



Kit di montaggio della barra

per irroratrici per tappeto erboso Multi-Pro® 1200, 1250 e 5700-D,
modello anno 2004 e successivi

N° del modello 41323—N° di serie 290000001 e superiori

Istruzioni di installazione

⚠ 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.

⚠ AVVERTENZA

Questo kit richiede la saldatura di alcuni pezzi al telaio. L'operazione di saldatura espone l'operatore a una serie di pericoli, tra cui esalazioni tossiche, fumo, polvere, ustioni, incendi, esplosioni, scosse elettriche, radiazione, rumore e stress termico che possono provocare lesioni gravi e la morte.

- Assicuratevi che la persona addetta alla saldatura sia adeguatamente istruita.
- Assicuratevi che la zona sia adeguatamente ventilata e che le attrezzature antincendio siano facilmente accessibili.
- Saldatura in un luogo di lavoro resistente al fuoco. Saldatura dietro barriere o cortine resistenti al fuoco e su cemento o altre pavimentazioni resistenti al fuoco. Rimuovete o proteggete ogni tipo di materiale combustibile da fonti di accensione.
- Durante la saldatura, indossate indumenti di protezione adeguati come ad esempio tute ignifughe. Proteggete le mani con guanti di protezione in pelle. Indossate calzature alte in pelle, preferibilmente scarpe di sicurezza.
- Proteggete gli occhi durante le operazioni di saldatura. Indossare una maschera per saldatura o uno schermo a mano con filtro e coprilente è obbligatorio per proteggere gli occhi durante le operazioni di saldatura. Indossate sempre occhiali trasparenti o occhiali di sicurezza.

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

Nota: Talvolta sono necessarie 2 persone per eseguire la seguente procedura. È possibile utilizzare anche un paranco aereo.

Nota: Per maggiori informazioni sulla procedura di installazione di questo kit, consultate il *Catalogo pezzi* e il *Manuale di manutenzione*.

Nota: L'installazione dei kit di irroratrici esistenti (kit tracciafile schiumogeno, kit avvolgitubo, ecc.) sul nuovo sistema barre modificato potrebbe richiedere altri pezzi aggiuntivi o kit aggiornati. Per ulteriori informazioni, rivolgetevi al distributore Toro autorizzato.



Sicurezza

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.



114-9576

1. Punto di presa, mano – tenete la mano lontana dalla cerniera.
-

Installazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	–	Preparate la macchina.
2	Non occorrono parti	–	Rimuovete il gruppo serbatoio.
3	Non occorrono parti	–	Rimuovete il sistema barre installato.
4	Piastra a saldare Bullone (1/2 x 1 poll.) Controdado (1/2 poll.)	2 2 2	Montate le piastre a saldare.
5	Cablaggio preassemblato Fascetta per cavi	1 5	Installate il cablaggio elettrico.
6	Montante barra, lato destro Montante barra, lato sinistro Cuneo del telaio Bullone del telaio della barra Spina elastica	1 1 2 2 2	Installate i nuovi montanti per barra.
7	Barra di montaggio Bullone (5/16 x 3/4 poll.) Dado di bloccaggio (5/16 poll.) Staffa di supporto della valvola Staffa della valvola, parte superiore Nastro di schiuma	1 3 3 1 1 1	Trasporto del gruppo valvola (solo irroratrici per tappeto erboso 1250 e 5700).
8	Gruppo barra centrale Supporto delle barre per il trasferimento Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.) Distanziale Dado di bloccaggio (3/8 poll.) Bullone a testa flangiata (1/2 x 1-1/4 poll.) Dado flangiato (1/2 poll.) Braccio sinistro della barra Braccio destro della barra Flessibile di alimentazione della barra di prolunga Flessibile di alimentazione della barra centrale	1 2 14 8 14 4 4 1 1 2 1	Installate il gruppo barra.
9	Fascetta stringitubo	6	Collegate i flessibili della barra.
10	Non occorrono parti	–	Controllate le molle della cerniera della barra.
11	Non occorrono parti	–	Regolate le barre in orizzontale.
12	Catalogo dei pezzi	1	Completate la preparazione.

1

Preparazione della macchina.

Non occorrono parti

Procedura

Consultate il *Manuale di manutenzione* e il *Catalogo pezzi* per preparare la macchina all'installazione di questo kit come descritto di seguito:

Vuotate e sciacquate il gruppo serbatoio principale per prepararlo alla rimozione. Lavate accuratamente l'impianto (almeno 3 volte) per eliminare il contatto diretto con prodotti chimici durante gli interventi sulla macchina.

⚠ 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.

2

Rimozione del gruppo serbatoio

Non occorrono parti

Procedura

1. Scollegate i flessibili che collegano il serbatoio alla macchina.
2. Fate l'inventario e segnate tutti i flessibili e i collegamenti per la successiva installazione.
3. Rimuovete i bulloni lunghi e gli elementi di fissaggio che assicurano le fascette del serbatoio alle selle.
4. Fissate il gruppo serbatoio principale con un mezzo di sollevamento.

Nota: Alzate il gruppo dal telaio di qualche centimetro e assicuratevi che il gruppo serbatoio sia completamente scollegato. Scollegate tutti i flessibili che collegano ancora il serbatoio alla macchina.

5. Alzate il gruppo serbatoio dal telaio e mettetelo da parte.
6. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano le selle anteriori e posteriori del serbatoio al telaio e poi rimuovete le selle.
7. Conservate tutti i pezzi e gli elementi di fissaggio per la successiva installazione.

3

Rimozione del sistema barre installato

Non occorrono parti

Procedura

Preparate il gruppo barre per la rimozione fissandolo con un paranco aereo. Seguite le seguenti istruzioni per poter rimuovere l'intero gruppo.

1. Scollegate il cavo negativo della batteria.
2. Scollegate tutti i collegamenti elettrici alle barre, le prolunghie e il gruppo valvola.
3. Rimuovete le fascette stringitubo che fissano i flessibili di alimentazione della barra al gruppo valvola.
4. Rimuovete i flessibili e conservate tutti i raccordi per il collegamento del flessibile al gruppo valvola.

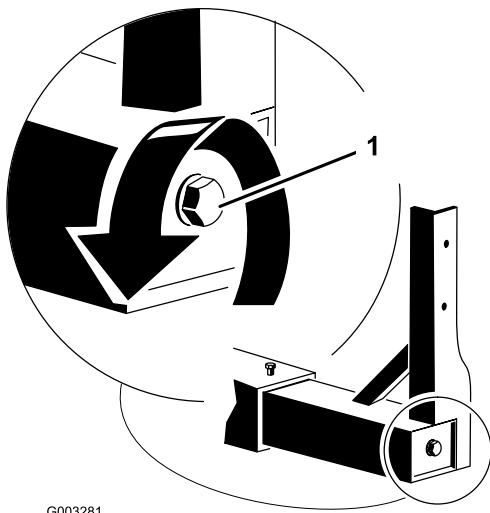
⚠ ATTENZIONE

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.

Nota: Rimuovete i flessibili di alimentazione della barra con prudenza. Nei flessibili può esserci ancora del fluido che potrebbe contenere delle sostanze chimiche.

