



Kit nebulizzatore

Irroratrice Multi-Pro 5800 per grandi aree verdi

N° del modello 41612—N° di serie 314000001 e superiori

Istruzioni di installazione

Questo kit è stato concepito per agevolare la miscelazione di prodotti chimici in preparazione all'irrorazione dell'erba di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi commerciali ben curati. È un accessorio dedicato per il veicolo per l'irrorazione, pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde.

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

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 Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

Potete contattare direttamente Toro su www.Toro.com per avere informazioni su prodotti e accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

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.

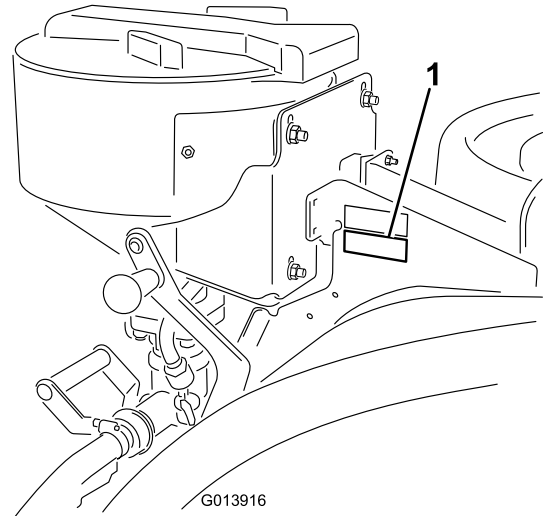


Figura 1

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

▲ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Il presente prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

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.

N° del modello _____

N° di serie _____



Sicurezza

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



Figura 2

1. Simbolo di allarme

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate due parole.

Importante indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

⚠ AVVERTENZA

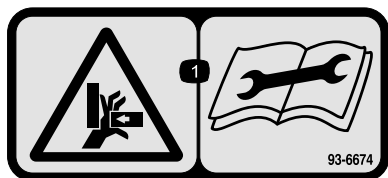
I prodotti chimici usati nell'impianto di irrorazione possono essere pericolosi per voi, gli astanti, gli animali, le piante, il terreno, ecc.

- 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 chimici 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.
- 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.

Adesivi di sicurezza e informativi

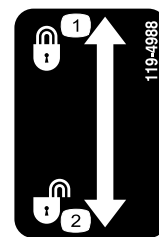


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



93-6674

1. Pericolo di schiacciamento delle mani. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



119-4988

1. Bloccaggio
2. Sbloccaggio

Installazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Gruppo valvola del nebulizzatore	1	Montate la valvola del nebulizzatore.
	O-ring	1	
	Bullone (M8 x 1,25 x 146 mm)	4	
	Staffa (la staffa potrebbe essere già presente a seguito dell'installazione di un altro kit)	1	
2	Gruppo telaio di supporto	1	Assemblete il telaio.
	Dado di bloccaggio (3/8 poll.)	1	
	Gruppo contropiastra	1	
	Braccio della base, destro	1	
	Braccio della base, sinistro	1	
	Boccola	2	
	Perno di articolazione	2	
	Controdado (3/8 poll.)	2	
	Stegola	2	
	Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.)	2	
	Vite a pressione	2	
	Coppiglia	2	
	Rondella piana	2	
3	Molla	2	Montate i componenti di chiusura.
4	Nebulizzatore	1	Montate il nebulizzatore.
	Stegola	1	
	Bullone a testa flangiata	2	
	Morsetto a molla	1	
	Bullone (n. 10-24 x 1/2 poll.)	2	
	Dado di bloccaggio (n. 10-24)	2	
	Bullone (3/8 x 1 poll.)	4	
	Dado di bloccaggio (3/8 poll.)	4	
	Dado a testa flangiata	2	
	Bullone a testa esagonale	3	
	Colonna di ancoraggio	1	
	Maniglia di chiusura	1	
	Valvola a T	1	
	Guarnizione	1	
Fascetta stringitubo a vite	1		
5	Diaframma	1	Montate il flessibile anteriore.
	O-ring	1	
	Anello di bloccaggio	1	
	Forcella di fissaggio	2	
	Gruppo flessibile anteriore	1	
	Guarnizione	1	
	Fascetta stringitubo a vite	1	
	Fascetta fermacavi a R	1	
	Bullone a testa tonda (5/16 x 1 poll.)	1	
	Dado di bloccaggio (5/16 poll.)	1	

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
6	Flessibile di alimentazione	1	Montate il flessibile di alimentazione.
	Guarnizione	1	
	Fascetta stringitubo a vite	1	
	Fascetta stringitubo	1	
	Adattatore per flessibile	1	
7	Interruttore	1	Montate l'interruttore del cruscotto.
	Fusibile 10 A	1	

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

1

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo valvola del nebulizzatore
1	O-ring
4	Bullone (M8 x 1,25 x 146 mm)
1	Staffa (la staffa potrebbe essere già presente a seguito dell'installazione di un altro kit)

Procedura

1. Avvicinatevi alla parte posteriore della macchina e individuate il gruppo valvole della barra sulla staffa di montaggio delle valvole della barra.
2. Allentate i bulloni che fissano il gruppo valvole della barra alla staffa di montaggio, senza rimuoverli (Figura 3).

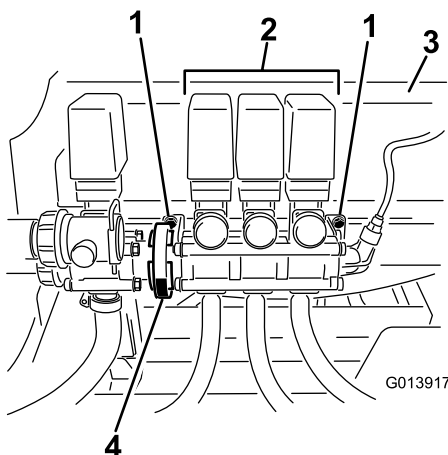


Figura 3

- | | |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Bulloni di fissaggio del gruppo valvole della barra | 3. Staffa di montaggio della barra |
| 2. Gruppo valvole della barra | 4. Fascetta stringitubo |

3. Allentate la fascetta stringitubo esistente situata a destra della valvola dell'agitatore e allontanate i gruppi valvole dalla valvola dell'agitatore.

Nota: Conservate la guarnizione.

4. Individuate il dado ad alette che fissa il flessibile dell'agitatore al corpo della valvola dell'agitatore. Allentate il dado ad alette in modo da creare spazio per la rimozione degli elementi di fissaggio del corpo della valvola (Figura 4).

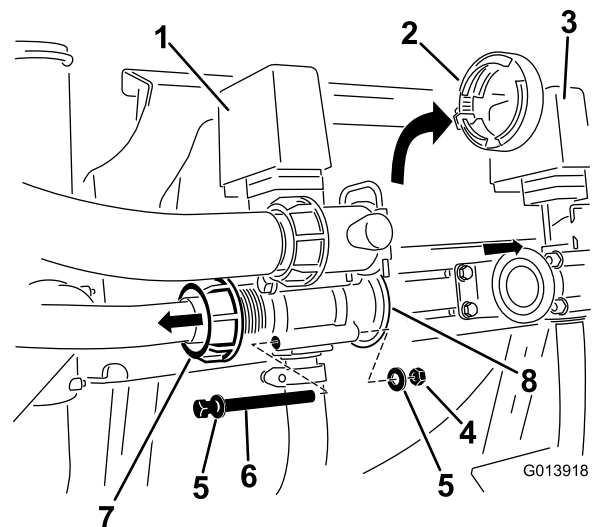


Figura 4

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Valvola dell'agitatore | 5. Rondella, esistente |
| 2. Fascetta stringitubo | 6. Bullone, esistente |
| 3. Gruppo valvole della barra | 7. Dado ad alette |
| 4. Dado di bloccaggio, esistente | 8. Riduttore |

5. Rimuovete i fermi che fissano il corpo della valvola dell'agitatore al riduttore.

Nota: Conservate i dadi di bloccaggio e le rondelle per utilizzarli successivamente durante il montaggio. Anche i bulloni lunghi possono essere conservati in caso di rimozione del kit nebulizzatore.

