



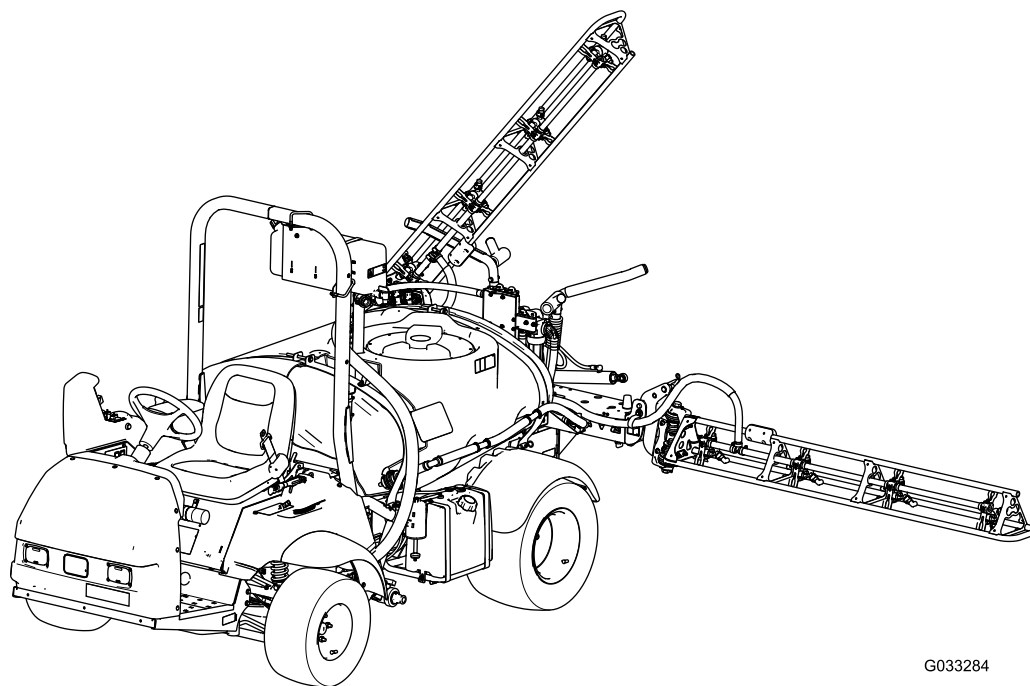
Count on it.

Form No. 3422-220 Rev A

Manuale dell'operatore

Irroratrice Multi Pro® 1750 per grandi aree verdi

N° del modello 41188—N° di serie 401381101 e superiori



G033284



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

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria a meno che il motore non sia dotato di un parascintille, come definito nella Sezione 4442, mantenuto in effettivo stato di marcia, o a meno che il motore non sia realizzato, attrezzato o mantenuto per la prevenzione di incendi.

Il *Manuale d'uso del motore* allegato fornisce informazioni sull'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e sul regolamento del Controllo delle Emissioni dello stato della California riguardo a sistemi di emissione, manutenzione e garanzia. I pezzi di ricambio possono essere ordinati tramite il produttore del motore.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

I poli delle batterie, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo aver maneggiato la batteria.

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

Introduzione

Questa macchina è specifica per l'irrorazione dei tappeti erbosi ed è destinata all'uso da parte di operatori del verde professionisti, in applicazioni commerciali. Il suo scopo è quello di irrorare l'erba di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi commerciali ben tenuti.

È destinata all'uso fuoristrada e non è indicata per la guida estensiva su strade pubbliche.

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

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

Ogni volta che vi occorrono assistenza, ricambi Toro originali o informazioni aggiuntive, contattate un Distributore autorizzato o il Servizio clienti Toro e tenete pronto il numero di modello e il numero di serie del vostro prodotto. Il numero del modello ed il numero di serie si trovano nella posizione riportata nella [Figura 1](#). Scrivete i numeri nello spazio previsto.

Importante: Con il vostro dispositivo mobile potete scansionare il codice QR sull'adesivo che riporta il numero di serie (se presente) per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.

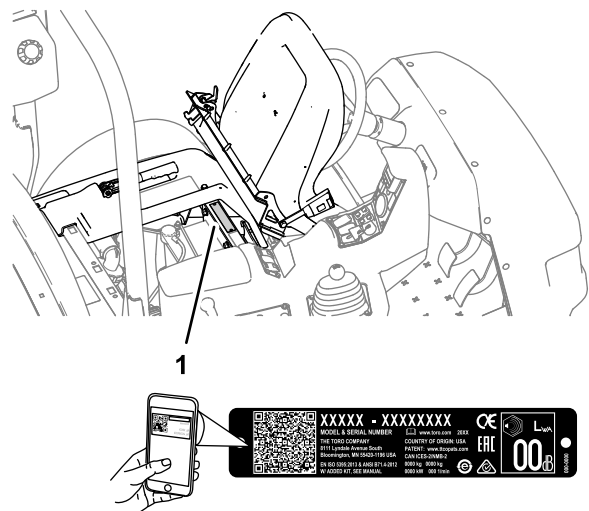


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

N° del modello _____
N° di serie _____

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



Figura 2

g000502

1. Simbolo di allerta di sicurezza

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

Indice

Sicurezza	4
Requisiti generali di sicurezza	4
Adesivi di sicurezza e informativi	5
Preparazione	12
1 Montaggio del connettore di riempimento di non ritorno	12
2 Controllo delle molle delle cerniere delle sezioni.....	13
Quadro generale del prodotto	14
Comandi	16
Specifiche	20
Attrezzi/accessori	20
Prima dell'uso	21
Sicurezza prima delle operazioni	21
Esecuzione dei controlli preliminari all'avvio	22
Preparazione della macchina	22
Rodaggio di una macchina nuova	23
Preparazione dell'irroratrice.....	24
Individuazione della pompa di irrorazione.....	32
Durante l'uso	32
Sicurezza durante le operazioni.....	32
Funzionamento della macchina	34
Utilizzo del blocco del differenziale.....	35
Uso dell'irroratrice.....	36
Posizionamento delle sezioni di irrorazione.....	36
Suggerimenti per l'irrorazione	37
Rimozione dell'ostruzione di un ugello	37

Dopo l'uso	38
Sicurezza dopo l'uso.....	38
Pulizia dell'irroratrice	38
Manutenzione	44
Sicurezza della manutenzione	44
Programma di manutenzione raccomandato	45
Lista di controllo della manutenzione quotidiana	46
Nota sulle aree problematiche	47
Procedure pre-manutenzione	47
Sollevamento dell'irroratrice	47
Lubrificazione	48
Ingrassaggio della macchina	48
Lubrificazione della pompa dell'irroratrice	48
Ingrassaggio delle cerniere delle sezioni.....	49
Manutenzione del motore	50
Sicurezza del motore	50
Controllo della griglia della presa d'aria	50
Revisione del filtro dell'aria	50
Cambio dell'olio motore	51
Cambio delle candele	52
Manutenzione del sistema di alimentazione	53
Sostituzione del filtro del carburante	53
Manutenzione del canister a carboni attivi	54
Spurgo del serbatoio del carburante	54
Manutenzione dell'impianto elettrico	55
Sicurezza dell'impianto elettrico.....	55
Conoscere la posizione dei fusibili	55
Revisione della batteria	55
Manutenzione del sistema di trazione	57
Ispezione dei pneumatici e delle ruote.....	57
Regolazione del cavo di bloccaggio del differenziale	57
Regolazione della convergenza delle ruote anteriori.....	57
Manutenzione dei freni	58
Controllo del fluido dei freni.....	58
Ispezione dei freni	58
Regolazione del freno di stazionamento	59
Manutenzione dell'impianto idraulico	59
Sicurezza dell'impianto idraulico.....	59
Specifiche del fluido idraulico.....	59
Controllo del fluido idraulico/del transaxle	59
Cambio del fluido idraulico/nel transaxle	60
Sostituzione del filtro idraulico	61
Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici.....	61
Manutenzione dell'irroratrice	62
Ispezione dei flessibili	62
Cambio del filtro di aspirazione	62
Cambio del filtro della pressione	62
Cambio del filtro dell'ugello	63
Ispezione della pompa.....	63

Verifica delle boccole orientabili di nylon	64
Regolazione delle barre a livello	64
Pulizia	65
Pulizia del flussometro	65
Pulizia delle valvole dell'irroratrice	66
Rimessaggio	77
Preparazione del sistema di irrorazione	77
Esecuzione delle procedure di manutenzione.	77
Preparazione del motore e della batteria	77
Preparazione della macchina	78
Localizzazione guasti	79
Schemi	82

Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme (**Figura 2**), che indica: Attenzione, Avvertenza o Pericolo – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto delle istruzioni può comportare lesioni personali o la morte.

Questa macchina è stata progettata in conformità con i requisiti della norma SAE J2258.

Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di procurare lesioni agli individui. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni alla persona.

L'utilizzo di questo prodotto per scopi diversi da quelli previsti potrebbe rivelarsi pericoloso per voi o gli astanti.

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Utilizzate dispositivi di protezione individuale (DPI) per proteggervi dal contatto con sostanze chimiche. Le sostanze chimiche utilizzate nel sistema di irrorazione possono essere pericolose e tossiche.
- Non mettete le mani o i piedi vicino a componenti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e correttamente funzionanti.
- Mantenetevi a distanza da ogni area di scarico degli ugelli dell'irroratrice e dalla deriva degli spruzzi. Tenete gli astanti e gli animali domestici a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Tenete i bambini all'esterno dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Fermate la macchina, spegnete il motore e togliete la chiave prima di effettuare interventi di rifornimento, svuotamento, manutenzione o disintasamento della macchina.

L'errato utilizzo o la manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il potenziale di infortuni, rispettate le presenti istruzioni di sicurezza e prestate sempre attenzione al simbolo di avviso

di sicurezza, che significa Attenzione, Avvertenza o Pericolo – istruzioni per la sicurezza personale. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o morte.

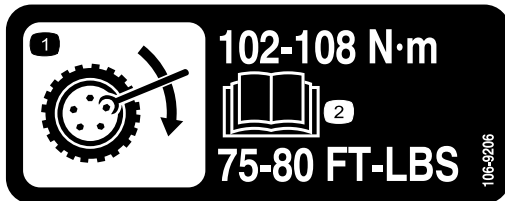
Se necessario, potete trovare ulteriori informazioni sulla sicurezza all'interno del presente manuale.

Non tutti gli accessori adatti a questa macchina sono descritti in questo manuale. Fate riferimento al manuale dell'operatore in dotazione con ciascun accessorio per ulteriori istruzioni sulla sicurezza.

Adesivi di sicurezza e informativi



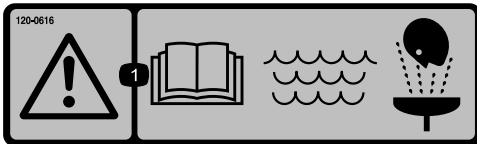
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



106-9206

decal106-9206

1. Specifiche serraggio ruote
2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



120-0616

decal120-0616

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



120-0617

decal120-0617

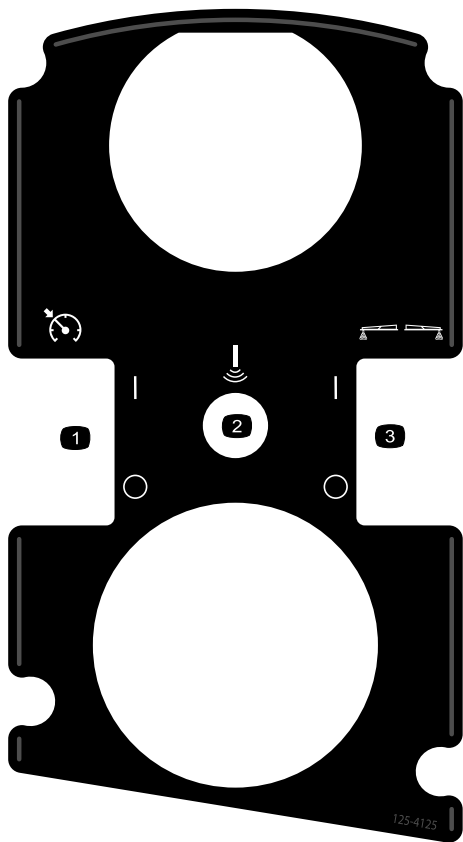
1. Serio pericolo di ferita di mani, punto di presa – non avvicinatevi ai giunti in movimento.
2. Pericolo di schiacciamento – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.



120-0622

decal120-0622

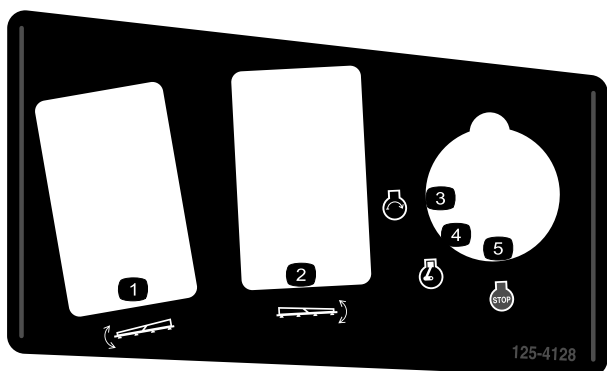
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – non entrate nel serbatoio dell'irroratrice.
3. Pericolo di ustioni da sostanze chimiche e di inalazione di gas tossici – indossare dispositivi di protezione delle mani, della pelle, degli occhi e delle vie respiratorie.



125-4125

decal125-4125

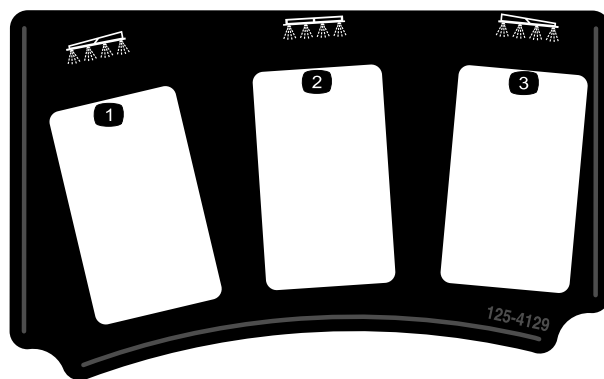
1. Spostamento in posizione di accensione/spegnimento blocco dell'acceleratore/del regime del motore
2. Sonic boom (opzionale)
3. Spostamento in posizione di accensione/spegnimento tracciafile schiumogeni (opzionale)



125-4128

decal125-4128

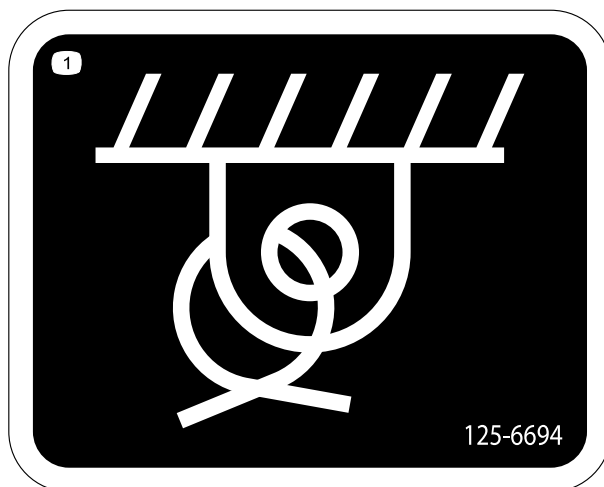
1. Sollevamento/abbassamento sezione sinistra
2. Sollevamento/abbassamento sezione destra
3. Motore – avviamento
4. Motore – funzionamento
5. Motore – spegnimento



125-4129

decal125-4129

1. Sezione sinistra
2. Sezione centrale
3. Sezione destra



125-6694

decal125-6694

1. Posizione di ancoraggio

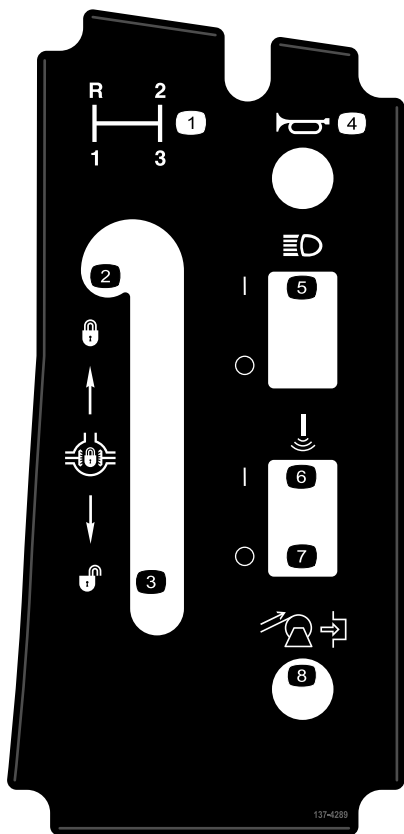
⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including gasoline engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.toro.com/CAProp65.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-5619

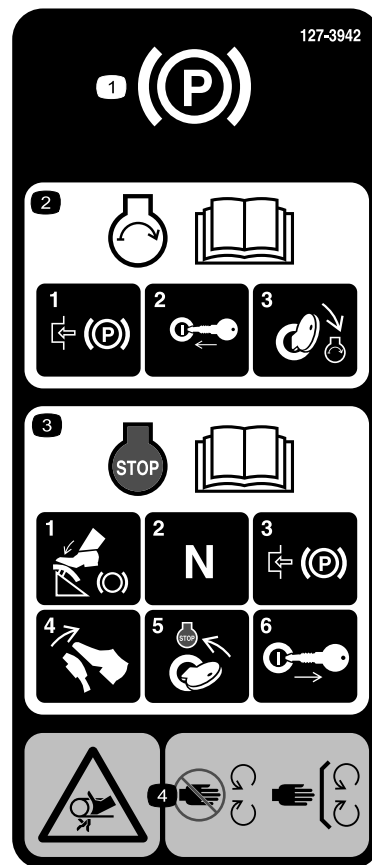
decal133-5619



137-4289

decal137-4289

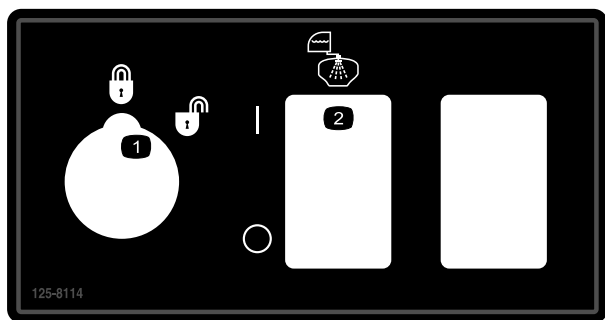
- | | |
|---|--|
| 1. Cambio delle marce | 5. Commutare
ACCENSIONE/SPEGNIMENTO
dei fari |
| 2. Bloccare il bloccaggio del
differenziale | 6. Sonic Boom – ACCENSIONE |
| 3. Sbloccare il bloccaggio del
differenziale | 7. Sonic Boom –
SPEGNIMENTO |
| 4. Avvisatore acustico | 8. Riavvolgimento
avvolgitubo (opzionale) |



127-3935

decal127-3935

- | | |
|--|--|
| 1. Freno di stazionamento | 3. Per ulteriori informazioni
sullo spegnimento del
motore, leggete il <i>Manuale
dell'operatore</i> : 1) Premete
il pedale del freno; 2) Im-
postate la marcia in
folle; 3) Inserite il freno
di stazionamento; 4)
Rilasciate il pedale del
freno; 5) Girate la chiave
di accensione in posizione
di ARRESTO; 6) Togliete la
chiave dall'accensione. |
| 2. Per informazioni
sull'avviamento del
motore, leggete il
<i>Manuale dell'operatore</i>
– 1) Innestate il freno di
stazionamento; 2) Inserite
la chiave nell'interruttore
di accensione; 3) Girate la
chiave nella posizione di
avviamento del motore. | 4. Pericolo di
smembramento, nastro –
tenetevi a distanza dalle
parti in movimento. Non
rimuovete i carter e le
protezioni. |



125-8114

decal125-8114

- | | |
|--|---|
| 1. Esclusione del volume
di applicazione inserita/
disinserita | 2. Pompa di lavaggio su
accensione/spegnimento |
|--|---|



127-3937

decal127-3937

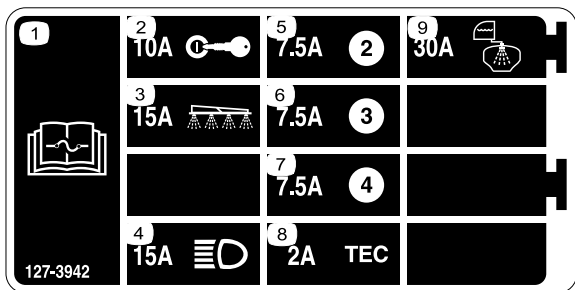
1. Avvertenza – non calpestate.
2. Avvertenza – non avvicinatevi alle superfici calde.
3. Pericolo di smembramento, nastro – tenetevi a distanza dalle parti in movimento. Non rimuovete i carter e le protezioni.



127-3939

decal127-3939

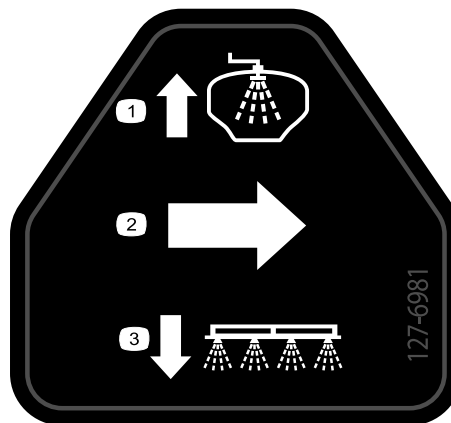
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; allacciate sempre la cintura di sicurezza durante l'utilizzo della macchina; non inclinate la macchina.
2. Pericolo di caduta – non trasportate passeggeri sul serbatoio dell'irroratrice.
3. Pericolo di ferita o smembramento – tenete sempre braccia e gambe all'interno della macchina.
4. Avvertenza – non trapanate, non saldate, né modificate il sistema di protezione antibaltamento (ROPS).



decal127-3942

127-3942

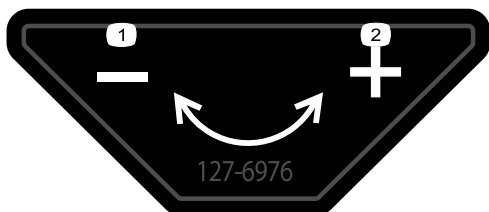
1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. 10A – accensione
3. 15A – Sezione irroratrice
4. 15A – Fari
5. 7,5 A
6. 7,5 A
7. 7,5 A
8. 2A – TEC
9. 30A – Serbatoio di lavaggio



decal127-6981

127-6981

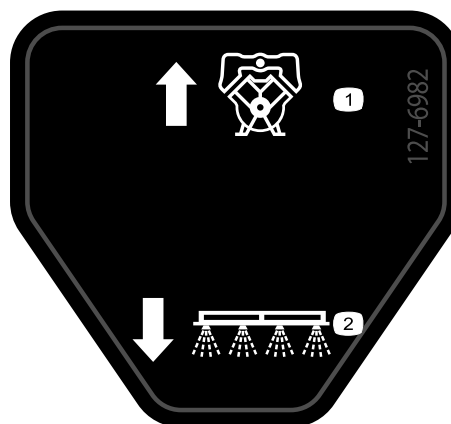
1. Portata di ritorno di bypass
2. Portata
3. Irrorazione dalle sezioni



decal127-6976

127-6976

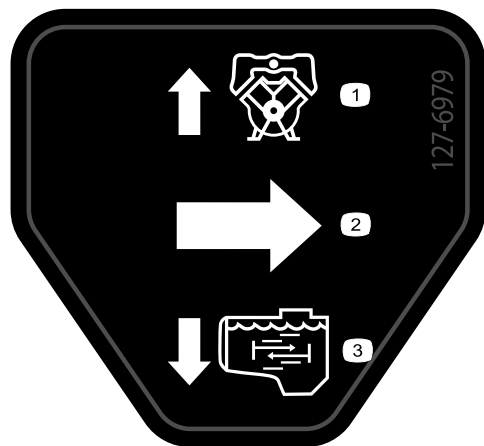
1. Riduci
2. Aumenta



decal127-6982

127-6982

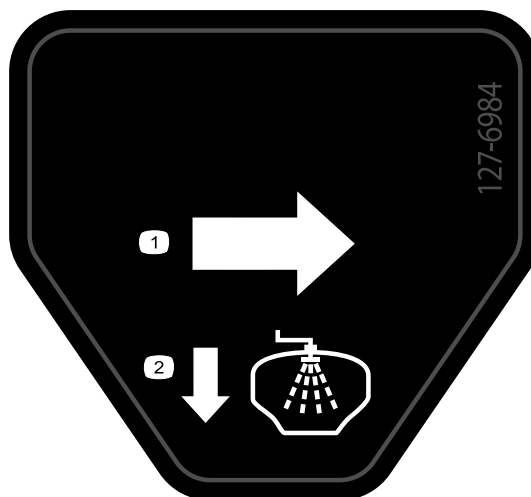
1. Portata di ritorno di bypass
2. Irrorazione dalle sezioni



decal127-6979

127-6979

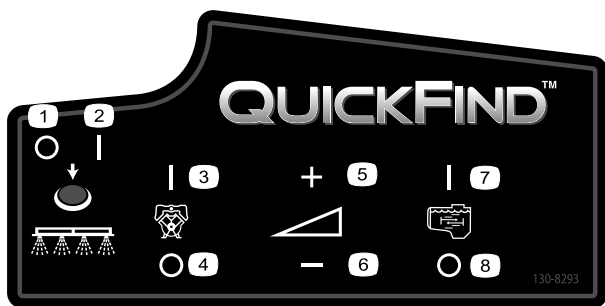
1. Portata di ritorno della pompa
2. Portata
3. Portata dell'agitatore



decal127-6984

127-6984

1. Portata
2. Portata di ritorno del serbatoio



decal130-8293

130-8293

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Irroratrice disattivata | 5. Aumenta la velocità |
| 2. Irroratrice attivata | 6. Diminuisci la velocità |
| 3. Motore attivato | 7. Agitatore attivato |
| 4. Motore disattivato | 8. Agitatore disattivato |

MULTIPRO 1750 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE

1. ENGINE OIL DIP STICK
2. ENGINE OIL FILL
3. ENGINE OIL DRAIN
4. ENGINE OIL FILTER
5. TRANS/HYD OIL DIP STICK
6. HYDRAULIC OIL FILTER
7. HYDRAULIC OIL STRAINER
8. TRANS/HYD OIL DRAIN
9. FUEL FILL
10. FUEL FILTER
11. AIR FILTER
12. BATTERY
13. BRAKE FLUID
14. TIRE PRESSURE:
 - 20 PSI FRONT
 - 20 PSI REAR

GREASE POINTS (100 HRS)

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS	
		L	QT	FLUID	FILTER
ENGINE OIL	SEE MANUAL	1.9	2	100 HRS.	100 HRS.
TRANS/HYDRAULIC OIL	DEXRON III ATF	7.1	7.5	800 HRS.	800 HRS.
FUEL	SEE MANUAL	18.9	5 GAL	—	400 HRS.
AIR CLEANER	CLEAN EVERY 50 HRS.			200 HRS.	
TRANS AXLE STRAINER	---	---	---	CLEAN 800 HRS.	

FOR HEAVY DUTY OPERATION, MAINTENANCE SHOULD BE PERFORMED TWICE AS FREQUENTLY.

1

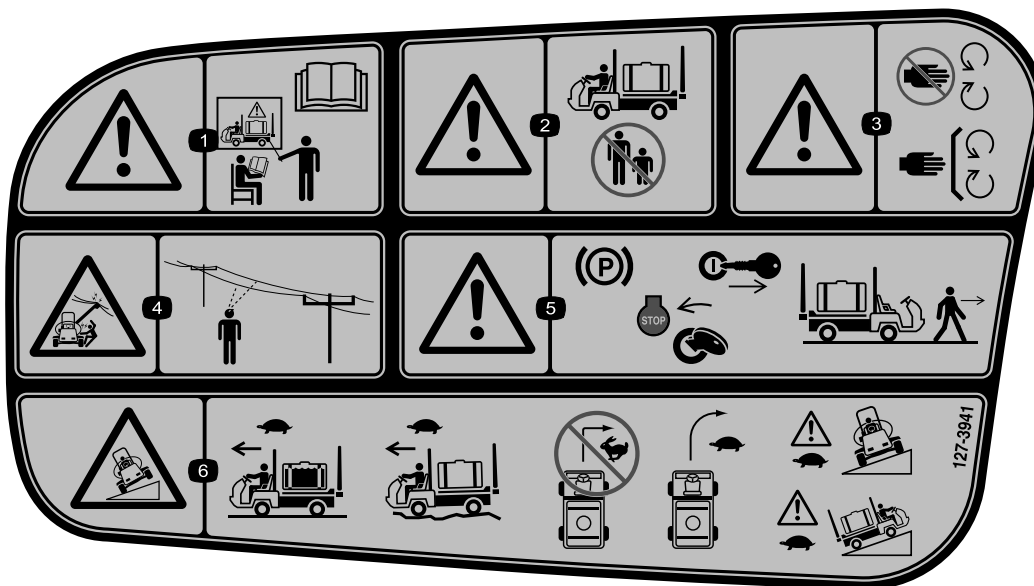
THE TORO COMPANY
 8111 Lyndale Avenue South
 Bloomington, MN 55420-1196 USA

133-0382

decal133-0382

133-0382

1. Per ulteriori informazioni sulla manutenzione leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal127-3941

127-3941

1. Avvertenza – non utilizzate la macchina senza avere ricevuto un addestramento adeguato; leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – tenete lontano gli astanti durante l'utilizzo della macchina.
3. Avvertenza – tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento; non rimuovete le protezioni e i carter.
4. Pericolo di scossa elettrica da cavi elettrici sopraelevati – verificate che nell'area non vi siano cavi elettrici sopraelevati prima di azionare la macchina.
5. Avvertenza – prima di lasciare la macchina, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
6. Pericolo di ribaltamento – procedete lentamente quando il serbatoio dell'irroratrice è pieno; procedete lentamente sui terreni accidentati; non svoltate a una velocità eccessiva; svoltate lentamente; procedete lentamente quando percorrete i pendii in senso orizzontale o verticale.

Preparazione

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Chiave di accensione	2	Lettura dei manuali e visione del materiale di addestramento prima dell'utilizzo della macchina.
Manuale dell'operatore	1	
Manuale d'uso del motore	1	
Scheda di istruzioni del catalogo ricambi	1	
Materiale di addestramento dell'operatore	1	
Griglia del filtro	2	

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

Nota: Per eventuali domande o ulteriori informazioni sul sistema di comando di irrorazione, fate riferimento al *Manuale dell'operatore* in dotazione con il sistema.

Importante: Quest'irroratrice è venduta senza ugelli di irrorazione.

Per utilizzare l'irroratrice, è necessario ottenere e installare gli ugelli. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ricevere informazioni sul kit di sezione e gli accessori disponibili.

Una volta montati gli ugelli e prima di utilizzare l'irroratrice per la prima volta, regolate le valvole di bypass della sezione in modo che la pressione e il volume di applicazione rimangano invariati per tutte le sezioni quando spegnete una o più sezioni. Vedere [Taratura delle valvole di bypass di sezione \(pagina 30\)](#).

1

Montaggio del connettore di riempimento di non ritorno

Parti necessarie per questa operazione:

1	Connettore a 90°
1	Giunto ad accoppiamento rapido
1	Adattatore per flessibile
1	Staffa del connettore di riempimento
1	Bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4")
1	Flessibile di non ritorno

Procedura

1. Posizionate la staffa del connettore di riempimento sopra il foro filettato nel serbatoio e

fissatela con un bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4"), come illustrato nella [Figura 3](#).