5. Allentate i bulloni del telaio della barra non oltre i 3 giri (Figura 1).



G003281

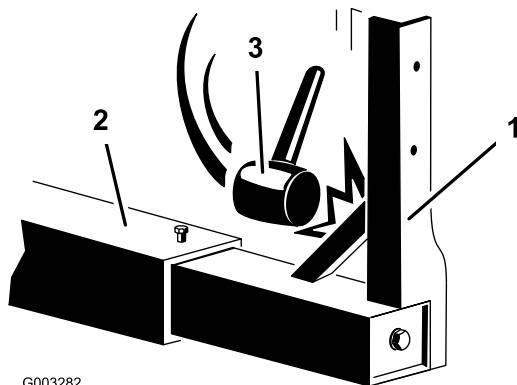
Figura 1

1. Bullone del telaio della barra

6. Con un martello in plastica o gomma, picchiate il montante per allentare il telaio (Figura 2).

Importante: Non allentate il bullone del telaio oltre i 3 giri alla volta. Il cuneo all'interno del manicotto del telaio della barra può staccarsi dal montante e compromettere l'installazione corretta del nuovo montante.

7. Ripetete i passi 5 e 6 finché i montanti del telaio della barra non si liberano.



G003282

Figura 2

1. Montante del telaio della barra
2. Manicotto del telaio della barra
3. Martello

8. Rimuovete il gruppo barra e mettetelo da parte per lasciare spazio per l'installazione del nuovo gruppo barra.

Nota: Conservate tutte le parti. Alcuni elementi di fissaggio e pezzi del vecchio gruppo barra saranno usati per installare le nuove barre.

4

Montaggio delle piastre a saldare

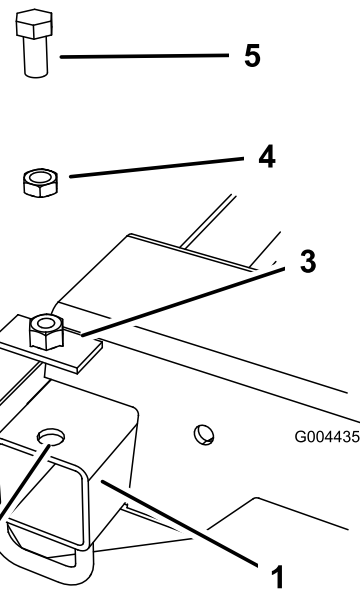
Parti necessarie per questa operazione:

2	Piastra a saldare
2	Bullone (1/2 x 1 poll.)
2	Controdado (1/2 poll.)

Procedura

Nota: Questa procedura è applicabile alle macchine precedenti. Le macchine più recenti sono dotate di dadi saldati in fabbrica.

1. Allineate una piastra con l'estremità del telaio (Figura 3) e usate un punzone per segnare il foro centrale della piastra.



G004435

Figura 3

1. Telaio
2. Foro praticato
3. Piastra a saldare
4. Controdado (1/2 poll.)
5. Bullone (1/2 x 1 poll.)

2. Rimuovete la piastra dal telaio e praticate un foro pilota sulla parte superiore del tubo del telaio inscatolato in corrispondenza del punto segnato dal punzone (Figura 3). Allargate il diametro del foro di 1/2 - 5/8 pollici.
3. Posizionate la piastra sul foro praticato nel telaio e fissatela in posizione con il bullone (1/2 x 1 pollici) e il controdado (1/2 pollici); consultate la Figura 4.

Nota: Con questa operazione si fissa la piastra in posizione durante la saldatura e si assicura il corretto allineamento con il foro praticato in precedenza.

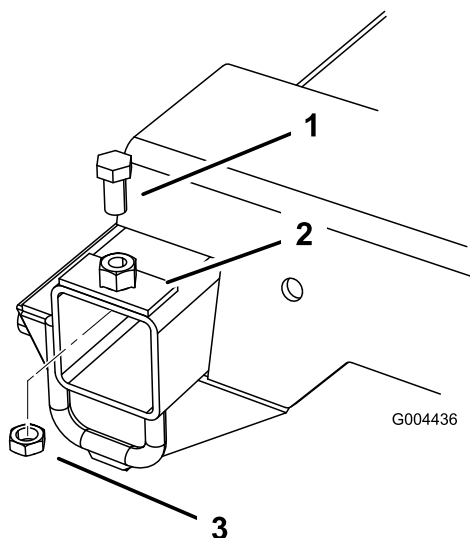


Figura 4

1. Bullone (1/2 x 1 poll.)
2. Piastra a saldare
3. Controdado (1/2 poll.)

4. Saldate la nuova piastra al telaio con un raccordo concavo di 1/4 pollici sul lato sinistro e destro della piastra (Figura 5). Una volta raffreddati il bullone e il controdado, rimuoveteli.

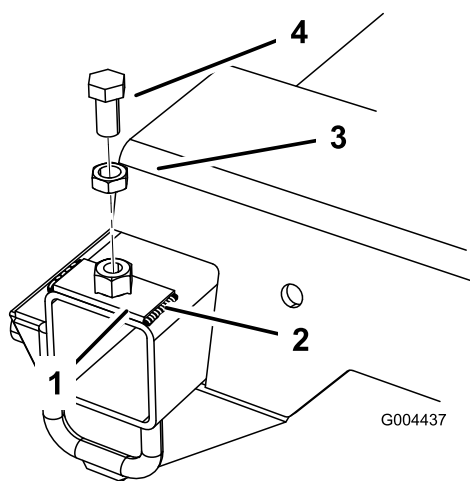


Figura 5

1. Piastra a saldare
2. Saldatura
3. Controdado (1/2 poll.)
4. Bullone (1/2 x 1 poll.)

Nota: Non lasciate che la saldatura blocchi parzialmente l'apertura del tubo del telaio inscatolato perché altrimenti i montanti della barra potrebbero non inserirsi nel tubo del telaio.

5. Ripetete questa procedura per l'altro lato del telaio.

5

Installazione del cablaggio elettrico

Parti necessarie per questa operazione:

1	Cablaggio preassemblato
5	Fascetta per cavi

Procedura

Installazione del cablaggio elettrico (irroratrici per tappeto erboso serie 1200)

1. Rimuovete il gruppo sedile e il gruppo consolle. Per maggiori informazioni, consultate il *Manuale di manutenzione*.

Nota: Durante la rimozione del gruppo consolle, mantenete intatti i collegamenti dei pannelli di controllo e del cablaggio elettrico.

- A. Rimuovete il sedile e i perni.
 - B. Alzate la base del sedile dalla macchina.
 - C. Rimuovete la manopola del selettore del cambio, il controdado e le viti che fissano il gruppo guaina del cambio ai parafanghi.
 - D. Rimuovete il gruppo guaina del cambio.
 - E. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano il pannello di controllo al gruppo consolle.
- Nota:** Non scollegate i collegamenti elettrici dai componenti del pannello di controllo.
- F. Per la rimozione del pannello, fatelo passare attraverso le aperture presenti sul gruppo consolle.
 - G. Rimuovete e conservate gli elementi di fissaggio per la consolle e sollevarla.

2. Scollegate i connettori presenti per gli interruttori di sollevamento delle barre.
3. Collegate i connettori contrassegnati **sinistra** e **destra** dell'interruttore di sollevamento delle barre ai corrispondenti interruttori del pannello di controllo.
4. Fate passare il cablaggio fili attraverso il vano motore e all'indietro.
5. Montate il morsetto ad anello del filo nero alla vite di massa negativo o alla morsettiera di messa a terra.
6. Montate i morsetti ad anello dei 2 fili rossi al lato ausiliario del solenoide.
7. Fate passare il cablaggio fili rimanente all'indietro lungo il telaio con il cablaggio già presente.