6. Togliete il riduttore dal corpo della valvola (Figura 4).
7. Individuate, nelle parti sciolte, la valvola del nebulizzatore e montatela in linea, a destra della valvola dell'agitatore (Figura 5).

Nota: Accertatevi che sia presente l'O-ring sulla valvola dell'agitatore prima di accoppiarvi il lato maschio della valvola del nebulizzatore.

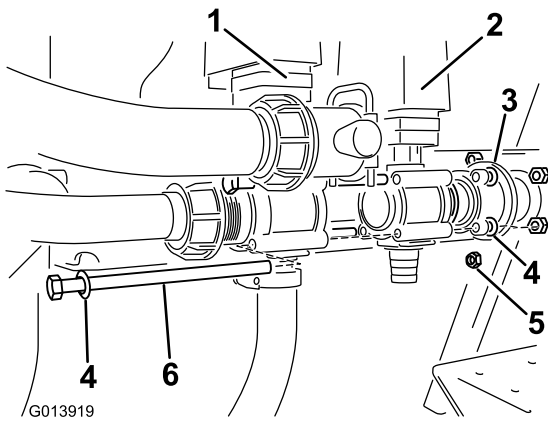


Figura 5

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Valvola dell'agitatore | 4. Rondella, esistente |
| 2. Valvola del nebulizzatore | 5. Dado di bloccaggio, esistente |
| 3. Riduttore | 6. Bullone (M8 x 1,25 x 146 mm) |

8. Prendete un O-ring dalle parti scelte e montatelo sul lato aperto della valvola del nebulizzatore (Figura 6).

Nota: Gli O-ring devono essere montati correttamente per fare in modo che non si verifichino perdite.

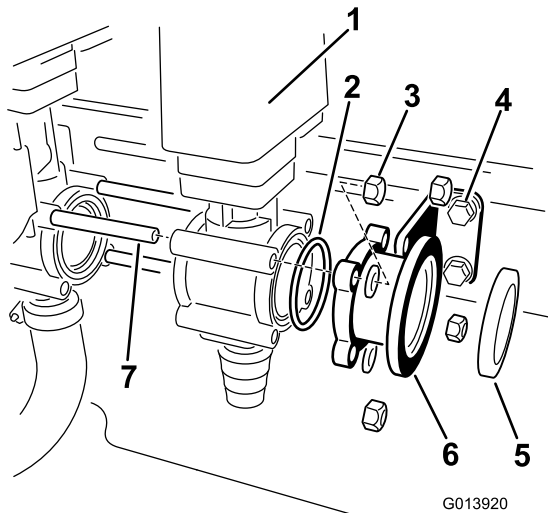


Figura 6

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Valvola del nebulizzatore | 5. Guarnizione, esistente |
| 2. O-ring | 6. Riduttore, esistente |
| 3. Dado di bloccaggio, esistente | 7. Bullone (M8 x 1,25 x 146 mm) |
| 4. Staffa e elementi di fissaggio | |

9. Individuate i quattro bulloni lunghi (M8 x 1,25 x 146 mm) nelle parti sciolte. Posizionate una rondella, precedentemente rimossa, su due dei quattro bulloni lunghi.
10. Inserite due bulloni lunghi, dal lato sinistro della macchina, attraverso la staffa di montaggio, nei fori superiore e inferiore dei corpi delle valvole dell'agitatore

e delle valvole del nebulizzatore il più vicino possibile alla guida di montaggio.

11. Utilizzate i bulloni con le rondelle per fissare i gruppi valvole nei fori aperti dei corpi delle valvole non montati sulla staffa.
12. Inserite il riduttore precedentemente rimosso nel lato aperto della valvola del nebulizzatore sulle estremità esposte dei bulloni.
13. Montate una staffa sulla guida di montaggio e fissatela con due bulloni e due dadi di bloccaggio, ma non serrateli in questa fase.

Nota: La staffa potrebbe essere già presente a seguito dell'installazione di un altro kit.

14. Fate scorrere la staffa sulle filettature esposte dei bulloni il più vicino possibile alla guida di montaggio. Fissate la staffa al gruppo valvola mediante due dadi di bloccaggio. Non serrare in questa fase.
15. Montate una rondella su ciascuno dei bulloni rimanenti e fissate il gruppo mediante due dadi di bloccaggio rimanenti. Non serrare in questa fase.

Nota: I bulloni che fissano la staffa di montaggio alla guida di montaggio sono ancora allentati e pertanto consentono lo spostamento della staffa sulla guida.

16. Serrate i bulloni un po' per volta seguendo uno schema incrociato per garantire che l'O-ring venga fissato correttamente evitando perdite.

Nota: Accertatevi che la staffa sia liberamente regolabile man mano che vengono accoppiate le valvole (Figura 7). La coppia di serraggio massima è di 271–339 N-cm.

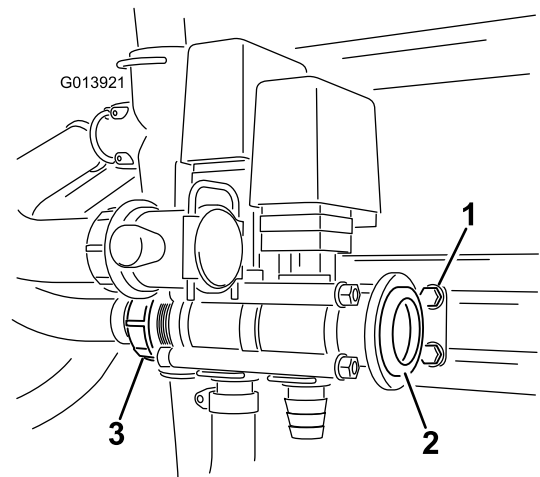


Figura 7

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Elementi di fissaggio della staffa | 3. Dado ad alette |
| 2. Guarnizione | |

17. Montate il dado ad alette sulle filettature del corpo della valvola dell'agitatore e serrate.
18. Serrate gli elementi di fissaggio della staffa bloccandoli in posizione sulla guida di montaggio.

19. Inserite la rondella nel riduttore e posizionate la fascetta stringitubo allentata sul corpo del riduttore (Figura 7).
20. Fate scorrere indietro il gruppo valvole della barra verso la nuova valvola del nebulizzatore finché i due riduttori non si troveranno allo stesso livello con la guarnizione posta tra loro (Figura 8).

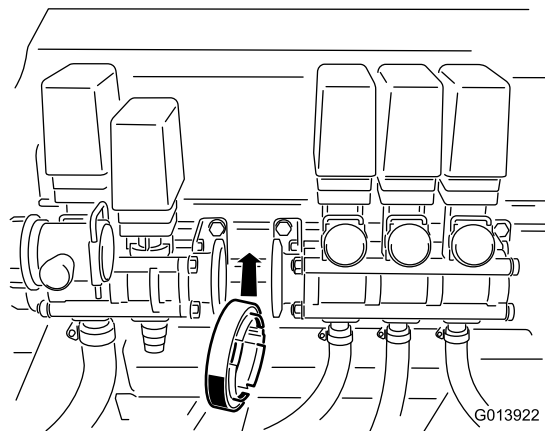


Figura 8

21. Spostate la fascetta stringitubo in posizione sui riduttori e serrate per creare tra loro una chiusura a perfetta tenuta.
22. Individuate il connettore contrassegnato *eductor* (nebulizzatore) sul cablaggio principale. Collegate la valvola del nebulizzatore al cablaggio principale mediante il connettore appositamente contrassegnato.