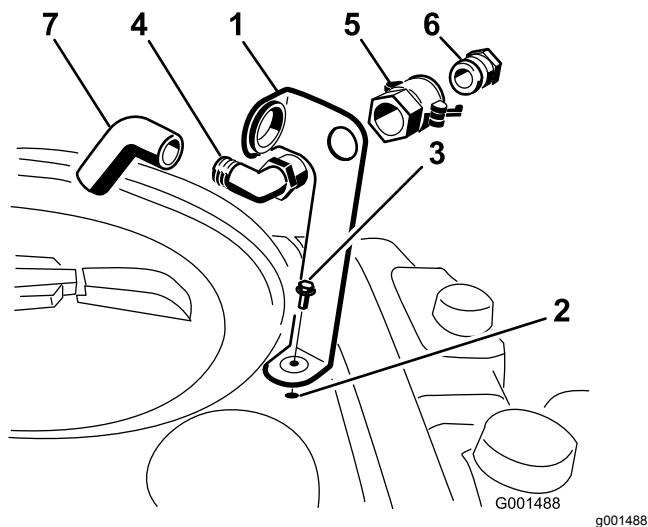


Figura 3

1. Staffa del connettore di riempimento
2. Foro filettato nel serbatoio
3. Bullone a testa flangiata (5/16" x 3/4")
4. Raccordo a 90°
5. Giunto ad accoppiamento rapido
6. Adattatore per flessibile
7. Flessibile di non ritorno

2. Inserite l'estremità filettata del raccordo a 90° nella staffa ed infilatevi il giunto ad accoppiamento rapido, fissandolo alla staffa ([Figura 3](#)).

Nota: Montate il raccordo con l'estremità aperta volta verso l'apertura larga nella staffa e verso l'apertura del serbatoio, cosicché l'acqua tracci un arco in sede di riempimento.

3. Montate l'adattatore del flessibile nel giunto ad accoppiamento rapido (Figura 3).
4. Bloccate l'adattatore spostando le leve verso di esso, e fissatele con le coppiglie (Figura 3).
5. Installate il flessibile di non ritorno nell'apertura larga della staffa e infilatelo nell'estremità filettata del raccordo a 90° (Figura 3).

Importante: Non allungate il flessibile perché venga a contatto con i liquidi contenuti nel serbatoio.

2

Controllo delle molle delle cerniere delle sezioni

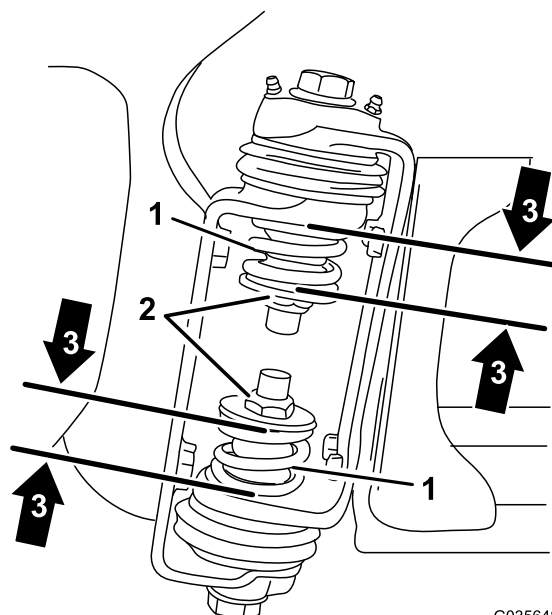
Non occorrono parti

Procedura

Importante: L'utilizzo dell'impianto di irrorazione con le molle delle cerniere delle sezioni con compressione non corretta può danneggiare il gruppo barre. Misurate le molle e usate il controdamo per comprimere le molle fino a 4 cm se necessario.

L'irroratrice viene spedita con le prolunghe delle sezioni in avanti, per facilitare la spedizione della macchina. Le molle non sono completamente serrate al momento della produzione, per consentire alle sezioni di trovarsi in questa posizione per il transito. Prima di utilizzare la macchina è necessario regolare le molle alla giusta compressione.

1. Se necessario, rimuovete i componenti di imballaggio che fissano le sezioni di prolunga destra e sinistra durante la spedizione.
2. Supportate le sezioni mentre sono prolungate in posizione di irrorazione.
3. Nella cerniera della sezione, misurate la compressione delle molle superiore e inferiore mentre le sezioni sono in posizione prolungata (Figura 4).
 - A. Tutte le molle devono essere compresse fino ai 4 cm.
 - B. Usate il controdamo per comprimere le molle che superano i 4 cm.



G035648

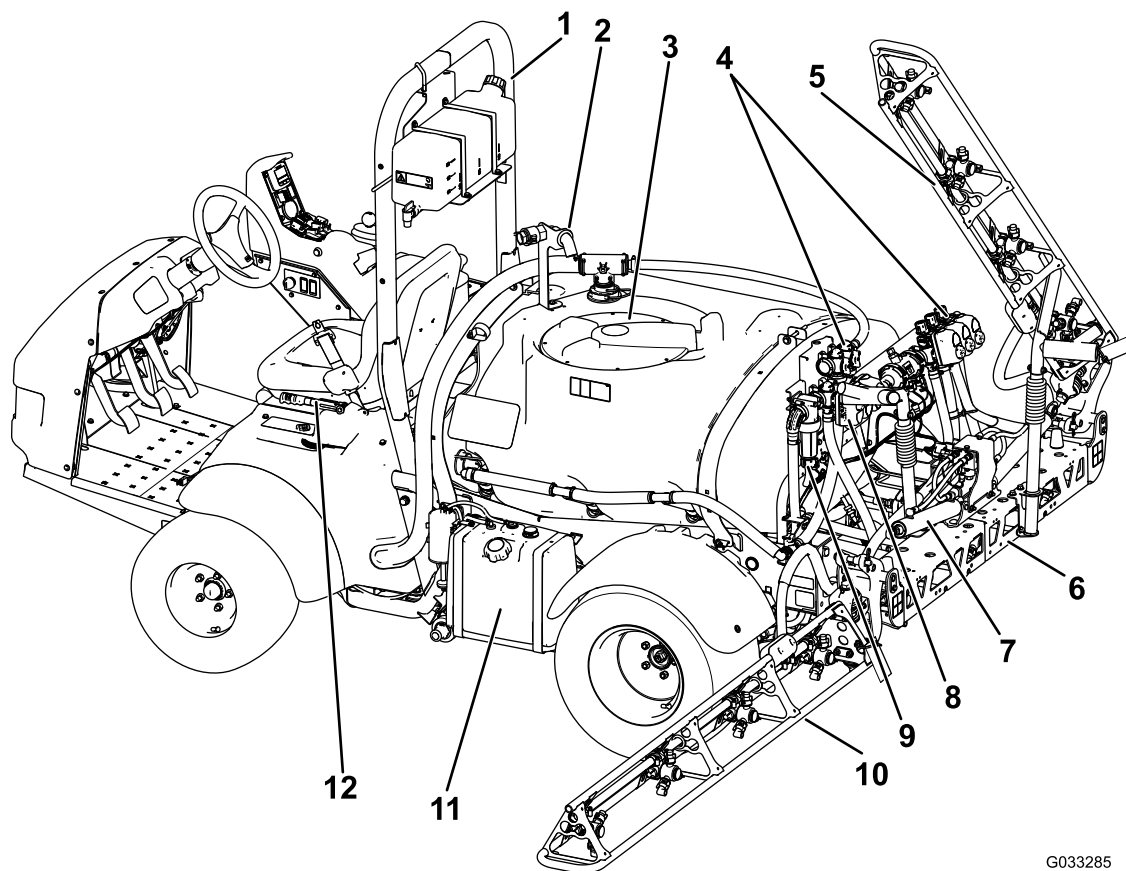
g035648

Figura 4

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Molla della cerniera della sezione | 3. Dimensioni della molla compressa - 4 cm |
| 2. Controdamo | |

4. Ripetete la procedura per ciascuna molla in entrambe le cerniere della sezione.
5. Spostate le sezioni in posizione di trasferimento "X". Per maggiori informazioni vedere [Posizionamento delle sezioni di irrorazione \(pagina 36\)](#).

Quadro generale del prodotto

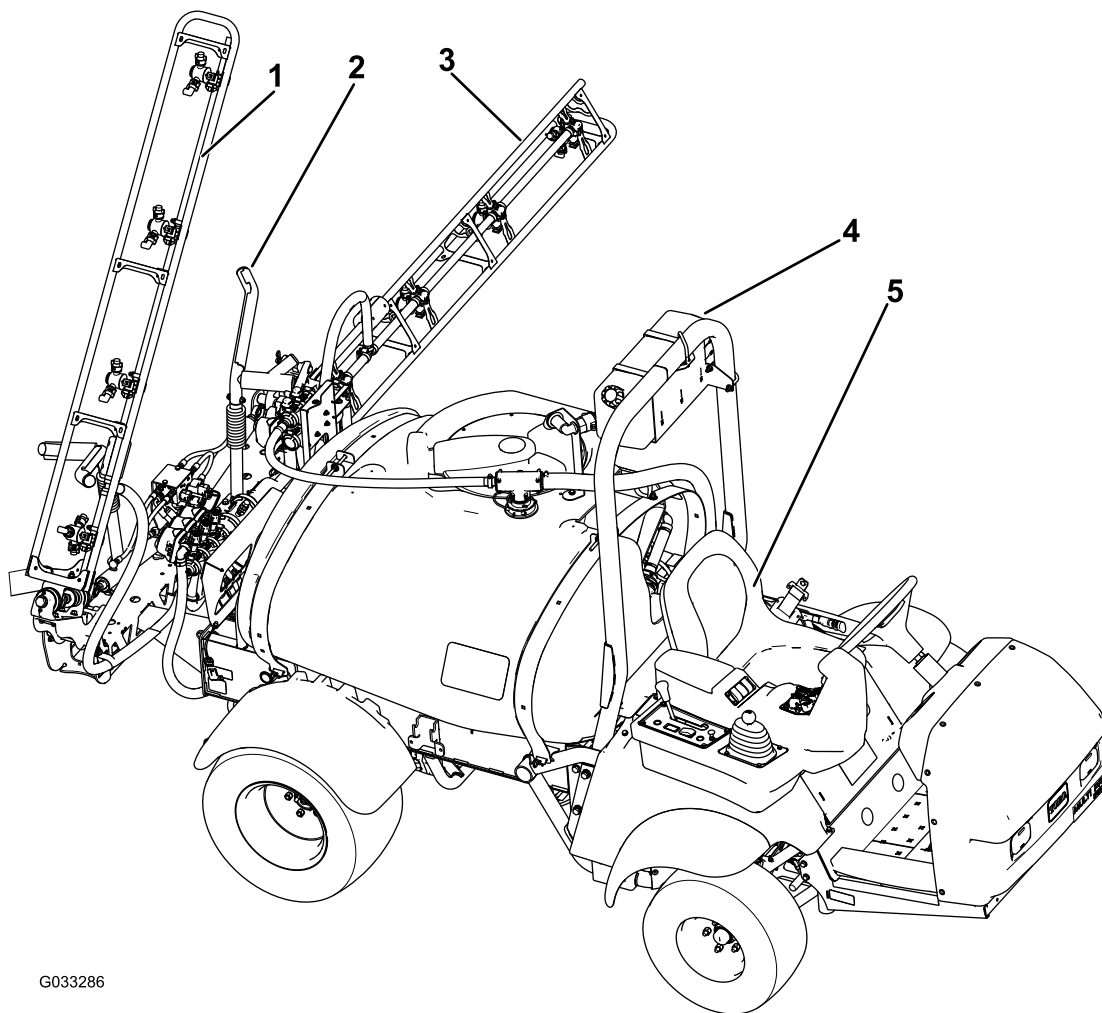


G033285

g033285

Figura 5

- | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------|--|------------------------------|
| 1. Roll bar | 4. Collettori della valvola | 7. Cilindro di controllo della sezione | 10. Sezione sinistra |
| 2. Connettore di non ritorno | 5. Sezione destra | 8. Valvola di accelerazione dell'agitatore | 11. Serbatoio del carburante |
| 3. Coperchio del serbatoio chimico | 6. Sezione centrale | 9. Filtro di pressione | 12. Freno di stazionamento |



G033286

g033286

Figura 6

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Sezione destra | 4. Serbatoio d'acqua dolce |
| 2. Barra per il trasferimento | 5. Postazione dell'operatore |
| 3. Sezione sinistra | |

Comandi

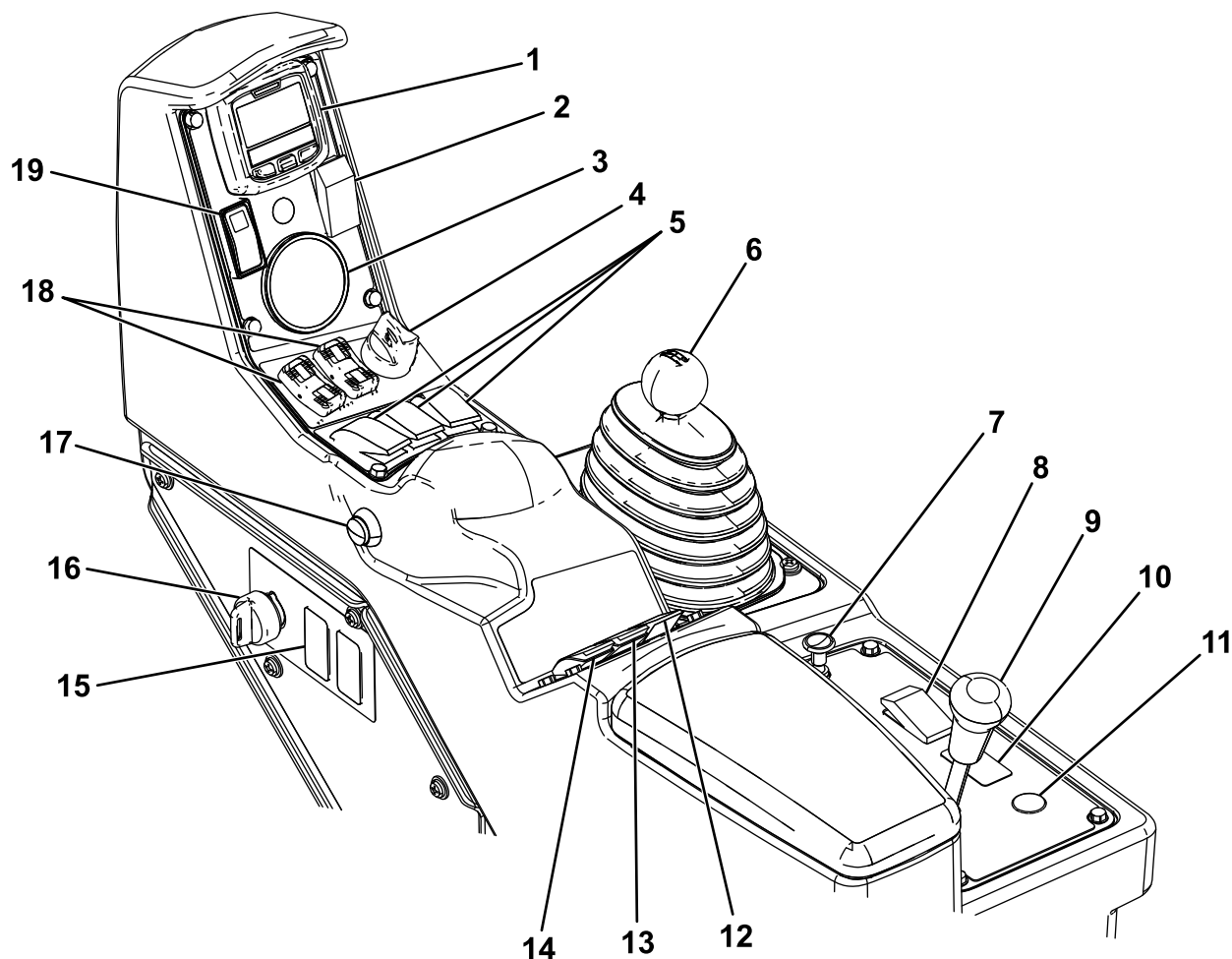


Figura 7

g204239

- | | | | |
|--|---|---|--|
| 1. InfoCenter | 6. Selettore della scala dei rapporti di velocità | 11. Pulsante di riavvolgimento dell'avvolgitubo (opzionale) | 16. Interruttore di controllo (esclusione di volume) |
| 2. Interruttore tracciafile schiumogeno (opzionale) | 7. Starter | 12. Interruttore agitatore | 17. Interruttore principale delle sezioni |
| 3. Indicatore della pressione | 8. Interruttore dei fari | 13. Interruttore della pressione d'irrorazione | 18. Interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre |
| 4. Interruttore motore | 9. Bloccaggio differenziale | 14. Interruttore della pompa di irrorazione | 19. Interruttore acceleratore/bloccaggio del regime del motore |
| 5. Interruttori delle sezioni di sinistra, destra e centrale | 10. Interruttore Sonic Boom (opzionale) | 15. Interruttore serbatoio di lavaggio (opzionale) | |

Pedale dell'acceleratore

Il pedale dell'acceleratore (Figura 8) vi consente di variare la velocità di avanzamento dell'irroratrice. Premendo il pedale si aumenta la velocità di avanzamento. Il rilascio del pedale rallenta l'irroratrice e riduce il regime del motore al minimo.

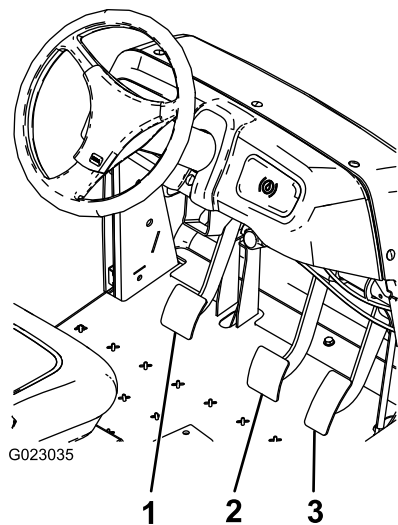


Figura 8

1. Pedale della frizione
2. Pedale del freno
3. Pedale dell'acceleratore

Pedale della frizione

Premete a fondo il pedale della frizione (Figura 8) per disinnestare la frizione al momento dell'avviamento del motore o del cambio delle marce di trasmissione. Quando la marcia è innestata, rilasciare il pedale lentamente per evitare un'immotivata usura della trasmissione e di altri elementi associati.

Importante: Non premere il piede sul pedale della frizione durante la guida. Il pedale della frizione deve essere completamente disinserito o la frizione slitterà, causando surriscaldamento e usura. Non tenete mai ferma la macchina su un pendio premendo il pedale della frizione. Potreste danneggiare la frizione.

Pedale del freno

Il pedale del freno viene utilizzato per arrestare o rallentare l'irroratrice (Figura 8).

⚠ ATTENZIONE

I freni possono usurarsi o non essere regolati correttamente, e causare infortuni.

Se il pedale del freno presenta una corsa a vuoto minima di 2,5 cm dal pavimento dell'irroratrice, regolate o riparate i freni.

Freno di stazionamento

Il freno di stazionamento è la grossa leva a sinistra del posto di guida (Figura 9). Inserite il freno di stazionamento ogniqualvolta abbandonate il sedile per evitare un movimento accidentale dell'irroratrice. Per inserire il freno di stazionamento tirate la leva verso l'alto e indietro. Per disinserirlo, spingete la leva in avanti ed abbassatela. Se l'irroratrice è parcheggiata su una salita ripida, inserite il freno di stazionamento e collocate delle zeppe sotto il lato a valle delle ruote.

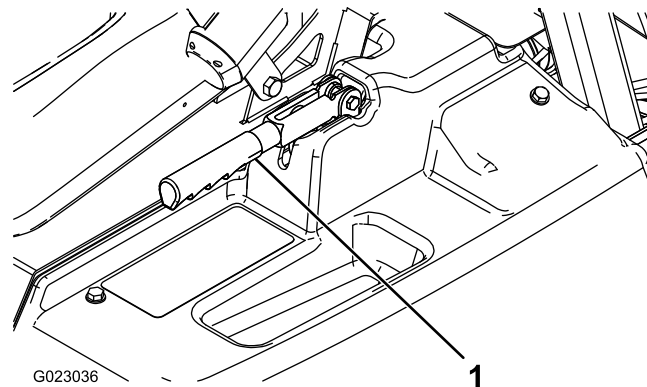


Figura 9

1. Leva del freno di stazionamento

Assistenza in pendenza

L'assistenza in pendenza evita lo spostamento o lo strappo dell'irroratrice fermandola temporaneamente sul terreno in pendenza quando spostate il piede dal pedale del freno a quello dell'acceleratore. Per innestare l'assistenza in pendenza, innestate la frizione e spingete saldamente il pedale del freno. Quando l'assistenza in pendenza è attiva, appare la relativa icona sull'InfoCenter; fate riferimento alla *Guida software dell'irroratrice per tappeti erbosi Multi Pro 1750*. L'assistenza in pendenza ferma la macchina per 2 secondi dopo il rilascio del pedale del freno.

Nota: Dal momento che l'assistenza in pendenza ferma la macchina solo temporaneamente, non potete utilizzarla al posto del freno di stazionamento.

Bloccaggio differenziale

Il bloccaggio differenziale consente di bloccare l'assale posteriore per aumentare la trazione. Potete innestare il bloccaggio differenziale (Figura 7) quando l'irroratrice è in movimento. Spostate la leva in avanti e verso destra per innestare il bloccaggio.

Nota: Per innestare e disinnestare il bloccaggio differenziale potreste dover guidare la macchina in marcia avanti mentre eseguite una leggera svolta.

⚠ ATTENZIONE

Svoltando con il bloccaggio del differenziale in azione potreste perdere il controllo della macchina.

Non guidate con il bloccaggio differenziale inserito quando sterzate bruscamente o se guidate ad alta velocità; vedere [Utilizzo del blocco del differenziale \(pagina 35\)](#).

Comando dello starter

Il comando dello starter è una piccola manopola dietro il selettore della scala dei rapporti di velocità ([Figura 7](#)). Per l'avvio del motore a freddo, alzate il comando dello starter. Quando il motore si è avviato, regolate lo starter in modo da mantenere un regime regolare. Abbassate il comando dello starter in posizione di SPEGNIMENTO non appena possibile. In caso di motore tiepido, è poco o per nulla necessario strozzare l'afflusso dell'aria.

Selettore della scala dei rapporti di velocità

Il selettore della scala dei rapporti di velocità ([Figura 7](#)) ha 5 posizioni: 3 marce avanti, FOLLE e RETROMARCIA. Il motore si avvia soltanto quando il selettore della scala dei rapporti di velocità è in FOLLE.

Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione ([Figura 7](#)) presenta 3 posizioni: ARRESTO, FUNZIONAMENTO e AVVIAMENTO. Girate la chiave in senso orario, in posizione di AVVIAMENTO, per avviare il motore, e una volta avviato rilasciatela perché ritorni in posizione di FUNZIONAMENTO. Per spegnere il motore girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.

Interruttore dei fari

Commutate l'interruttore per attivare i fari ([Figura 7](#)). Spingetelo in avanti per accendere i fari, e indietro per spegnerli.

Interruttore acceleratore/bloccaggio del regime del motore

Quando il selettore della scala dei rapporti di velocità è in FOLLE potete premere il pedale dell'acceleratore per fare accelerare il motore, dopodiché spostate l'interruttore sotto l'InfoCenter in avanti per impostare il motore a tale regime. Questa operazione è

necessaria per la gestione dell'agitazione dei prodotti chimici da fermi o per utilizzare accessori come l'irroratrice manuale ([Figura 7](#)).

Importante: Il selettore della scala deve essere in posizione FOLLE e il freno di stazionamento deve essere impostato in modo che l'interruttore funzioni.

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore del livello del carburante, situato sopra il serbatoio carburante, sulla sinistra della macchina, indica la quantità di carburante presente nel serbatoio.

Interruttore principale delle sezioni

L'interruttore principale delle sezioni ([Figura 7](#)) è situato sul lato della consolle e a destra del sedile dell'operatore. e consente l'avviamento e l'arresto dell'irrorazione. Premete il pulsante per attivare o disattivare l'irroratrice.

Interruttori delle sezioni sinistra, centrale e destra

Gli interruttori delle sezioni sinistra, centrale e destra sono situati sul pannello di controllo ([Figura 7](#)). Spostate ciascun interruttore in avanti per accendere la sezione corrispondente, indietro per spegnerla. Quando l'interruttore è attivo la spia prevista su di esso si accende. Questi interruttori influiscono unicamente sull'impianto di irrorazione quando l'interruttore principale delle sezioni è in posizione di accensione.

Interruttore della pompa

L'interruttore della pompa si trova sul quadro di comando, a destra della postazione di guida ([Figura 7](#)). Spostate questo interruttore in avanti per attivare la pompa, o indietro per disattivarla.

Importante: L'interruttore della pompa si attiva solo quando il motore è alla minima inferiore per evitare di danneggiare la trasmissione della pompa.

Interruttore del volume di applicazione

L'interruttore del volume di applicazione si trova sul quadro di comando a destra della postazione di guida ([Figura 7](#)). Premete l'interruttore e trattenetelo in avanti per aumentare la pressione di spruzzatura, oppure premetelo e trattenetelo indietro per ridurre la pressione.

Interruttore di controllo (esclusione di volume)

L'interruttore di controllo si trova sul quadro di comando, a destra della postazione di guida ([Figura 7](#)). Girate la chiave in senso antiorario, in posizione di BLOCCO, per disabilitare l'interruttore del volume di applicazione ed impedire che qualcuno modifichi accidentalmente il volume di applicazione. Girate la chiave in senso orario, in posizione di SBLOCCO, per attivare l'interruttore del volume di applicazione.

Interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre

Gli interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre sono situati sul pannello di controllo e utilizzati per sollevare le sezioni esterne.

Contaore

Il contaore indica il numero totale di ore di funzionamento del motore. Questo valore viene visualizzato nella prima schermata dell'InfoCenter. Il contaore inizia a funzionare ogniqualvolta viene girata la chiave in posizione di FUNZIONAMENTO.

Posizione degli interruttori del tracciabile schiumogeno (opzionali)

Se montate il kit tracciabile schiumogeno, aggiungerete degli interruttori sul quadro di comando per il controllo del loro funzionamento. L'irroratrice viene fornita con tappi di plastica in tali posizioni.

Valvola di regolazione (del comando del volume)

Questa valvola, situata dietro il serbatoio ([Figura 10](#)), controlla la quantità di fluido indirizzato alle sezioni o il volume di ritorno al serbatoio.

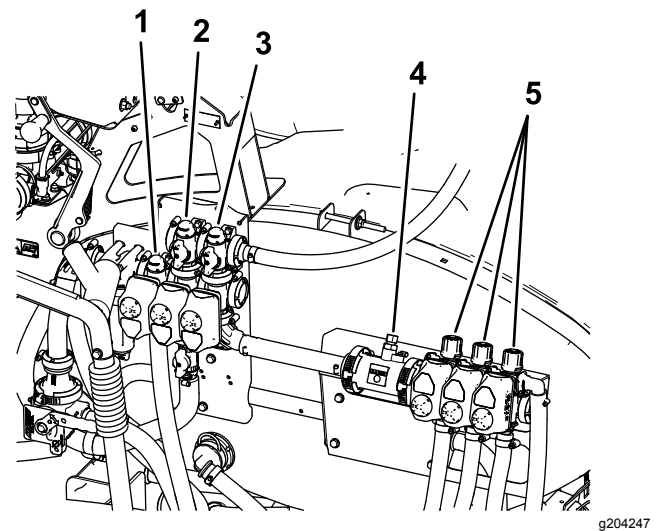


Figura 10

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

Valvola di sezione principale

La valvola di sezione principale ([Figura 10](#)) controlla il flusso verso il flussometro e le valvole di sezione.

Flussometro

Il flussometro misura la portata del liquido usato dal sistema InfoCenter ([Figura 10](#)).

Valvole di bypass delle sezioni

Tali valvole accendono o spengono le sezioni destra, centrale e sinistra ([Figura 10](#)).

Valvola di intercettazione del bypass delle sezioni

La valvola di intercettazione del bypass delle sezioni dirige di nuovo il flusso di fluido al serbatoio quando disattivate la sezione. Potete regolare il bypass della sezione per garantire che la pressione delle sezioni rimanga costante indipendentemente dal numero di sezioni attive. Vedere [Regolazione delle valvole di bypass di sezione \(pagina 30\)](#).

Valvola dell'agitatore

Questa valvola si trova dietro il serbatoio ([Figura 10](#)). Quando l'agitatore è attivato, il flusso viene diretto nel serbatoio attraverso gli ugelli dell'agitatore. Quando l'agitatore è disattivato, il flusso viene aspirato dalla pompa.

Indicatore della pressione

L'indicatore della pressione è situato sul quadro di comando (Figura 7). Questo strumento indica la pressione del liquido all'interno del sistema, in psi e kPa.

Display LCD InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina e al pacco batteria, come la carica attuale della batteria, la velocità, i dati diagnostici e altro (Figura 7).

Per maggiori informazioni, fate riferimento alla *Guida software Multi Pro 1750*.

Valvola di accelerazione dell'agitatore

La valvola di accelerazione dell'agitatore viene utilizzata per ridurre il flusso disponibile per il circuito dell'agitatore. Fornisce un flusso aggiuntivo per le sezioni.

Specifiche

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

Peso con irroratrice standard, vuota, senza operatore	953 kg
Peso con irroratrice standard, piena, senza operatore	1678 kg
Peso lordo massimo del veicolo (su terreno pianeggiante)	1814 kg
Lunghezza totale con irroratrice standard	343 cm
Altezza totale con irroratrice standard	191 cm
Altezza totale con impianto di irrorazione standard sulla parte superiore delle sezioni riposte in posizione X	246 cm
Larghezza totale con le sezioni dell'impianto di irrorazione standard riposte in posizione X	178 cm
Distanza da terra	14 cm
Interasse	155 cm
Capienza serbatoio (comprende 5% di troppopieno CE)	662 litri

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità con le norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. L'utilizzo di parti di ricambio e accessori di altri produttori può essere pericoloso e rendere nulla la garanzia.

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima delle operazioni

Requisiti generali di sicurezza

- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate utilizzino o effettuino interventi di manutenzione sulla macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Acquisite familiarità con il funzionamento sicuro dell'attrezzatura, dei comandi dell'operatore e dei segnali di sicurezza.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere il motore rapidamente.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e protezioni siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funziona correttamente, non azionate la macchina.
- Se la macchina non funziona correttamente o è in qualsiasi modo danneggiata, non utilizzatela. Risolvete il problema prima di utilizzare la macchina o l'accessorio.
- Assicuratevi che le aree destinate a operatore e passeggero siano pulite e prive di residui chimici e accumuli di detriti.
- Assicuratevi che tutti i connettori delle tubazioni del fluido siano serrati e che tutti i flessibili siano in buone condizioni prima di applicare pressione al sistema.

Sicurezza del carburante

- Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante. È infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non dedicatevi a operazioni di aggiunta o di rimozione di carburante in spazi chiusi.

- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme libere, scintille o spie, come quelle di uno scaldabagno o di altri apparecchi.
- Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore, evitate di creare fonti di innesco fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.

Sicurezza dei prodotti chimici

Le sostanze chimiche utilizzate nel sistema di irrorazione possono essere pericolose e tossiche per voi, gli astanti e gli animali e possono danneggiare piante, suolo e altri beni.

Se utilizzate più di una sostanza chimica, leggete le informazioni su ciascuna sostanza chimica. Non utilizzate l'irroratrice se non disponete delle suddette informazioni.

Prima di lavorare su un sistema di irrorazione, assicuratevi che il sistema sia stato neutralizzato e lavato tre volte, in conformità con le raccomandazioni del produttore (o produttori) delle sostanze chimiche e che tutte le valvole abbiano eseguito il ciclo 3 volte.

Verificate che nelle vicinanze sia disponibile un'adeguata quantità di acqua pulita e sapone per eliminare immediatamente qualsiasi prodotto chimico con cui potreste venire a contatto.

- Leggete e seguite attentamente le etichette di avvertenza delle sostanze chimiche e le schede dati di sicurezza dei materiali (MSDS) per tutte le sostanze chimiche utilizzate e proteggetevi in conformità con le raccomandazioni del produttore delle sostanze.
- Proteggete sempre il vostro corpo durante l'utilizzo di sostanze chimiche. Per proteggervi dal contatto con sostanze chimiche utilizzate dispositivi di protezione individuale (DPI) quali:
 - occhiali di protezione, occhiali a maschera, e/o maschera protettiva
 - una tuta di protezione chimica
 - un respiratore o una maschera filtrante
 - guanti resistenti alle sostanze chimiche
 - stivali di gomma o altre calzature robuste
 - un cambio d'abiti pulito, sapone e asciugamani monouso per la pulizia
- Seguite un corso di addestramento opportuno prima di utilizzare o maneggiare prodotti chimici.
- Usate il prodotto chimico adatto al lavoro da eseguire.
- Seguite le istruzioni del produttore della sostanza chimica per l'applicazione sicura della sostanza chimica. Non superate la pressione di applicazione dell'impianto raccomandata.