8. Usate le fascette per cavi per fissare il cablaggio fili al cablaggio già presente nel vano del sedile e lungo il telaio.
9. Montate i componenti del sedile e della consolle come indicato di seguito:
 - A. Montate la consolle durante il sollevamento dei pannelli di controllo attraverso le aperture del gruppo consolle.
 - B. Fissate la consolle al telaio con gli elementi di fissaggio rimossi in precedenza.
 - C. Fissate i pannelli di controllo alla consolle con gli elementi di fissaggio rimossi in precedenza.
 - D. Riposizionate il gruppo guaina del cambio, il controdatto e la manopola.
 - E. Montate il sedile sul telaio e fissatelo con il perno e la coppiglia rimossi in precedenza.
10. Sul retro della macchina, fate passare i nuovi connettori sul lato destro e sinistro come indicato.

Nota: Se necessario, individuate i vecchi connettori dell'attuatore e fissateli perché non intralcino.

Installazione del cablaggio elettrico (irroratrici per tappeto erboso 5700)

1. Sollevate il sedile dell'operatore e rimuovere l'elemento di fissaggio del pannello di controllo.
- Nota:** Non scollegate i collegamenti elettrici dai componenti del pannello di controllo.
2. Montate il cablaggio fili nell'alloggiamento del pannello di controllo.
 3. Scollegate i connettori presenti per gli interruttori di sollevamento delle barre.
 4. Collegare i connettori contrassegnati **sinistra** e **destra** dell'interruttore di sollevamento delle barre ai corrispondenti interruttori del pannello di controllo.
 5. Fate passare il cablaggio fili nel vano motore e all'indietro.
 6. Montate il pannello di controllo e fissatelo in posizione.
 7. Montate il morsetto ad anello del filo nero alla vite di massa negativo o alla morsettiera di messa a terra.
 8. Montate i morsetti ad anello dei 2 fili rossi al lato ausiliario del solenoide.
 9. Fate passare il cablaggio fili rimanente all'indietro lungo il telaio con il cablaggio già presente.
 10. Usate le fascette per cavi per fissare il cablaggio fili al cablaggio già presente nel vano del sedile e lungo il telaio.
 11. Sul retro della macchina, fate passare i nuovi connettori sul lato destro e sinistro come indicato.

Nota: Se necessario, individuate i vecchi connettori dell'attuatore e fissateli perché non intralcino.

6

Installazione dei nuovi montanti per barra

Parti necessarie per questa operazione:

1	Montante barra, lato destro
1	Montante barra, lato sinistro
2	Cuneo del telaio
2	Bullone del telaio della barra
2	Spina elastica

Procedura

1. Montate il bullone del telaio attraverso il montante e nel cuneo del telaio (Figura 6).

Nota: Ripetete questo passo per il montante opposto.

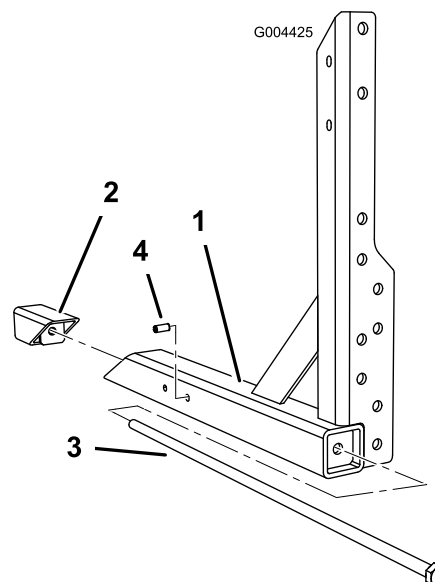


Figura 6
Montante sinistro barra

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Montante del telaio | 3. Bullone del telaio della barra |
| 2. Cuneo | 4. Spina elastica (solo irroratrici per tappeto erboso 5700) |

2. Per le irroratrici per tappeto erboso 5700, montate una spina elastica nel foro esterno, più vicino al supporto ad angolo (Figura 6).

Nota: Ripetete questo passo per il montante opposto.

3. Installate i nuovi montanti nel telaio.
 - A. Per le irroratrici per tappeto erboso serie 1200, inserite il montante nel telaio finché l'estremità

del telaio non si trova a 19-1/4 pollici dalla base dell'alloggiamento dell'assale sul telaio (Figura 7).

- B. Per le irroratrici per tappeto erboso 5700, inserite la barra finché la spina elastica installata in precedenza non si fermi contro il telaio.

Per tutte le macchine, conservate ciascun montante della barra con un bullone (1/2 x 1 poll.) nel dado saldato o nella piastra a saldare installati in precedenza e fissate il bullone con un controdado (1/2 poll.).

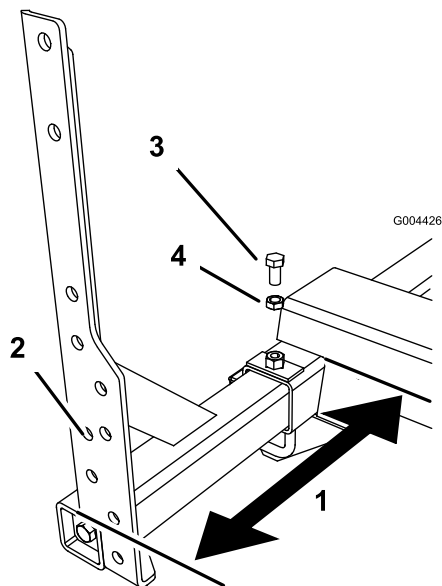


Figura 7

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. 19-1/4 pollici | 3. Bullone di fissaggio |
| 2. Montante della barra | 4. Controdado |

4. Serrate i bulloni del telaio della barra (Figura 8). Serrate i bulloni a una coppia di 91-113 N-m.

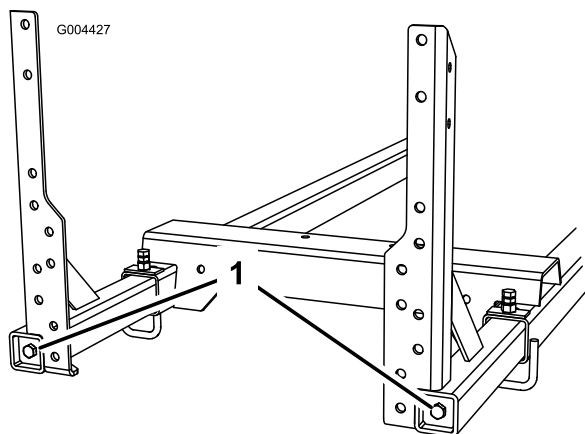


Figura 8

1. Bulloni del telaio della barra

7

Trasporto del gruppo valvola (solo irroratrici per tappeto erboso 1250 e 5700)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Barra di montaggio
3	Bullone (5/16 x 3/4 poll.)
3	Dado di bloccaggio (5/16 poll.)
1	Staffa di supporto della valvola
1	Staffa della valvola, parte superiore
1	Nastro di schiuma

Procedura

⚠ 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.

Rimozione del gruppo valvola dalle irroratrici per tappeto erboso 1250

1. Rimuovete le fascette stringitubo che fissano i flessibili di alimentazione della barra dal gruppo valvola.
2. Rimuovete i flessibili di alimentazione della barra dal gruppo valvola.