2

Assemblaggio del telaio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo telaio di supporto
1	Dado di bloccaggio (3/8 poll.)
1	Gruppo contropiastra
1	Braccio della base, destro
1	Braccio della base, sinistro
2	Boccola
2	Perno di articolazione
2	Controdado (3/8 poll.)
2	Stegola
2	Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.)
2	Vite a pressione
2	Coppiglia
2	Rondella piana

Procedura

1. Togliete i dadi di bloccaggio che fissano il fermo del coperchio metallico alla fascetta. Togliete il fermo del coperchio metallico. Conservate tutte le parti.
2. Individuate il telaio di supporto principale nelle parti sciolte.
3. Montate il telaio sulla fascetta del serbatoio allineando il foro inferiore del telaio al bullone esposto situato sulla parte laterale della fascetta del serbatoio e il foro superiore al bullone superiore della fascetta del serbatoio come illustrato nella Figura 9.

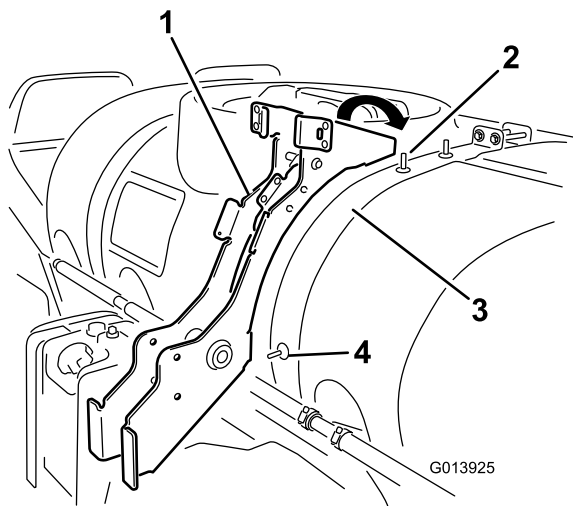


Figura 9

- | | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Gruppo telaio di supporto principale | 3. Fascetta del serbatoio, parte posteriore |
| 2. Bullone esposto, parte superiore | 4. Bullone esposto, parte laterale |

4. Montate un dado di bloccaggio sul bullone esposto inferiore inserendolo attraverso il telaio in modo da fissarlo alla fascetta del serbatoio (Figura 10).

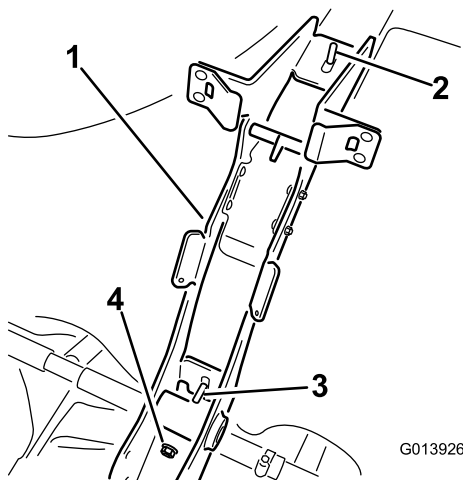


Figura 10

- | | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Gruppo telaio di supporto principale | 3. Bullone esposto, parte laterale |
| 2. Bullone esposto, parte superiore | 4. Rondella di sicurezza (3/8 poll.) |

5. Montate il fermo del coperchio del serbatoio metallico precedentemente rimosso sulle filettature sporgenti dei bulloni a testa tonda nella parte superiore della fascetta del serbatoio. L'arco deve essere rivolto in avanti per raggiungere il coperchio del serbatoio principale quando è aperto.
6. Fissate il fermo del coperchio e la parte superiore del telaio del nebulizzatore al gruppo serbatoio con i due dadi di bloccaggio precedentemente rimossi. Serrate gli elementi di fissaggio ad una coppia di 19-24 Nm.

7. Assemblate la base del nebulizzatore al telaio:

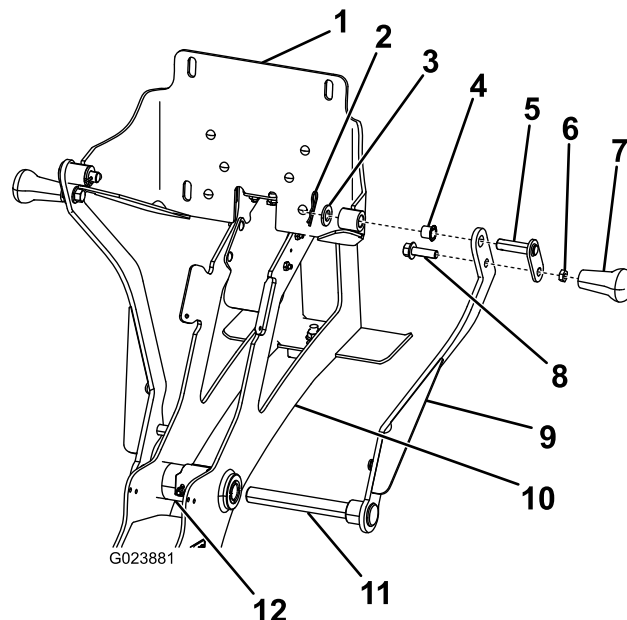


Figura 11

- | | |
|---------------------------|------------------------------------------|
| 1. Gruppo contropiastra | 7. Stegola |
| 2. Coppiglia | 8. Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.) |
| 3. Rondella piana | 9. Braccio della base destro |
| 4. Boccola | 10. Gruppo telaio di supporto principale |
| 5. Perno di articolazione | 11. Asse del braccio della base |
| 6. Controdado (3/8 poll.) | 12. Alloggiamento del perno |

- A. Iniziate montando il braccio destro della base al telaio. Il braccio destro della base è facilmente riconoscibile dall'asse lungo.
- B. Inserite l'asse attraverso l'albero della cerniera.
- C. Accoppiate in modo allentato il braccio sinistro all'asse esposto sull'altro lato del telaio.
- D. Montate una boccola nei fori esterni della cerniera del gruppo contropiastra.
- E. Spostate il gruppo contropiastra in posizione tra i fori superiori di ciascun braccio.
- F. Montate un perno di articolazione attraverso il foro superiore del braccio e il foro della cerniera con la boccola nel gruppo contropiastra.
- G. Montate le stegole nei fori inferiori dei bracci. Fissate con un bullone (3/8 x 1-1/4 poll.) e un controdado (3/8 poll.).
- H. Ripetete la procedura per il braccio opposto.
- I. Montate una vite a pressione sul braccio sinistro nel punto inferiore della cerniera (Figura 12). Non serrate in questa fase per consentire la regolazione del sistema di base.