- Non riempite, tarate o pulite la macchina mentre nella zona sono presenti persone, in particolare bambini, o animali domestici.
- Maneggiate i prodotti chimici in un ambiente ben ventilato.
- Fate in modo che sia sempre disponibile acqua pulita, soprattutto durante il riempimento del serbatoio di irrorazione.
- Non mangiate, bevete o fumate durante il lavoro in prossimità di sostanze chimiche.
- Non pulite gli ugelli di irrorazione soffiandovi attraverso o mettendovi in bocca.
- Lavatevi sempre le mani e altre aree esposte non appena possibile dopo il lavoro con sostanze chimiche.
- Conservate le sostanze chimiche nelle loro confezioni originali e in un luogo sicuro.
- Smaltite i prodotti chimici inutilizzati e i loro contenitori nel rispetto delle istruzioni impartite dal produttore della sostanza chimica e delle normative locali.
- I prodotti chimici e le esalazioni sono pericolosi. Non entrate mai nel serbatoio e non mettete mai la testa sopra o all'interno del foro di apertura.
- Attenetevi alle norme locali, regionali e statali per la concimazione con o l'irrorazione di prodotti chimici.

Esecuzione dei controlli preliminari all'avvio

Controllate le seguenti voci ogni volta che iniziate l'utilizzo giornaliero dell'irroratrice:

- Controllare la pressione d'aria degli pneumatici.
Nota: I pneumatici di questa macchina sono diversi da quelli delle autovetture; essi richiedono infatti una pressione d'aria inferiore allo scopo di ridurre al minimo i danni e il costipamento del tappeto erboso.
- Controllate tutti i livelli dei fluidi e, qualora siano insufficienti, rabboccate con la quantità necessaria di fluido indicato.
- Controllate il funzionamento del pedale del freno.
- Verificate che le luci funzionino correttamente.
- Girate il volante a sinistra e a destra per verificare la corretta risposta di sterzata.
- A motore spento, verificate che non vi siano perdite d'olio, componenti allentati e altre anomalie evidenti.

Qualora uno dei punti summenzionati non risultasse in perfette condizioni, prima di utilizzare l'irroratrice per il lavoro quotidiano rivolgetevi al meccanico di

fiducia o consultate il vostro superiore. Il vostro supervisore può richiedervi di verificare altri punti su base giornaliera, quindi rivolgetevi a lui per conoscere quali ispezioni siete tenuti a effettuare.

Preparazione della macchina

Controllo dell'olio motore

Alla spedizione del motore viene messo dell'olio nella coppa, tuttavia dovrete controllarne il livello prima di avviare il motore per la prima volta e dopo.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito ([Figura 11](#)).
3. Inserite l'asta di livello nel tubo e verificate che sia inserita a fondo. Rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio.

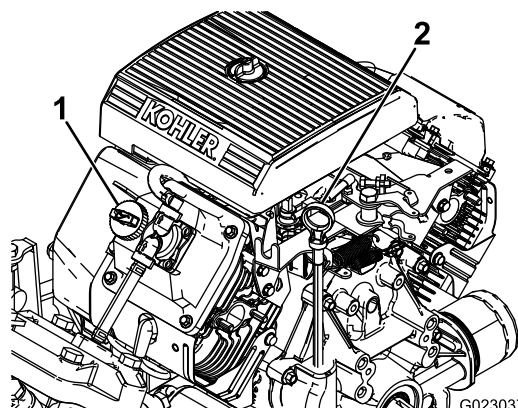


Figura 11

1. Tappo di riempimento
2. Asta di livello

4. Se l'olio è insufficiente, togliete il tappo di rifornimento dal coprivalvola ([Figura 11](#)) e versate l'olio nel foro finché non raggiunge il segno di PIENO sull'asta; il tipo di olio e la viscosità adatti sono riportati nella sezione [Cambio dell'olio motore \(pagina 51\)](#).

Nota: Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. Non riempite troppo.

5. Rimontate saldamente l'asta di livello.

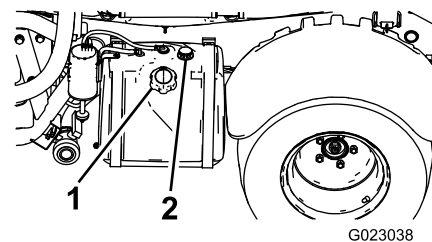
Controllo della pressione dell'aria nello pneumatico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate la pressione

dell'aria negli pneumatici ogni 8 ore o su base giornaliera.

Gonfiate gli pneumatici con aria a 1,38 bar. Controllate l'usura dei pneumatici ed accertatevi che non abbiano subito danni.

Nota: Sostituite eventuali pneumatici usurati o danneggiati.



g023038

Figura 12

Rifornimento di carburante

Specifiche del carburante

Carburante derivato dal petrolio	Utilizzate benzina senza piombo con un valore di ottani di 87 o superiore (metodo di valutazione (R+M)/2).
Carburante a miscela di etanolo	L'utilizzo di una miscela di benzina senza piombo contenente etanolo fino al 10% (nafta) o MTBE (metil-ter-butil etere) al 15% per volume è accettabile. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.

Importante: Per i migliori risultati, utilizzate solo carburante pulito e fresco (non più vecchio di 30 giorni).

- Non utilizzate benzina contenente metanolo.
- Non conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori durante l'inverno, a meno che non utilizziate uno stabilizzatore del carburante.
- Non aggiungete olio alla benzina.

Riempimento del serbatoio del carburante

Il serbatoio del carburante ha una capienza di 19 litri.

Nota: Il tappo del serbatoio del carburante contiene un indicatore che mostra il livello del carburante; verificatelo frequentemente.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 12).

1. Tappo del serbatoio di carburante
2. Indicatore di livello del carburante

3. Rimuovete il tappo del serbatoio del carburante.
4. Riempite il serbatoio fino a circa 2,5 cm sotto la parte superiore del serbatoio, (parte inferiore del collo del bocchettone).

Nota: Questo spazio nel serbatoio consente al carburante di espandersi. Non riempite troppo il serbatoio.

5. Montate saldamente il tappo del serbatoio del carburante sul serbatoio.
6. Tergete il carburante eventualmente versato.

Rodaggio di una macchina nuova

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore—Per garantire le corrette prestazioni e la lunga durata dell'irroratrice, seguite le indicazioni sotto riportate per le prime cento ore di funzionamento:

- Controllate il livello dell'olio motore e del fluido regolarmente e state attenti a eventuali indicazioni di surriscaldamento in qualsiasi componente dell'irroratrice.
- dopo avere avviato il motore a freddo, lasciatelo riscaldare per circa 15 secondi prima di accelerare;
- Al fine di ottimizzare l'impianto frenante, brunire (rodare) i freni come segue:
 1. Riempite il serbatoio con circa 454 litri d'acqua.
 2. Portate la macchina su un'area piana e aperta.
 3. Guidate la macchina alla velocità massima.
 4. Frenate rapidamente.

Nota: Arrestate la macchina in linea retta senza bloccare le ruote.

 5. Aspettate 1 minuto affinché i freni si raffreddino.
 6. Ripetete i passaggi da 3 a 5 per altre 9 volte.
- Cercate di non imballare il motore;

- variate la velocità dell'irroratrice durante il funzionamento, ed evitate avvii e arresti rapidi;
- Vedere [Manutenzione \(pagina 44\)](#) per eventuali controlli speciali a distanza di poche ore.

Preparazione dell'irroratrice

Selezione di un ugello

Nota: Fate riferimento alla guida per la selezione degli ugelli disponibile presso il vostro distributore Toro autorizzato.

Le strutture a torretta possono alloggiare fino a 3 ugelli diversi. Per selezionare l'ugello desiderato, effettuate le seguenti operazioni:

1. Arrestate l'irroratrice su una superficie pianeggiante, spegnete il motore e innestate il freno di stazionamento.
2. Spostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO e impostate l'interruttore della pompa di irrorazione in posizione di SPEGNIMENTO.
3. Girate la torretta degli ugelli in una qualsiasi direzione fino all'ugello corretto.
4. Eseguite una taratura del flusso; fate riferimento a [Taratura della portata dell'irroratrice \(pagina 28\)](#).

Selezione di un filtro di aspirazione

Attrezzatura standard: filtro di aspirazione con rete da 50 (blu)

Utilizzate la tabella dei filtri di aspirazione per individuare la rete della griglia per gli ugelli di irrorazione che utilizzate in base ai prodotti o alle soluzioni chimiche con una viscosità equivalente all'acqua.

Tabella dei filtri di aspirazione

Codice colore dell'ugello di irrorazione (volume di flusso)	Dimensioni della rete della griglia*	Codice colore del filtro
Giallo (0,2 gpm)	50	Blu
Rosso (0,4 gpm)	50	Blu
Marrone (0,5 gpm)	50 (o 30)	Blu (o verde)
Grigio (0,6 gpm)	30	Verde
Bianco (0,8 gpm)	30	Verde
Blu (1,0 gpm)	30	Verde

Tabella dei filtri di aspirazione (cont'd.)

Codice colore dell'ugello di irrorazione (volume di flusso)	Dimensioni della rete della griglia*	Codice colore del filtro
Verde (1,5 gpm)	30	Verde
*Le dimensioni della rete dei filtri di aspirazione in questa tabella si basano su sostanze chimiche o soluzioni con la viscosità equivalente all'acqua.		

Importante: Se state irrorando con prodotti chimici a viscosità più elevata (densità maggiore) o soluzioni con polveri bagnabili, potrebbe essere necessario utilizzare una rete della griglia più grossolana per il filtro di aspirazione opzionale, fate riferimento a [Figura 13](#).

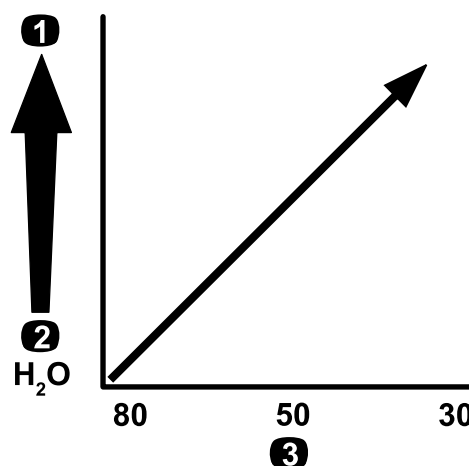


Figura 13

Dimensioni della rete - viscosità della sostanza chimica o soluzione

1. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità più elevata
2. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

Quando irrorate a un volume di applicazione superiore, potreste utilizzare una rete più grossolana del filtro di aspirazione opzionale; fate riferimento a [Figura 14](#).

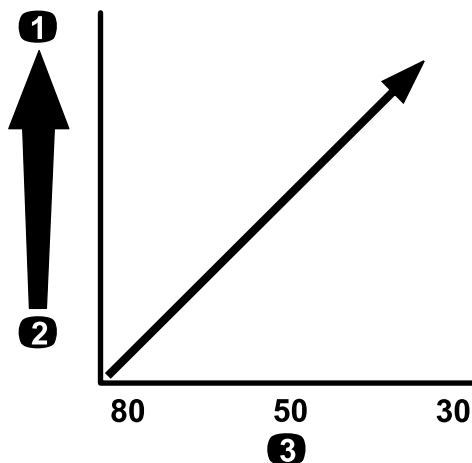


Figura 14

Dimensioni della rete - volume di applicazione

1. Volume di applicazione superiore
2. Volume di applicazione inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

g214214

Tabella dei filtri di pressione (cont'd.)

Codice colore dell'ugello di irrorazione (volume di flusso)	Dimensioni della rete della griglia*	Codice colore del filtro
Come opportuno per le sostanze chimiche o soluzioni ad alta viscosità o per volumi di applicazione elevati	30	Rosso
Come opportuno per le sostanze chimiche o soluzioni ad alta viscosità o per volumi di applicazione elevati	16	Marrone

*Le dimensioni della rete dei filtri di pressione in questa tabella si basano su sostanze chimiche o soluzioni con la viscosità equivalente all'acqua.

Selezione di un filtro di pressione

Dimensioni disponibili della griglia:

Attrezzatura standard: filtro di aspirazione con rete da 50 (blu)

Utilizzate la tabella dei filtri di pressione per individuare la rete della griglia per gli ugelli di irrorazione che utilizzate in base ai prodotti o alle soluzioni chimiche con una viscosità equivalente all'acqua.

Tabella dei filtri di pressione

Codice colore dell'ugello di irrorazione (volume di flusso)	Dimensioni della rete della griglia*	Codice colore del filtro
Come opportuno per le sostanze chimiche o soluzioni a bassa viscosità o per volumi di applicazione ridotti	100	Verde
Giallo (0,2 gpm)	80	Giallo
Rosso (0,4 gpm)	50	Blu
Marrone (0,5 gpm)	50	Blu
Grigio (0,6 gpm)	50	Blu
Bianco (0,8 gpm)	50	Blu
Blu (1,0 gpm)	50	Blu
Verde (1,5 gpm)	50	Blu

Importante: Se state irrorando con prodotti chimici a viscosità più elevata (densità maggiore) o soluzioni con polveri bagnabili, potrebbe essere necessario utilizzare una rete della griglia più grossolana per il filtro di pressione opzionale, fate riferimento a [Figura 15](#).

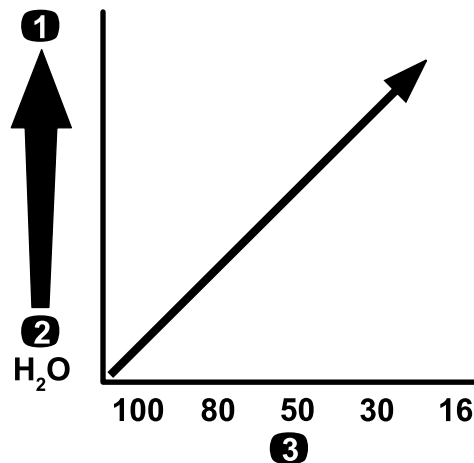


Figura 15

Dimensioni della rete - viscosità della sostanza chimica o soluzione

1. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità più elevata
2. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

g214211

Quando irrorate a un volume di applicazione superiore, potreste utilizzare una rete più grossolana del filtro di pressione opzionale; fate riferimento a [Figura 16](#).

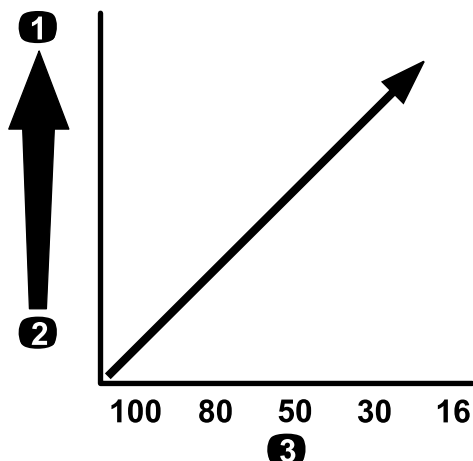


Figura 16

Dimensioni della rete - volume di applicazione

1. Volume di applicazione superiore
2. Volume di applicazione inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

Selezione di un filtro dell'ugello (opzionale)

Nota: Utilizzate il filtro dell'ugello opzionale per proteggere l'ugello di irrorazione e aumentarne la durata operativa.

Utilizzate la tabella dei filtri degli ugelli per individuare la rete della griglia per gli ugelli di irrorazione che utilizzate in base ai prodotti o alle soluzioni chimiche con una viscosità equivalente all'acqua.

Tabella dei filtri degli ugelli

Codice colore dell'ugello di irrorazione (volume di flusso)	Dimensioni della rete del filtro*	Codice colore del filtro
Giallo (0,2 gpm)	100	Verde
Rosso (0,4 gpm)	50	Blu
Marrone (0,5 gpm)	50	Blu
Grigio (0,6 gpm)	50	Blu
Bianco (0,8 gpm)	50	Blu
Blu (1,0 gpm)	50	Blu
Verde (1,5 gpm)	50	Blu

*Le dimensioni della rete dei filtri degli ugelli in questa tabella si basano su sostanze chimiche o soluzioni con la viscosità equivalente all'acqua.

Importante: Se state irrorando con prodotti chimici a viscosità più elevata (densità maggiore) o soluzioni con polveri bagnabili, potrebbe essere necessario utilizzare una rete della griglia più grossolana per il filtro dell'ugello opzionale, fate riferimento a [Figura 17](#).

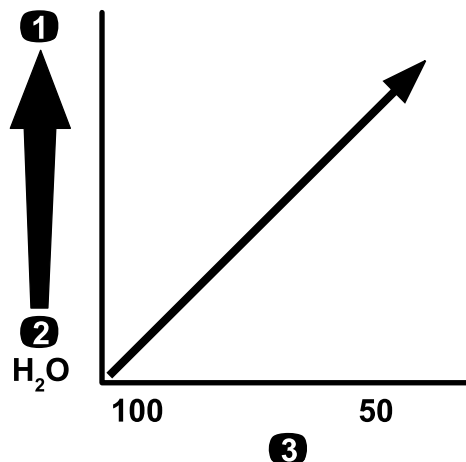


Figura 17

Dimensioni della rete - viscosità della sostanza chimica o soluzione

1. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità più elevata
2. Sostanze chimiche o soluzioni a viscosità inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

Quando irrorate a un volume di applicazione superiore, potreste utilizzare una rete più grossolana del filtro dell'ugello; fate riferimento a [Figura 18](#).

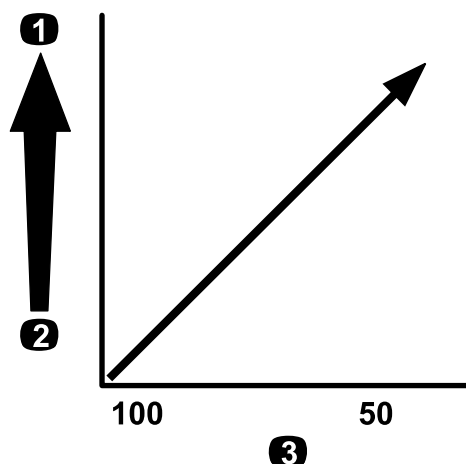


Figura 18

Dimensioni della rete - volume di applicazione

1. Volume di applicazione superiore
2. Volume di applicazione inferiore
3. Dimensioni della rete della griglia

Riempimento dei serbatoi

Riempimento del serbatoio d'acqua dolce

Importante: Non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio d'acqua dolce.

Nota: Il serbatoio d'acqua dolce serve a fornire una fonte d'acqua dolce per lavare via le sostanze chimiche da pelle, occhi o altre superfici, in caso di contatto accidentale.

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

- Per riempire il serbatoio, svitate il tappo sulla parte superiore del serbatoio, riempite il serbatoio con acqua dolce e montate il tappo (Figura 19).
- Per aprire il rubinetto del serbatoio d'acqua dolce girate la leva del rubinetto (Figura 19).

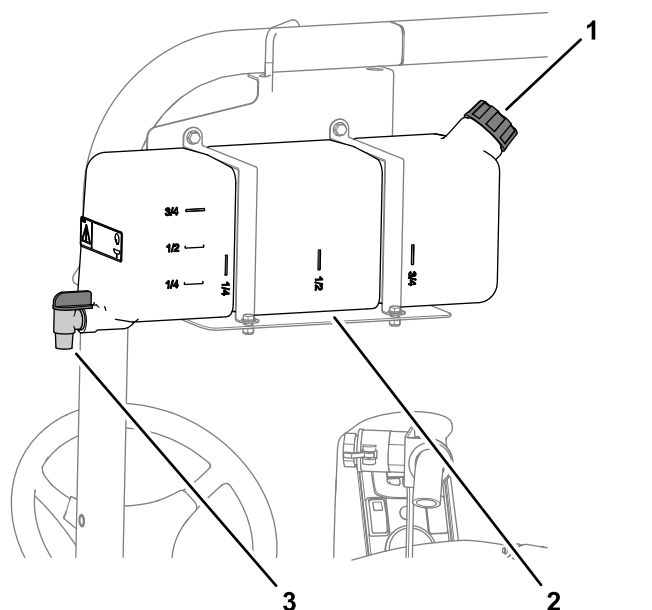


Figura 19

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

Rabbocco del serbatoio di irrorazione

Installate il kit di premiscelazione chimica per una miscelazione e una pulizia del serbatoio esterno ottimali.

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

Importante: Assicuratevi che le sostanze chimiche che utilizzerete siano compatibili per l'uso con Viton™ (consultate l'etichetta del produttore: deve essere indicato se non è compatibile). L'utilizzo di una sostanza chimica

non compatibile con Viton™ degraderà gli O-ring nell'irroratrice, causando perdite.

Importante: Verificate che sia stato impostato il volume di applicazione corretto prima di riempire il serbatoio con prodotti chimici.

1. Spurgate l'impianto di irrorazione del condizionatore dell'impianto di irrorazione mettendo in funzione le sezioni.
2. Fermate l'irroratrice su terreno pianeggiante, spostate in FOLLE il selettore della scala dei rapporti di velocità, spegnete il motore ed inserite il freno di stazionamento.
3. Accertatevi che la valvola di spurgo del serbatoio sia chiusa.
4. Determinate la quantità di acqua necessaria per miscelare il prodotto chimico necessario, come prescritto dal produttore.
5. Aprite il coperchio sul serbatoio di irrorazione.

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

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

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

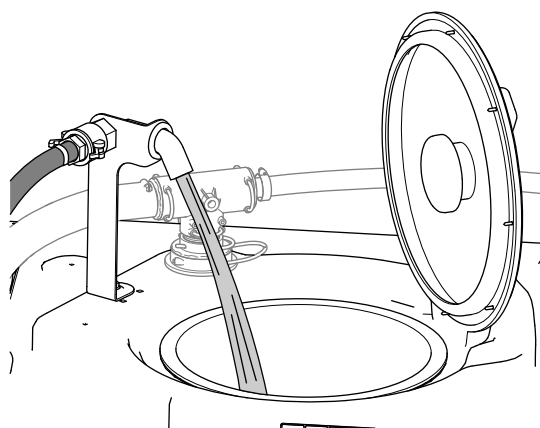


Figura 20

7. Avviate il motore e spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE.
8. Premete a fondo il pedale dell'acceleratore e spostate in posizione di ACCENSIONE il bloccaggio dell'acceleratore.

9. Impostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO.
10. Ruotate la valvola dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.
11. Versate nel serbatoio la dose esatta di concentrato chimico, come da istruzioni del produttore del concentrato.

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

12. Versate nel serbatoio il resto dell'acqua.

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

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

Ispezione delle fascette del serbatoio

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

Importante: Un'eccessiva tensione delle fascette del serbatoio può causare una deformazione e danni al serbatoio e alle fascette.

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

1. Riempite d'acqua il serbatoio principale.
2. Verificate l'eventuale presenza di movimento tra le fasce del serbatoio e il serbatoio stesso (Figura 21).

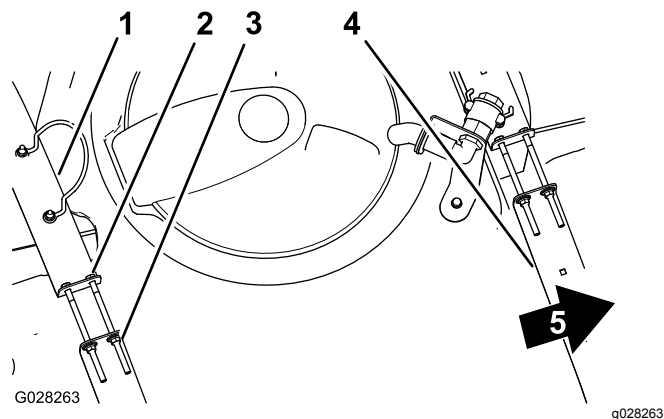


Figura 21

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

3. Se le fasce risultano lente sul serbatoio, stringete i dadi di bloccaggio flangiati e i bulloni sulla parte superiore delle fasce fino a quando queste non sono pari alla superficie del serbatoio (Figura 21).

Nota: Non serrate la bulloneria delle fascette del serbatoio eccessivamente.

Taratura della portata dell'irroratrice

Prima di utilizzare l'irroratrice per la prima volta, se cambiate gli ugelli o all'occorrenza, tarate il flusso dell'irroratrice.

Attrezzatura fornita dall'operatore: un cronometro in grado di misurare $\pm 1/10$ di secondo e un contenitore tarato in incrementi di 50 ml.

Preparazione della macchina

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

1. Riempite di acqua pulita il serbatoio dell'irroratrice.
- Nota:** Assicuratevi che ci sia sufficiente acqua nel serbatoio per completare la taratura.
2. Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
3. Spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE e avviate l'agitatore.
4. Premete il pedale dell'acceleratore fino a che non raggiungete la velocità massima del

motore e spostate l'interruttore di bloccaggio dell'acceleratore in posizione di ACCENSIONE.

Esecuzione di un test di raccolta

1. Spostate tutti e tre gli interruttori delle sezioni e l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.
2. Girate l'interruttore di controllo (esclusione di volume) in posizione di SBLOCCO.
3. Preparatevi a effettuare una misurazione utilizzando il contenitore graduato.
4. Iniziate a una pressione di 2,75 bar e utilizzate l'interruttore del volume di applicazione per regolare la pressione di irrorazione, in modo che una misurazione di prova indichi la quantità elencata nella tabella seguente.

Nota: Ripetete la prova tre volte e considerate il valore medio.

Colore ugello	Millilitri prelevati in 15 secondi	Once prelevate in 15 secondi
Giallo	189	6.4
Rosso	378	12.8
Marrone	473	16.0
Grigio	567	19.2
Bianco	757	25.6
Blu	946	32.0
Verde	1,419	48.0

5. Una volta che la misurazione ha reso i valori indicati nella tabella sopra, impostate l'interruttore di esclusione del volume di controllo in posizione di BLOCCO.
6. Spegnete l'interruttore principale delle sezioni.

Esecuzione della taratura del flusso dell'irroratrice

1. Sull'InfoCenter, navigate al menu Taratura e selezionate FLOW CAL (Taratura flusso) nel modo seguente:

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

- A. Premete il pulsante di selezione centrale sull'InfoCenter due volte per accedere ai menu.
- B. Accedete al menu di taratura premendo il pulsante di selezione destro sull'InfoCenter.
- C. Selezionate FLOW CAL (Taratura flusso) evidenziando FLOW CAL e premendo il pulsante di selezione destro sull'InfoCenter.

D. Nella schermata successiva, inserite la quantità nota d'acqua da irrorare dalle sezioni per la procedura di taratura; fate riferimento alla tabella sottostante.

E. Premete il pulsante di selezione destro sull'InfoCenter.

2. Utilizzando i simboli più (+) e meno (-), inserite il valore del volume di portata secondo la tabella sottostante.

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

3. Avviate l'interruttore principale delle sezioni per 5 minuti.

Nota: Quando la macchina inizia a irrorare, l'InfoCenter visualizza la quantità di fluido che sta contando.

4. Dopo 5 minuti di irrorazione, selezionate il segno di spunta premendo il pulsante centrale sull'InfoCenter.

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

5. Spegnete l'interruttore principale delle sezioni.

Nota: La taratura ora è completa.

Taratura della velocità dell'irroratrice

Prima di utilizzare l'irroratrice per la prima volta, se cambiate gli ugelli o all'occorrenza, tarate la velocità dell'irroratrice.

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

1. Riempite il serbatoio con acqua pulita.
2. In un ampio spazio all'aperto, con terreno pianeggiante, delimitate una distanza compresa fra 45 e 152 m.

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

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

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

4. Sull'InfoCenter, navigate al menu Taratura e selezionate SPEED CAL (Taratura velocità).

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

5. Selezionate la freccia Next (→) dall'InfoCenter.
6. Utilizzando i simboli più (+) e meno (-), inserite nell'InfoCenter il valore della distanza rilevata.
7. Inserite la prima marcia e guidate fino alla distanza delimitata in linea retta a gran velocità.
8. Spegnete la macchina alla distanza delimitata e selezionate il segno di spunta sull'InfoCenter.

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

Nota: La taratura ora è completa.

Taratura delle valvole di bypass di sezione

Prima di utilizzare l'irroratrice per la prima volta, se cambiate gli ugelli o all'occorrenza, tarate il bypass di sezione dell'irroratrice.

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

Preparazione della macchina

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

1. Riempite per metà il serbatoio dell'irroratrice con acqua pulita.
2. Abbassate le sezioni dell'irroratrice.
3. Spostate il selettore della scala dei rapporti di velocità in FOLLE e inserite il freno di stazionamento.
4. Spostate tutti e tre gli interruttori delle sezioni in posizione di ACCENSIONE, ma lasciate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di spegnimento.
5. Spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE e avviate l'agitatore.
6. Premete il pedale dell'acceleratore fino a che non raggiungete la velocità massima del

motore e spostate l'interruttore di bloccaggio dell'acceleratore in posizione di ACCENSIONE.

7. Sull'InfoCenter, navigate al menu Taratura e selezionate TEST SPEED (Velocità di test).

Nota: La selezione dell'icona della schermata Home in qualsiasi momento annulla la taratura.

8. Utilizzando i simboli più (+) e meno (-), inserite il valore di velocità di test pari a 5,6 km/h; quindi selezionate l'icona Home.
9. Girate l'interruttore di controllo (esclusione del volume) in posizione di SBLOCCO e girate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.

Regolazione delle valvole di bypass di sezione

1. Utilizzando l'interruttore del volume di applicazione, regolate il volume di applicazione secondo la tabella sottostante.

Colore ugello	SI (sistema metrico)	Inglese	Tappeto erboso
Giallo	159 litri/ettaro	17 gpa	0,39 gpk
Rosso	319 litri/ettaro	34 gpa	0,78 gpk
Marrone	394 litri/ettaro	42 gpa	0,96 gpk
Grigio	478 litri/ettaro	51 gpa	1,17 gpk
Bianco	637 litri/ettaro	68 gpa	1,56 gpk
Blu	796 litri/ettaro	85 gpa	1,95 gpk
Verde	1,190 litri/ettaro	127 gpa	2,91 gpk

2. Spegnete la sezione sinistra e regolate la manopola di bypass della sezione (Figura 22) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).

Nota: Gli indicatori numerati sulla manopola e l'ago di bypass sono solo a titolo di riferimento.

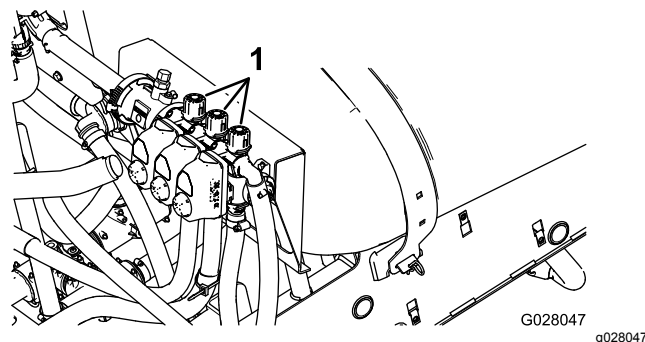


Figura 22

1. Manopole di regolazione del bypass delle sezioni
3. Accendete la sezione sinistra e spegnete la sezione destra.

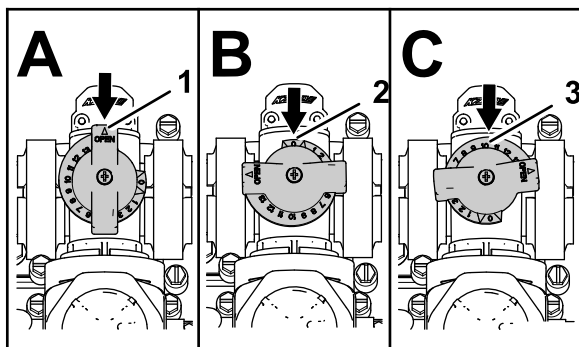
4. Regolate la manopola di bypass della sezione destra (**Figura 22**) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).
5. Accendete la sezione destra e spegnete la sezione centrale.
6. Regolate la manopola di bypass della sezione centrale (**Figura 22**) fino a quando la pressione visualizzata non corrisponde al livello precedentemente regolato (normalmente 2,75 bar).
7. Spegnete ciascuna sezione.
8. Disattivate la pompa.