Nota: Rimuovete i flessibili di alimentazione della barra con prudenza. Nel flessibile può esserci ancora del fluido che potrebbe contenere delle sostanze chimiche.

3. Eliminate tutte le fascette in plastica che fissano il gruppo valvola e il cablaggio fili alla traversa.
4. Rimuovete e conservate tutti gli elementi di fissaggio del gruppo valvola alla traversa tra i montanti.
5. Rimuovete il gruppo valvola dalla traversa tra i montanti.

Rimozione del gruppo valvola dalle irroratrici per tappeto erboso 5700

1. Rimuovete le fascette stringitubo che fissano i flessibili di alimentazione della barra dal gruppo valvola.
2. Rimuovete i flessibili di alimentazione della barra dal gruppo valvola.

Nota: Rimuovete i flessibili di alimentazione della barra con prudenza. Nel flessibile può esserci ancora del fluido che potrebbe contenere delle sostanze chimiche.

3. Rimuovete tutti gli elementi di fissaggio che assicurano il gruppo staffa e valvola alle traverse superiori e inferiori.
4. Rimuovete il gruppo staffa e valvola.
5. Conservate tutti gli elementi di fissaggio.
6. Rimuovete gli elementi di fissaggio che assicurano le traverse superiori e inferiori ai vecchi montanti. Rimuovete le traverse e conservate tutti gli elementi di fissaggio. Le due traverse verranno usate di nuovo.
7. Smontate la staffa.
8. Rimuovete il gruppo valvola e la valvola a T dalla parte inferiore della staffa.
9. Conservate gli elementi di fissaggio e il gruppo valvola e gettate la staffa.

Montaggio del gruppo valvola sulle irroratrici per tappeto erboso 1250

1. Montate la nuova traversa sui montanti della valvola con gli elementi di fissaggio rimossi in precedenza (Figura 9).

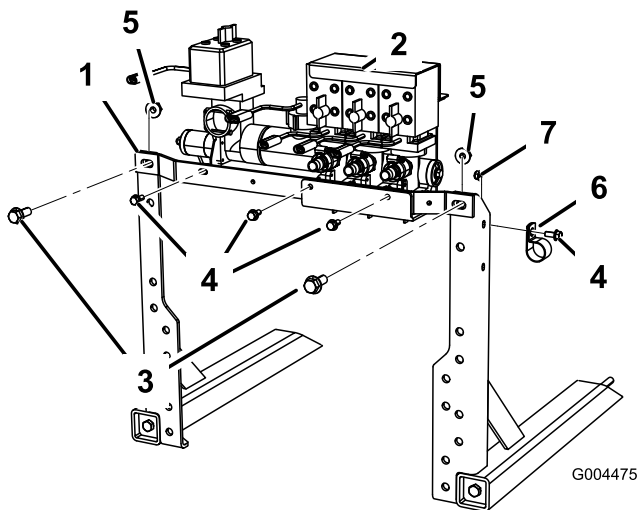


Figura 9

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Traversa | 5. Dado di bloccaggio, esistente |
| 2. Gruppo valvola | 6. Fascetta fermacavi a R |
| 3. Bullone, esistente | 7. Dado di bloccaggio (5/16 poll.) |
| 4. Bullone (5/16 x 3/4 poll.) | |

2. Fissate il gruppo valvola alla barra con i 3 bulloni (5/16 x 3/4 poll.; consultate Figura 9).
3. Installate la fascette stringitubo al montante destro della barra (Figura 9).
4. Collegate i flessibili dalla macchina al gruppo valvola.
5. Collegate i collegamenti elettrici dal cablaggio principale scollegato in precedenza dal gruppo valvola.

Montaggio del gruppo valvola sulle irroratrici per tappeto erboso 5700

1. Montate la traversa inferiore rimossa in precedenza dai montanti vecchi della barra con gli elementi di fissaggio presenti (Figura 10).

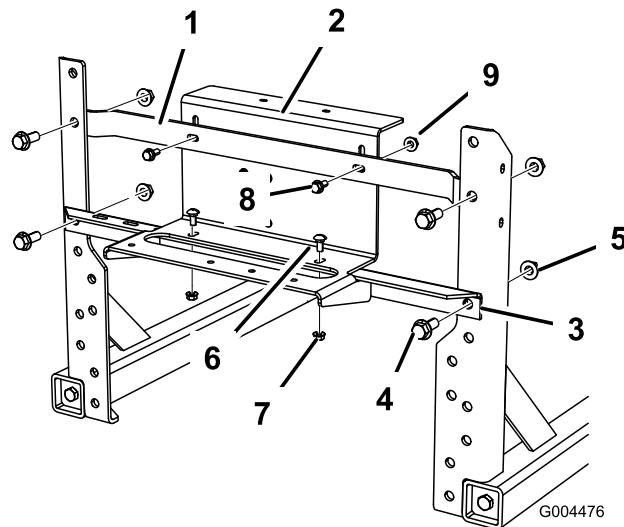


Figura 10

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Traversa superiore | 6. Bullone a testa tonda, esistente |
| 2. Staffa di supporto della valvola | 7. Dado di bloccaggio, esistente |
| 3. Traversa inferiore | 8. Bullone (5/16 x 3/4 poll.), esistente |
| 4. Bullone, esistente | 9. Dado di bloccaggio (5/16 poll.), esistente |
| 5. Dado di bloccaggio, esistente | |

2. Montate la nuova staffa di supporto della valvola sulla traversa inferiore con i bulloni a testa tonda e gli elementi di fissaggio.
3. Montate la traversa superiore ai montanti e alla staffa di supporto.

Nota: Fissatela ai montanti con 2 bulloni (5/16 x 3/4 poll.) e 2 dadi di bloccaggio (5/16 poll.). Fissate la staffa alla traversa superiore con gli elementi di fissaggio presenti.

4. Montate la valvola a T rimossa in precedenza sul retro della staffa di supporto della valvola con gli elementi di fissaggio presenti.

5. Fissate il gruppo valvola alla staffa di supporto della valvola con gli elementi di fissaggio rimossi in precedenza (Figura 11).