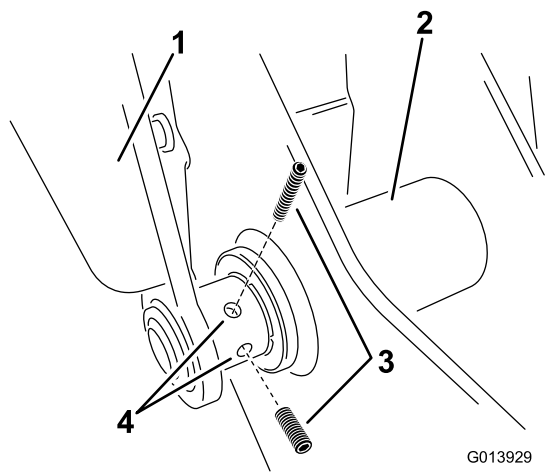


Figura 12

1. Braccio della base, sinistro 3. Vite a pressione
2. Alloggiamento del perno 4. Fori nel braccio della base

3

Montaggio dei componenti di chiusura

Parti necessarie per questa operazione:

2	Molla
---	-------

Montaggio delle molle

1. Montate la molla nel foro situato all'estremità inferiore della linguetta angolata sulla parte laterale del gruppo telaio (Figura 13).

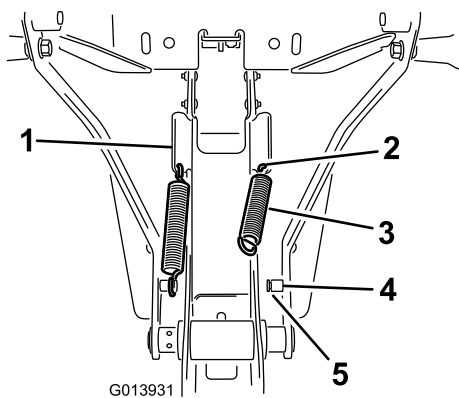


Figura 13

1. Linguetta angolata 4. Supporto
2. Foro nella linguetta 5. Scanalatura
3. Molla

2. Agganciate una estremità della molla nel foro e l'altra estremità nel supporto della molla (Figura 13).

3. Accertate che l'estremità della molla sia posizionata correttamente nella scanalatura del supporto (Figura 13).
4. Ripetete le voci da 1 a 3 dall'altro lato.
5. Serrate le 2 viti a pressione nel braccio sinistro

Regolazione della posizione dell'aletta

Spostate il gruppo base nella posizione superiore di Trasferimento per regolare l'aletta.

1. Spostate verso l'alto le stegole per sollevare il gruppo e allo stesso tempo inclinatelo leggermente verso il serbatoio.
2. Guidate l'aletta sotto la traversa con la linguetta saldata nella parte superiore del gruppo telaio.
3. Capovolgete il gruppo, verso il serbatoio.
4. Accertandovi che i dispositivi di arresto in plastica siano a contatto con le linguette della molla, esercitate una pressione sul gruppo contropiastra della base sufficiente a comprimere le linguette delle molle a metà corsa (Figura 14).

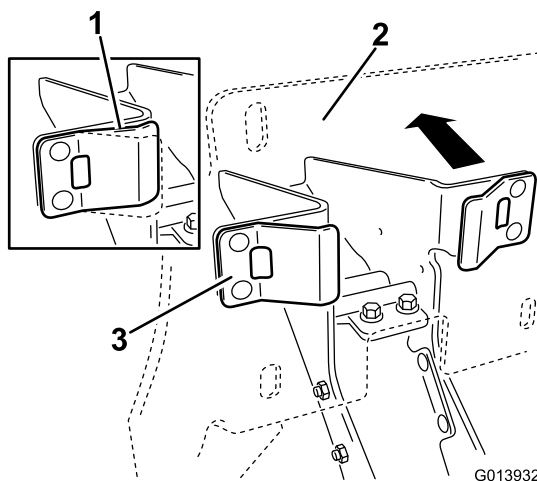


Figura 14

1. Linguetta della molla sotto 3. Linguetta della molla pressione
2. Contropiastra

5. Continuando ad esercitare pressione sulla contropiastra, fate scorrere l'aletta verso di voi finché il bordo della piastra dell'aletta non si troverà a contatto con la traversa (Figura 15).

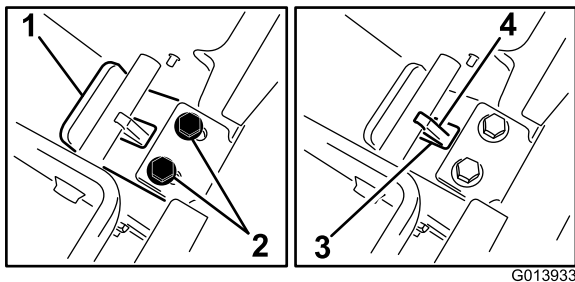


Figura 15

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. Bordo della piastra dell'aletta | 3. Scanalatura nella piastra |
| 2. Dispositivi di fissaggio | 4. Linguetta saldata |

6. Serrate i dispositivi di fissaggio della linguetta per fissarla in posizione, quindi rilasciate la pressione sulla contropiastra.

Nota: Verificate l'eventuale presenza di giochi nella base. La base dovrebbe essere fissata saldamente al gruppo telaio. La procedura può essere ripetuta una volta montato il nebulizzatore per regolare la posizione di bloccaggio.

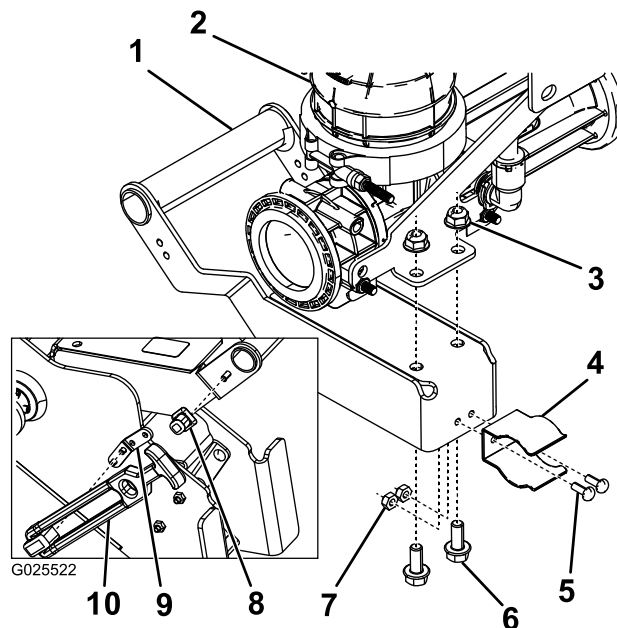


Figura 16

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Stegola | 6. Bullone a testa flangiata |
| 2. Nebulizzatore | 7. Dado di bloccaggio (n. 10-24) |
| 3. Dado a testa flangiata | 8. Colonna di ancoraggio |
| 4. Morsetto a molla | 9. Staffa di prolunga |
| 5. Bullone (n. 10-24 x 1/2 poll.) | 10. Maniglia di chiusura |

4

Montaggio del nebulizzatore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Nebulizzatore
1	Stegola
2	Bullone a testa flangiata
1	Morsetto a molla
2	Bullone (n. 10-24 x 1/2 poll.)
2	Dado di bloccaggio (n. 10-24)
4	Bullone (3/8 x 1 poll.)
4	Dado di bloccaggio (3/8 poll.)
2	Dado a testa flangiata
3	Bullone a testa esagonale
1	Colonna di ancoraggio
1	Maniglia di chiusura
1	Valvola a T
1	Guarnizione
1	Fascetta stringitubo a vite

- Fissate la staffa di prolunga al telaio di supporto principale utilizzando due bulloni testa esagonale (Figura 16).
- Collegate la maniglia di chiusura alla staffa di prolunga (Figura 16).
- Fissate la stegola al nebulizzatore utilizzando due bulloni a testa flangiata e due dadi a testa flangiata (Figura 16).
- Abbassate la base nella posizione inferiore.
- Allineate i fori presenti nella piastra di appoggio del gruppo nebulizzatore alle asole situate nella contropiastra del gruppo base (Figura 17).