Nota: La taratura ora è completa.

Regolazione delle valvole di bypass principali e dell'agitatore

Posizione della manopola della valvola di bypass dell'agitatore

- La valvola di bypass dell'agitatore è in posizione completamente aperta, come illustrato nella **Figura 23A**.
- La valvola di bypass dell'agitatore è in posizione chiusa (0), come illustrato nella **Figura 23B**.
- La valvola di bypass dell'agitatore è in una posizione intermedia (regolata in relazione al misuratore di pressione per il sistema di irrorazione), come illustrato nella **Figura 23C**.



g214029

Figura 23

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

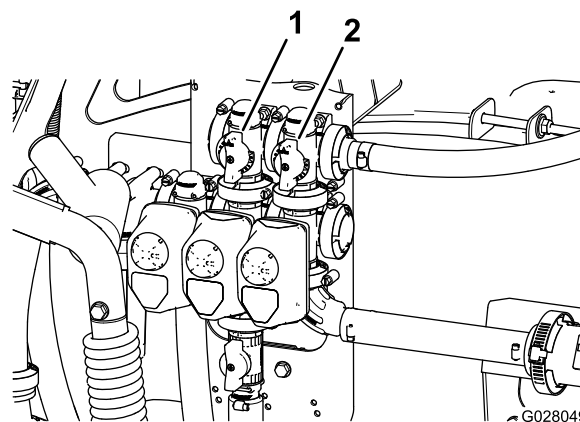
Taratura della valvola di bypass dell'agitatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

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

1. Riempite di acqua pulita il serbatoio dell'irroratrice.
2. Verificate che la valvola di comando dell'agitatore sia aperta. Se è stata tarata, apritela ora completamente.
3. Inserite il freno di stazionamento e avviate il motore.
4. Mettete il selettore della scala in FOLLE.
5. Spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE.
6. Premete il pedale dell'acceleratore fino a raggiungere la velocità massima del motore e inserite il bloccaggio dell'acceleratore.
7. Impostate le 3 valvole delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO.
8. Spostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.
9. Regolate la pressione dell'impianto al MASSIMO.
10. Premete l'interruttore dell'agitatore in posizione di SPEGNIMENTO e leggete il misuratore di pressione.
 - Se il valore rimane a 6,9 bar la valvola di bypass dell'agitatore è tarata correttamente.
 - Se il misuratore di pressione indica un valore diverso, procedete al passaggio seguente.
11. Regolate la valvola di bypass dell'agitatore (**Figura 24**) sul retro della valvola dell'agitatore fino a quando il valore della pressione sul misuratore corrisponde a 6,9 bar.



g028049

Figura 24

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

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

Regolazione della valvola di bypass di sezione principale

Importante: Quando possibile, non utilizzate acqua rigenerata (acqua grigia) nel serbatoio di irrorazione.

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

1. Riempite per metà il serbatoio dell'irroratrice con acqua pulita.
2. Portate la macchina su una superficie piana e aperta.
3. Inserite il freno di stazionamento.
4. Mettete il selettore della scala in FOLLE.
5. Spostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE.
6. Spostate l'interruttore dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.
7. Spostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO.
8. Aumentate la velocità del motore a un regime molto elevato e spostate in posizione di ACCENSIONE il bloccaggio dell'acceleratore.
9. Regolate la stegola di bypass di sezione principale per controllare la quantità di agitazione nel serbatoio (Figura 24).
10. Ridurre la velocità dell'acceleratore al regime minimo.
11. Spostate l'interruttore dell'agitatore e l'interruttore della pompa in posizione di SPEGNIMENTO.
12. Spegnete la macchina.

Individuazione della pompa di irrorazione

La pompa di irrorazione si trova sotto il sedile (Figura 25).

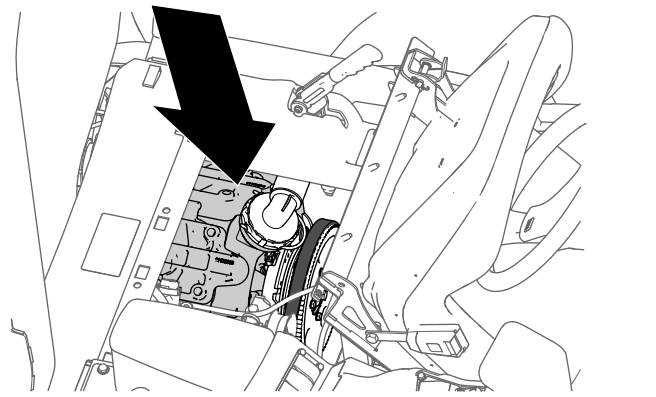


Figura 25

Durante l'uso

Sicurezza durante le operazioni

Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli pendenti.
- Indossate dispositivi di protezione individuale come raccomandato in "Sicurezza dei prodotti chimici".
- Non azionate la macchina se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di alcool o farmaci.
- Non trasportate persone sulla macchina.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità. Evitate buche o pericoli nascosti.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi di essere nella posizione operativa, che la trasmissione sia in folle e che il freno di stazionamento sia inserito.
- Rimanete seduti ogniquale volta la macchina è in movimento. Tenete entrambe le mani sul volante, ogniquale volta possibile, e tenete sempre braccia e gambe all'interno del vano dell'operatore.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Prima di fare retromarcia, guardate dietro e assicuratevi che non vi sia nessuno. Retrocedete lentamente.

- Non spruzzate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Non irrorate in prossimità di scarpate, fossati o terrapieni. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere.
- Riducete la velocità e il carico durante l'utilizzo su terreno accidentato o disomogeneo e in prossimità di cordoli, buche e altri cambiamenti improvvisi del terreno. I carichi potrebbero spostarsi, rendendo instabile la macchina.
- Le variazioni improvvise del terreno possono causare il brusco movimento del volante, che può provocare lesioni alle mani e alle braccia. Afferrate il volante senza stringerlo troppo attorno alla circonferenza e tenete le mani a distanza dalle razze.
- Arrestate la macchina, spegnete il motore, togliete la chiave, inserite il freno di stazionamento e ispezionate per escludere danni dopo aver colpito un oggetto o se sulla macchina si avvertono vibrazioni anomale. Effettuate tutte le riparazioni necessarie prima di riprendere le operazioni.
- Rallentate e prestate attenzione in fase di curva e attraversamento di strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Procedete con estrema cautela durante l'utilizzo della macchina su superfici bagnate, in condizioni atmosferiche avverse, ad alta velocità o a pieno carico. Il tempo e la distanza di arresto aumentano in queste condizioni.
- Non toccate il motore o la marmitta di scarico quando il motore è in funzione o subito dopo averlo spento. Questi componenti potrebbero essere abbastanza caldi da causare ustioni.
- Prima di abbandonare il sedile dell'operatore, effettuate le seguenti procedure:
 - Arrestate la macchina.
 - Spostate la trasmissione in posizione di folle NEUTRAL (manuale) o di parcheggio PARK (automatica).
 - Inserite il freno di stazionamento.
 - Spegnete il motore.
 - Togliete la chiave.
- Il gas di scarico del motore è fatale se inalato. Non fate funzionare il motore in ambienti interni o cintati.
- Non lasciate mai incustodita una macchina in moto.
- Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Usate soltanto accessori e attrezzi approvati da The Toro® Company.

Sicurezza del ROPS

Nota: Per ciascuna macchina descritta in questo *Manuale dell'operatore*, una cabina installata da Toro è un ROPS.

- Non rimuovete il ROPS dalla macchina.
- Allacciate la cintura di sicurezza e assicuratevi di poterla rilasciare rapidamente in caso di emergenza. Indossate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è sollevato o sulle macchine con cabina installata da Toro.
- Controllate attentamente che non vi siano ostruzioni in alto e non venitevi a contatto.
- Mantenete il ROPS in condizioni operative sicure ispezionandolo periodicamente in modo completo per escludere danni e mantenendo serrati tutti i dispositivi di fissaggio.
- Sostituite eventuali componenti del ROPS danneggiati. Non effettuate riparazioni o modifiche.

Macchine con roll bar pieghevole

- Utilizzate sempre la cintura di sicurezza con il roll bar in posizione sollevata.
- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale. Mantenete un roll bar pieghevole in posizione sollevata e bloccata e utilizzate la cintura di sicurezza quando utilizzate la macchina con il roll bar in posizione sollevata.
- Abbassate un roll bar pieghevole temporaneamente solo quando necessario. Non indossate la cintura di sicurezza quando il roll bar è piegato.
- Siate consapevoli che quando il roll bar piegato è in posizione abbassata, non disponete della protezione antiribaltamento.
- Controllate l'area di tosatura e non piegate mai un roll bar pieghevole in aree in cui siano presenti discese, scarpate o acqua.

Sicurezza in pendenza

Le pendenze sono la causa principale di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte. Siete responsabili del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.

- Consultate le istruzioni relative alle pendenze elencate di seguito per l'utilizzo della macchina in pendenza e verificate se è possibile utilizzarla nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.

- Stabilite se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina, anche facendo un sopralluogo del sito. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Guidate in salita e discesa dalle pendenze. Evitate di cambiare bruscamente la velocità o la direzione. Se è necessario sterzare con la macchina, fatelo lentamente e gradualmente a valle, se possibile. Prestate cautela in fase di inversione con la macchina.
- Non azionate una macchina di cui non siate certi delle condizioni di trazione, sterzo o stabilità.
- Rimuovete o segnalate le ostruzioni, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere delle ostruzioni. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
- Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su superfici bagnate, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina. La perdita di trazione delle ruote può comportare uno slittamento e una perdita di capacità frenante e sterzante.
- Prestate estrema cautela durante l'utilizzo della macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni, zone d'acqua pericolose o altri pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un'area di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
- Prestate particolare attenzione durante l'utilizzo della macchina con accessori: possono influire sulla stabilità della macchina.
- Se il motore stalla o se iniziate a perdere impulso in fase di salita, applicate gradualmente i freni e scendete lentamente dalla pendenza in retromarcia.
- Tenete sempre la trasmissione con la marcia inserita (se presente) in discesa da pendenze.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
- Il peso del materiale nel serbatoio può modificare la manovrabilità della macchina. Per evitare la perdita del controllo e infortuni, seguite le indicazioni sotto riportate.
 - Durante l'utilizzo con un carico pesante, riducete la velocità e mantenete una distanza di frenata sufficiente. Non azionate improvvisamente i freni. Agite con maggiore cautela sui pendii.
 - I carichi liquidi si spostano, soprattutto in fase di svolta, salita o discesa da pendenze, con improvvisi cambi di velocità o durante la guida su superfici accidentate. Lo spostamento dei carichi può causare il ribaltamento della macchina.

Funzionamento della macchina

Avviamento del motore

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore, inserite la chiave nell'interruttore di accensione e giratela in senso orario, in posizione di FUNZIONAMENTO.
2. Premete la frizione e spostate in FOLLE il selettore della scala dei rapporti di velocità.
3. Verificate che l'interruttore della pompa sia in posizione di SPEGNIMENTO.
4. A motore freddo alzate la manopola dello starter.

Importante: Non usate lo starter se il motore è caldo

5. Girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO finché il motore non si avvia.

Importante: Non trattenete la chiave in posizione di AVVIAMENTO per più di 10 secondi. Se il motore non si avvia dopo dieci secondi, attendete un minuto prima di provare di nuovo. Non tentate di spingere o di trainare l'irroratrice per avviare il motore.

6. Una volta avviato il motore, abbassate lentamente la manopola dello starter.

Guida della macchina

1. Rilasciate il freno di stazionamento.
2. Premete fino in fondo il pedale della frizione.
3. Innestate la prima.
4. Rilasciate il pedale della frizione lentamente e nel contempo premete il pedale dell'acceleratore.
5. Quando la macchina ha raggiunto una velocità sufficiente, togliete il piede dal pedale dell'acceleratore, premete quello della frizione fino in fondo, spostate la leva del cambio sulla marcia successiva e rilasciate il pedale della frizione, premendo nel contempo l'acceleratore. Ripetete questa procedura fino a raggiungere la velocità desiderata.

Importante: Prima di passare da una marcia di avanzamento alla retromarcia, o dalla retromarcia a una marcia di avanzamento, arrestate sempre la macchina.

Nota: Evitate di lasciare girare il motore alla minima per lunghi periodi.

Utilizzate la tabella sotto per determinare la velocità di avanzamento di una macchina vuota a 3400 giri/min.

Ingranaggi	Rapporto	Velocità (km/h)	Velocità (miglia/ore)
1	66,4:1	5,6	3,5
2	38,1:1	9,8	6,1
3	19,6:1	19,2	11,9
R	80,7:1	4,7	2,9

Nota: Lasciando l'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE per lunghi periodi senza far girare il motore scaricherete la batteria.

Importante: Non tentate di spingere o di trainare la macchina per avviarla. La trasmissione potrebbe danneggiarsi.

Impostare il bloccaggio dell'acceleratore

Nota: Per impostare il bloccaggio dell'acceleratore, il freno di stazionamento e la pompa di irrorazione devono essere attivate e il selettore della scala dei rapporti di velocità deve essere in FOLLE.

1. Premete il pedale dell'acceleratore per ottenere la velocità del motore (giri/min) desiderata.
2. Spostate l'interruttore di bloccaggio dell'acceleratore in posizione di ACCENSIONE sul quadro di comando.
3. Per rilasciare il bloccaggio dell'acceleratore, spostate l'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO, oppure premete il pedale del freno o della frizione.

Impostare il bloccaggio del regime del motore

Nota: Prima di impostare il bloccaggio del regime del motore, dovete essere seduti nella postazione dell'operatore, avere il freno di stazionamento in posizione di spegnimento, la pompa in posizione di accensione e il selettore della scala dei rapporti di velocità con la marcia inserita.

1. Premete il pedale dell'acceleratore per ottenere la velocità del motore richiesta.
2. Spostate l'interruttore di bloccaggio del regime del motore in posizione di ACCENSIONE sul quadro di comando.
3. Per rilasciare il bloccaggio del regime del motore, spostate l'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO, oppure premete il pedale del freno o della frizione.

Spegnimento del motore

1. Premete la frizione e azionate il freno per fermare l'irroratrice.

2. Alzate la leva del freno di stazionamento e tiratela indietro per inserirlo.
3. Spostate in FOLLE il selettore della scala dei rapporti di velocità.
4. Girate la chiave di accensione in posizione di ARRESTO.
5. Togliete la chiave dall'interruttore per evitare l'avviamento accidentale del motore.

Utilizzo del blocco del differenziale

Il blocco del differenziale aumenta la trazione dell'irroratrice bloccando le ruote posteriori in modo che una ruota non slitti. Questo vi è di aiuto quando dovete trainare carichi pesanti su un terreno bagnato o scivoloso, quando salite un pendio o su superfici sabbiose. Tuttavia, è importante tenere presente che questa trazione supplementare è intesa per periodi temporanei o limitati, e non sostituisce la prassi di sicurezza già discussa in materia di pendii ripidi e carichi pesanti.

Il bloccaggio del differenziale fa girare le ruote posteriori alla stessa velocità. Quando usate il bloccaggio del differenziale, non potete sterzare bruscamente ed è probabile che il tappeto erboso rimanga segnato dagli pneumatici. Usate il bloccaggio del differenziale solo quando necessario, a bassa velocità e solo in prima o seconda.

⚠ AVVERTENZA

Il ribaltamento o il rollio dell'irroratrice su un pendio può causare gravi infortuni.

- **La trazione aggiuntiva ottenuta con il blocco del differenziale può essere sufficiente a creare situazioni pericolose, come ad esempio salire pendenze troppo ripide per consentire l'inversione. Prestate maggiore attenzione quando lavorate con il bloccaggio del differenziale innestato, specialmente su pendii molto ripidi.**
- **Se il bloccaggio differenziale è innestato quando eseguite una svolta brusca ad alta velocità e la ruota posteriore interna rispetto al senso della sterzata si solleva dal suolo, si potrebbe perdere il controllo dell'irroratrice e farlo slittare. Usate il bloccaggio del differenziale soltanto a basse velocità.**

Uso dell'irroratrice

Per usare l'irroratrice Multi Pro dovete innanzitutto riempire il serbatoio, applicare la soluzione all'area di lavoro, ed infine pulire il serbatoio. Completate tutte queste tre fasi in ordine al fine di non danneggiare l'irroratrice. Ad esempio, non mischiate o aggiungete prodotti chimici nel serbatoio di notte per spruzzarli il mattino seguente. Le sostanze chimiche si separerebbero e potrebbero danneggiare i componenti dell'irroratrice.

⚠ 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.**

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

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

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

Irrorazione

Importante: Per far sì che la soluzione rimanga ben miscelata, usate l'agitatore ogni volta che il serbatoio contiene una soluzione. L'agitatore funziona quando la pompa è in moto e il motore gira ad un regime superiore

alla minima. Se arrestate la macchina e avete necessità di azionare l'agitatore, inserite il freno di stazionamento, azionate la pompa, premete il pedale dell'acceleratore a fondo e portate il bloccaggio dell'acceleratore su ON.

1. Abbassate le sezioni nella posizione opportuna.
2. Impostate l'interruttore della pompa di irrorazione in posizione di ACCENSIONE.
3. Impostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO, impostate i 3 interruttori delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.
4. Guidate l'irroratrice sul luogo di lavoro.
5. Impostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE per iniziare a irrorare.

Nota: L'InfoCenter visualizza le sezioni con irrorazione attiva.

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

6. Utilizzate l'interruttore del volume di applicazione per regolare e impostare un obiettivo.
7. Al termine dell'irrorazione spostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO per disattivare tutte le sezioni, quindi impostate l'interruttore della pompa in posizione di SPEGNIMENTO.

Posizionamento delle sezioni di irrorazione

Gli interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre sul pannello di controllo dell'irroratrice vi consentono di spostare le sezioni di irrorazione esterne tra le posizioni di trasferimento e irrorazione senza abbandonare il sedile dell'operatore. Quando possibile, arrestate la macchina prima di cambiare le posizioni delle sezioni di irrorazione.

Abbassamento delle sezioni di irrorazione esterne in posizione di irrorazione

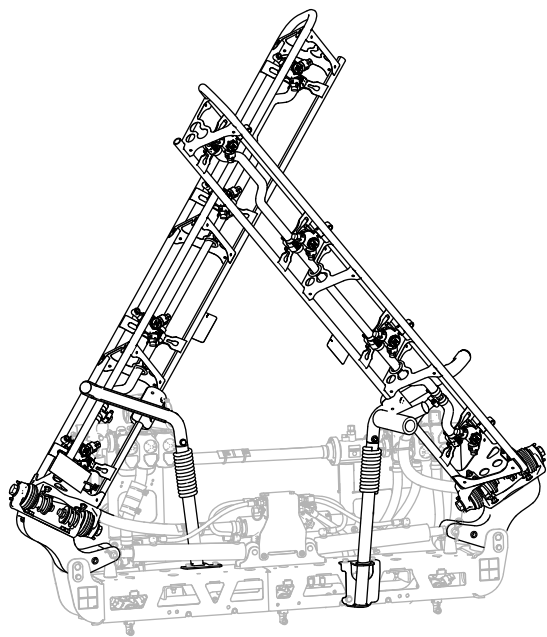
1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Utilizzate gli interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre per abbassare le sezioni esterne.

Nota: Attendete fino a quando le sezioni di irrorazione esterne non raggiungono la posizione di irrorazione completamente prolungata.

Sollevamento delle sezioni di irrorazione esterne in posizione di trasferimento

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Utilizzate gli interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre per sollevare le sezioni di irrorazione esterne, fino a quando non si sono spostate completamente nei relativi supporti di trasferimento, formando la posizione di trasferimento "X", e i cilindri di sollevamento non sono completamente ritratti.

Importante: Rilasciate l'interruttore (o interruttori) di sollevamento delle sezioni delle barre una volta che le sezioni di irrorazione esterne avranno raggiunto la posizione desiderata. L'utilizzo degli attuatori con i fermi meccanici può danneggiare i cilindri di sollevamento e/o altri componenti idraulici.



g239336

Figura 26

Posizione di trasferimento "X"

Importante: Per evitare danni al cilindro di sollevamento, assicuratevi che gli attuatori siano completamente ritratti prima di trasferire la macchina.

Utilizzo del supporto di trasferimento delle sezioni delle barre

L'irroratrice è dotata di supporti di trasferimento delle sezioni delle barre con una caratteristica di sicurezza esclusiva. In caso di contatto accidentale delle sezioni di irrorazione con un oggetto superiore basso mentre si trovano in posizione di trasferimento, potete spingere la sezione (o sezioni) di irrorazione fuori dai supporti di trasferimento. Se ciò si verifica, le sezioni di irrorazione si fermeranno in posizione quasi orizzontale sulla parte posteriore della macchina. Benché tale movimento non danneggi le sezioni di irrorazione, devono essere rimesse sui supporti di trasferimento immediatamente.

Importante: Le sezioni di irrorazione possono subire danni durante il trasferimento in qualsiasi posizione diversa dalla posizione di trasferimento "X" utilizzando il supporto delle barre per il trasferimento.

Per riportare le sezioni di irrorazione esterne sui supporti di trasferimento, abbassate la sezione (o sezioni) in posizione di irrorazione, quindi sollevate la sezione (o sezioni) di irrorazione di nuovo in posizione di trasferimento. Assicuratevi che i cilindri di sollevamento siano completamente rientrati per evitare danni all'asta dell'attuatore.

Suggerimenti per l'irrorazione

- Non sovrapponetevi le aree irrorate in precedenza.
- Prestate attenzione agli ugelli ostruiti. Sostituite tutti gli ugelli usurati o danneggiati.
- Prima di spegnere l'irroratrice, usate l'interruttore principale delle sezioni per interrompere il flusso del liquido. Una volta spenta l'irroratrice, utilizzate il comando dell'acceleratore del motore per mantenere la velocità del motore e continuare ad azionare l'agitatore.
- Otterrete risultati migliori se l'irroratrice è in movimento quando accendete le sezioni di irrorazione.

Rimozione dell'ostruzione di un ugello

Se un ugello si ostruisce durante l'irrorazione, pulitelo nel modo seguente:

1. Arrestate l'irroratrice su una superficie pianeggiante, spegnete il motore e innestate il freno di stazionamento.

2. Impostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO, quindi impostate l'interruttore della pompa dell'irroratrice in posizione di SPEGNIMENTO.
3. Togliete l'ugello ostruito e pulitelo usando un flacone vaporizzatore d'acqua e uno spazzolino.
4. Montate l'ugello.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo l'uso

- Al termine dell'utilizzo della macchina per la giornata, lavate via tutti i residui di sostanze chimiche dall'esterno della macchina; fate riferimento a [Sicurezza dei prodotti chimici \(pagina 21\)](#).
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio della macchina al chiuso.
- Non rimessate mai la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Sostituite tutti gli adesivi usurati, danneggiati o mancanti.

Pulizia dell'irroratrice

Pulizia del sistema di irrorazione

Spurgo del serbatoio

1. Arrestate l'irroratrice, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Individuate la valvola di spurgo del serbatoio sul lato sinistro della macchina, davanti al serbatoio del carburante ([Figura 27](#)).

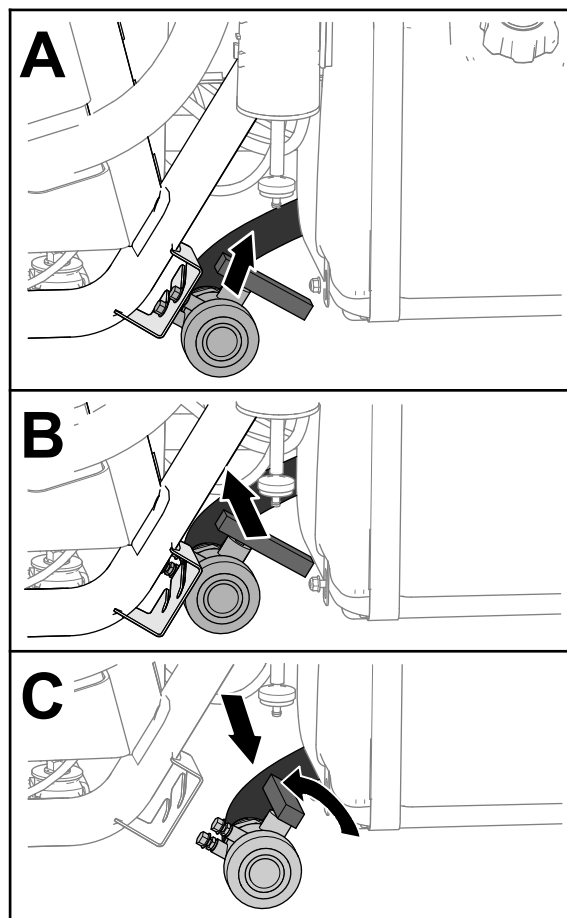


Figura 27

g237187

3. Sollevate la valvola e spostatela verso l'interno fino a quando i prigionieri di supporto della valvola non superano le scanalature nella staffa della valvola di spurgo, quindi spostate la valvola indietro ([Figura 27](#)).
4. Allineate l'estremità della valvola con il contenitore di spurgo e ruotate la stegola della valvola in senso antiorario in posizione di apertura ([Figura 27](#)).
5. Una volta spurgato completamente il serbatoio, ruotate la maniglia della valvola di spurgo in posizione di chiusura e montate la valvola sulla staffa della valvola di spurgo ([Figura 27](#)).

Importante: Smaltite gli agenti chimici del serbatoio dell'irroratrice in conformità con le normative locali e con le istruzioni del produttore del materiale.

Pulizia dei componenti interni dell'irroratrice

Importante: Utilizzate solo acqua pulita per la pulizia dell'irroratrice.

Importante: Dovete sempre spurgare e lavare l'irroratrice, compresi eventuali accessori dell'impianto di irrorazione installati, subito dopo

ogni applicazione. Il mancato lavaggio e pulizia dell'irroratrice può permettere alle sostanze chimiche di essiccarsi e ostruire le tubazioni, i filtri, le valvole, i corpi degli ugelli, la pompa e altri componenti.

Utilizzate il kit di pulizia e lavaggio approvato per questa macchina. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ulteriori informazioni.

Nota: Le raccomandazioni e le istruzioni seguenti presuppongono che il kit di lavaggio Toro non sia installato.

Pulite il sistema di irrorazione ed eventuali accessori di irrorazione installati dopo **ogni** sessione di irrorazione. Per pulire correttamente il sistema di irrorazione è necessario sciacquarlo 3 volte.

1. Riempite il serbatoio con almeno 190 litri di acqua pulita e chiudete il coperchio.
2. La prima e la seconda volta che risciacquate il sistema potete versare nell'acqua, se necessario, un detergente o un neutralizzante.

Nota: Utilizzate solamente acqua bianca pulita per il risciacquo finale.

3. Abbassate le sezioni di irrorazione esterne in posizione di irrorazione.
4. Avviate il motore, impostate l'interruttore della pompa in posizione di ACCENSIONE e spostate il pedale dell'acceleratore a una velocità superiore del motore.
5. Spostate l'interruttore dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.
6. Agite sull'interruttore del volume di applicazione per portare la pressione ad un valore alto.
7. Impostate gli interruttori delle singole sezioni e l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.
8. Controllate gli ugelli per accertare che spruzzino tutti correttamente.
9. Lasciate che tutta l'acqua del serbatoio venga irrorata attraverso gli ugelli.
10. Spostate l'interruttore principale delle sezioni in posizione di SPEGNIMENTO, impostate l'interruttore dell'agitatore e l'interruttore della pompa di irrorazione in posizione di SPEGNIMENTO e spegnete il motore.
11. Ripetete almeno altre due volte le voci da 1 a 10 per garantire la pulizia totale del sistema di irrorazione.

Importante: Dovete sempre completare 3 cicli di lavaggio per garantire che il sistema e gli accessori di irrorazione siano completamente puliti, evitando danni all'impianto.

Pulizia dei componenti esterni dell'irroratrice

1. Pulite i filtri di aspirazione e della pressione; fate riferimento a [Pulizia del filtro di aspirazione \(pagina 39\)](#) e [Pulizia del filtro di pressione \(pagina 40\)](#).

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

2. Risciacquate l'esterno dell'irroratrice con acqua pulita usando un flessibile da giardino.
3. Togliete gli ugelli e puliteli a mano.

Nota: Sostituite gli ugelli usurati o danneggiati.

Nota: Se la vostra macchina è dotata di filtri degli ugelli opzionali, puliteli prima di montare gli ugelli: fate riferimento a [Pulizia dei filtri degli ugelli opzionali \(pagina 41\)](#).

Pulizia del filtro di aspirazione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo ogni utilizzo—Pulite il filtro di aspirazione. Pulite il filtro di aspirazione (più spesso quando si utilizzano polveri bagnabili).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Nella parte superiore dell'irroratrice, rimuovete il fermo che fissa il raccordo del flessibile collegato al flessibile grande dall'alloggiamento del filtro ([Figura 28](#)).

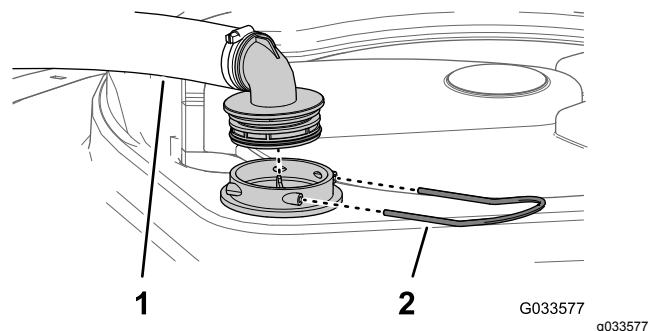


Figura 28

1. Flessibile di aspirazione
2. Fermo

3. Rimuovete il flessibile e il raccordo del flessibile dall'alloggiamento del filtro ([Figura 28](#)).
4. Estraete il filtro di aspirazione dall'alloggiamento del filtro nel serbatoio ([Figura 29](#)).

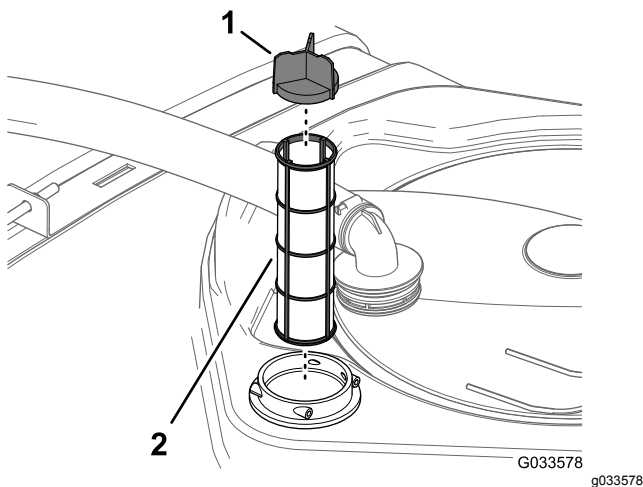


Figura 29

1. Pala della griglia 2. Filtro di aspirazione

5. Pulite il filtro di aspirazione con acqua pulita.

Importante: Sostituite il filtro se è danneggiato o se non può essere pulito.

6. Inserite il filtro di aspirazione nell'alloggiamento del filtro fino a quando il filtro stesso non è completamente in sede.
7. Allineate il flessibile e il relativo raccordo all'alloggiamento del filtro nella parte superiore del serbatoio e fissate il raccordo e l'alloggiamento con il fermo che avete rimosso al passaggio 2.

Pulizia del filtro di pressione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo ogni utilizzo—Pulite il filtro di pressione. Pulite il filtro di pressione (più spesso quando si utilizzano polveri bagnabili).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro della pressione (Figura 30).

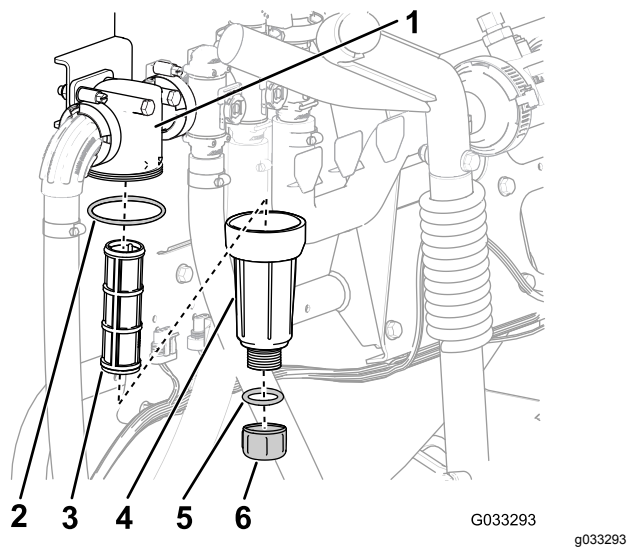


Figura 30

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

3. Ruotate il tappo di spurgo in senso antiorario e rimuovetelo dal pozzetto del filtro della pressione (Figura 30).

Nota: Fate spurgare completamente il pozzetto.