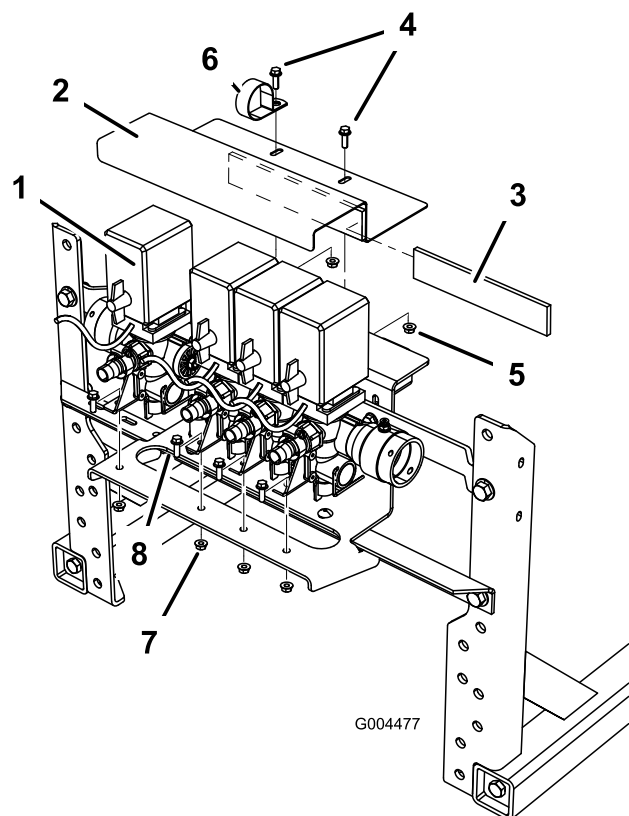


Figura 11

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Gruppo valvola | 5. Dado di bloccaggio |
| 2. Staffa superiore della valvola | 6. Fascetta fermacavi a R |
| 3. Nastro di schiuma | 7. Dado di bloccaggio |
| 4. Bullone | 8. Bullone |
6. Montate il nastro di schiuma sulla staffa superiore della valvola (Figura 11).
 7. Montate la staffa superiore della valvola alla staffa di supporto della valvola, chiudendo attorno al gruppo valvola. Fissate le staffe con gli elementi di fissaggio presenti e la nuova fascetta fermacavi a R.
 8. Collegate i flessibili marcati rimossi in precedenza al gruppo valvola.
 9. Collegate i collegamenti elettrici dal cablaggio principale scollegato in precedenza dal gruppo valvola.

8

Installazione del gruppo barra

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo barra centrale
2	Supporto delle barre per il trasferimento
14	Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.)
8	Distanziale
14	Dado di bloccaggio (3/8 poll.)
4	Bullone a testa flangiata (1/2 x 1-1/4 poll.)
4	Dado flangiato (1/2 poll.)
1	Braccio sinistro della barra
1	Braccio destro della barra
2	Flessibile di alimentazione della barra di prolunga
1	Flessibile di alimentazione della barra centrale

Procedura

1. Montate i supporti delle barre per il trasferimento al gruppo barra centrale con 6 bulloni (3/8 x 1-1/4 poll.) e 6 dadi di bloccaggio (3/8 poll.) come indicato nella Figura 12.

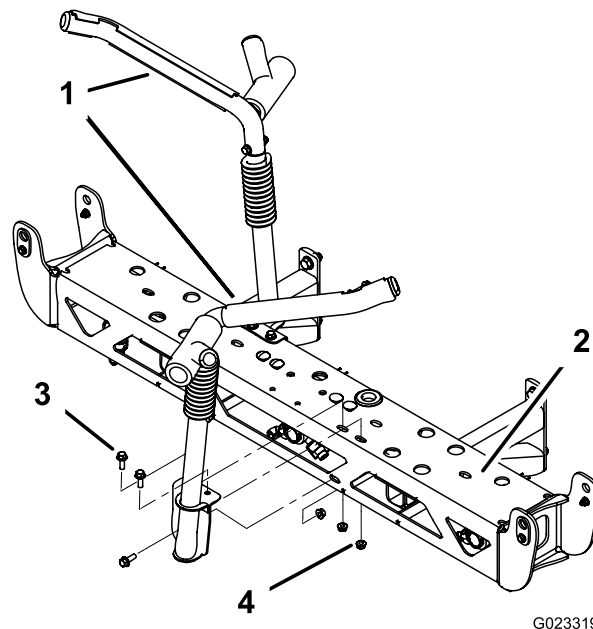


Figura 12

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Supporto delle barre per il trasferimento | 3. Bullone (3/8 x 1-1/4 poll.) |
| 2. Gruppo barra centrale | 4. Dado di bloccaggio (3/8 poll.) |

- Consultate la Figura 13 per individuare i fori di montaggio adeguati per installare la barra centrale sulla macchina.

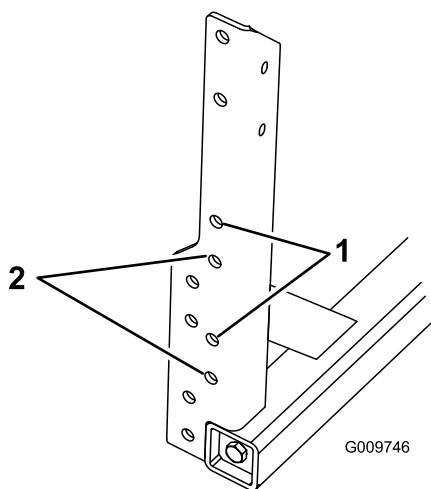


Figura 13

Montante destro del telaio della barra

- Fori di montaggio per irroratrici per tappeto erboso serie 1200
- Fori di montaggio per irroratrici per tappeto erboso serie 5700

Nota: La serie superiore di fori serve per le barre per ugelli a 20 pollici da terra. È possibile usare la serie inferiore di fori per montare le barre in modo che gli ugelli si trovino a 18 pollici da terra.

- Montate il gruppo barra centrale ai montanti con 4 bulloni a testa flangiata (1/2 x 1-1/4 poll.) e 4 dadi flangiati (1/2 poll.) (Figura 14).

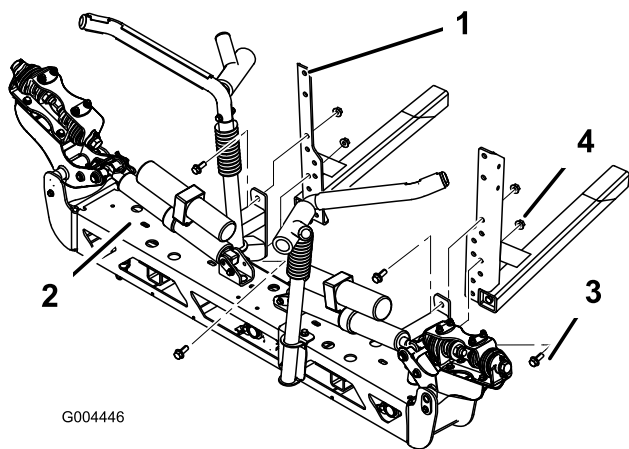


Figura 14

Installazione delle irroratrici per tappeto erboso serie 1200

- Montante della barra
- Barra centrale
- Bullone a testa flangiata (1/2 x 1-1/4 poll.)
- Dado flangiato (1/2 poll.)

- Eseguite i collegamenti elettrici per gli attuatori della barra sui connettori appena disposti.

- Accendete l'impianto e usate gli interruttori di sollevamento barre per allungare le aste dell'attuatore della barra. Questa operazione consente di installare il braccio sinistro e destro della barra.
- Rimuovete i 4 bulloni, le 4 rondelle e i 4 dadi sulla piastra per cerniera.
- Montate la barra di prolunga sulla barra centrale nella piastra per cerniera con i 4 bulloni e i 4 dadi rimossi al passo 6 come indicato nella Figura 15.

Nota: Assicuratevi che tutte le testine dell'irroratrice siano rivolte verso il retro.