Nota: Gli elementi di fissaggio devono essere sufficientemente allentati in modo da scorrere nella scanalatura quando il nebulizzatore viene inizialmente sollevato in posizione di trasporto. Ciò consente un'ulteriore regolazione.

Procedura

- Fissate la colonna di ancoraggio alla stegola del nebulizzatore utilizzando un bullone a testa esagonale (Figura 16).

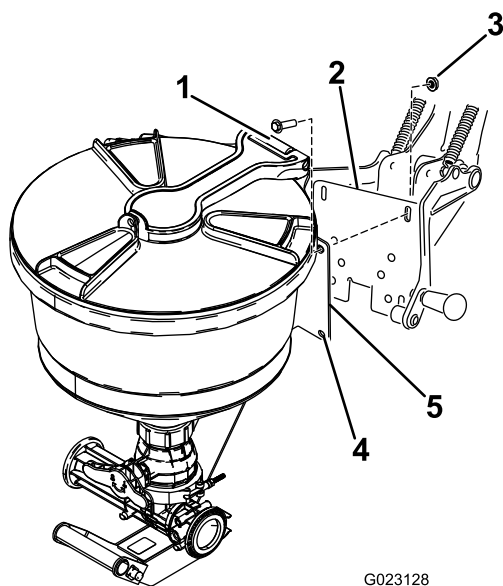


Figura 17

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. Bullone (3/8 x 1 poll.) | 4. Fori di attacco del gruppo nebulizzatore |
| 2. Contropiastra | 5. Attacco del gruppo nebulizzatore |
| 3. Dado di bloccaggio (3/8 poll.) | |

7. Installate 4 bulloni (3/8 x 1 poll.) e dadi di bloccaggio (3/8) per montare il nebulizzatore.

Nota: Non serrate i bulloni in questa fase.

8. Per sollevare con cautela il nebulizzatore nel gruppo base fino a raggiungere la posizione di trasporto, agite come segue:
- Spostatate verso l'alto la stegola per sollevare il nebulizzatore e allo stesso tempo inclinatelo leggermente verso il serbatoio.
 - Guidate l'aletta sotto la traversa con la linguetta saldata nella parte superiore del gruppo telaio.
 - Quindi ruotate il gruppo verso il serbatoio prestando attenzione ad allineare il morsetto a molla all'alloggiamento del perno grande nella parte inferiore del telaio.
 - Spingete finché il morsetto non si chiuderà a scatto sull'alloggiamento del perno come illustrato nella Figura 18.

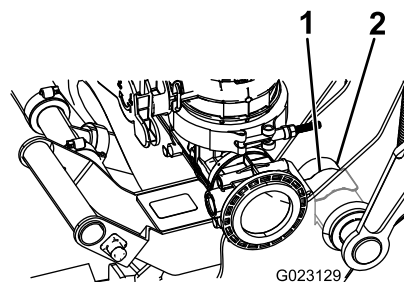


Figura 18

1. Morsetto a molla 2. Alloggiamento del perno

9. Controllate l'altezza del nebulizzatore sulla contropiastra della base ed effettuate le regolazioni necessarie.
10. Serrate gli elementi di fissaggio per fissare il nebulizzatore alla base.

Nota: Serrate gli elementi di fissaggio ad una coppia di 36–45 Nm.

11. Serrate le 2 viti a pressione nel braccio orientabile sinistro.
12. Verificate la posizione generale del gruppo nebulizzatore sulla fascetta del serbatoio.

Nota: Il nebulizzatore deve essere posizionato verticalmente, in posizione di trasporto. Allentate il dado di bloccaggio inferiore sul gruppo telaio che lo fissa al serbatoio. Non rimuovete il dado di fissaggio. Regolate la posizione in base alle necessità e serrate il dado di bloccaggio. Accertate che la fascetta sia fissata al serbatoio.

13. Collegate la valvola a T al gruppo nebulizzatore utilizzando una guarnizione e una fascetta stringitubo a vite (Figura 19).

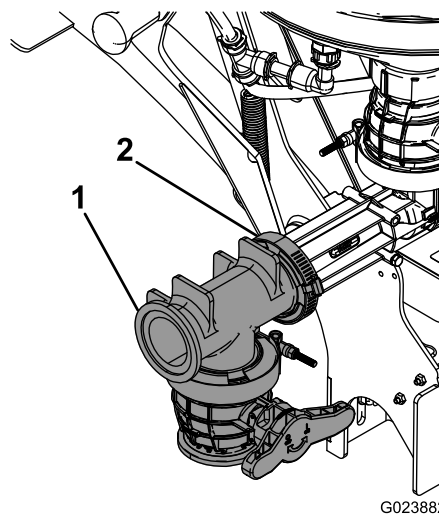


Figura 19

1. Valvola a T 2. Guarnizione e fascetta stringitubo a vite

5

Montaggio del flessibile anteriore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Diaframma
1	O-ring
1	Anello di bloccaggio
2	Forcella di fissaggio
1	Gruppo flessibile anteriore
1	Guarnizione
1	Fascetta stringitubo a vite
1	Fascetta fermacavi a R
1	Bullone a testa tonda (5/16 x 1 poll.)
1	Dado di bloccaggio (5/16 poll.)

Foratura del serbatoio

1. Individuate la posizione anteriore sull'estremità superiore del serbatoio come illustrato nella Figura 20.

Nota: Individuate il segno di foratura al centro del cerchio contrassegnato.

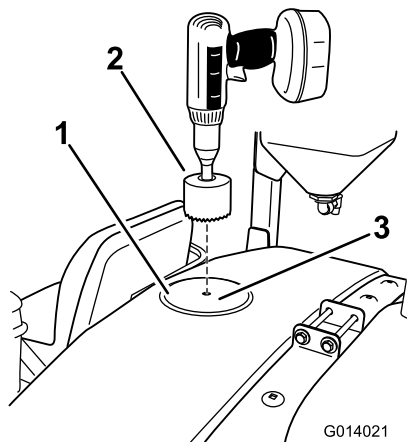


Figura 20

1. Cerchio contrassegnato
2. Trapano con sega a tazza
3. Punto di foratura, centro del cerchio contrassegnato

2. Utilizzate una sega a tazza di 9 cm per realizzare un foro in corrispondenza del segno di foratura (Figura 20).

Nota: Il diametro dovrà essere leggermente aumentato per adattarsi al diaframma.

3. Dopo avere realizzato il foro, eliminate qualsiasi estremità spigolosa nel taglio e rimuovete qualsiasi

detrito penetrato nel serbatoio principale durante il processo di taglio.

Installazione del diaframma

1. Aprite il coperchio del serbatoio principale e rimuovete il filtro.
2. Montate il diaframma e l'O-ring in alto dall'interno del serbatoio attraverso il foro precedentemente realizzato (Figura 21).