4. Ruotate il pozzetto in senso antiorario e rimuovete la testa del filtro (Figura 30).
5. Rimuovete l'elemento del filtro della pressione (Figura 30).
6. Pulite l'elemento del filtro della pressione con acqua pulita.

Importante: Sostituite il filtro se è danneggiato o se non può essere pulito.

7. Controllate la guarnizione del tappo di spurgo (situato all'interno del pozzetto) e la guarnizione del pozzetto (situato all'interno della testa del filtro) per escludere danni e usura (Figura 30).

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

8. Montate l'elemento del filtro della pressione nella testa del filtro (Figura 30).

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

9. Montate il pozzetto sulla testa del filtro e serrate manualmente (Figura 30).
10. Montate il tappo di spurgo sul raccordo nella parte inferiore del pozzetto e serrate il tappo manualmente (Figura 30).

Pulizia dei filtri degli ugelli opzionali

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Rimuovete l'ugello dalla torretta di irrorazione (Figura 31).

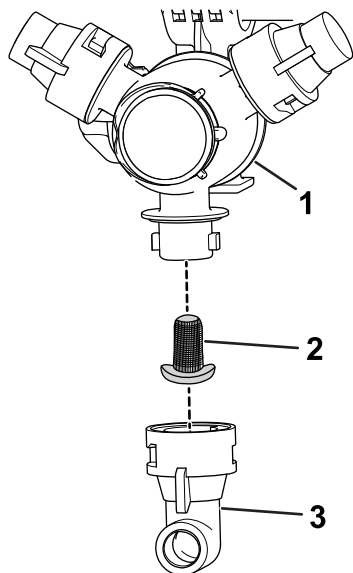


Figura 31

g209504

1. Torretta di irrorazione
2. Filtro dell'ugello
3. Ugello

3. Rimuovete il filtro dell'ugello (Figura 31).
4. Pulite il filtro dell'ugello con acqua pulita.

Importante: Sostituite il filtro se è danneggiato o se non può essere pulito.

5. Montate il filtro dell'ugello (Figura 31).

Nota: Assicuratevi che il filtro sia completamente in sede.

6. Montate l'ugello sulla torretta di irrorazione (Figura 31).
7. Ripetete i passaggi da 2 a 6 per gli altri ugelli di irrorazione.

Pulizia del corpo dell'ugello e della membrana della valvola di ritenuta

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno—Pulite il corpo dell'ugello e la membrana della valvola di ritenuta. Pulite il corpo dell'ugello e la membrana della valvola di ritenuta se notate che uno o più ugelli

gocciolano dopo lo spegnimento dell'interruttore (o interruttori) delle sezioni.

1. Ruotate il tappo della membrana in senso antiorario e rimuovete il tappo dal corpo dell'ugello (Figura 32).

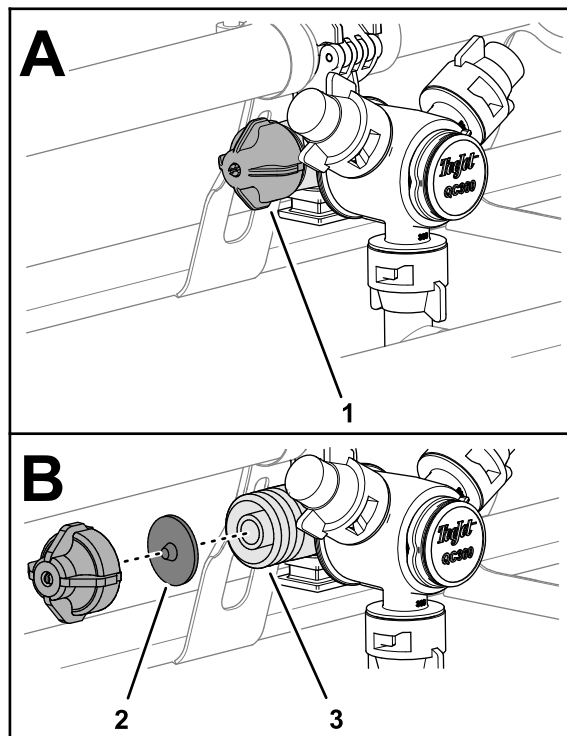


Figura 32

g239582

1. Tappo della membrana
2. Membrana della valvola di ritenuta
3. Corpo dell'ugello

2. Rimuovete la membrana della valvola di ritenuta dal tappo o dal corpo dell'ugello (Figura 32).
3. Pulite il tappo, la membrana e il corpo dell'ugello con acqua pulita (Figura 32).
4. Montate la membrana nel tappo con la punta della membrana rivolta verso il tappo (Figura 32).

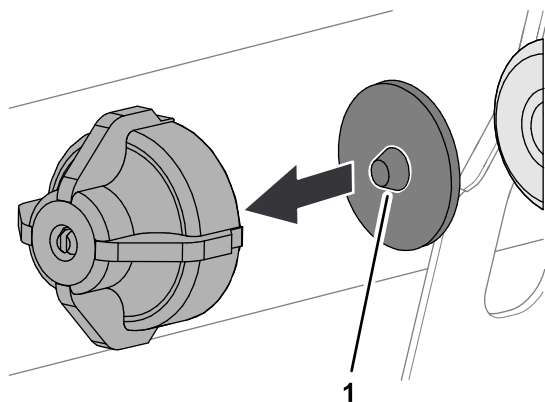


Figura 33

g239583

1. Punta (membrana)

5. Montate il tappo e la membrana sul corpo dell'ugello e serrate manualmente (Figura 32).
6. Ripetete i passaggi da 1 a 5 per gli altri ugelli di irrorazione.

Condizionamento dell'impianto di irrorazione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo ogni utilizzo—Condizionate l'impianto di irrorazione al termine di ogni utilizzo giornaliero.

Specifiche del condizionatore

Specifiche del condizionatore: glicole propilenico "anticongelante per camper atossico" con inibitore di corrosione

Importante: Utilizzate solo glicole propilenico con inibitore di corrosione.

Non utilizzate glicole propilenico riciclato. Non utilizzate un antigelo a base di glicole etilenico.

Non utilizzate glicole propilenico con alcoli solubili (metanolo, etanolo o isopropanolo) o brine aggiunte.

Preparazione del condizionatore

1. Spostate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Aggiungete il condizionatore nel serbatoio, nel modo seguente:
 - Per l'anticongelante per camper con glicole propilenico pronto all'uso (premiscelato): aggiungete 38 litri di anticongelante per camper con glicole propilenico nel serbatoio.
 - Per l'anticongelante per camper con glicole propilenico concentrato, effettuate i seguenti passaggi:

- A. Aggiungete una miscela di 38 litri di anticongelante per camper con glicole propilenico e acqua nel serbatoio dell'irroratrice. Preparate la miscela antigelo come indicato dal produttore, per una concentrazione nominale adatta a un minimo di -45°.

Importante: Utilizzate solo acqua pulita per la pulizia dell'irroratrice.

- B. Avviate il motore e impostate l'interruttore della pompa di irrorazione in posizione di ACCENSIONE.
- C. Premete il pedale dell'acceleratore per aumentare la velocità del motore.
- D. Spostate l'interruttore dell'agitatore in posizione di ACCENSIONE.

Lasciate circolare la soluzione di condizionatore e acqua per 3 minuti o più.

Irrorazione del condizionatore

Strumento raccomandato: un contenitore di raccolta trasparente.

1. Spostate la macchina nell'area di spurgo e inserite il freno di stazionamento.
2. Abbassate le sezioni delle barre esterne.
3. Impostate gli interruttori delle sezioni di sinistra, destra e centrale e l'interruttore principale delle sezioni in posizione di ACCENSIONE.
4. Lasciate in funzione l'impianto di irrorazione fino a quando gli ugelli continuano a scaricare il condizionatore.

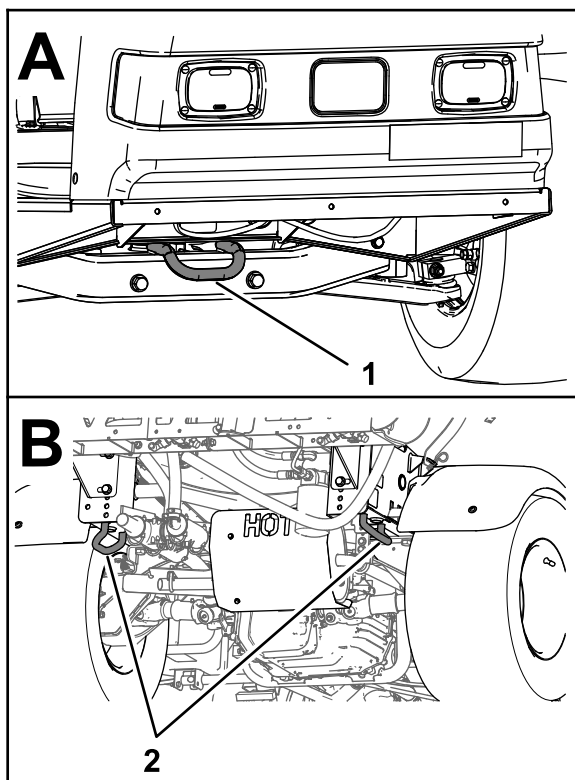
Nota: La maggior parte degli anticongelanti per camper con glicole propilenico è di colore rosa. Utilizzate il contenitore di raccolta per prelevare un campione di scarico dell'irroratrice da vari ugelli.

5. Spegnete l'interruttore principale delle sezioni, i 3 interruttori delle sezioni, l'interruttore dell'agitatore, l'interruttore della pompa di irrorazione e il motore.

Trasferimento dell'irroratrice

Utilizzate un rimorchio o un autocarro se spostate la macchina per lunghe distanze.

- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate le sezioni di irrorazione esterne ai supporti di trasferimento delle sezioni delle barre.
- Legate in modo sicuro la macchina al veicolo di trasporto; Figura 34 illustra gli anelli di attacco della macchina.



g216272

Figura 34

1. Anello di attacco anteriore 2. Anelli di attacco posteriori

Traino dell'irroratrice

In caso di emergenza potete trainare l'irroratrice per una breve distanza. Tuttavia, non usate il traino come procedura standard.

⚠ AVVERTENZA

Il traino a velocità eccessive può causare la perdita del controllo di sterzata, e causare infortuni.

Non trainate mai l'irroratrice a velocità superiori a 8 km/h.

Il traino dell'irroratrice deve essere effettuato da due persone. Se dovete spostare la macchina per una considerevole distanza, trasportatela su un autocarro o un rimorchio; fate riferimento a [Trasferimento dell'irroratrice \(pagina 42\)](#).

1. Montate una fune di traino sul telaio.
2. Spostate in FOLLE il selettore della scala dei rapporti di velocità e rilasciate il freno di stazionamento.
3. Non trainate mai l'irroratrice a velocità inferiori a 8 km/h.

Manutenzione

Nota: Scaricate una copia gratuita degli schemi visitando il sito www.Toro.com e cercate la vostra macchina sul link Manuali sulla home page.

Per ulteriori informazioni sul sistema di irrorazione, fate riferimento allo schema dell'impianto nella [Schemi \(pagina 82\)](#).

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

Sicurezza della manutenzione

- Le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione o ispezione della macchina devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e autorizzato.
- Prima di effettuare eventuali interventi di manutenzione, pulite e lavate accuratamente l'irroratrice.
- Le sostanze chimiche utilizzate nel sistema di irrorazione possono essere pericolose e tossiche per voi, gli astanti, animali, piante, suolo o altri beni.
 - Leggete e seguite attentamente le etichette di avvertenza delle sostanze chimiche e le schede dati di sicurezza dei materiali (MSDS) per tutte le sostanze chimiche utilizzate e proteggetevi in conformità con le raccomandazioni del produttore delle sostanze.
 - Proteggete sempre la vostra pelle quando in prossimità di sostanze chimiche. Per proteggervi dal contatto con sostanze chimiche utilizzate dispositivi di protezione individuale (DPI), tra cui i seguenti:
 - ◇ occhiali di protezione, occhiali a maschera, e/o maschera protettiva
 - ◇ una tuta di protezione chimica
 - ◇ un respiratore o una maschera filtrante
 - ◇ guanti resistenti alle sostanze chimiche
 - ◇ stivali di gomma o altre calzature robuste
 - ◇ un cambio d'abiti pulito, sapone e asciugamani monouso per la pulizia
 - Rifiutatevi di operare o lavorare sull'irroratrice se non sono disponibili le informazioni di sicurezza chimica.
 - Non riempite, tarate o pulite la macchina mentre nella zona sono presenti persone, in particolare bambini, o animali domestici.
 - Maneggiate i prodotti chimici in un ambiente ben ventilato.
 - Fate in modo che sia sempre disponibile acqua pulita, soprattutto durante il riempimento del serbatoio di irrorazione.
 - Non mangiate, bevete o fumate durante il lavoro in prossimità di sostanze chimiche.
 - Non pulite gli ugelli di irrorazione soffiandovi attraverso o mettendovi in bocca.
 - Lavatevi sempre le mani e altre aree esposte non appena possibile dopo il lavoro con sostanze chimiche.
 - I prodotti chimici e le esalazioni sono pericolosi. Non entrate mai nel serbatoio e non mettete mai la testa sopra o all'interno del foro di apertura.
- Prima di effettuare interventi di manutenzione o regolazione alla macchina, parcheggiate su una superficie pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore, togliete la chiave e lasciate raffreddare il motore.
- Per garantire che l'intera macchina sia in buone condizioni, mantenete tutti i dadi, bulloni e viti correttamente serrati.
- Per ridurre il potenziale di incendi, tenete l'area del motore priva di grasso in eccesso, sostanze chimiche, erba, foglie e sporcizia.
- Se dovete tenere il motore in funzione per l'esecuzione di eventuali regolazioni di manutenzione, tenete mani, piedi, abbigliamento e qualsiasi parte del corpo a distanza dal motore ed eventuali parti in movimento. Tenete a distanza gli astanti.
- Non regolate la velocità di avanzamento della macchina. Per garantire sicurezza e precisione, fate controllare la velocità di avanzamento a un distributore Toro autorizzato.
- Se la macchina dovesse necessitare di importanti interventi di riparazione o se desiderate ricevere assistenza tecnica, contattate un distributore Toro autorizzato.
- Per garantire le prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. L'utilizzo di parti di ricambio o accessori di altri produttori può causare la non conformità alle norme di sicurezza e rendere nulla la garanzia.
- La modifica di questa macchina in qualsiasi modo può influire su funzionamento, prestazioni, durata oppure utilizzo della macchina stessa e

comportare infortuni o la morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia del prodotto.

- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.

- Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina o i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	• Serrate i dadi a staffa delle ruote. • Sostituite il filtro idraulico.
Dopo le prime 50 ore	• Sostituite l'olio motore. • Controllate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi. • Sostituite il filtro del canister a carboni attivi.
Dopo le prime 100 ore	• Per garantire le corrette prestazioni e la lunga durata dell'irroratrice, seguite le indicazioni sotto riportate per le prime cento ore di funzionamento:
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate la pressione dell'aria negli pneumatici ogni 8 ore o su base giornaliera. • Controllate le fascette del serbatoio. • Controllate la griglia girevole del motore. • Controllate l'olio motore. • Controllate la pressione dei pneumatici.
Dopo ogni utilizzo	• Pulite l'irroratrice. • Pulite il filtro di aspirazione. • Pulite il filtro di pressione. • Condizionate l'impianto di irrorazione al termine di ogni utilizzo giornaliero.
Ogni 50 ore	• Lubrificate la pompa. • Pulite e lubrificate l'elemento in schiuma del filtro dell'aria (più spesso in ambienti polverosi e inquinati). • Controllo dei collegamenti dei cavi della batteria. • Controllate il livello dell'elettrolito nella batteria.
Ogni 100 ore	• Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio. • Lubrificate le cerniere delle sezioni. • Pulite la griglia girevole del motore (più spesso in ambienti polverosi e inquinati). • Cambiate l'olio motore (più sovente se lavorate con carichi pesanti o in temperature elevate). • Sostituite il filtro dell'olio motore. • Sostituite il filtro del carburante. • Serrate i dadi a staffa delle ruote. • Ispezionate le condizioni e l'usura dei pneumatici. • Controllate la convergenza delle ruote anteriori. • Ispezionate i freni.
Ogni 200 ore	• Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più spesso in ambienti polverosi e inquinati). • Cambiate le candele. • Controllate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi. • Sostituite il filtro del canister a carboni attivi. • Controllate la regolazione del cavo del blocco del differenziale. • Controllate il freno di stazionamento. • Controllate il fluido idraulico/del transaxle. • Verificate che tutti i flessibili e i raccordi non siano danneggiati e siano montati correttamente. • Pulite il flussometro (più spesso se utilizzate polveri bagnabili).

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 400 ore	• Completate gli interventi di manutenzione annuale riportati nel manuale dell'operatore del motore. • Ispezionate i tubi del carburante. • Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. • Cambiate il filtro di aspirazione. • Cambiate il filtro della pressione. • Ispezionate le membrane della pompa e sostituitele se necessario (contattate un distributore Toro autorizzato). • Ispezionate le valvole di ritegno della pompa e all'occorrenza sostituitele (contattate un distributore Toro autorizzato). • Verifica delle boccole orientabili di nylon.
Ogni 800 ore	• Cambiate il fluido idraulico e il filtro del transaxle e pulite il filtro. • Sostituite il filtro idraulico.
Ogni anno	• Taratura delle valvole di bypass dell'agitatore • Pulite il corpo dell'ugello e la membrana della valvola di ritenuta.

Importante: Fate riferimento al Manuale d'uso del motore per eventuali procedure di manutenzione aggiuntive.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

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

¹Immediatamente dopo **ogni** lavaggio, indipendentemente dalla cadenza indicata

Nota sulle aree problematiche

Ispezione effettuata da:		
N.	Data	Informazioni
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate il cappellotto della candela, e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

Procedure pre-manutenzione

Sollevamento dell'irroratrice

Ogniqualvolta il motore viene messo in funzione per la manutenzione ordinaria e/o la relativa diagnostica, le ruote posteriori dell'irroratrice devono trovarsi a 2,5 cm dal suolo e l'assale posteriore deve essere sostenuto da cavalletti metallici.

Il punto di appoggio del cavalletto, nella parte anteriore dell'irroratrice, si trova sotto la traversa frontale ([Figura 35A](#)). Il punto di appoggio del cavalletto, nella parte posteriore dell'irroratrice, si trova sul supporto del telaio posteriore, dietro gli anelli di attacco posteriori ([Figura 35B](#)).

⚠ PERICOLO

Quando è posta su un martinetto, l'irroratrice può essere instabile e scivolare, ferendo chiunque vi si trovi sotto.

- Non avviate il motore mentre l'irroratrice si trova su un martinetto.
- Togliete sempre la chiave di accensione prima di scendere dall'irroratrice.
- Bloccate i pneumatici quando l'irroratrice si trova su un martinetto.

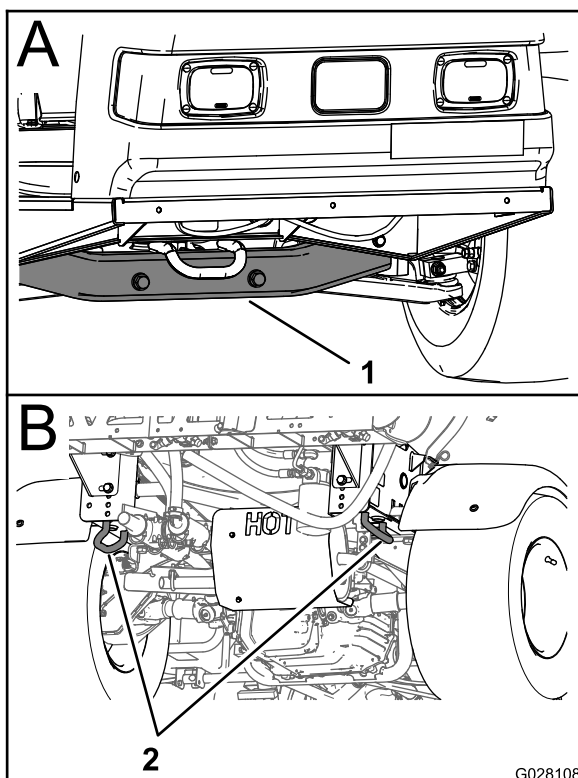


Figura 35

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Punto di sollevamento anteriore | 2. Anelli di attacco posteriori |
|------------------------------------|---------------------------------|

Lubrificazione

Ingrassaggio della macchina

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Lubrificare tutti i raccordi d'ingrassaggio.

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

Fate riferimento alla [Figura 36](#) per conoscere la posizione dei punti di ingrassaggio.

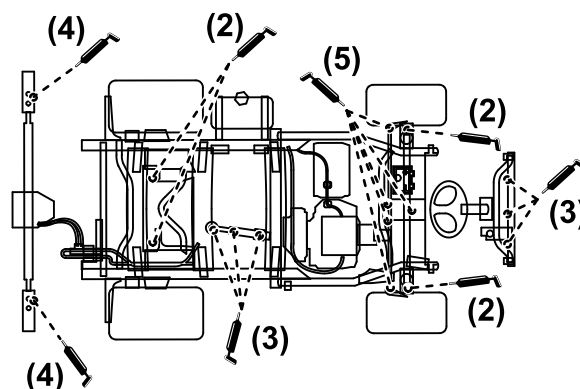


Figura 36

g216476

1. Pulite i raccordi d'ingrassaggio, in modo da non forzare sporco o detriti nel cuscinetto o nella boccia.
2. Pompate del grasso nel cuscinetto o nella boccia.
3. Asportate il grasso superfluo.

Lubrificazione della pompa dell'irroratrice

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Lubrificare la pompa.

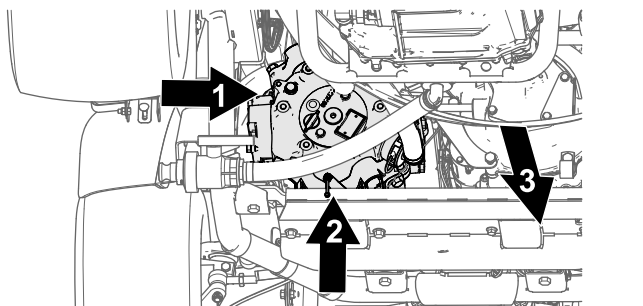
Tipo di grasso: Mobil XHP 461

1. Sollevate l'irroratrice; fate riferimento a [Sollevamento dell'irroratrice \(pagina 47\)](#).

2. Individuate la pompa dell'irroratrice.

Nota: La pompa è situata al di sotto del sedile; fate riferimento a [Individuazione della pompa di irrorazione \(pagina 32\)](#).

3. Pulite i 2 raccordi di ingrassaggio remoti ([Figura 37A](#) e [Figura 37B](#)).



g216324

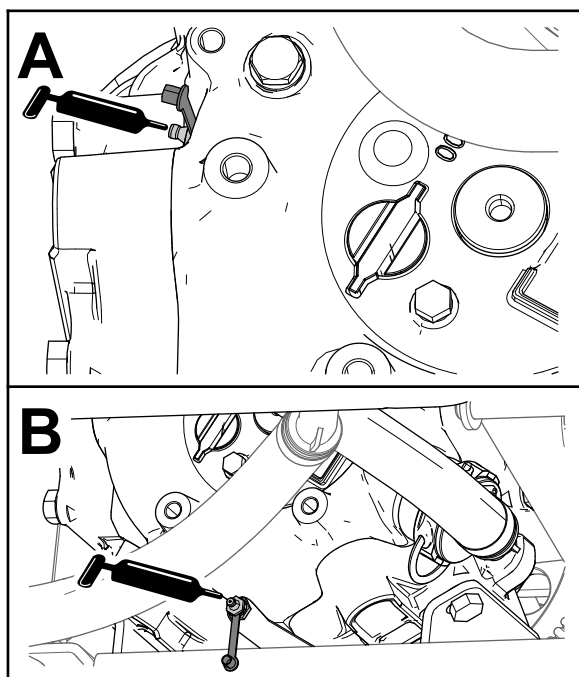


Figura 37

g216325

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Raccordo d'ingrassaggio (lato esterno della pompa di irrorazione) | 3. Parte anteriore della macchina |
| 2. Raccordo d'ingrassaggio (lato posteriore inferiore della pompa di irrorazione) | |

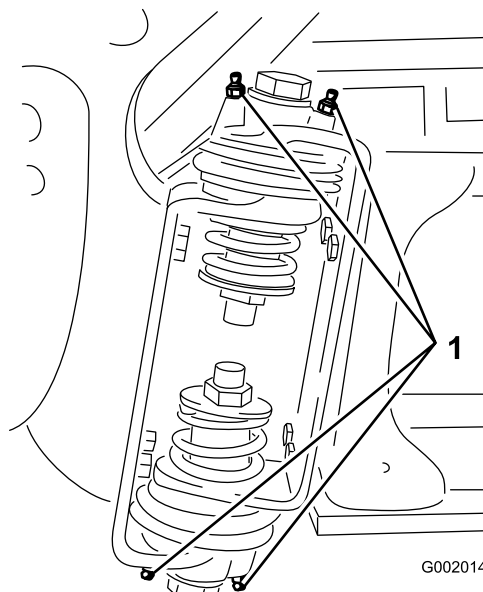
Ingrassaggio delle cerniere delle sezioni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Importante: Se la cerniera della sezione viene lavata con acqua, eliminate tutta l'acqua e i detriti dal gruppo cerniera e applicate nuovo grasso.

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

1. Pulite i raccordi d'ingrassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Pompate del grasso nel raccordo di ogni cuscinetto o boccola ([Figura 38](#)).



G002014

Figura 38

g002014

1. Raccordo d'ingrassaggio
3. Asportate il grasso superfluo.
4. Ripetete la procedura per ciascun perno di articolazione della sezione.

4. Pompate del grasso in ciascun raccordo di ingrassaggio remoto ([Figura 37A](#) e [Figura 37B](#)).
5. Asportate il grasso superfluo.

Manutenzione del motore

Sicurezza del motore

Spegnete il motore prima di controllare l'olio o aggiungere olio nella coppa.

Controllo della griglia della presa d'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate la griglia girevole del motore.

Ogni 100 ore—Pulite la griglia girevole del motore (più spesso in ambienti polverosi e inquinati).

Controllate e pulite la griglia della presa d'aria, posta davanti al motore, prima di ogni utilizzo o quotidianamente.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (più spesso in ambienti polverosi e inquinati).

Ogni 200 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) (più spesso in ambienti polverosi e inquinati).

Rimozione degli elementi di carta e in schiuma sintetica

1. Inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Rilasciate il fermo sul retro del sedile, e sollevate il sedile spostandolo in avanti.
3. Pulite intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando gravi danni (Figura 39).

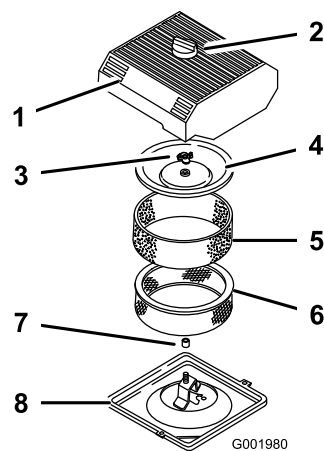


Figura 39

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Copertura del corpo del filtro | 5. Elemento in schiuma sintetica |
| 2. Manopola | 6. Elemento di carta |
| 3. Dado del coperchio | 7. Tenuta di gomma |
| 4. Carter | 8. Base del filtro dell'aria |
-
4. Svitare la manopola sul coperchio del filtro dell'aria e togliete il coperchio (Figura 39).
 5. Togliere con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Figura 39).
 6. Svitare il dado del coperchio e togliete sia il coperchio che l'elemento di carta (Figura 39).

Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone.
2. Quando è pulito, risciacquatelo accuratamente.
3. Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito.
4. Applicate da 30 a 59 ml d'olio sull'elemento (Figura 40).

Importante: Sostituire l'elemento in schiuma sintetica se fosse danneggiato o usurato.

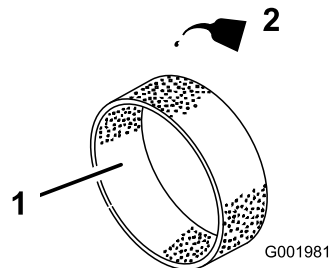


Figura 40

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Elemento in schiuma sintetica | 2. Olio |
|----------------------------------|---------|

5. Comprimete l'elemento per distribuire l'olio.

Controllo dell'elemento di carta

Controllate che l'elemento di carta non sia strappato, che la tenuta in gomma non sia danneggiata, che non vi siano strati untuosi, eccessiva morchia o altri danni (Figura 41). In una qualsiasi di queste condizioni, sostituite il filtro.

Importante: Non pulite l'elemento di carta con aria pressurizzata o liquidi, come solvente, benzina o kerosene.

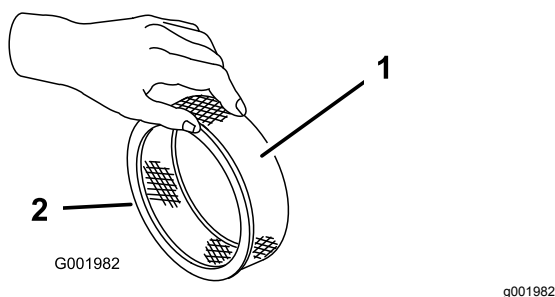


Figura 41

1. Elemento di carta
2. Tenuta di gomma

Importante: Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con gli elementi di carta e in schiuma del filtro montati.

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sopra l'elemento di carta del filtro dell'aria (Figura 39).
2. Infilate il gruppo filtro dell'aria e coperchio sull'asta lunga.
3. Avvitare a fondo, manualmente, il dado contro il coperchio (Figura 39).

Nota: Accertatevi che la tenuta di gomma sia piatta contro la base del filtro dell'aria ed il coperchio.

4. Montate il coperchio del filtro dell'aria e la manopola (Figura 39).
5. Chiudete il sedile e bloccatelo.

Cambio dell'olio motore

Capacità carter: 2 litri con filtro.

Usate un olio motore di alta qualità rispondente alla seguente specifica:

- Livello di classificazione API richiesto: SJ o superiore.

- Olio preferito: SAE 10W30 (temp. superiore a -18 °C)
- Olio alternativo: SAE 5W30 (temp. inferiore a 0 °C)

L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro distributore, con viscosità 10W30 o 5W30. Vedere i numeri delle parti nel *Catalogo ricambi*.

Controllo dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

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

Alla spedizione del motore viene messo dell'olio nella coppa, tuttavia dovrete controllarne il livello prima di avviare il motore per la prima volta e dopo.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito (Figura 42). Inserite l'asta di livello nel tubo e verificate che sia inserita a fondo. Rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio.

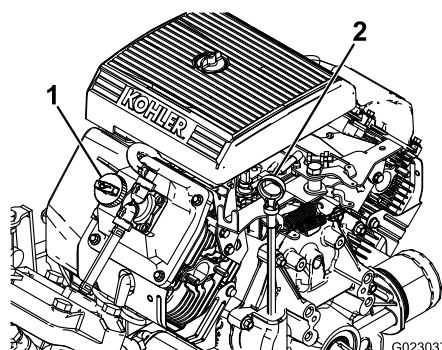


Figura 42

1. Tappo di riempimento
2. Asta di livello

3. Se il livello dell'olio è basso, togliete il tappo di rifornimento dal coperchio della valvola (Figura 42) e versate dell'olio fino a portarne il livello al segno di pieno sull'asta. Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. Non riempite troppo.
4. Rimontate saldamente l'asta di livello.

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Sostituite l'olio motore.

Ogni 100 ore—Cambiate l'olio motore (più sovente se lavorate con carichi pesanti o in temperature elevate).

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Posizionate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Rilasciate il fermo sul retro del sedile, e sollevate il sedile spostandolo in avanti.