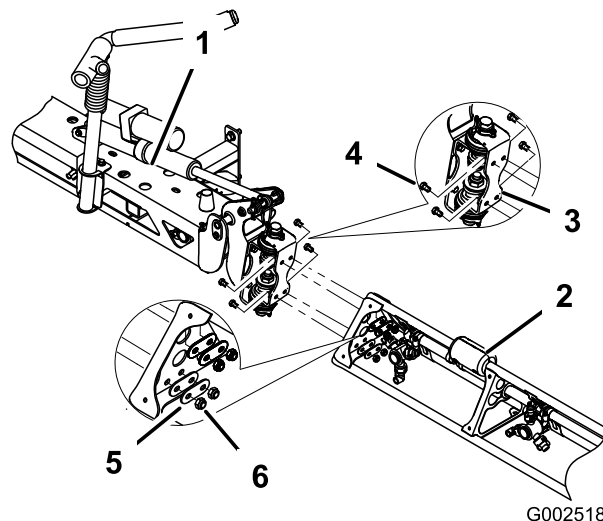


Figura 15

- Gruppo barra centrale
- Braccio della barra
- Piastra per cerniera
- Bullone
- Rondella
- Dado

- Ripetere la fase 7 dall'altro lato del gruppo della barra centrale con l'altro braccio della barra.

Nota: Assicuratevi che tutte le testine dell'irroratrice siano rivolte verso il retro.

9

Collegamento dei flessibili della barra

Parti necessarie per questa operazione:

6	Fascetta stringitubo
---	----------------------

Procedura

Irroratrici per tappeto erboso 1200

- Individuate il flessibile di alimentazione della barra centrale proveniente dal lato anteriore della macchina e fate passare il flessibile attraverso la fascetta fermacavi

a R montato sul montante destro della barra (Figura 9) e nel foro con l'anello passacavi nel telaio del gruppo barra.

Nota: Usate la fascetta stringitubo per fissare il flessibile sulla dentellatura nel gruppo barra centrale.

2. Fate passare il flessibile di alimentazione della barra destro proveniente dal lato anteriore della macchina verso il braccio sinistro e destro della barra rispettivamente.

Nota: Usate le fascette stringitubo per fissare il flessibile sulle dentellature nei bracci della barra. Fissate i flessibili della barra al telaio della barra con la fascetta fermacavi a R sul lato anteriore della staffa orientabile. Lasciate il cavo abbastanza lento nel flessibile per evitare l'aggrovigliamento dei flessibili al momento di sollevare le barre nella posizione di trasporto.

Irroratrici per tappeto erboso 1250

1. Collegate il flessibile di alimentazione della barra centrale a corredo con le parti sciolte alla dentellatura della barra centrale nel gruppo valvola e fissatelo con una fascetta stringitubo.
2. Inserite il flessibile nel foro con l'anello passacavi nel telaio del gruppo barra centrale e usate una fascetta stringitubo per fissarlo alla dentellatura nel gruppo della barra centrale.
3. Collegate il flessibile di alimentazione della barra destro e sinistro a corredo con le parti sciolte alla dentellatura destra e sinistra del gruppo valvola rispettivamente.

Nota: Usate le fascette stringitubo per fissare i flessibili alle dentellature nei bracci della barra.

4. Fate passare i flessibili di alimentazione della barra destra e sinistra dal gruppo valvola ai corrispondenti bracci.

Nota: Usate le fascette stringitubo per fissare il flessibile sulle dentellature nei bracci della barra.

5. Fissate i flessibili della barra al telaio della barra con la fascetta fermacavi a R sul lato anteriore della staffa orientabile.

Nota: Lasciate il cavo abbastanza lento nel flessibile per evitare l'aggrovigliamento dei flessibili al momento di sollevare le barre nella posizione di trasporto.

Irroratrici per tappeto erboso 5700

1. Collegate il flessibile di alimentazione della barra centrale a corredo con le parti sciolte alla dentellatura della barra centrale nel gruppo valvola e fissarlo con una fascetta stringitubo.
2. Fate passare il flessibile nel foro con l'anello passacavi nel telaio del gruppo barra centrale.
3. Usate la fascetta stringitubo per fissarlo alla dentellatura nel gruppo barra centrale.

4. Collegate il flessibile di alimentazione della barra destro e sinistro a corredo con le parti sciolte alla dentellatura destra e sinistra del gruppo valvola rispettivamente.

Nota: Usate le fascette stringitubo per fissare i flessibili alle dentellature nei bracci della barra.

5. Fate passare i flessibili di alimentazione della barra destra e sinistra dal gruppo valvola ai corrispondenti bracci.

Nota: Usate le fascette stringitubo per fissare il flessibile sulle dentellature nei bracci della barra.

6. Fissate i flessibili della barra al telaio della barra con la fascetta fermacavi a R sul lato anteriore della staffa orientabile.

Nota: Lasciate il cavo abbastanza lento nel flessibile per evitare l'aggrovigliamento dei flessibili al momento di sollevare le barre nella posizione di trasporto.

10

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.

Prima di avviare la macchina, regolate le molle alla compressione corretta.

1. Sostenete le barre quando sono prolungate in posizione di irrorazione.
2. All'altezza della cerniera della barra, misurate la compressione delle molle superiori e inferiori mentre le barre sono prolungate (Figura 16).

Nota: Tutte le molle devono essere compresse fino ai 4 cm.

Nota: Usate il controdado per comprimere le molle che superano i 4 cm.

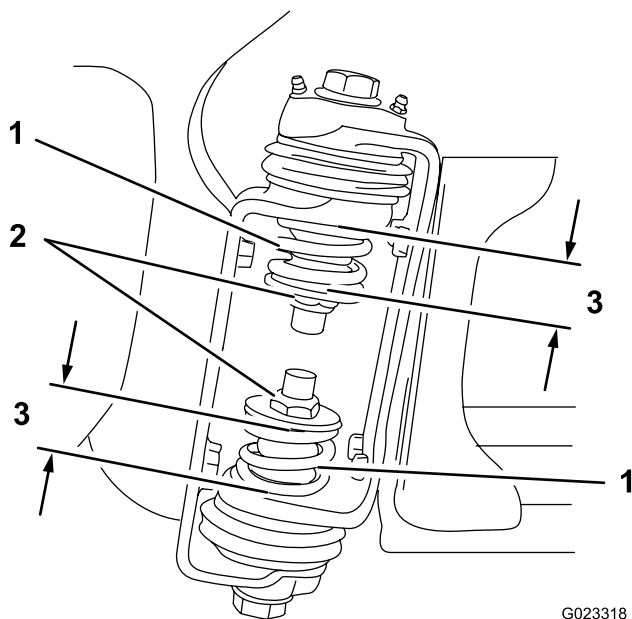


Figura 16

G023318

1. Molla della cerniera della barra
2. Controdado (2)
3. Ripetete l'operazione sulla molla di entrambe le cerniere delle barre.
4. Spostate le barre nella posizione "X" di trasporto; consultate Gestione delle barre (pagina 14).

11

Regolazione delle barre a livello

Non occorrono parti

Procedura

1. Nella posizione dell'operatore, ruotate la chiave di accensione nella posizione On per accendere l'impianto.
2. Spostate le barre in posizione in modo che siano parallele al suolo.
3. Rimuovete la chiave e lasciate la posizione dell'operatore.
4. In corrispondenza della cerniera, regolate la posizione dei paraurti in modo che la barra non si possa spostare dalla posizione parallela al suolo. Assicuratevi che il paraurti sia parallelo.
5. Serrate il bullone e il dado per fissare i paraurti nella posizione regolata.

Nota: Serrate gli elementi di fissaggio a una coppia di 183-223 N-m.

Nota: Il paraurti può avvertire una certa compressione nel tempo. Se le barre scendono sotto il livello parallelo, seguite questa procedura per regolare la posizione del paraurti.

