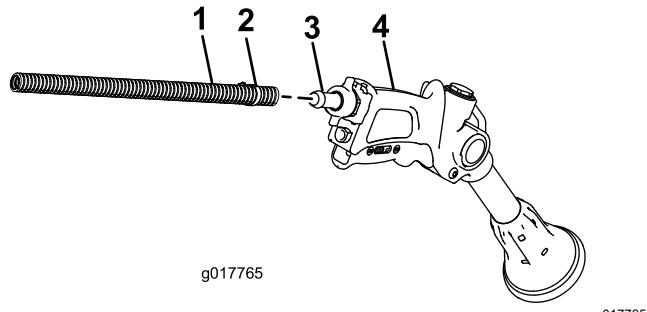


Figura 21

1. Flessibile 3. Raccordo diritto dentellato
2. Fascetta stringitubo 4. Pistola a spruzzo

2. Avvolgete il flessibile in eccesso intorno al gancio montato sul serbatoio e collocate la pistola a spruzzo nella staffa.
3. Collegate il cavo negativo della batteria alla batteria.
4. Tarate il gruppo di regolazione bypass; per le istruzioni consultate il *Manuale dell'operatore*.

Funzionamento

⚠ AVVERTENZA

Il fluido sotto pressione può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Tenete corpo e mani lontani da ugelli che spruzzano fluido ad alta pressione.**
- **Non dirigete l'irroratrice verso persone o animali.**
- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**
- **Usare carta o cartone per cercare eventuali perdite.**
- **Prima di effettuare qualunque intervento sull'impianto, eliminare con sicurezza tutta la pressione.**
- **Richiedete immediatamente assistenza medica se il fluido viene iniettato sulla pelle.**
- **I liquidi bollenti e le sostanze chimiche possono causare ustioni o altri danni.**

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

Importante: In alcune condizioni, il calore sprigionato dal motore, dal radiatore e dalla marmitta di scarico può danneggiare potenzialmente il prato quando si utilizza l'irroratrice in modalità da ferma. Per lavoro da ferma s'intende l'agitazione del serbatoio, l'uso manuale dell'irroratrice e l'uso della barra 'walking boom'.

Attenetevi alle seguenti precauzioni:

- **Evitate** l'irrorazione da ferma 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 ferma. 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.
- **Durante il funzionamento da fermo lasciate sfuggire il calore** verso l'alto dal vano motore, alzando la protezione del motore o il gruppo sedile, anziché forzarlo sotto il veicolo. Per ulteriori informazioni su come alzare i gruppi sedile consultate il *Manuale dell'operatore*.

Nota: Se occorre una maggiore protezione dal calore, mettete una coperta per la protezione da calore sotto il veicolo durante il funzionamento da ferma. Richiedete il kit coperta per la protezione da calore Toro, per sprayer di tappeti erbosi, al distributore autorizzato Toro di zona.

Commutazione da sprayer con barra a sprayer manuale

1. Arrestare la macchina, arrestare le barre e inserire il freno di stazionamento.

⚠ AVVERTENZA

Non guidare mentre si utilizza l'irroratore manuale, per evitare il rischio di perdere controllo e causare infortuni anche fatali. Non utilizzare l'irroratore manuale mentre si guida.

2. Accertarsi che il grilletto della pistola a spruzzo sul retro della macchina sia bloccato.
3. Ruotate la maniglia verde sulla valvola di regolazione di 90 gradi.
4. In posizione operatore, attivate la pompa.
5. Portate la barra principale in posizione ON.
6. Impostare il motore alla velocità desiderata e inserire il bloccaggio del regime del motore in folle.

Importante: Non utilizzate un'impostazione di pressione superiore a 10,34 bar con lo spruzzatore manuale.

Commutazione da sprayer manuale a sprayer con barra

1. Ruotate la maniglia verde sulla valvola di regolazione di 90 gradi.
2. Dirigete l'ugello della pistola a spruzzo verso una zona in cui potrete spruzzare in sicurezza, rilasciate il blocco del grilletto e premete il grilletto finché tutto il liquido rimanente non sarà uscito dal flessibile, quindi applicate il blocco sul grilletto.
3. Riponete la pistola da spruzzo nella fondina.
4. Riportare il motore alla velocità minima.
5. Arrestare la pompa.

Importante: Lavare la pistola a spruzzo con acqua pulita e fresca durante le operazioni di pulizia quotidiane (fare riferimento al *Manuale Operatore dell'irroratrice*). La non corretta pulizia della pistola a spruzzo può portare a un degrado delle prestazioni e dell'affidabilità della pistola stessa.

6. Con l'interruttore della portata impostate la pressione di spruzzo desiderata.

Note:

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle direttive elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni indicate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di Conformità.

Nº del modello	Nº di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
41118	315000001 e superiori	Kit pistola a spruzzo manuale	HAND SPRAY WAND KIT	Accessori dell'irroratrice	2006/42/CE, 2000/14/CE e 2005/88/CE

La relativa documentazione tecnica è stata redatta come previsto nella Parte B dell'Allegato VII della Direttiva 2006/42/CE.

Ci impegnneremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme alle Direttive pertinenti.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
Direttore tecnico
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Novembre 3, 2022

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA dichiara che le seguenti unità sono conformi alle normative elencate, se installate in conformità alle istruzioni indicate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di conformità.

Nº del modello	Nº di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
41118	315000001 e superiori	Kit pistola a spruzzo manuale	HAND SPRAY WAND KIT	Accessori dell'irroratrice	S.I. 2008 N° 1701, S.I. 2016 N° 1597

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata come richiesto ai sensi di S.I. 2008 N. 1597.

Ci impegheremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme alle Normative pertinenti.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom


Tom Langworthy
Direttore tecnico
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Novembre 3, 2022