⚠ ATTENZIONE

Se è stato utilizzato l'irroratrice, le parti sotto il sedile saranno molto calde. In caso di contatto, potreste ustionarvi.

Lasciate che l'irroratrice si raffreddi prima di eseguire interventi di manutenzione o di toccare le parti sotto il cofano.

4. Collocate una bacinella sotto lo spurgo dell'olio.
5. Togliete il tappo di spurgo. (Figura 43).

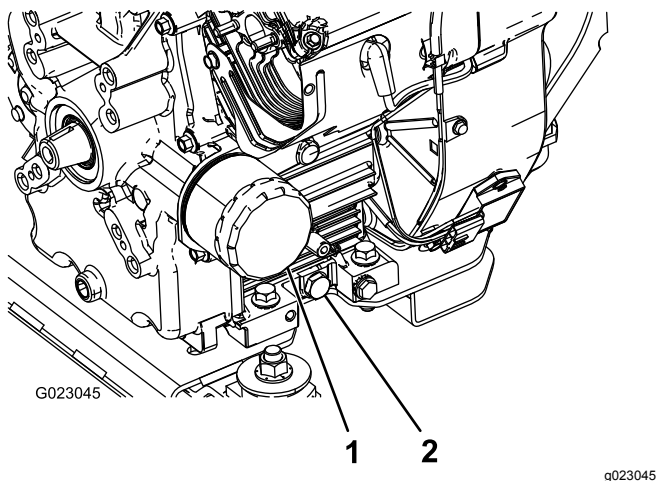


Figura 43

1. Filtro dell'olio
2. Tappo di spurgo dell'olio

6. Quando l'olio sarà fuoriuscito completamente, montate il tappo di spurgo e serratelo a una coppia di 13,6 N·m.
7. Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.
8. Versate lentamente circa l'80% della quantità indicata d'olio nel bocchettone di rifornimento (Figura 42).
9. Controllate il livello dell'olio.
10. Versate lentamente dell'olio fino a portarlo all'altezza del segno di PIENO sull'asta di livello.

Importante: Non riempite troppo la coppa dell'olio, perché potreste danneggiare il motore.

Cambio del filtro dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Spurgate l'olio dal motore; fate riferimento a [Cambio dell'olio motore \(pagina 51\)](#), passaggi da 1 a 7.
2. Togliete il filtro dell'olio (Figura 43).
3. Tergete la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro.
4. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio.
5. Montate il nuovo filtro dell'olio sull'adattatore. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un altro mezzo giro (Figura 43).
6. Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 51\)](#), punti da 8 a 10.
7. Consegnate il filtro dell'olio usato ad un centro di raccolta autorizzato.

Cambio delle candele

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

Tipo: Champion RC 12YC (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Prima di montare le candele verificate che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e il montaggio delle candele e un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi.

Rimozione delle candele

1. Posizionate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Rilasciate il fermo sul retro del sedile, e sollevate il sedile spostandolo in avanti.
3. Staccate il cappellotto dalle candele (Figura 44).
4. Pulite l'area intorno alle candele per evitare che la morchia penetri nel motore e lo danneggi.
5. Togliete le candele e le rondelle metalliche.

Manutenzione del sistema di alimentazione

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Sostituire il filtro del carburante.

Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ispezionare i tubi del carburante.

1. Inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Rilasciate il fermo sul retro del sedile, e sollevate il sedile spostandolo in avanti.
3. Serrate il flessibile con morsetti da ambo i lati del filtro del carburante, per impedire che la benzina defluisca dai flessibili quando rimuovete il filtro.
4. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro.
5. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 46).
6. Togliete il filtro dai tubi del carburante.

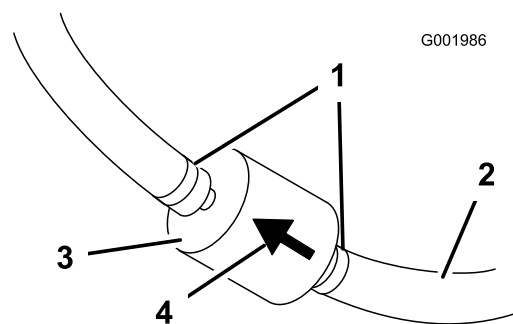


Figura 46

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. Fascetta stringitubo | 3. Filtro |
| 2. Tubo di alimentazione | 4. Freccia di direzione del flusso |

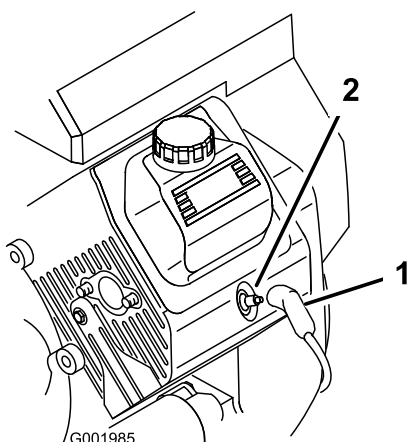


Figura 44

1. Cappello della candela 2. Candela

Controllo delle candele

1. Controllate il centro delle candele (Figura 45).

Nota: Se l'isolatore ha una patina marrone chiaro o grigia, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

Importante: Non pulite le candele. Sostituitele sempre in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o crepe.

2. Verificate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Figura 45), e se non è esatta piegate l'elettrodo laterale.

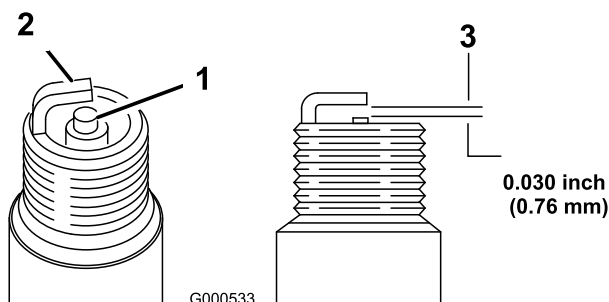


Figura 45

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Isolante dell'elettrodo centrale | 3. Distanza fra gli elettrodi (non in scala) |
| 2. Elettrodo laterale | |

Montaggio delle candele

1. Montate le candele e le rondelle metalliche.
2. Serrate le candele a un valore compreso tra 24,4 e 29,8 N·m.
3. Collegate i cappellotti alle candele (Figura 44).
4. Chiudete il sedile e bloccatelo.

Manutenzione del canister a carboni attivi

Ispezione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

Controllate l'apertura alla base del filtro dell'aria nel canister a carboni attivi per accertare che sia pulito e privo di detriti e ostruzioni ([Figura 47](#)).

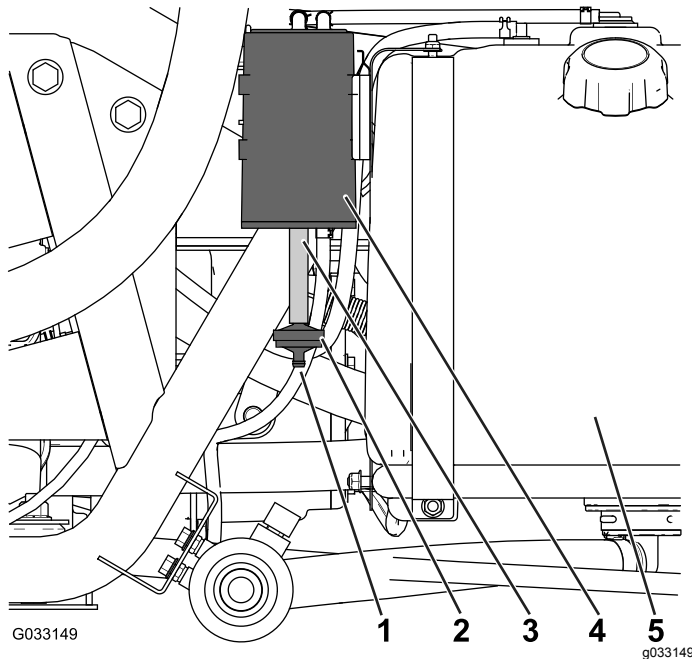


Figura 47

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Apertura del filtro dell'aria | 4. Canister a carboni attivi |
| 2. Filtro del canister a carboni attivi | 5. Serbatoio del carburante |
| 3. Flessibile da giardino | |

Sostituzione del filtro del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

1. Rimuovete il raccordo dentellato del filtro del canister a carboni attivi dal flessibile alla base del canister stesso e rimuovete il filtro ([Figura 47](#)).

Nota: Gettate via il filtro usato.

2. Inserite completamente il raccordo dentellato del nuovo filtro del canister a carboni attivi nel flessibile alla base del canister stesso.

Spurgo del serbatoio del carburante

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

Spurgate e pulite il serbatoio del carburante se il sistema di alimentazione diventa contaminato o se prevedete il rimessaggio della macchina per un lungo periodo. Utilizzate carburante nuovo e pulito per lavare il serbatoio.

1. Travasate il carburante dal serbatoio ad un recipiente per carburante approvato utilizzando una pompa a sifone oppure estraete il serbatoio dalla macchina e versate il carburante nell'apposito recipiente, facendolo fuoriuscire attraverso il raccordo di riempimento.

Nota: Se si estrae il serbatoio, fare anche fuoriuscire il carburante e staccate i flessibili di ritorno dal serbatoio prima di estrarre il serbatoio.

2. Sostituire il filtro del carburante; vedere [Sostituzione del filtro del carburante \(pagina 53\)](#).
3. Se necessario, lavate il serbatoio del carburante con carburante nuovo e pulito.
4. Installate il serbatoio se l'avete estratto.
5. Riempite il serbatoio del carburante con carburante fresco e pulito.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegare prima il morsetto positivo e per ultimo quello negativo.
- Caricate la batteria in un'area aperta e ben ventilata, lontano da scintille e fiamme. Scollegate il caricabatteria prima di collegare o scollegare la batteria.
- Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.

Conoscere la posizione dei fusibili

Vi sono due fusibili e uno slot vuoto nell'impianto elettrico, sotto il sedile (Figura 48).

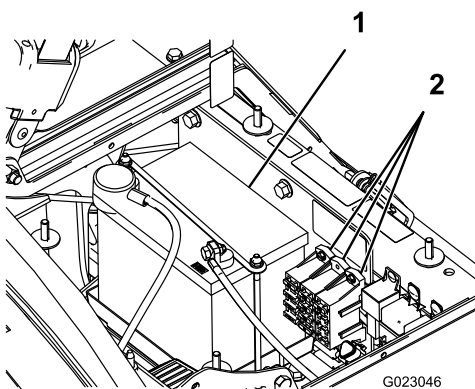


Figura 48

1. Batteria

2. Portafusibili

Revisione della batteria

Importante: Non avviate la batteria della macchina con i cavetti.

Tenete sempre la batteria carica e pulita. Pulite la batteria e la cassetta con salviette di carta. Se i morsetti delle batterie presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di 4 parti di acqua ed 1 di bicarbonato di sodio. Lubrificate leggermente i morsetti della batteria con del grasso per prevenirne la corrosione.

Tensione: 12 Volt con 280 A per avviamento a freddo a -18 °C

Rimozione della batteria

1. Posizionate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. La batteria è posizionata sul lato destro della macchina, dietro la pompa (Figura 48).
3. Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria.

⚠ AVVERTENZA

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

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

⚠ AVVERTENZA

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

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedito ai morsetti di toccare le parti metalliche dell'irroratrice.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i terminali della batteria e le parti metalliche dell'irroratrice.
- Tenete sempre correttamente posizionata la cinghia della batteria in modo da proteggerla e fissarla saldamente.

4. Staccate il cavo positivo (rosso) dal polo della batteria.
5. Togliete la cinghia della batteria e i dispositivi di fermo (Figura 48).
6. Togliete la batteria.

Montaggio della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllo dei collegamenti dei cavi della batteria.

1. Collocate la batteria sulla relativa cassetta in modo che i poli siano rivolti verso la parte anteriore dell'irroratrice.
2. Montate la cinghia della batteria e fissatela con i dispositivi di fermo tolti in precedenza ([Figura 48](#)).

Importante: Tenete sempre correttamente posizionata la cinghia della batteria in modo da proteggerla e fissarla saldamente.

3. Collegare il cavo positivo (rosso) al polo positivo (+) della batteria, e il cavo negativo (nero) al polo negativo (–), utilizzando i bulloni e i dadi ad alette. Infilate il cappuccio in gomma sul polo positivo della batteria.
4. Montate il coperchio della batteria e fissatelo con le due manopole ([Figura 48](#)).

Controllo del livello dell'elettrolito

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

Nota: Se la macchina è in rimessa, controllate il livello dell'elettrolito della batteria ogni 30 giorni.

1. Allentate le manopole ai lati della cassetta della batteria e togliete il coperchio della batteria ([Figura 48](#)).
2. Togliete i tappi di riempimento. Se il livello dell'elettrolito non raggiunge la linea di riempimento, aggiungete la quantità necessaria di acqua distillata; vedere [Aggiunta di acqua alla batteria \(pagina 56\)](#).

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- Non ingerite l'elettrolito e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
- Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare accuratamente la pelle.

Aggiunta di acqua alla batteria

Il momento migliore per aggiungere l'acqua distillata è poco prima di utilizzare la macchina; in tal modo l'acqua si miscela completamente con l'elettrolito.

1. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.
2. Rimuovete i tappi di riempimento dalla batteria e riempite lentamente ogni elemento con acqua distillata, fin quando il livello non raggiunge la linea di riempimento. Montate i tappi di riempimento.

Importante: Non riempite troppo la batteria, l'elettrolito si verserebbe su altri componenti dell'irroratrice, causando corrosione e danni di notevole entità.

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria e tenetela lontano da scintille e fiamme.

Importante: La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1.260). Questo aspetto è particolarmente importante per evitare di danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda al di sotto di 0 °C.

1. Togliete la batteria dallo chassis; vedere [Rimozione della batteria \(pagina 55\)](#).
2. Controllate il livello dell'elettrolito; vedere [Controllo del livello dell'elettrolito \(pagina 56\)](#).
3. Collegare un caricabatterie da 3 - 4 A ai poli della batteria. Caricate la batteria a 3 - 4 A per 4 - 8 ore (12 V).

Importante: Non sovraccaricarla.

4. Montate la batteria nello chassis; vedere [Montaggio della batteria \(pagina 56\)](#).

Immagazzinamento della batteria

Se la macchina deve essere posta in rimessa per oltre 30 giorni, rimuovete la batteria e caricatela completamente. Conservatela o su uno scaffale o nella macchina. Se la conservate nella macchina, lasciate scollegati i cavi. Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica.

Manutenzione del sistema di trazione

Ispezione dei pneumatici e delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate la pressione dei pneumatici.

Dopo le prime 8 ore—Serrate i dadi a staffa delle ruote.

Ogni 100 ore—Serrate i dadi a staffa delle ruote.

Ogni 100 ore—Ispezionate le condizioni e l'usura dei pneumatici.

Controllate la pressione dei pneumatici ogni otto ore o quotidianamente, per garantirne il livello corretto. Gonfiate i pneumatici a 1,38 bar. Controllate l'usura dei pneumatici ed accertatevi che non abbiano subito danni.

Controllate le ruote e verificate che siano saldamente montate, dopo le prime 8 ore di servizio, ed in seguito ogni 100 ore. Serrate i dadi a staffa anteriori e posteriori a una coppia di 102–108 N·m.

Controllate le condizioni dei pneumatici almeno ogni 100 ore di funzionamento. Gli inconvenienti di gestione, come l'urto di un cordolo, possono danneggiare lo pneumatico o il cerchio e alterare l'allineamento delle ruote; in seguito ad un simile inconveniente controllate le condizioni degli pneumatici.

Regolazione del cavo di bloccaggio del differenziale

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Spostate la leva di blocco del differenziale in posizione di SPEGNIMENTO.
2. Allentate i dadi che fissano il cavo di bloccaggio del differenziale alla staffa del transaxle ([Figura 49](#)).

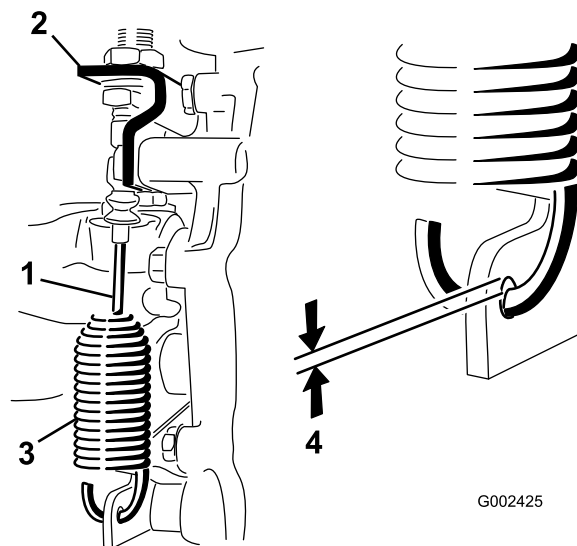


Figura 49

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Cavo di blocco del differenziale | 3. Molla |
| 2. Staffa del transaxle | 4. Distanza da 0,25 a 1,5 mm |

3. Regolate i controdadi in modo da ottenere una distanza compresa tra 0,25 e 1,5 mm tra il gancio della molla e il diametro esterno del foro nella leva del transaxle.
4. Una volta terminato, serrate i controdadi.

Regolazione della convergenza delle ruote anteriori

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

La convergenza deve essere compresa tra 0 e 6 mm.

1. Riempite il serbatoio con 331 litri circa d'acqua.
2. Controllate i pneumatici e gonfiate tutti; vedere [Controllo della pressione dell'aria nello pneumatico \(pagina 22\)](#).
3. Guidate l'irroratrice più volte avanti e indietro per rilassare le barre ad A, infine fate marcia avanti per almeno 3 m.
4. Misurate la distanza tra i pneumatici anteriori all'altezza dell'assale, davanti e dietro le ruote ([Figura 50](#)).

Nota: Per rilevare la misura posteriore degli pneumatici anteriori all'altezza dell'assale avrete bisogno di un attrezzo o di un calibro di allineamento. Usate lo stesso attrezzo, o calibro di allineamento, per rilevare con precisione la misura anteriore dei pneumatici anteriori all'altezza dell'assale ([Figura 50](#)).

La misura anteriore dei pneumatici deve essere tra 0 e 6 mm più vicina rispetto alla misura posteriore dei pneumatici anteriori.

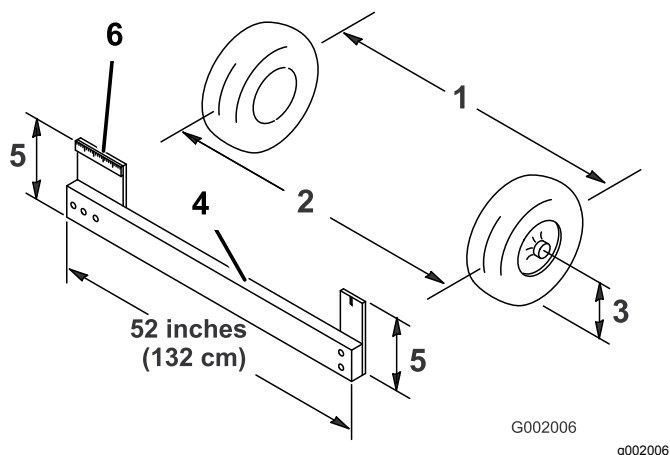


Figura 50

- | | |
|---|--|
| 1. Linea centrale dello pneumatico - posteriore | 4. Attrezzo |
| 2. Linea centrale dello pneumatico - anteriore | 5. Distanza della linea centrale dell'assale |
| 3. Linea centrale dell'assale | 6. Righello di 15 cm |

5. Se la misura non rientra nel campo specificato, allentate i controdadi da ambo i lati dei tiranti (Figura 51).

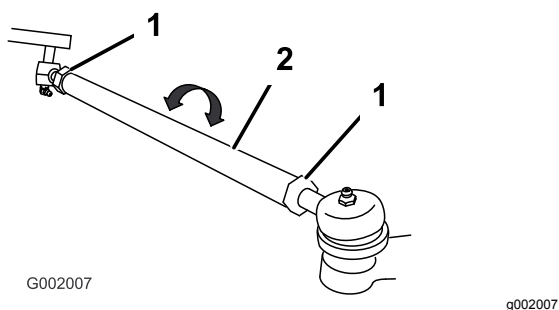


Figura 51

- | | |
|---------------|------------|
| 1. Controdado | 2. Tirante |
|---------------|------------|

6. Girate entrambi i tiranti in modo da spostare la parte anteriore dello pneumatico verso l'interno o l'esterno.

Nota: I tiranti hanno la stessa lunghezza.

7. Quando la regolazione sarà corretta, serrate i controdadi dei tiranti.
8. Verificate che il volante presenti una corsa massima in entrambe le direzioni.

Manutenzione dei freni

Controllo del fluido dei freni

Il serbatoio dell'olio dei freni viene riempito in fabbrica, prima della spedizione, con olio per freni DOT 3. Controllate il livello dell'olio ogni giorno, prima di avviare il motore.

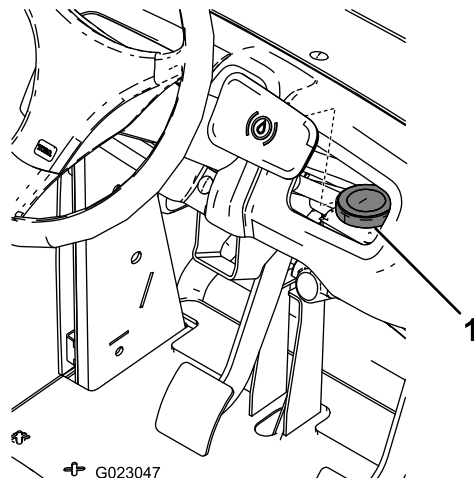


Figura 52

1. Serbatoio dell'olio dei freni

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Il livello del fluido deve raggiungere la linea di PIENO sul serbatoio.
3. Se il livello è basso, pulite attorno al tappo del serbatoio, rimuovete il tappo e rabboccate fino al livello opportuno. Non riempite troppo.

Ispezione dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

I freni sono componenti di sicurezza di somma importanza per l'irroratrice. Controllateli come riportato di seguito:

- Ispezionate i segmenti dei freni per accertare che non siano usurati o danneggiati; se lo spessore del segmento (pastiglia del freno) è inferiore a 1,6 mm, sostituite i ceppi dei freni.
- Ispezionate la piastra di supporto ed altri componenti per individuare eventuali segni di usura eccessiva o di deformazione. In caso di deformazione, sostituite i componenti appropriati.

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore—Controllate il freno di stazionamento.

1. Togliere l'impugnatura di plastica.
2. Allentate la vite a pressione che fissa la manopola alla leva del freno di stazionamento (Figura 53).

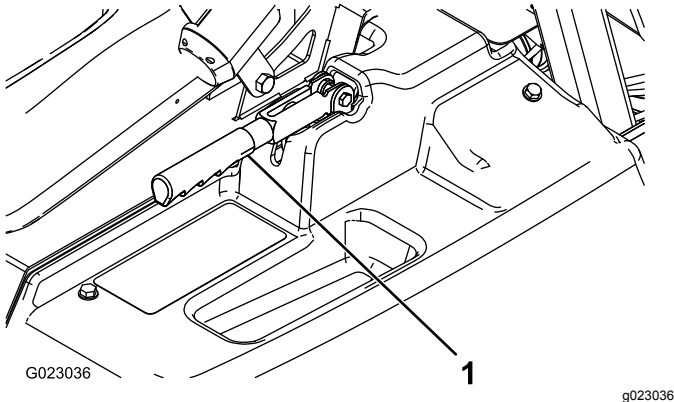


Figura 53

1. Leva del freno di stazionamento

3. Girate la manopola finché non occorre una forza di 18–23 kg per azionare la leva.
4. Serrate la vite a pressione.

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sicurezza dell'impianto idraulico

- Se il fluido viene iniettato sulla pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Il fluido iniettato deve essere rimosso chirurgicamente da un medico entro poche ore.
- Eliminare con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguirvi qualsiasi intervento.
- Assicuratevi che tutti i flessibili e i tubi del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutti i collegamenti e i raccordi idraulici siano serrati prima di mettere l'impianto idraulico sotto pressione.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare le perdite di fluido idraulico.

Specifiche del fluido idraulico

Tipo di fluido: Dexron III ATF.

Capacità del serbatoio: circa 7 litri

Controllo del fluido idraulico/del transaxle

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Posizionate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Togliete l'asta di livello dal transaxle ed asciugatela con un panno pulito (Figura 54).

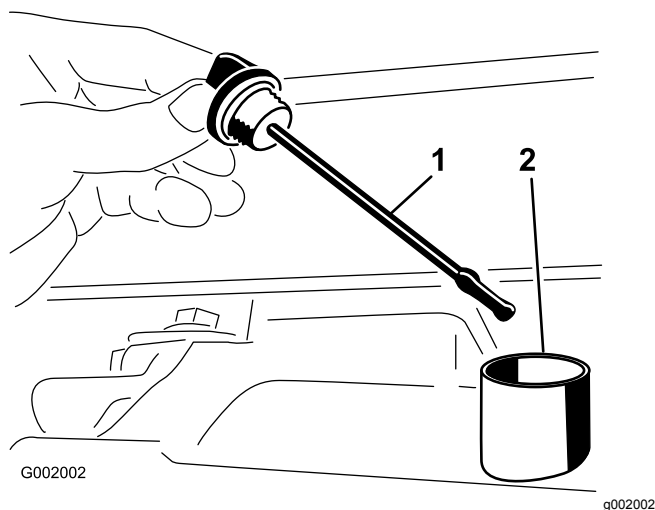


Figura 54

1. Asta di livello
2. Foro di riempimento

Importante: Quando controllate l'olio della trasmissione fate attenzione a non lasciare cadere morchia od altra sostanza contaminante nell'apertura.

3. Inserite l'asta di livello nel tubo e verificate che sia inserita a fondo. Rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio.
4. L'olio del transaxle deve raggiungere la parte superiore della sezione piatta dell'asta. In caso contrario, riempite il serbatoio con il fluido idraulico specificato; fate riferimento a [Specifiche del fluido idraulico \(pagina 59\)](#).
5. Rimontate saldamente l'asta di livello.

Cambio del fluido idraulico/nel transaxle

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Mettete una bacinella di spurgo sotto il tappo di spurgo del serbatoio.
3. Togliete la valvola di spurgo situata sul fianco del serbatoio e lasciate defluire il fluido idraulico nella bacinella. ([Figura 55](#)).

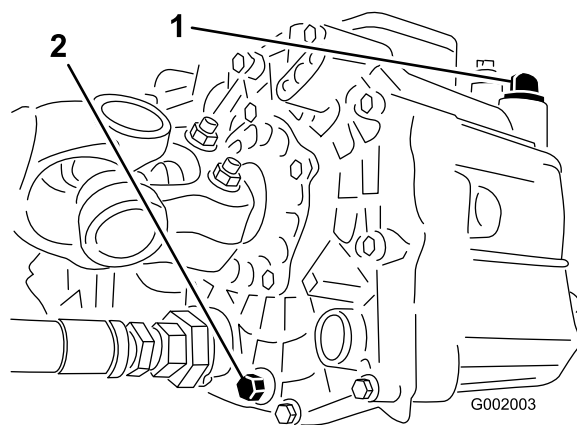


Figura 55

1. Asta di livello del fluido idraulico
2. Tappo di spurgo

4. Prendete nota della direzione del flessibile idraulico e del connettore a 90° collegato al filtro.
5. Togliete il flessibile idraulico ed il connettore a 90° ([Figura 56](#)).

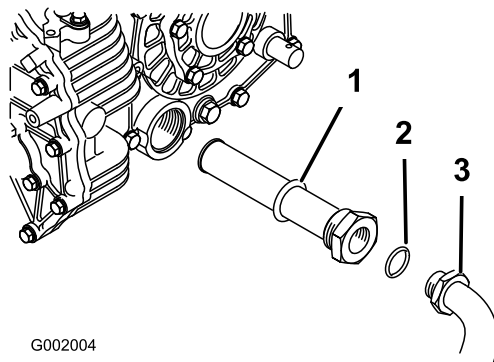


Figura 56

1. Filtro idraulico
2. O-ring
3. Connettore a 90°

6. Togliete il filtro e pulitelo mediante circolazione inversa con uno sgrassante pulito.
7. Lasciate asciugare il filtro all'aria.
8. Montate il filtro quando l'olio fuoriesce.
9. Montate sul filtro il flessibile idraulico ed il connettore a 90°.
10. Montate il tappo di spurgo e serratelo.
11. Riempite il serbatoio con 7 litri circa di Dexron III ATF.

Importante: Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

12. Avviate il motore e guidate l'irroratrice per riempire il sistema idraulico.
13. Controllate il livello dell'olio e, se necessario, rabboccate.

Sostituzione del filtro idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 800 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Utilizzate il filtro di ricambio Toro (n. cat. 54-0110).

Importante: L'uso di altri filtri può invalidare la garanzia di alcuni componenti.

1. Parcheggiate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Pulite la superficie circostante il filtro.
3. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro.
4. Togliete il filtro ([Figura 57](#)).

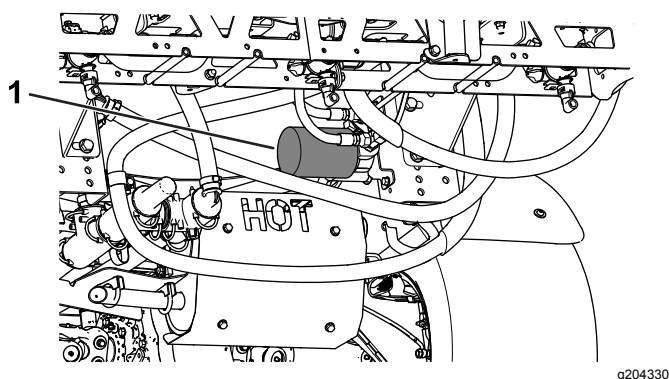


Figura 57

1. Filtro idraulico

5. Lubrificate la nuova guarnizione del filtro.
6. Verificate che l'area circostante il filtro sia pulita.
7. Avvitare il filtro fin quando la guarnizione viene a contatto con la piastra di appoggio, quindi serrate il filtro di mezzo giro.
8. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per due minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
9. Spegnete il motore e controllate il livello del fluido idraulico e verificate l'assenza di perdite; fate riferimento a [Controllo del fluido idraulico/del transaxle \(pagina 59\)](#).

Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici

Ispezionate le tubazioni e i flessibili idraulici quotidianamente per escludere perdite, tubi

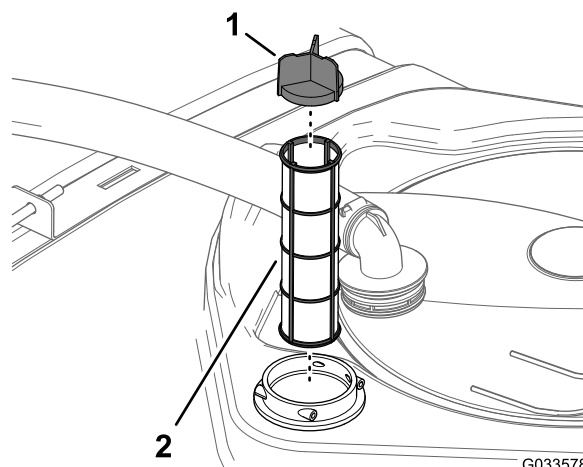
attorcigliati, supporti di montaggio lenti, usura, raccordi lenti, deterioramento a causa degli agenti atmosferici e deterioramento chimico. Eseguite tutte le riparazioni necessarie prima di mettere in funzione la macchina.

Manutenzione dell'irroratrice

Ispezione dei flessibili

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore—Verificate che tutti i flessibili e i raccordi non siano danneggiati e siano montati correttamente.

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



G033578

g033578

Figura 59

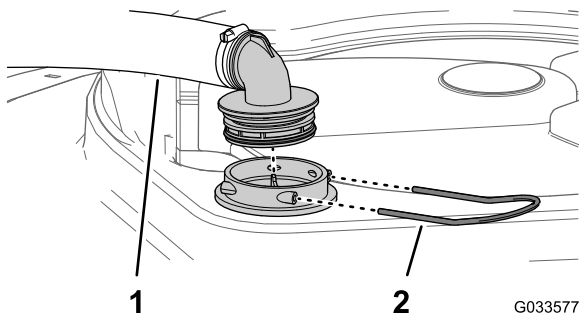
1. Pala della griglia 2. Filtro di aspirazione

Cambio del filtro di aspirazione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

Nota: Determinate la misura corretta della rete del filtro di aspirazione necessaria per il vostro lavoro; fate riferimento a [Selezione di un filtro di aspirazione \(pagina 24\)](#).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Nella parte superiore dell'irroratrice, rimuovete il fermo che fissa il raccordo del flessibile collegato al flessibile grande dall'alloggiamento del filtro ([Figura 58](#)).