12

Completamento della preparazione

Parti necessarie per questa operazione:

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Catalogo dei pezzi |
|---|--------------------|

Procedura

Nota: L'installazione dei kit di irroratrici esistenti (kit tracciafile schiumogeno, kit avvolgitubo, ecc.) sul nuovo sistema barre modificato potrebbe richiedere altri pezzi aggiuntivi o kit aggiornati.

1. Trasferite gli ugelli dal vecchio sistema di barre a quello nuovo.
2. Controllate il funzionamento dell'irroratrice.
3. Consultate il *Manuale dell'operatore* e la guida dell'ugello per testare e calibrare i nuovi ugelli.
4. Il vecchio sistema di barre rappresenta un metallo contaminato. Smaltirlo nel rispetto delle normative locali e statali.
5. Conservate la seguente documentazione per consultare le modifiche:
 - Il *Catalogo dei pezzi* per questo kit
 - Sezioni relative al funzionamento, manutenzione e localizzazione guasti di queste *Istruzioni di installazione*

Funzionamento

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. Si consiglia vivamente di cambiare la posizione delle barre solo quando la macchina è ferma.

Per cambiare la posizione delle barre:

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

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.

Nota: 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 rientrati.

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

allungati per abbassare le barre. Assicuratevi che ci sia lo spazio sufficiente attorno all'irroratrice prima di cercare di ripristinare le barre.

Usate gli interruttori della barra per abbassare le barre nella posizione di irrorazione e poi alzare le barre nella posizione di trasporto. Assicuratevi che i cilindri della barra siano completamente ritratti per non danneggiare l'asta dell'attuatore.

Suggerimenti

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 le barre non si danneggino per questo movimento, metterle immediatamente di nuovo nel supporto per il trasferimento.

Importante: In caso di trasporto della macchina con le barre non in posizione di trasporto "X" nel supporto per il trasferimento della barra, queste si possono danneggiare.

Per mettere di nuovo le barre nel supporto per il trasferimento, spostate l'irroratrice in una zona priva di astanti e con molto spazio per consentire alle barre di raggiungere la posizione di irrorazione.

Importante: Le barre che sono state rimosse dalla posizione di trasferimento "X" si sposteranno nella posizione di irrorazione quando gli attuatori vengono

Manutenzione

Ingrassaggio delle cerniere delle barre

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Lubrificate le cerniere delle barre.

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: #2 grasso universale 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 17.

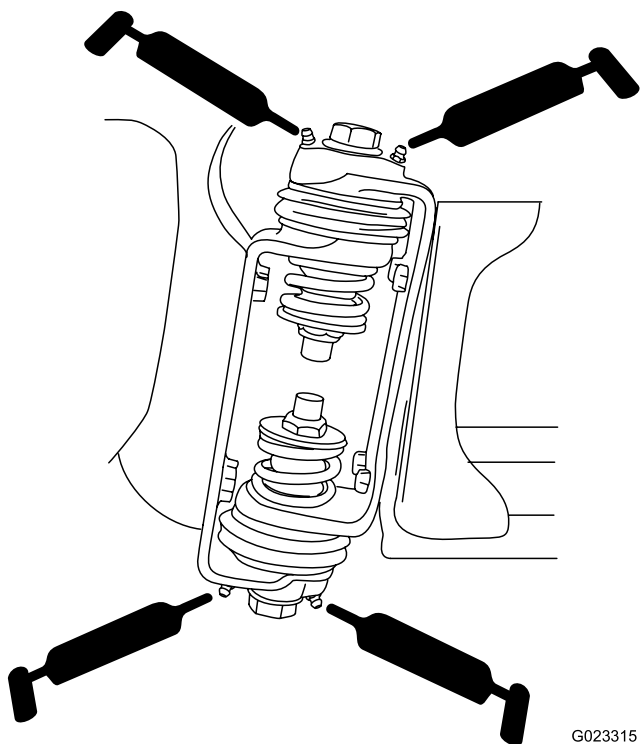


Figura 17
Barra destra

Ingrassaggio dei cuscinetti dell'asta dell'attuatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ingrassate i cuscinetti dell'asta dell'attuatore.

Tipo di grasso: #2 grasso universale a base di litio

1. Prolungate le barre in posizione di irrorazione.
2. Togliete la coppiglia dal perno di articolazione (Figura 18).

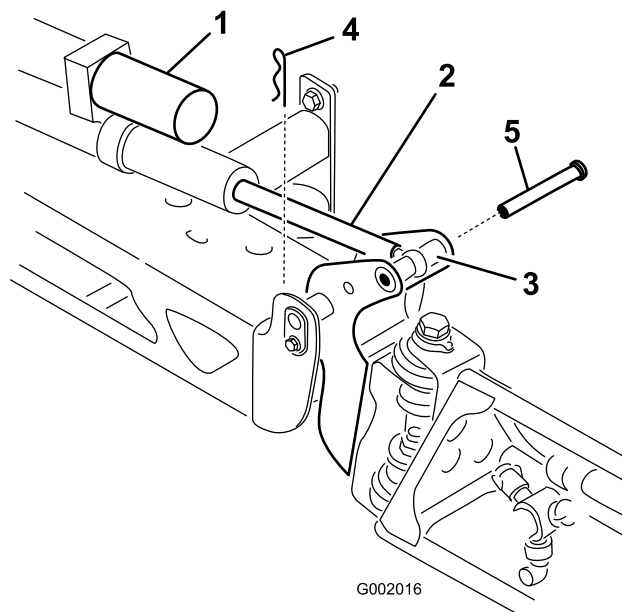


Figura 18

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

3. Sollevate la barra e togliete il perno (Figura 18).
4. Abbassate lentamente la barra a terra..
5. Verificate l'eventuale presenza di danni sul perno e sostituitelo se necessario.
6. Manipolate il lato cuscinetto dell'asta dell'attuatore ed inserite il grasso nel cuscinetto (Figura 19).

Nota: Asportate il grasso superfluo.

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

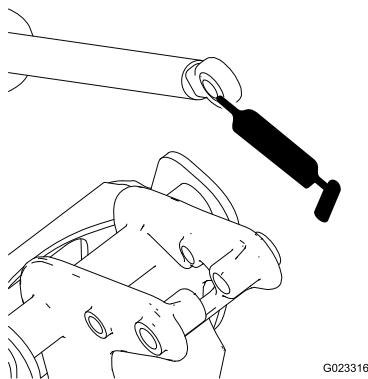


Figura 19
Barra destra

7. Alzate la barra per allineare il perno con l'asta dell'attuatore.
8. Mentre tenete ferma la barra, inserite il perno attraverso l'articolazione della barra e l'asta dell'attuatore (Figura 18).
9. Con il perno in posizione, rilasciate la barra e fissate il perno con la coppia rimossa in precedenza.
10. Ripetete l'operazione per il cuscinetto dell'asta di ogni attuatore.

Regolazione degli attuatori della barra

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore—Verificate l'eventuale presenza di bolle d'aria nell'olio idraulico dell'attuatore della barra.

1. Posizionate l'irroratrice su una superficie piana e abbassate le barre nella posizione di irrorazione.
2. Inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
3. Tentate di sollevare la barra applicando una pressione moderata (quanto basta per sollevare la barra manualmente) e osservate l'asta dell'attuatore.