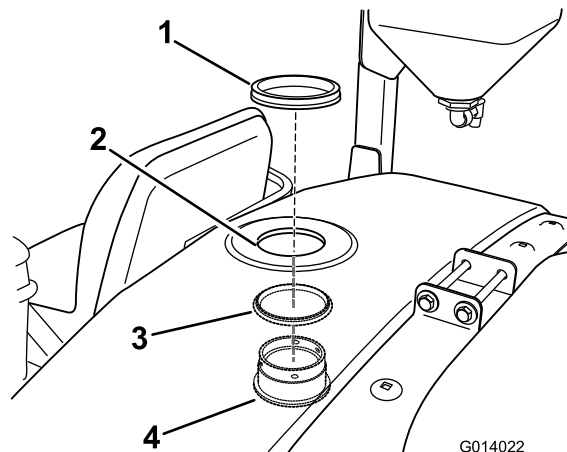


Figura 21

1. Anello di bloccaggio
2. Foro, precedentemente realizzato
3. O-ring
4. Diaframma

3. Fissate il diaframma al serbatoio con l'anello di bloccaggio.

Montaggio del flessibile

1. Montate una fascetta fermacavi a R sulle flettature esposte del bullone laterale della fascetta frontale.
2. Montate l'estremità del flessibile con il raccordo a 90° sul diaframma precedentemente installato utilizzando una forcella di fissaggio (Figura 22).

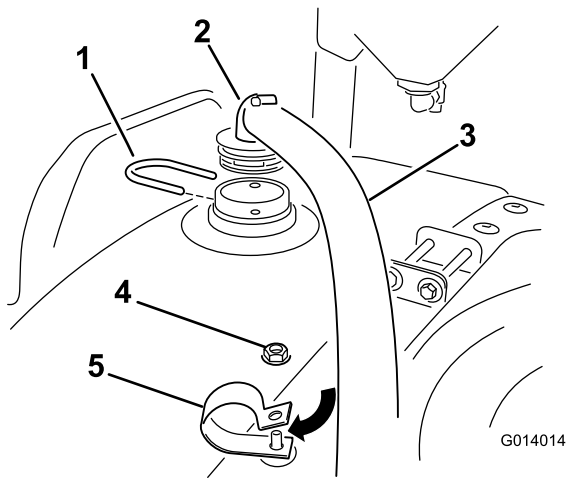


Figura 22

- 1. Forcella di fissaggio
- 2. Gruppo flessibile del nebulizzatore
- 3. Flessibile
- 4. Dado di bloccaggio
- 5. Fascetta fermacavi a R e dado di bloccaggio (5/16 poll.)

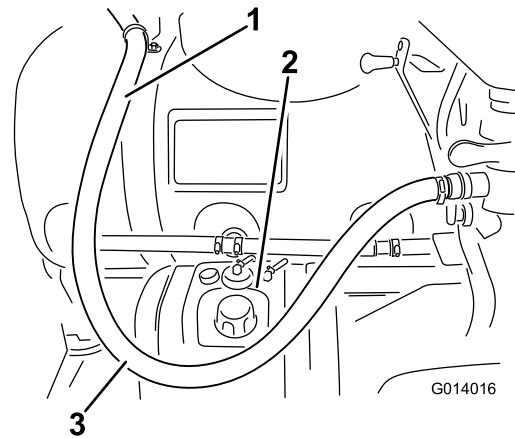


Figura 24

- 1. Flessibile del nebulizzatore
- 2. Serbatoio
- 3. Imbando nel flessibile

6

Montaggio del flessibile di alimentazione

Parti necessarie per questa operazione:

1	Flessibile di alimentazione
1	Guarnizione
1	Fascetta stringitubo a vite
1	Fascetta stringitubo
1	Adattatore per flessibile

Procedura

1. Montate l'estremità del flessibile di alimentazione senza diaframma sull'apertura posteriore situata sulla valvola del nebulizzatore utilizzando una guarnizione e una fascetta stringitubo a vite (Figura 25).

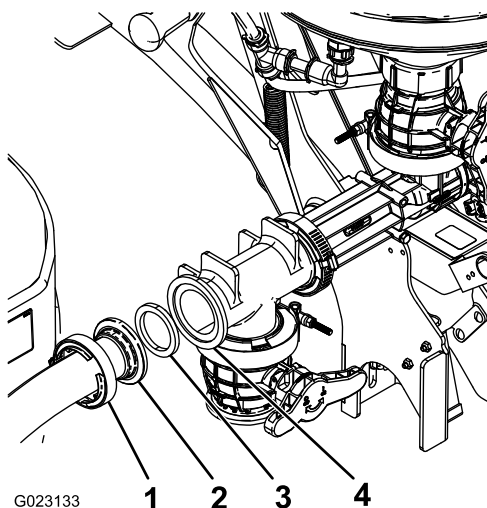


Figura 23

- 1. Fascetta stringitubo a vite
- 2. Flessibile
- 3. O-ring
- 4. Nebulizzatore

6. Sollevate e abbassate il nebulizzatore per accertare che il flessibile non si incastri.

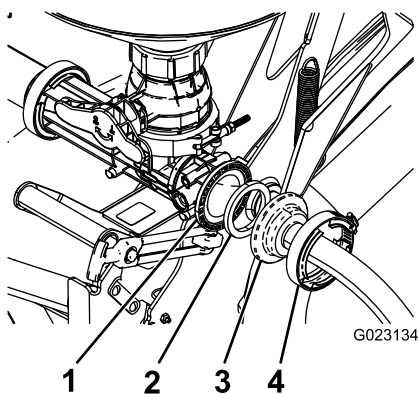


Figura 25

1. Nebulizzatore
2. O-ring
3. Flessibile
4. Fascetta stringitubo a vite

2. Dirigete all'indietro l'estremità aperta del flessibile di alimentazione oltre la pompa e ritornate verso il gruppo valvole sotto la valvola di sfogo (Figura 26).

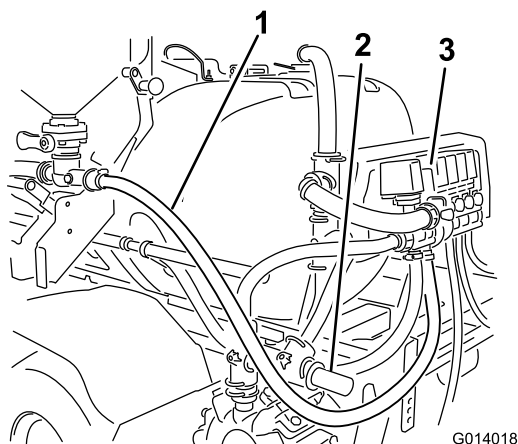


Figura 26

1. Flessibile posteriore
2. Flessibile di scarico
3. Valvola del nebulizzatore

3. Rimanendo sotto il flessibile dell'agitatore ma sopra l'attacco sinistro della barra centrale, dirigete il flessibile verso l'alto sino al gruppo valvole del nebulizzatore (Figura 26).
4. Fate scorrere una fascetta stringitubo allentata sull'estremità aperta del flessibile (Figura 27).

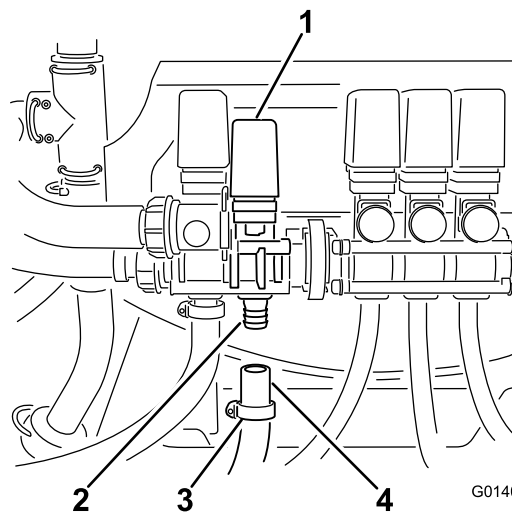


Figura 27

1. Valvola del nebulizzatore
2. Raccordo
3. Fascetta stringitubo
4. Estremità del flessibile

5. Montate l'estremità aperta del flessibile sul raccordo esposto rivolto verso il basso dalla valvola del nebulizzatore.