G033577

g033577

Figura 58

1. Flessibile di aspirazione 2. Fermo

3. Rimuovete il flessibile e il raccordo del flessibile dall'alloggiamento del filtro ([Figura 58](#)).
4. Rimuovete il vecchio filtro di aspirazione dall'alloggiamento del filtro nel serbatoio ([Figura 59](#)).

Nota: Gettate via il filtro usato.

5. Montate il nuovo filtro di aspirazione nell'alloggiamento del filtro.

Nota: Assicuratevi che il filtro sia completamente in sede.

6. Allineate il flessibile e il relativo raccordo all'alloggiamento del filtro nella parte superiore del serbatoio e fissate il raccordo e l'alloggiamento con il fermo che avete rimosso al passaggio 2.

Cambio del filtro della pressione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Spostate la macchina su un terreno pianeggiante, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro della pressione ([Figura 60](#)).

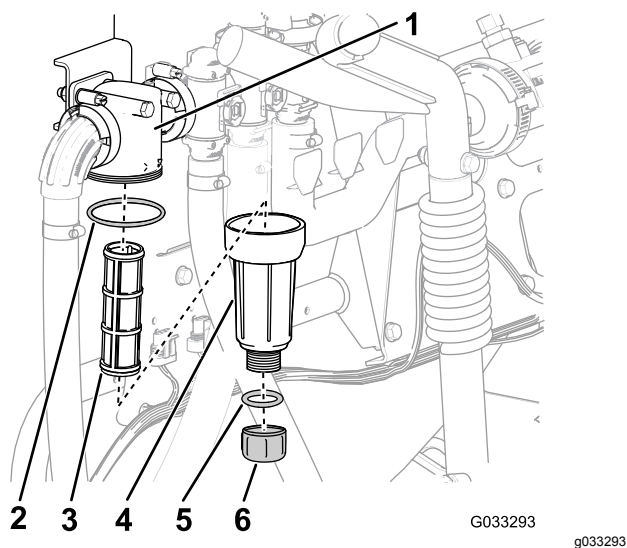


Figura 60

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

3. Ruotate il tappo di spurgo in senso antiorario e rimuovetelo dal pozzetto del filtro della pressione (Figura 60).

Nota: Fate spurgare completamente il pozzetto.

4. Ruotate il pozzetto in senso antiorario e rimuovetelo dalla testa del filtro (Figura 60).
5. Togliete il vecchio elemento del filtro della pressione (Figura 60).

Nota: Gettate via il filtro usato.

6. Controllate l'O-ring del tappo di spurgo (situato all'interno del pozzetto) e l'O-ring del pozzetto (situato all'interno della testa del filtro) per escludere danni e usura (Figura 60).

Nota: Sostituite eventuali O-ring del tappo, del pozzetto o entrambi se usurati o danneggiati.

7. Montate il nuovo elemento del filtro della pressione sulla testa del filtro (Figura 60).

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

8. Montate il pozzetto sulla testa del filtro e serrate manualmente (Figura 60).
9. Montate il tappo sul pozzetto e serrate manualmente (Figura 60).

Cambio del filtro dell'ugello

Nota: Determinate la misura corretta della rete del filtro dell'ugello necessaria per il vostro lavoro; fate riferimento a [Selezione di un filtro dell'ugello \(opzionale\)](#) (pagina 26)..

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa dell'irroratrice, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Rimuovete l'ugello dalla torretta di irrorazione (Figura 61).

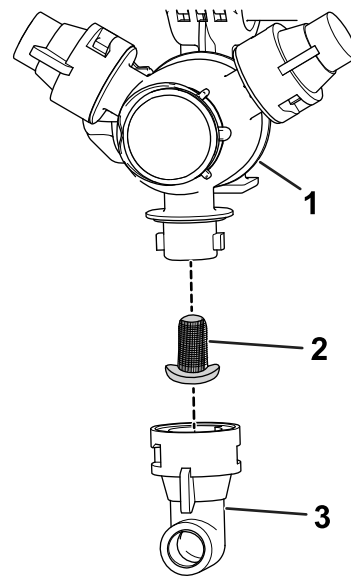


Figura 61

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Torretta di irrorazione | 3. Ugello |
| 2. Filtro dell'ugello | |

3. Rimuovete il filtro dell'ugello usato (Figura 61).

Nota: Gettate via il filtro usato.

4. Montate il nuovo filtro dell'ugello (Figura 61).

Nota: Assicuratevi che il filtro sia completamente in sede.

5. Montate l'ugello sulla torretta di irrorazione (Figura 61).

Ispezione della pompa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ispezionate le membrane della pompa e sostituitele se necessario (contattate un distributore Toro autorizzato).

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

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

Fate controllare i seguenti componenti interni della pompa a un distributore Toro autorizzato per escludere danni:

- Membrane della pompa
- Gruppi valvole di ritegno della pompa

All'occorrenza sostituite i componenti avariati.

Verifica delle boccole orientabili di nylon

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

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Espandete le sezioni delle barre esterne in posizione di irrorazione e supportate le barre utilizzando cavalletti o cinghie e un dispositivo di sollevamento.
3. Quando il peso della barra è supportato, togliete il bullone e il dado che fissano il perno di articolazione nel gruppo barra (Figura 62).

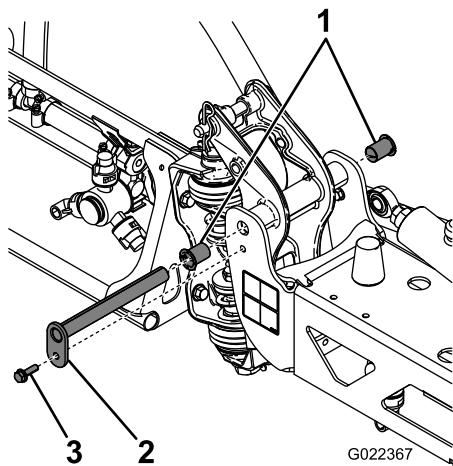


Figura 62

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

4. Togliete il bullone e il dado che fissano il perno di articolazione, quindi togliete il perno (Figura 62).
5. Togliete il gruppo barra e staffa orientabile dal telaio centrale per accedere alle boccole di nylon.

6. Togliete le boccole di nylon dal lato frontale e posteriore della staffa orientabile e controllatele (Figura 62).

Nota: Sostituite tutte le boccole usurate o danneggiate.

7. Spalmate le boccole di nylon con un velo d'olio e montatele nella staffa orientabile (Figura 62).
8. Montate la barra e la staffa orientabile nel telaio centrale, allineando i fori (Figura 62).
9. Montate il perno di articolazione e fissatelo con il bullone e il dado tolti nel passaggio 4.
10. Ripetete i passaggi da 2 a 9 per l'altra sezione della barra esterna.

Regolazione delle barre a livello

Utilizzate la procedura seguente per regolare il livello delle sezioni delle barre sinistra e destra quando si trovano in posizione di irrorazione.

1. Prolungate le barre in posizione di irrorazione.
2. Togliete la coppiglia dal perno di articolazione (Figura 63).

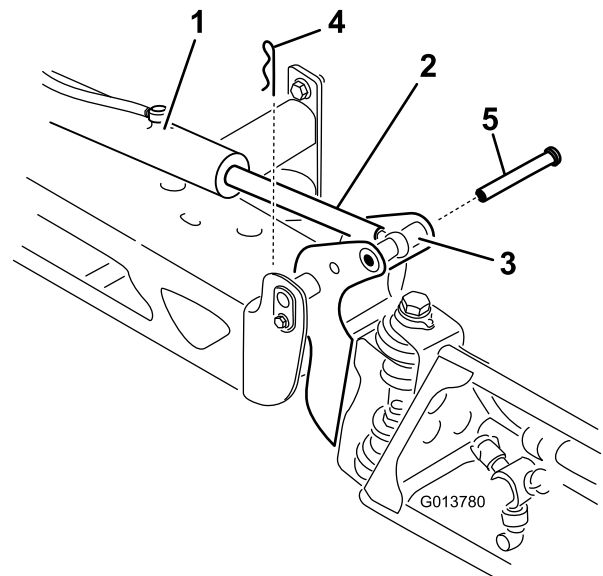


Figura 63

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

3. Sollevate la barra, togliete il perno (Figura 63) e fate scendere lentamente la barra a terra.
4. Verificate l'eventuale presenza di danni sul perno e sostituitelo se necessario.

- Utilizzate una chiave sui lati piatti dell'asta dell'attuatore per immobilizzarla, poi allentate il controdado per consentire la regolazione dell'asta dell'occhiello (Figura 64).

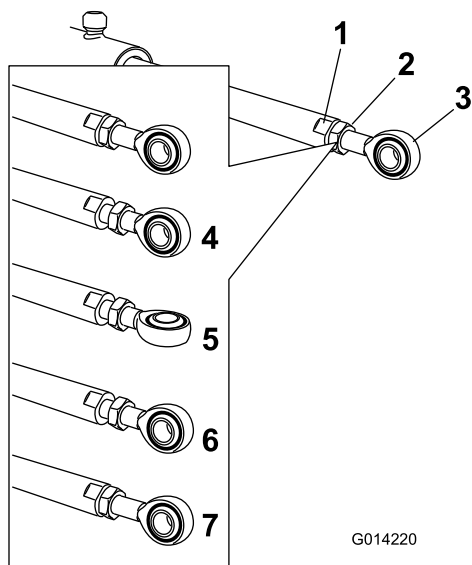


Figura 64

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

- Girate l'asta dell'occhiello nell'asta dell'attuatore per accorciare o allungare l'attuatore esteso nella posizione desiderata (Figura 64).

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

- Una volta raggiunta la posizione desiderata serrate il controdado per fermare l'attuatore e l'asta dell'occhiello.
- Alzate la barra per allineare il perno con l'asta dell'attuatore.
- Tenete ferma la barra e inserite il perno attraverso il perno della barra e l'asta dell'attuatore (Figura 63).
- Quando il perno è in posizione, rilasciate la barra e fissate il perno con la coppiglia tolta in precedenza.
- Ripetete l'operazione per il cuscinetto dell'asta di ogni attuatore.

Pulizia

Pulizia del flussometro

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

- Sciacquate e vuotate accuratamente l'intero sistema di irrorazione.
- Rimuovete il flussometro dall'irroratrice e lavatelo con acqua pulita.
- Rimuovete l'anello di ritenuta sul lato a monte (Figura 65).

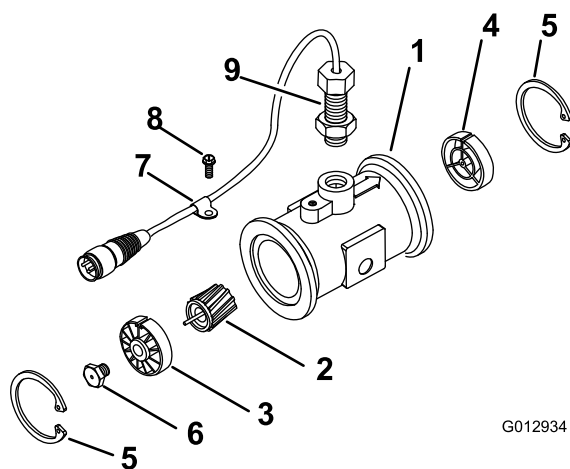


Figura 65

- | | |
|---|---|
| 1. Flangia (corpo del flussometro) | 6. Prigioniero (turbina) |
| 2. Rotore/magnete | 7. Morsetto del cablaggio preassemblato |
| 3. Mozzo e cuscinetto a monte (con scanalatura in alto) | 8. Vite a testa flangiata |
| 4. Mozzo a valle (con scanalatura in alto) | 9. Gruppo sensore |
| 5. Anello di ritenuta | |

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

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

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

Nota: In caso contrario, allentate il prigioniero esagonale sulla parte inferiore del mozzo della turbina di 1/16 di giro, fino a quando la turbina non gira liberamente.

Pulizia delle valvole dell'irroratrice

- Per pulire la valvola di comando del volume, fate riferimento alle seguenti sezioni:
 1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 66\)](#)
 2. [Rimozione della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 67\)](#)
 3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 71\)](#)
 4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 72\)](#)
 5. [Montaggio della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 73\)](#)
 6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 76\)](#)
- Per pulire la valvola dell'agitatore, fate riferimento alle seguenti sezioni:
 1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 66\)](#)
 2. [Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 68\)](#)
 3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 71\)](#)
 4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 72\)](#)
 5. [Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 74\)](#)
 6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 76\)](#)
- Per pulire la valvola di sezione principale, fate riferimento alle sezioni seguenti:
 1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 66\)](#)
 2. [Rimozione della valvola del collettore di sezione principale \(pagina 69\)](#)
 3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 71\)](#)
 4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 72\)](#)
 5. [Montaggio della valvola del collettore di sezione principale \(pagina 75\)](#)

6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 76\)](#)

- Per pulire le 3 valvole di sezione, fate riferimento alle seguenti sezioni:
 1. [Rimozione dell'attuatore della valvola \(pagina 66\)](#)
 2. [Rimozione della valvola del collettore di sezione \(pagina 70\)](#)
 3. [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 71\)](#)
 4. [Montaggio della valvola del collettore \(pagina 72\)](#)
 5. [Montaggio della valvola del collettore di sezione \(pagina 76\)](#)
 6. [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 76\)](#)

Rimozione dell'attuatore della valvola

1. Posizionate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Rimuovete il connettore a 3 pin dell'attuatore della valvola dal connettore a 3 entrate del cablaggio dell'irroratrice.
3. Rimuovete il fermo che fissa l'attuatore alla valvola del collettore per la valvola di controllo del volume, dell'agitatore, della sezione principale o della sezione ([Figura 66](#)).

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

Nota: Conservate l'attuatore e il fermo per l'installazione descritta in [Montaggio dell'attuatore della valvola \(pagina 76\)](#).

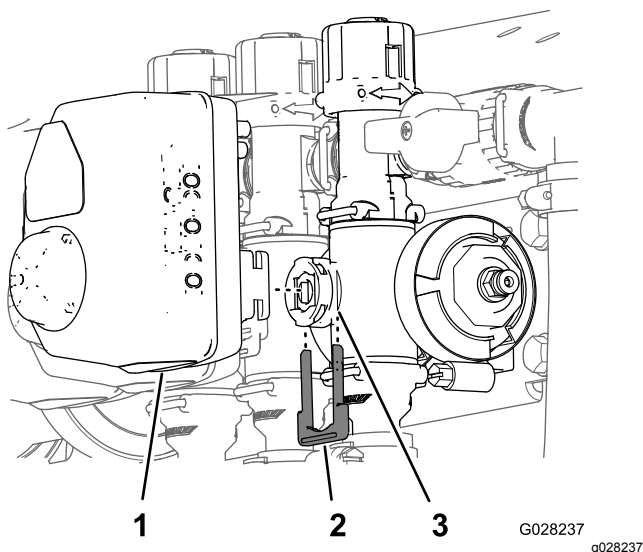


Figura 66

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

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

4. Togliete l'attuatore dalla valvola del collettore.

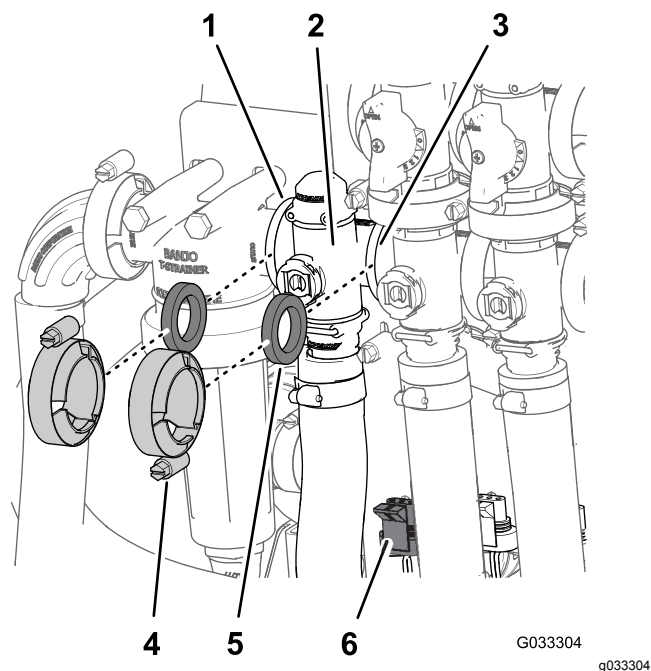


Figura 67

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

Rimozione della valvola del collettore di comando del volume

1. Rimuovete i morsetti e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola di comando del volume (Figura 67).

Nota: Conservate il/i morsetto/i e la/le guarnizione/i per l'installazione descritta in [Montaggio della valvola del collettore di comando del volume](#) (pagina 73).

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita al collettore per la valvola di comando del volume (Figura 68).

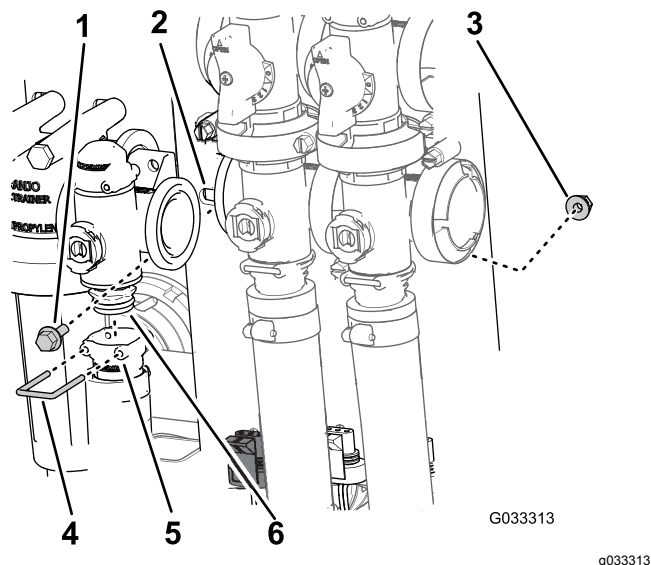
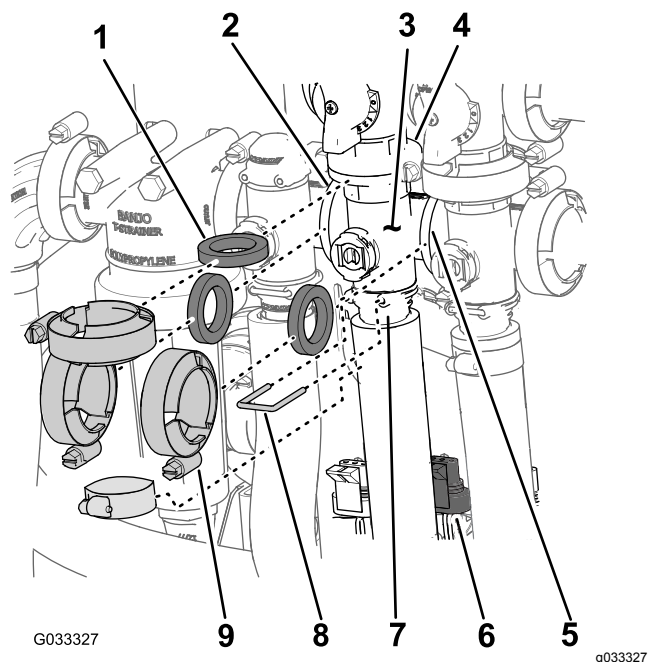


Figura 68

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Bullone a testa flangiata | 4. Perni di |
| 2. Supporto valvola | 5. Presa (raccordo di uscita) |
| 3. Dado di bloccaggio flangiato | 6. Gruppo valvola del collettore |

3. Rimuovete i 2 bulloni a testa flangiata e i 2 dadi di bloccaggio flangiati che fissano la valvola di comando del volume al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina (Figura 68).

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



Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore

1. Rimuovete i morsetti e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola dell'agitatore (Figura 69) alla valvola di bypass dell'agitatore, valvola di comando del volume, valvola di sezione principale e raccordo dell'adattatore (valvola di accelerazione dell'agitatore).

Nota: Conservate il/i morsetto/i e la/le guarnizione/i per l'installazione descritta in [Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 74\)](#).

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita al collettore per la valvola dell'agitatore (Figura 69).

Figura 69

- | | |
|---|---|
| 1. Guarnizione | 6. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore – valvola dell'agitatore) |
| 2. Flangia (testa del filtro della pressione) | 7. Presa (raccordo di uscita) |
| 3. Collettore (valvola dell'agitatore) | 8. Fermo |
| 4. Flangia (valvola di bypass – valvola dell'agitatore) | 9. Fascetta stringitubo |
| 5. Flangia (valvola di sezione principale) | |

3. Rimuovete il bullone a testa flangiata e il dado di bloccaggio flangiato che fissano la valvola dell'agitatore al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina (Figura 70).

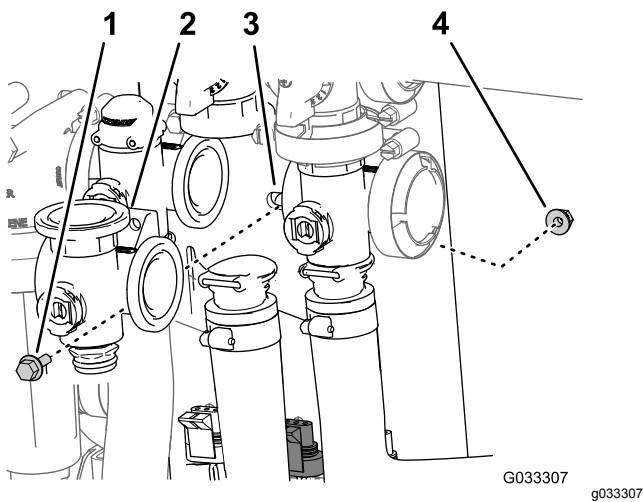


Figura 70

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Bullone a testa flangiata | 3. Supporto valvola |
| 2. Collettore (valvola dell'agitatore) | 4. Dado di bloccaggio flangiato |

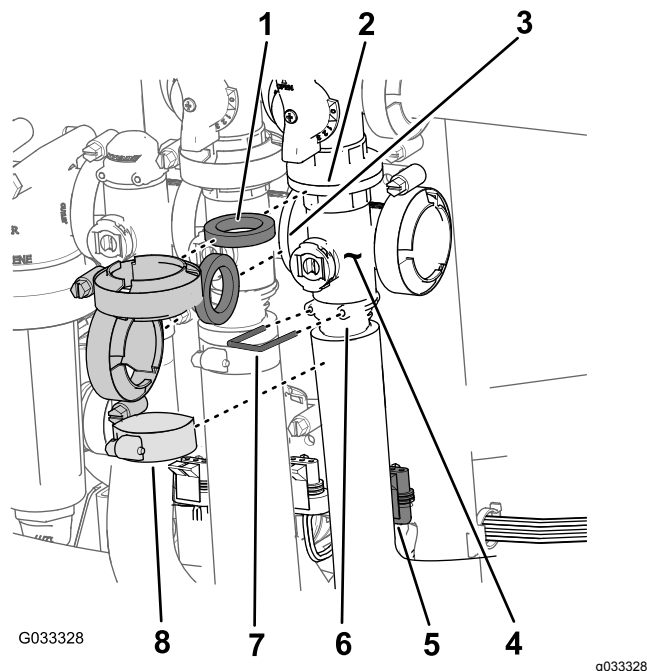


Figura 71

- | | |
|---|--|
| 1. Guarnizione | 5. Connettore a 3 pin (valvola dell'attuatore - valvola di sezione principale) |
| 2. Flangia (bypass - valvola di sezione principale) | 6. Presa (raccordo di uscita) |
| 3. Flangia (valvola di dell'agitatore) | 7. Fermo |
| 4. Collettore (valvola di sezione principale) | 8. Fascetta stringitubo |

Rimozione della valvola del collettore di sezione principale

1. Rimuovete i morsetti e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola di sezione principale (Figura 71) alla valvola di bypass di sezione principale, alla valvola dell'agitatore e alla valvola del collettore di sezione principale (all'estremità del flessibile del flussometro).

Nota: Conservate il/i morsetto/i e la/le guarnizione/i per l'installazione descritta in [Montaggio della valvola del collettore di sezione principale](#) (pagina 75).

2. Rimuovete il fermo che fissa il raccordo di uscita al collettore per la valvola di sezione principale (Figura 71).

3. Rimuovete il bullone a testa flangiata e il dado di bloccaggio flangiato che fissano la valvola di sezione principale al supporto della valvola e rimuovete il collettore della valvola dalla macchina (Figura 72).

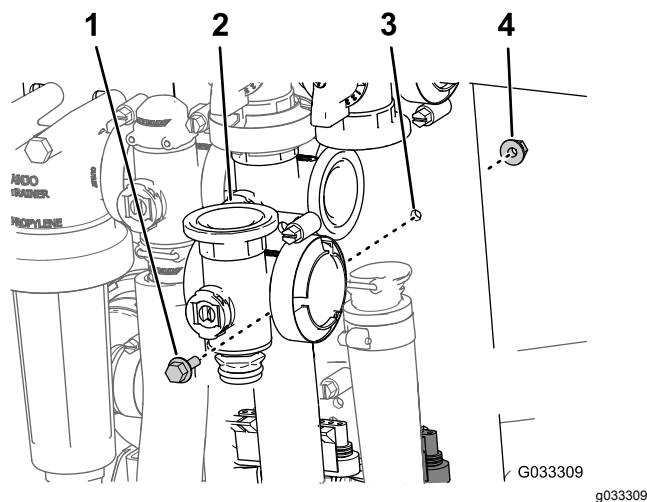


Figura 72

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Bullone a testa flangiata | 3. Supporto valvola |
| 2. Collettore (valvola di sezione principale) | 4. Dado di bloccaggio flangiato |

Rimozione della valvola del collettore di sezione

1. Togliete i morsetti e le guarnizioni che fissano il collettore della valvola di sezione ([Figura 73](#)) alla valvola di sezione adiacente (nel caso della valvola di sezione sinistra, anche il giunto del riduttore).

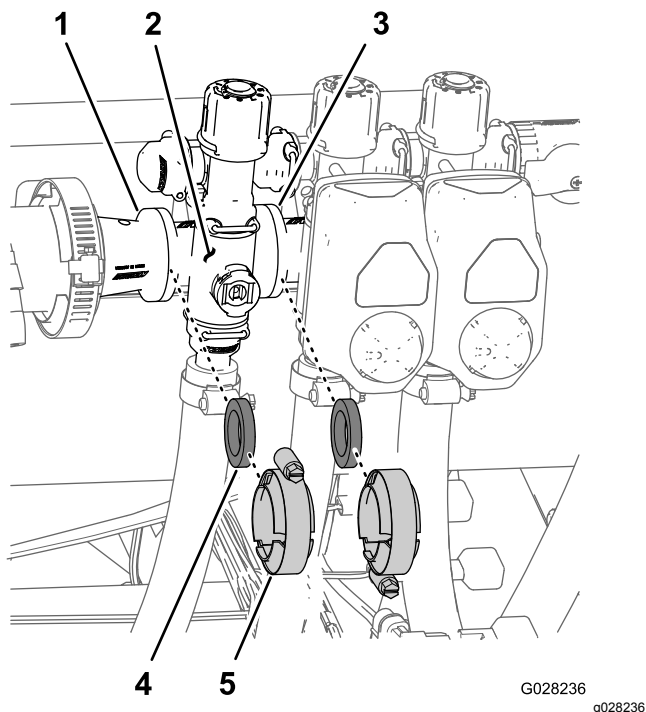


Figura 73

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

2. Rimuovete i fermi che fissano il raccordo di uscita al collettore per la valvola di sezione e il collettore della valvola al raccordo di bypass ([Figura 74](#)).

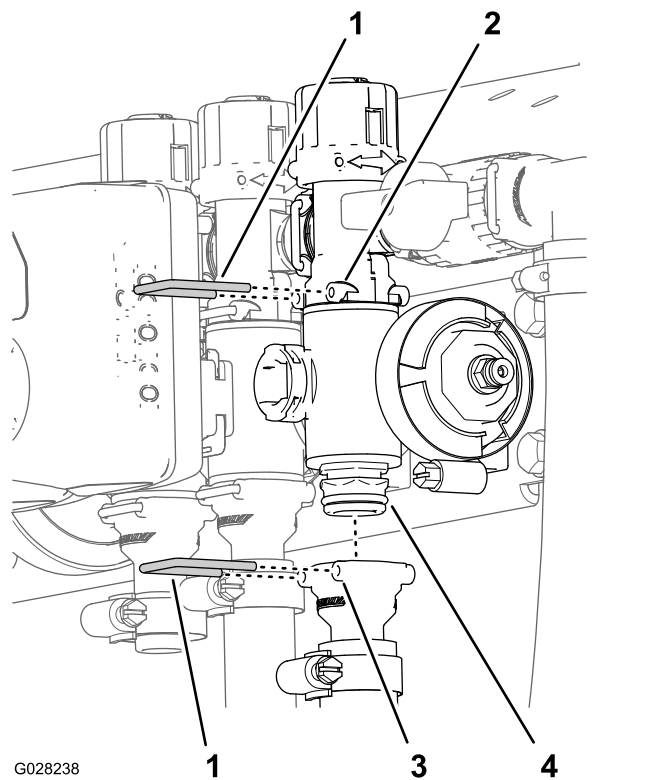


Figura 74

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

3. Per le valvole di sezione di sinistra o destra, rimuovete i bulloni a testa flangiata e i dadi di bloccaggio flangiati che fissano la valvola (o valvole) di sezione principale al supporto della valvola e rimuovete il collettore (o collettori) della valvola dalla macchina; per la valvola di sezione centrale, rimuovete il collettore della valvola di sezione dalla macchina ([Figura 75](#)).