Se l'asta dell'attuatore si sposta con movimento assiale (dentro o fuori del cilindro) superiore a un valore compreso tra 2,16 e 2,54 mm, potreste decidere di spurgare l'aria dall'olio idraulico; consultate il *Manuale di manutenzione* per le istruzioni su come spurgare l'aria dagli attuatori, oppure rivolgetevi ad un Distributore Toro autorizzato.

4. Ripetete l'operazione con la barra opposta.

Spostamento manuale degli attuatori della barra

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

⚠ PERICOLO

L'utilizzo della valvola di sicurezza manuale potrebbe causare il movimento improvviso della barra e provocare lesioni.

- Prestate attenzione, e regolate lentamente la valvola di sicurezza manuale.
- Verificate che la zona circostante sia sgombra e che nessuno si trovi nel raggio d'azione della barra.

⚠ ATTENZIONE

Regolando la valvola di sicurezza manuale sotto tensione si può causare il funzionamento irregolare dell'attuatore e provocare infortuni a voi o a terzi.

Non usate la valvola di sicurezza manuale se l'attuatore è sotto tensione.

Nei casi di emergenza in cui occorra spostare la barra in assenza di alimentazione cc a 12 V, potete utilizzare la valvola di sicurezza manuale per alleviare la pressione all'interno dell'attuatore e spostare manualmente le barre.

Importante: Non allentate la valvola manuale oltre i 4 giri. Girando la valvola di più di quattro giri potreste toglierla completamente e lasciare fuoriuscire l'olio idraulico.

1. La valvola di sicurezza manuale è situata sull'attuatore di ogni barra (Figura 20).

Nota: La valvola di sicurezza manuale è la valvola più piccola, che si trova solo su un lato del corpo dell'attuatore.

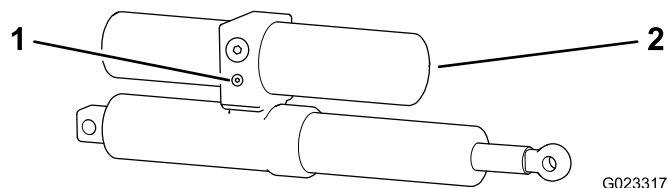


Figura 20

1. Valvola di sicurezza manuale
2. Attuatore

Nota: Gli attuatori sono montati con orientamento opposto, pertanto la valvola di sicurezza manuale si trova sul lato frontale dell'attuatore della barra sinistra, e sul lato posteriore dell'attuatore della barra destra.

2. Con una chiave esagonale allentate la valvola di sicurezza manuale **non più** di 2 o 3 giri.

Nota: A questo punto il cilindro dovrebbe iniziare a spostarsi o manualmente o mediante pressione esterna.

- Una volta ristabilita la posizione originale dell'attuatore, chiudete la valvola di sicurezza manuale.

Nota: Serrate la valvola a una coppia di 150-285 N-m.

- Montate la barra e la staffa orientabile nel telaio centrale, allineando i fori (Figura 21).

- Montate il perno di articolazione e fissatelo con il bullone e il dado tolti in precedenza

Ripetete l'operazione 3 per 9 ogni barra.

Verifica delle boccole orientabili di nylon

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Verificate le boccole orientabili di nylon.

- Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Prolungate le barre in posizione di irrorazione e supportatele con cavalletti o cinghie aeree.
- Quando il peso della barra è supportato, togliete il bullone e il dado che fissano il perno di articolazione nel gruppo barra (Figura 21).

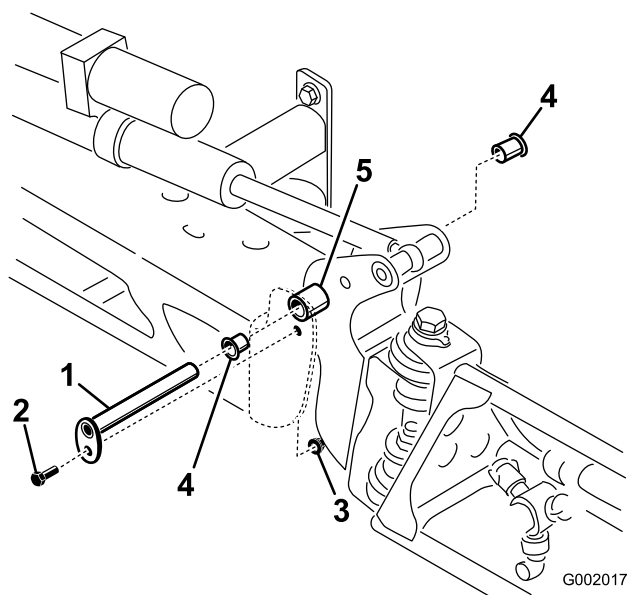


Figura 21

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Perno di articolazione | 4. Boccola di nylon |
| 2. Bullone | 5. Staffa orientabile |
| 3. Dado | |

- Togliete il perno di articolazione.
- Togliete il gruppo barra e staffa orientabile dal telaio centrale per accedere alle boccole di nylon.
- Togliete le boccole di nylon dal lato frontale e posteriore della staffa orientabile e controllatele (Figura 21).

Nota: Sostituite le boccole avariate.

- Spalmate le boccole di nylon con un velo d'olio e montatele nella staffa orientabile.

Localizzazione guasti

Diagnostica dell'irroratrice

Problema	Possibile causa	Rimedio
Una sezione della barra non irrori.	1. La connessione elettrica della valvola della barra è sporca o scollegata. 2. È saltato un fusibile 3. Flessibile compresso 4. La valvola di bypass di una barra è incorrettamente regolata. 5. Valvola della barra avariata 6. Impianto elettrico avariato	1. Disattivate la valvola a mano. Scollegate il connettore elettrico della valvola, pulite tutti i cavi, e ricollegatela. 2. Controllate i fusibili ed all'occorrenza sostituiteli. 3. Riparate o sostituite il flessibile. 4. Regolate le valvole di bypass della barra. 5. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona. 6. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.
Una sezione della barra non si disattiva.	1. La valvola è danneggiata.	1. Arrestate il sistema di irrorazione e la pompa, e disattivate l'irroratrice. Togliete l'ancoraggio da sotto la valvola della barra ed estraete il motore e lo stelo. Ispezionate tutti i pezzi e sostituite quelli che sembrano danneggiati.
Una valvola della barra perde.	1. Un o-ring è avariato.	1. Arrestate il sistema di irrorazione e la pompa, e disattivate l'irroratrice. Smontate la valvola e sostituite gli o-ring.
Quando si attiva una barra si verifica una caduta di pressione.	1. Regolazione errata della valvola di bypass della barra. 2. Il corpo della valvola della barra è intasato. 3. Il filtro di un ugello è danneggiato o intasato.	1. Regolate la valvola di bypass della barra. 2. Togliete le connessioni di entrata ed uscita della valvola della barra ed eliminate l'intasamento. 3. Togliete tutti gli ugelli e controllateli.
Un attuatore della barra non funziona correttamente.	1. Un interruttore termico nel portafusibili, responsabile dell'alimentazione dell'attuatore, è scattato a causa di surriscaldamento. 2. Un interruttore termico nell'attuatore della barra, responsabile dell'alimentazione dell'attuatore, è scattato o non funziona.	1. Attendete che il sistema si raffreddi, prima di riprendere il lavoro. Se il problema perdura, rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona. 2. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.

Note:



Count on it.