Nota: Una leggera lubrificazione dell'estremità sbavata del raccordo del flessibile mediante un lubrificante non a base di petrolio può facilitare il processo di montaggio.

6. Fate scorrere la fascetta stringitubo sul raccordo e serratela per fissare il raccordo al flessibile.

7

Montaggio dell'interruttore del cruscotto

Parti necessarie per questa operazione:

1	Interruttore
1	Fusibile 10 A

Procedura

1. Individuate il tappo dell'interruttore del nebulizzatore sul cruscotto (Figura 28).

8

Completamento del montaggio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Lancia di aspirazione e flessibile (opzionale)
---	------------------------------------------------

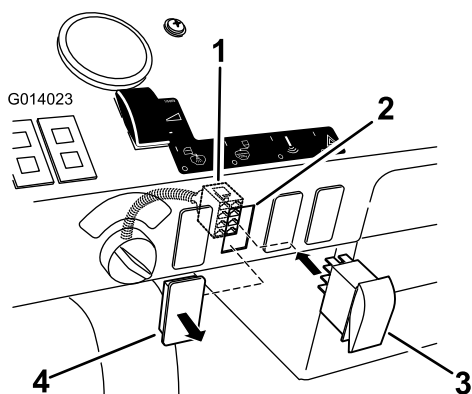


Figura 28

1. Connettore per il nebulizzatore, dal cablaggio principale
2. Foro nel cruscotto
3. Interruttore del cruscotto
4. Tappo

Procedura

Nota: La lancia di aspirazione e il flessibile sono accessori opzionali. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Conservate la lancia di aspirazione e il flessibile per utilizzarli in seguito. Leggete e conservate la documentazione restante relativa all'utilizzo del kit di premiscelatura chimica.

2. Rimuovete il tappo dal cruscotto (Figura 28).
3. Dalla parte sottostante il cruscotto, individuate il connettore contrassegnato *eductor* (nebulizzatore) nel cablaggio principale. Rimuovete l'elemento in plastica che fissa il connettore e dirigetelo verso il foro aperto nel cruscotto.
4. Installate l'interruttore del connettore, attraverso il cruscotto con il LED sull'interruttore nella posizione superiore (Figura 28).
5. Spingete l'interruttore nel cruscotto per montarlo.
6. Installate il fusibile da 10 A nel portafusibili (Figura 29).

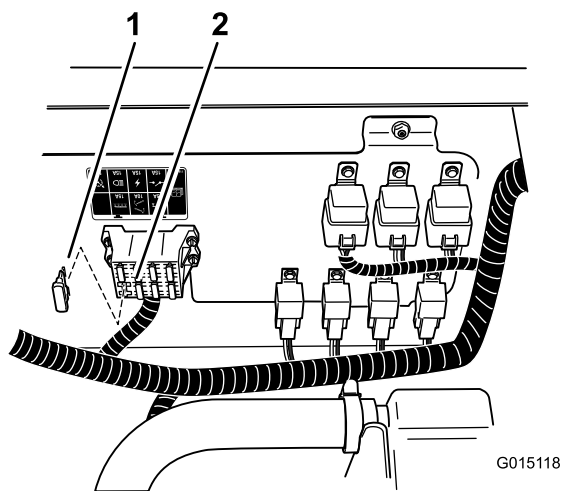


Figura 29

1. Portafusibili
2. Fusibile 10 A

7. Regolate la valvola di bypass dell'agitatore come spiegato nel *Manuale dell'operatore*.

Funzionamento

⚠ 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.

Comandi

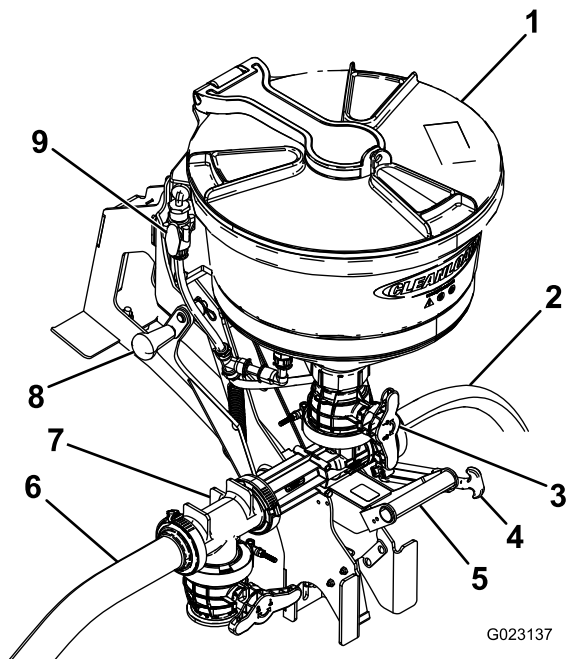


Figura 30

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Coperchio | 6. Flessibile del serbatoio |
| 2. Flessibile di alimentazione | 7. Valvola a T |
| 3. Valvola principale | 8. Stegola superiore |
| 4. Cinghia di trasferimento | 9. Valvola di lavaggio |
| 5. Stegola inferiore | |

Coperchio

Ruotate il coperchio in senso antiorario per aprirlo. Chiudete completamente il coperchio prima di ruotarlo in senso orario per bloccarlo. Il coperchio deve essere chiuso e bloccato prima di essere sollevato in posizione di Trasferimento.

Stegole e cinghia di trasferimento

Utilizzate la stegola superiore e inferiore per sollevare e abbassare il nebulizzatore e bloccarlo in posizione di Trasferimento.

Valvola principale

Utilizzate la valvola principale per introdurre prodotti chimici dal nebulizzatore nel flessibile che porta al serbatoio principale.

Dispositivo di risciacquo flacone

Il dispositivo di risciacquo flacone è situato all'interno del serbatoio del nebulizzatore. Una volta posizionato su On l'interruttore del nebulizzatore, il dispositivo di risciacquo flacone riceve pressione e viene alimentato con il contenuto presente nel serbatoio principale. Per utilizzare il dispositivo di risciacquo flacone, capovolgete il recipiente del prodotto chimico sul getto e utilizzate l'orlo del recipiente per attivare il risciacquo. Premete per attivare il getto e risciacquare l'interno del recipiente del prodotto chimico.

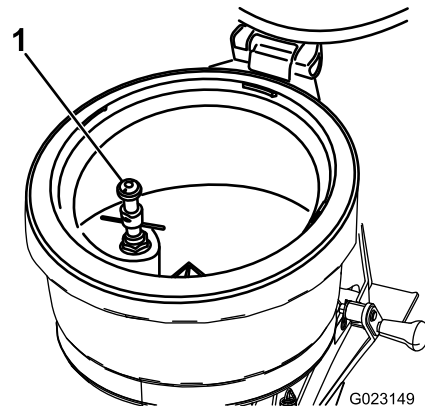


Figura 31

1. Dispositivo di risciacquo flacone

Valvola di lavaggio

La valvola di lavaggio viene utilizzata per risciacquare l'interno del serbatoio del nebulizzatore. Una volta posizionato su On l'interruttore del nebulizzatore, la valvola di lavaggio riceve pressione e viene alimentata con il contenuto presente nel serbatoio principale. Per aprire la valvola, ruotate la stegola in senso antiorario di 90°. Questa operazione introdurrà acqua all'interno del serbatoio. Per chiudere la valvola, ruotate la stegola in senso orario di 90°.

Sollevamento e abbassamento del nebulizzatore

Abbassamento del nebulizzatore

1. Sbloccate la cinghia di trasferimento in gomma.

2. Posizionate una mano sulla stegola inferiore e l'altra sulla stegola superiore.
3. Sollevate il nebulizzatore dal veicolo finché il morsetto a molla non si sgancia.
4. Guidate il nebulizzatore durante l'abbassamento in posizione di funzionamento.

Sollevamento del nebulizzatore

1. Spostate verso l'alto la stegola per sollevare il nebulizzatore e allo stesso tempo inclinatelo leggermente verso il serbatoio.
2. Guidate l'aletta sotto la traversa con la linguetta saldata nella parte superiore del gruppo telaio.
3. Ruotate il gruppo verso il serbatoio prestando attenzione ad allineare il morsetto a molla all'alloggiamento del perno grande nella parte inferiore del telaio.
4. Spingete finché il morsetto non si chiuderà a scatto sull'alloggiamento del perno.
5. Assicurate la stegola con la cinghia di trasferimento.

Protezione del tappeto erboso durante il funzionamento a macchina 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 fermi. Per lavoro da fermi s'intende l'agitazione del serbatoio, l'uso manuale dello sprayer e l'uso della barra 'walking boom'.

Prendete le 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 con la macchina sul terreno erboso durante l'irrorazione da fermi. Parcheggiate la macchina su un sentiero per mezzi ogni volta che ciò è possibile.
- **Riducete al minimo** il tempo di funzionamento della macchina 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 fermi. Richiedete il kit Coperta per la protezione da calore Toro, per sprayer di tappeti erbosi, al distributore autorizzato Toro di zona.

Utilizzo del nebulizzatore

La seguente procedura presume che siano disponibili le seguenti modalità di funzionamento per l'agitazione del serbatoio standard: l'irroratrice viene avviata e messa in funzione, la pompa viene attivata e impostata sul valore di pressione desiderato e la valvola a farfalla è in posizione intermedia.

Avviamento del nebulizzatore

Nota: Chiudete la valvola della tramoggia del nebulizzatore e la(e) valvola(e) a sfera di risciacquo tramoggia prima di avviare il nebulizzatore.

1. Abbassate il nebulizzatore.
2. Aprite il coperchio per accertare l'assenza di corpi estranei che potrebbero compromettere le performance o contaminare il sistema.
3. Chiudete e bloccate il coperchio ruotandolo in senso orario.
4. Ruotate la valvola del nebulizzatore per aprire il relativo circuito.
5. Aprite la valvola della tramoggia (stegola rossa) situata sulla tramoggia in basso.
6. Sbloccate e aprite il coperchio lentamente ruotandolo in senso antiorario.

Carico di prodotti chimici liquidi o in polvere nella tramoggia

1. Versate la quantità desiderata di prodotto chimico nella tramoggia.

Nota: Evitate gli spruzzi di prodotti chimici liquidi o in polvere all'esterno della tramoggia.

2. Risciacquate i contenitori di prodotti chimici vuoti, se possibile.
3. Posizionate l'apertura del contenitore sulla valvola di risciacquo del contenitore e premete

Nota: per attivarla e risciacquare il contenitore.

4. Chiudete e bloccate il coperchio ruotandolo in senso orario.
5. Aprite la valvola a sfera di risciacquo e accendetela per 20 secondi per risciacquare la tramoggia.

Nota: Chiudete la valvola a sfera e riportate la banda di bloccaggio in posizione di blocco.

6. Aprite il coperchio e controllate la presenza di eventuali residuo chimico.
 7. All'occorrenza ripetete il passaggio 4.
 8. Chiudete la valvola della tramoggia.
5. Chiudete la valvola del nebulizzatore.
 6. Riportate il nebulizzatore in posizione di trasporto e bloccatelo con la relativa cinghia.

Carico di prodotti chimici con lancia di aspirazione opzionale

Nota: La lancia di aspirazione dipende dalla pressione e dal flusso del nebulizzatore. Per risultati migliori utilizzate una pressione massima di 10,34 bar.

1. Inserite il corpo della lancia di aspirazione nel nebulizzatore in modo che l'O-ring aderisca allo scarico della tramoggia.

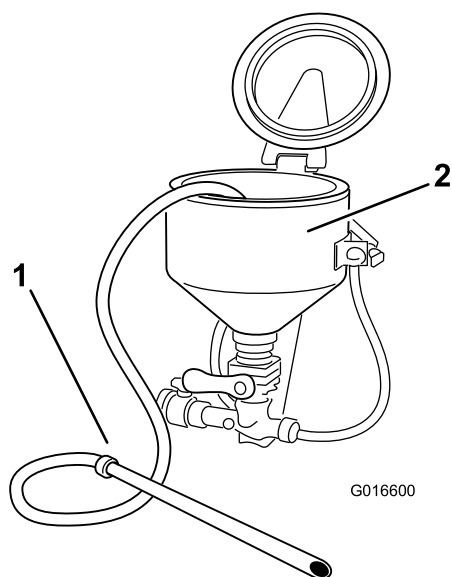


Figura 32

1. Lancia di aspirazione 2. Nebulizzatore

2. Utilizzate l'estremità libera della lancia per perforare il sacchetto o il contenitore e vuotare il prodotto chimico liquido o in polvere.
3. Posizionate l'estremità della lancia in un contenitore pulito con acqua per risciacquare il gruppo lancia.
4. Rimuovete il gruppo lancia dal nebulizzatore e scaricate l'eventuale fluido residuo nella tramoggia.
5. Chiudete la valvola della tramoggia (stegola rossa).

Chiusura del nebulizzatore

1. Chiudere tutte le valvole.
- Nota:** Chiudere prima la valvola della tramoggia
2. Rimuovete il residuo chimico.
 3. Chiudete e bloccate il coperchio della tramoggia ruotandolo in senso orario.
 4. Riportate la valvola dell'agitatore in posizione di apertura completa.

Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
La velocità del nebulizzatore è bassa.	<ol style="list-style-type: none">1. Si registra una carenza di flusso e pressione al sistema del nebulizzatore.2. Il flessibile di uscita/entrata è ostruito.3. All'uscita del nebulizzatore sono presenti raccordi a gomito o altri dispositivi che limitano il flusso.	<ol style="list-style-type: none">1. Aumentate la velocità della pompa. Portate l'acceleratore dell'agitatore in posizione di chiusura.2. Scollegatelo ed eliminate qualsiasi ostruzione.3. Sui tubi flessibili utilizzate soltanto dispositivi poco incurvati.
Non si verifica alcuna azione di risciacquo o lavaggio.	<ol style="list-style-type: none">1. L'ugello del dispositivo di risciacquo flacone è intasato od ostruito.2. La T di lavaggio è intasata od ostruita.	<ol style="list-style-type: none">1. Smontate la sezione rotante dell'ugello dal gruppo valvola inferiore e procedete alla circolazione inversa in modo da rimuovere i residui dalle aperture dell'ugello.2. Smontate la T di lavaggio e pulite in modo da rimuovere i residui dalle aperture dell'ugello.
Si verificano perdite ai raccordi.	<ol style="list-style-type: none">1. I raccordi sono danneggiati.2. Il frenafletti è usurato.	<ol style="list-style-type: none">1. Controllate le incrinature sui raccordi. Sostituite il raccordo se necessario.2. Smontate e sigillate il giunto con un apposito composto di tenuta in caso di perdita sui filetti.

Note:



Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio*. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

* Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale 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 irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.

- 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 espresse garanzie. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

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

Nota relativa alla garanzia del motore:

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

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.