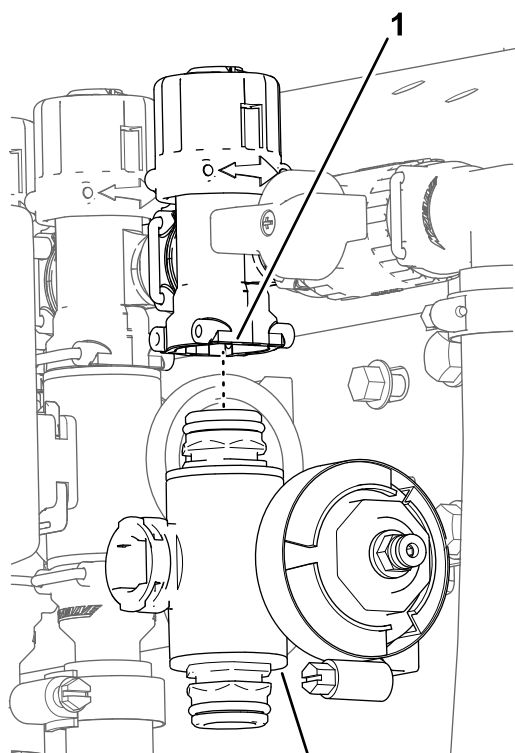
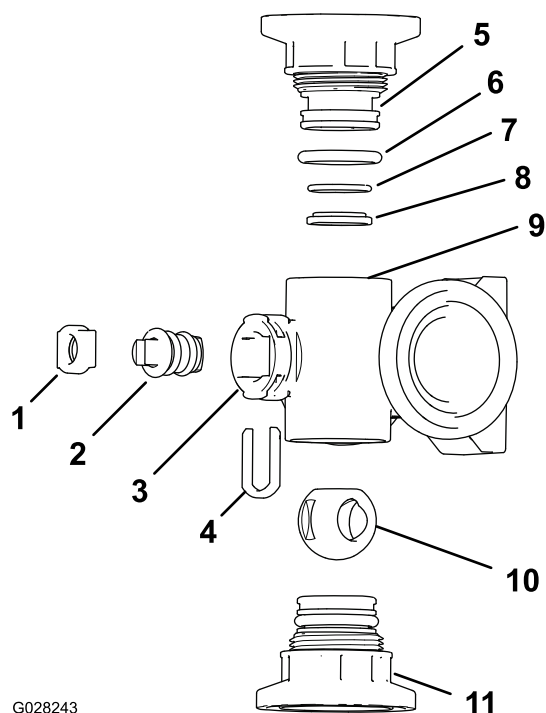


Figura 75

1. Raccordo di bypass
2. Collettore valvola di sezione



G028243

g028243

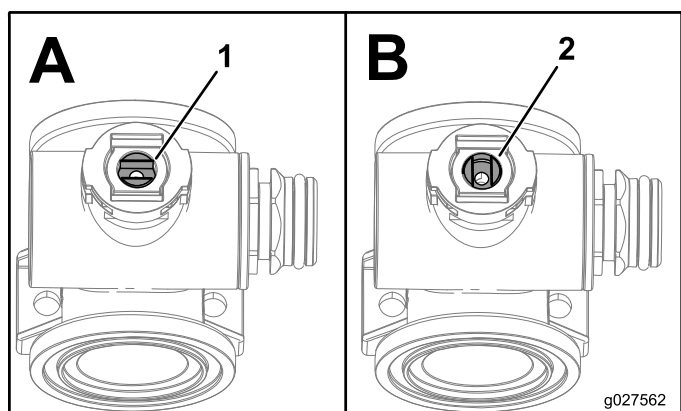
Figura 77

Collettore della valvola dell'agitatore

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

Pulizia della valvola del collettore

1. Posizionate lo stelo della valvola in modo che sia in posizione (Figura 76 B).



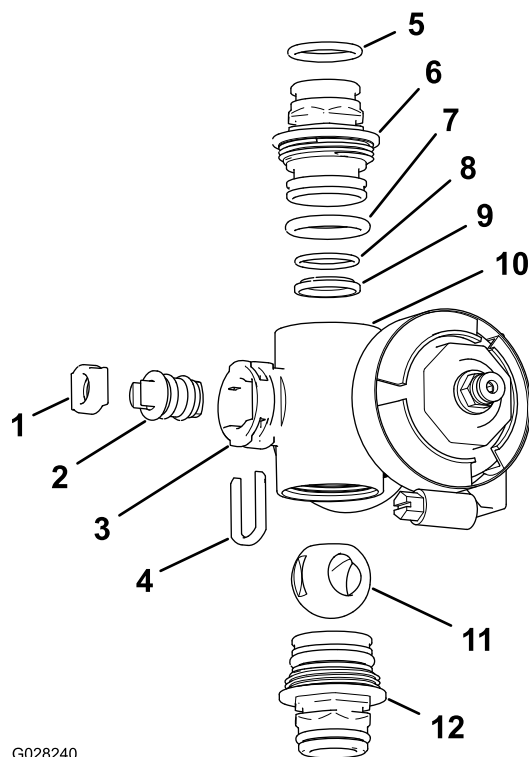
g027562

g027562

Figura 76

1. Valvola aperta
2. Valvola chiusa

2. Rimuovete i 2 gruppi del raccordo del tappo terminale da ciascun'estremità del corpo del collettore (Figura 77 e Figura 78).



G028240

g028240

Figura 78

Collettore della valvola di sezione

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

3. Girate lo stelo della valvola in modo che la sfera sia in posizione di apertura (Figura 76A).

Nota: Quando lo stelo della valvola è parallelo al flusso della valvola, la sfera fuoriesce.

4. Rimuovete il fermo dello stelo dalle scanalature nella porta dello stelo nel collettore (Figura 77 e Figura 78).
5. Rimuovete il fermo dello stelo e la sede dello stelo della valvola dal collettore (Figura 77 e Figura 78).
6. Rimuovete il gruppo dello stelo della valvola dal corpo del collettore (Figura 77 e Figura 78)
7. Pulite l'interno del collettore e l'esterno della valvola a sfera, il gruppo dello stelo, la cattura dello stelo e i raccordi terminali.

Montaggio della valvola del collettore

Materiale fornito dall'operatore: grasso al silicone trasparente.

Importante: Utilizzate solo grasso al silicone durante il montaggio della valvola.

1. Controllate la condizione degli O-ring del raccordo di uscita (solo collettore della valvola di sezione), gli O-ring del tappo terminale, gli O-ring delle sedi posteriori e la sede a sfera per escludere danni o usura (Figura 77 e Figura 78).

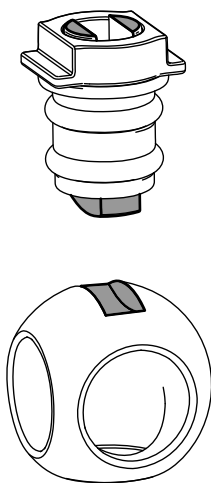
Nota: Sostituite eventuali O-ring o sedi usurati o danneggiati.

2. Applicate il grasso al silicone sullo stelo della valvola e inseritelo nella relativa sede (Figura 77 e Figura 78).
3. Montate lo stelo della valvola e la sede nel collettore e fissateli con il fermo dello stelo (Figura 77 e Figura 78).
4. Assicuratevi che l'O-ring della valvola di non ritorno e la sede della sfera siano allineati e in sede nel raccordo del tappo terminale (Figura 77 e Figura 78)
5. Montate il gruppo del raccordo del tappo terminale sul corpo del collettore fino a quando la flangia del raccordo del tappo terminale non tocca il corpo del collettore (Figura 77 e Figura 78), poi ruotate il raccordo del tappo terminale di un altro 1/8 - 1/4 di giro.

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

6. Inserite la sfera sul corpo della valvola (Figura 79).

Nota: Lo stelo della valvola deve inserirsi nella scanalatura di trasmissione della sfera. Se lo stelo della valvola non si inserisce, regolate la posizione della sfera (Figura 79).



g027565

g027565

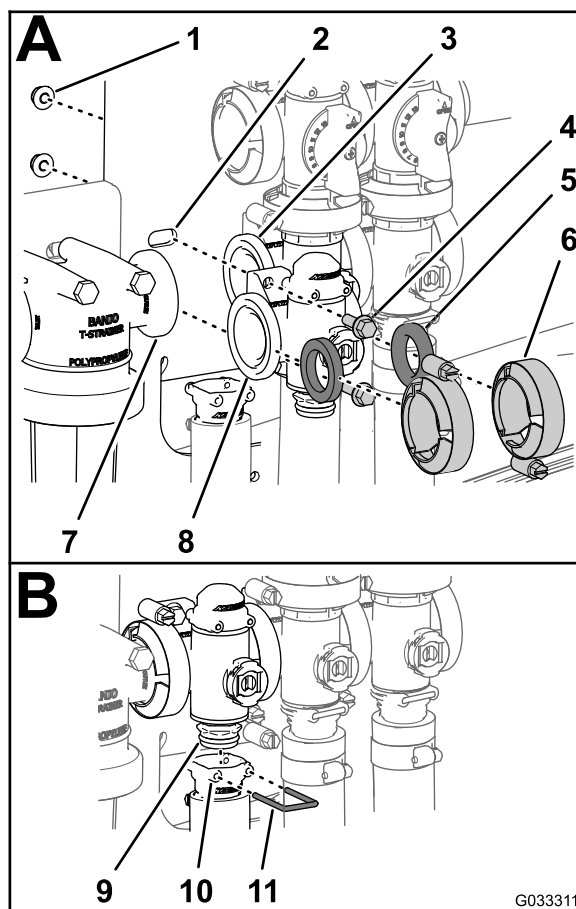
Figura 79

7. Girate il gruppo dello stelo della valvola in modo che la valvola sia chiusa (Figura 76B).
8. Ripetete i passaggi da 4 a 5 per l'altro gruppo del raccordo del tappo terminale.

Montaggio della valvola del collettore di comando del volume

1. Allineate una guarnizione tra le flange del collettore della valvola di controllo del volume e la testa del filtro della pressione (Figura 80A).

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



G033311

g033311

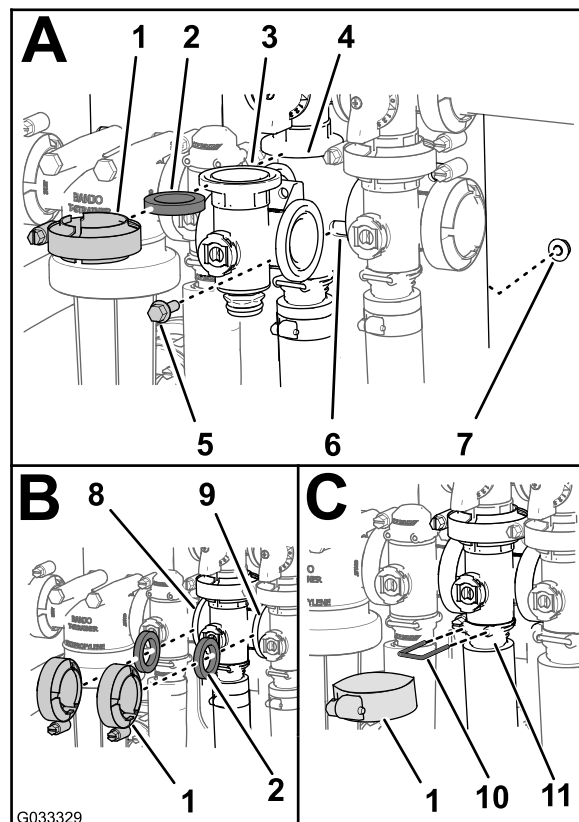
Figura 80

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

2. Montate il collettore della valvola di controllo del volume, la guarnizione e la testa del filtro della pressione con un morsetto flangiato e serrate manualmente (Figura 80A).
3. Allineate una guarnizione tra le flange della valvola di controllo del volume e il collettore della valvola dell'agitatore (Figura 80A).
4. Montate il collettore della valvola di controllo del volume, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto flangiato e serrate manualmente (Figura 80A).
5. Montate la valvola di controllo del volume sul supporto della valvola con i 2 bulloni a testa flangiata e i 2 dadi bloccaggio flangiati (Figura

80A) rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore di comando del volume \(pagina 67\)](#) e serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.

6. Montate il raccordo di uscita sul raccordo del connettore nella parte inferiore del collettore per la valvola di controllo del volume ([Figura 80B](#)).
7. Fissate il raccordo del connettore del raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita ([Figura 80B](#)).
8. Se avete allentato la bulloneria di montaggio per la testa del filtro della pressione, serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.



Montaggio della valvola del collettore dell'agitatore

1. Allineate la flangia del collettore della valvola dell'agitatore, 1 guarnizione e la flangia della valvola di bypass dell'agitatore ([Figura 81A](#)).

Nota: Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per la valvola di sezione principale, come opportuno per creare uno spazio.

Figura 81

- | | |
|--|--|
| 1. Morsetto flangiato | 7. Dado di bloccaggio flangiato |
| 2. Guarnizione | 8. Flangia (valvola di comando del volume) |
| 3. Collettore (valvola dell'agitatore) | 9. Flangia (valvola di sezione principale) |
| 4. Flangia (collettore – valvola di bypass dell'agitatore) | 10. Fermo |
| 5. Bullone a testa flangiata | 11. Presa (raccordo di uscita) |
| 6. Supporto valvola | |

2. Montate la valvola di bypass dell'agitatore, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto serrato manualmente ([Figura 81A](#)).
3. Allineate una guarnizione tra le flange della valvola di comando del volume e del collettore della valvola dell'agitatore ([Figura 81B](#)).
4. Montate la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto serrato manualmente ([Figura 81B](#)).
5. Allineate una guarnizione tra le flange del collettore della valvola dell'agitatore e della valvola di sezione principale ([Figura 81B](#)).
6. Montate il collettore della valvola dell'agitatore, la guarnizione e la valvola di sezione principale con un morsetto serrato manualmente ([Figura 81B](#)).

7. Montate il collettore e la presa della valvola dell'agitatore con un morsetto serrato manualmente ([Figura 81C](#)).
8. Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita ([Figura 81 C](#)).
9. Montate la valvola dell'agitatore sul supporto della valvola con il bullone a testa flangiata e il dado di bloccaggio flangiato rimossi nel passaggio 3 della sezione [Rimozione della valvola del collettore dell'agitatore \(pagina 68\)](#) e serrate il dado e il bullone a 1017–1243 N·cm.
10. Se avete allentato la bulloneria di montaggio per la valvola di sezione principale, serrate il dado e il bullone a 1978–2542 N·cm.

Montaggio della valvola del collettore di sezione principale

1. Allineate la flangia del collettore della valvola di sezione principale, 1 guarnizione e la flangia della valvola di bypass di sezione principale ([Figura 82A](#)).

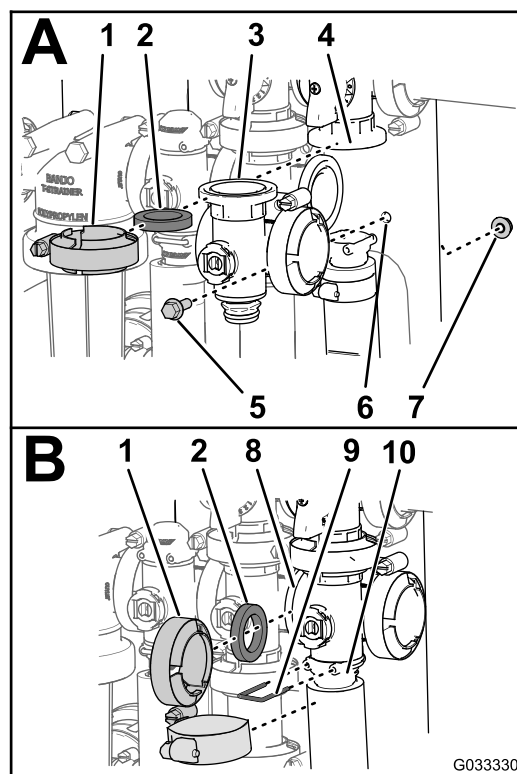


Figura 82

- | | |
|---|--|
| 1. Morsetto flangiato | 6. Supporto valvola |
| 2. Guarnizione | 7. Dado di bloccaggio flangiato |
| 3. Collettore (valvola di sezione principale) | 8. Flangia (valvola di dell'agitatore) |
| 4. Flangia (bypass - valvola di sezione principale) | 9. Fermo |
| 5. Bullone a testa flangiata | 10. Presa (raccordo di uscita) |

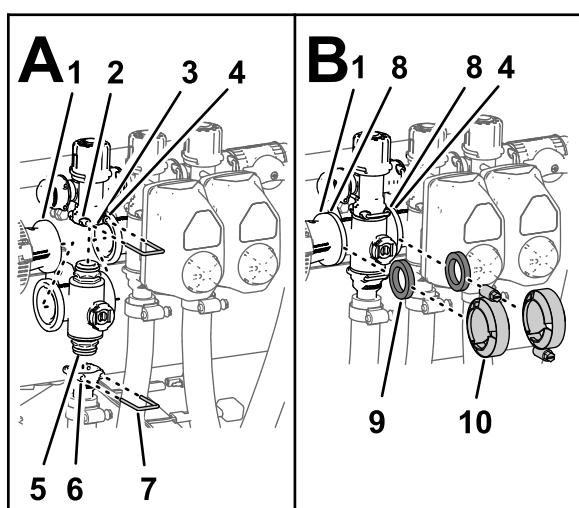
2. Montate il collettore della valvola di sezione principale, la guarnizione e la valvola di bypass di sezione principale con un morsetto serrato manualmente ([Figura 82A](#)).
3. Allineate la flangia del collettore della valvola di sezione principale, una guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore ([Figura 82B](#)).
4. Montate il collettore della valvola di sezione principale, la guarnizione e il collettore della valvola dell'agitatore con un morsetto serrato manualmente ([Figura 82B](#)).
5. Allineate la flangia del collettore della valvola di sezione principale, una guarnizione e l'alloggiamento della sezione principale ([Figura 82B](#)).
6. Montate il collettore e la presa della valvola di sezione principale con un morsetto serrato manualmente ([Figura 82B](#)).
7. Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di uscita inserendo un fermo nel raccordo di uscita ([Figura 82B](#)).

- Montate la valvola dell'agitatore sul supporto della valvola con il bullone a testa flangiata e il dado di bloccaggio flangiato rimossi nel passaggio 3 della sezione [Rimozione della valvola del collettore di sezione principale](#) (pagina 69) e serrate il dado e il bullone a 1017–1243 N·cm.

Montaggio della valvola del collettore di sezione

- Inserite il raccordo del tappo terminale superiore della valvola del collettore nel raccordo di bypass ([Figura 83 A](#)).

Nota: Se necessario, allentate la bulloneria di montaggio per il raccordo di bypass per creare uno spazio.



g238558

Figura 83

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

- Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di bypass inserendo un fermo nella presa del raccordo di bypass ([Figura 83 A](#)).
- Montate il raccordo di uscita sul raccordo del tappo terminale inferiore della valvola del collettore ([Figura 83 A](#)).
- Fissate il raccordo del tappo terminale al raccordo di uscita inserendo un fermo nella presa del raccordo di uscita ([Figura 83A](#)).

- Allineate una guarnizione tra le flange del giunto del riduttore e il collettore della valvola di sezione ([Figura 83B](#)).
- Montate il giunto del riduttore, la guarnizione e il collettore della valvola di sezione con un morsetto e serrate manualmente ([Figura 83B](#)).
- Se state montando le 2 valvole di sezione all'estrema sinistra, allineate una guarnizione tra le flange dei 2 collettori delle valvole di sezione adiacenti ([Figura 83B](#)).
- Montate i 2 collettori delle valvole di sezione adiacenti e la guarnizione con un morsetto e serrate manualmente ([Figura 83B](#)).
- Per le valvole di sezione delle barre sinistra o destra, montate le valvole sul relativo supporto con il bullone a testa flangiata e il dado bloccaggio flangiato rimossi al passaggio 3 di [Rimozione della valvola del collettore di sezione](#) (pagina 70) e serrate i dadi e i bulloni a 10–12 N·m.
- Se avete allentato la bulloneria di montaggio per il raccordo di bypass, serrate il dado e il bullone a 10–12 N·m.

Montaggio dell'attuatore della valvola

- Allineate l'attuatore alla valvola del collettore e ([Figura 66](#)).
- Fissate l'attuatore e la valvola con il fermo rimosso al passaggio 3 della sezione [Rimozione dell'attuatore della valvola](#) (pagina 66).
- Collegate il connettore a 3 pin del cablaggio preassemblato dell'attuatore della valvola al connettore a 3 prese del cablaggio preassemblato dell'irroratrice.

Rimessaggio

Preparazione del sistema di irrorazione

1. Posizionate l'irroratrice su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete la pompa, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Eliminate morchia e sporcizia dall'intera macchina, senza dimenticare le alette della testata del cilindro del motore e l'alloggiamento della ventola.

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

3. Pulite l'impianto di irrorazione; vedere [Pulizia \(pagina 65\)](#).
4. Pulite la valvola a sfera nel gruppo della valvola; fate riferimento a [Pulizia della valvola del collettore \(pagina 71\)](#).
5. Condizionate il sistema di irrorazione come segue:
 - A. Spurgate il serbatoio d'acqua dolce.
 - B. Spurgate l'impianto di irrorazione nel modo più completo possibile.
 - C. Preparate una soluzione anticorrosione, a base non alcolica, anticongelante per camper sulla base delle istruzioni del produttore.
 - D. Aggiungete la soluzione anticongelante per camper al serbatoio d'acqua dolce, al serbatoio dell'irroratrice e, se installato, al serbatoio di lavaggio opzionale.
 - E. Se installato, pompate la soluzione anticongelante per camper nel serbatoio di lavaggio opzionale all'interno del serbatoio di irrorazione.
 - F. Azionate la pompa di irrorazione per alcuni minuti per mettere in circolo l'anticongelante nell'intero sistema di irrorazione ed eventuali accessori di irrorazione installati.

Irrorate la soluzione anticongelante per camper facendola fuoriuscire dagli ugelli di irrorazione.

- G. Spurgate il serbatoio d'acqua dolce e l'impianto di irrorazione nel modo più completo possibile.

6. Utilizzate gli interruttori di sollevamento delle sezioni delle barre per sollevare le sezioni delle barre esterne. Sollevate le sezioni fino a quando non sono completamente nel supporto di trasferimento delle barre, formando la posizione di trasferimento X e i cilindri delle sezioni non sono completamente ritratti.

Nota: Assicuratevi che i cilindri delle sezioni siano completamente rientrati per evitare danni all'asta dell'attuatore.

Esecuzione delle procedure di manutenzione.

1. Ispezionate i freni; fate riferimento a [Ispezione dei freni \(pagina 58\)](#).
2. Revisionate il filtro dell'aria; fate riferimento a [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 50\)](#).
3. Ingrassate l'irroratrice; vedere [Lubrificazione \(pagina 48\)](#).
4. Cambiate l'olio del carter; vedere [Cambio dell'olio motore \(pagina 51\)](#).
5. Controllate la pressione dell'aria degli pneumatici; fate riferimento a [Controllo della pressione dell'aria nello pneumatico \(pagina 22\)](#).

Preparazione del motore e della batteria

1. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l'irroratrice come riportato di seguito.
 - A. Aggiungete un additivo/stabilizzatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio; osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzante. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

Nota: L'additivo/stabilizzatore del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre, insieme a benzina fresca.

 - B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
 - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante.

- D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Chiudete l'aria al motore.
- F. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più.
- G. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.
- 5. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
- 6. Togliete la chiave di accensione e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
- 7. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Importante: Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.

- 2. Rimuovete le candele e controllatene lo stato; vedere [Rimozione delle candele \(pagina 52\)](#).
- 3. Togliete le candele dal motore e versate 2 cucchiaini d'olio motore nel foro di ciascuna candela.
- 4. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro.
- 5. Montate le candele e serratele alla coppia indicata; vedere [Montaggio delle candele \(pagina 53\)](#).
- 6. Togliete la batteria dal telaio, controllate il livello dell'elettrolito e caricatela completamente; vedere [Rimozione della batteria \(pagina 55\)](#).

Nota: Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).

Nota: Non collegate i cavi della batteria ai poli durante il rimessaggio.

Importante: Per impedirne il congelamento e l'avaria a temperature sotto lo zero, la batteria deve essere completamente carica. A temperature inferiori a 4 °C, una batteria completamente carica conserva la propria carica per 50 giorni circa. A temperature superiori a 4 °C controllate il livello dell'acqua nella batteria e ricaricatela ogni 30 giorni.

Preparazione della macchina

- 1. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
- 2. Controllate le condizioni di tutti i flessibili per irrorazione, e sostituiteli se sono danneggiati o usurati.
- 3. Serrate tutti i raccordi per tubi.
- 4. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice è disponibile presso il vostro distributore Toro autorizzato.

Localizzazione guasti

Diagnostica del motore e della macchina

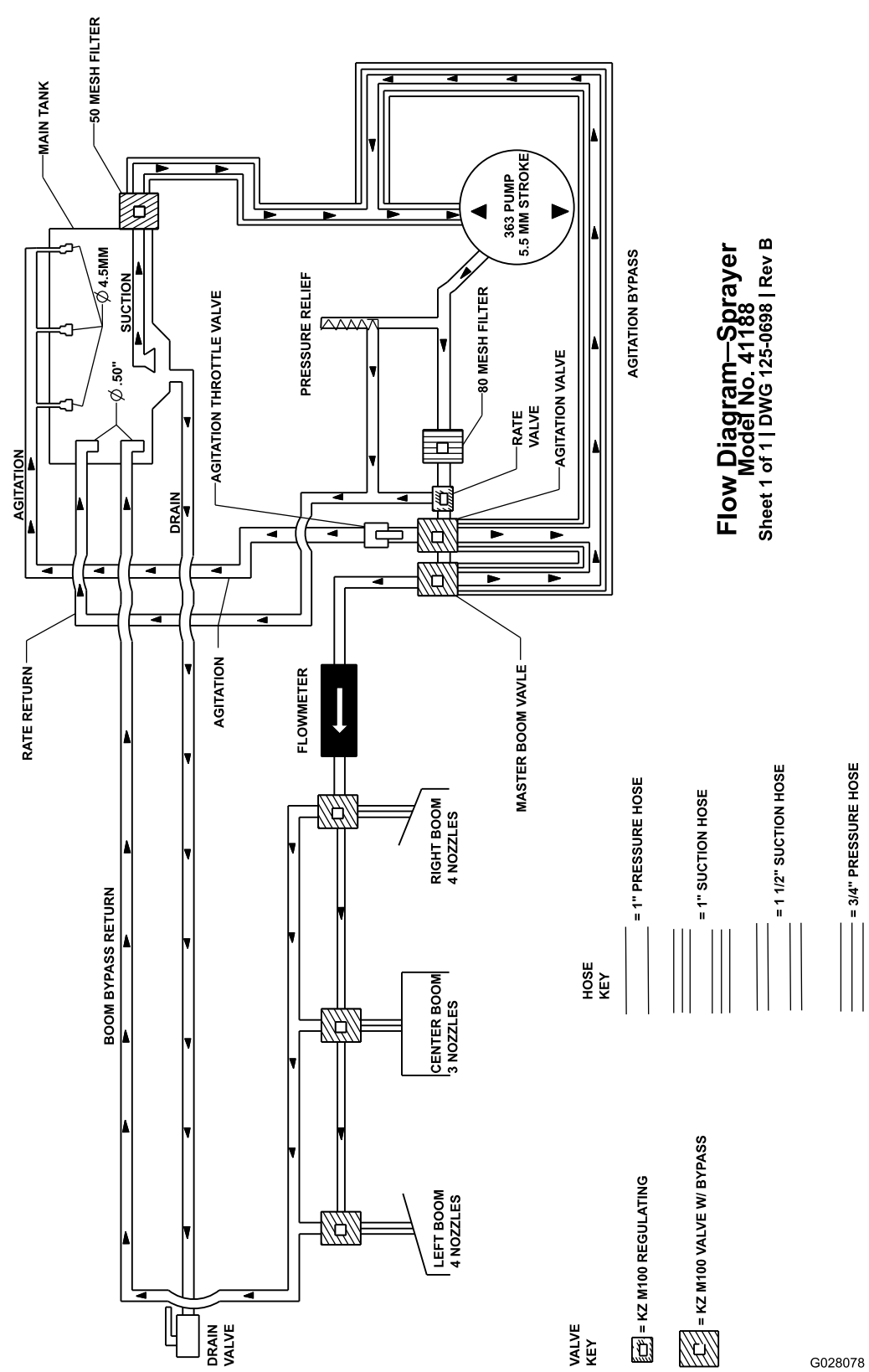
Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motorino di avviamento non si avvia.	1. Il selettore della scala dei rapporti di velocità è in una marcia, non in FOLLE. 2. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. 3. Fusibile bruciato o allentato. 4. Batteria scarica. 5. Il sistema microinterruttori di sicurezza non funziona. 6. Motorino di avviamento o solenoide di avviamento rotti. 7. I componenti interni del motore hanno grippato.	1. Premete il pedale del freno e spostate in FOLLE il selettore della scala dei rapporti di velocità. 2. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. 3. Riattate o sostituite il fusibile. 4. Caricate la batteria o sostituirla. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 6. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 7. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
Il motore gira ma non si avvia.	1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 3. Il tubo del carburante è ostruito. 4. Il cavo della candela è scollegato. 5. Una candela è avariata o sporca. 6. Il relè di scollegamento non è sotto tensione. 7. L'accensione è avariata.	1. Riempite il serbatoio del carburante con carburante fresco. 2. Spurgate l'impianto di alimentazione e lavatelo; riempitelo di carburante fresco. 3. Pulite o sostituite l'impianto di alimentazione. 4. Collegare la candela. 5. Cambiate la candela. 6. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 7. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
Il motore si avvia ma continua a non girare.	1. Lo sfiato del serbatoio del carburante è ostruito. 2. Presenza di morchia o acqua nell'impianto di alimentazione. 3. Il filtro del carburante è intasato. 4. Fusibile bruciato o allentato. 5. La pompa del carburante è avariata. 6. L'accensione è avariata. 7. Presenza di cavi allentati o collegamenti scadenti. 8. La guarnizione della testata del cilindro è avariata.	1. Sostituite il tappo del carburante. 2. Spurgate l'impianto di alimentazione e lavatelo; riempitelo di carburante fresco. 3. Sostituite il filtro del carburante. 4. Sistemate o sostituite il fusibile. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 6. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 7. Controllate i collegamenti e tendete i fili. 8. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il motore gira ma batte o perde colpi.	1. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 2. Il cappellotto di una candela si è allentato. 3. Il cappellotto di una candela si è spezzato. 4. Presenza di cavi allentati o collegamenti scadenti. 5. Il motore si surriscalda.	1. Spurgate l'impianto di alimentazione e lavatelo; riempitelo di carburante fresco. 2. Collegare il cappellotto della candela. 3. Cambiate la candela. 4. Controllate i collegamenti e tendete i fili. 5. Fate riferimento alla sezione "Il motore si surriscalda" in "Diagnostica del motore e della macchina".
Il motore non gira alla minima.	1. Lo sfiato del serbatoio del carburante è ostruito. 2. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 3. Una candela è guasta o spezzata. 4. I passaggi della minima nel carburatore sono ostruiti. 5. La vite di regolazione della minima non è messa a punto. 6. La pompa del carburante è avariata. 7. La compressione è ridotta. 8. L'elemento del filtro dell'aria è sporco.	1. Sostituire il tappo del carburante. 2. Spurgate l'impianto di alimentazione e lavatelo; riempitelo di carburante fresco. 3. Cambiate la candela. 4. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 6. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 7. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 8. Pulite o sostituite l'elemento.
Il motore si surriscalda.	1. L'olio nella coppa non è al giusto livello. 2. Carico eccessivo. 3. Le griglie della presa d'aria sono sporche. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto l'alloggiamento della ventola del motore e/o la griglia girevole della presa d'aria sono ostruiti. 5. Miscela povera.	1. Riempite o scaricate fino al segno PIENO. 2. Riducete il carico e rallentate. 3. Puliteli ogni volta che usate la macchina. 4. Puliteli ogni volta che usate la macchina. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
Il motore perde potenza.	1. L'olio nella coppa non è al giusto livello. 2. L'elemento del filtro dell'aria è sporco. 3. C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 4. Il motore si surriscalda. 5. Una candela è avariata o sporca. 6. Il foro di sfiato del serbatoio del carburante è intasato. 7. La compressione è ridotta.	1. Riempite o scaricate fino al segno PIENO. 2. Pulitelo o sostituitelo. 3. Spurgate l'impianto di alimentazione e lavatelo; riempitelo di carburante fresco. 4. Vedere <i>Il motore si surriscalda</i>. 5. Cambiate la candela. 6. Sostituire il tappo del carburante. 7. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
Presenza di vibrazioni o rumore anormali.	1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 2. Il motore non funziona bene.	1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 2. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
L'irroratrice non funziona in alcuna direzione o è lenta, perché il motore s'impantana o si ferma.	1. È inserito il freno di stazionamento.	1. Rilasciate il freno di stazionamento.

Problema	Possibile causa	Rimedio
L'irroratrice non funziona in alcuna direzione.	1. Il selettore della scala dei rapporti di velocità è in FOLLE. 2. Il freno di stazionamento non è stato rilasciato o non si sblocca. 3. La trasmissione è avariata. 4. La tiranteria di controllo deve essere messa a punto o sostituita. 5. La chiave del mozzo o dell'albero motore è danneggiata.	1. Premete il freno e spostate il selettore in una marcia. 2. Rilasciate il freno di stazionamento o controllate la tiranteria. 3. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 4. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

Diagnostica dell'irroratrice

Problema	Possibile causa	Rimedio
Una sezione non irrori.	1. Il collegamento elettrico sulla valvola di sezione è sporco o scollegato. 2. Presenza di fusibile bruciato. 3. Un fusibile è compresso.. 4. Un bypass di sezione è regolato in modo non corretto. 5. Sono presenti valvole di sezione danneggiate. 6. Il sistema elettrico è danneggiato.	1. Disattivate la valvola a mano. Scollegate il connettore elettrico della valvola, pulite tutti i cavi e collegatela. 2. Controllate i fusibili ed all'occorrenza sostituiteli. 3. Riparate o sostituite il flessibile. 4. Regolate il bypass di sezione. 5. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato. 6. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
Una sezione non si spegne.	1. La valvola di sezione è danneggiata.	1. Smontate la valvola di sezione; fate riferimento alla sezione Pulizia delle valvole dell'irroratrice. Ispezionate tutti i pezzi e sostituite quelli eventualmente danneggiati.
Una valvola di sezione perde.	1. Una guarnizione o una sede della valvola è usurata o danneggiata.	1. Smontate la valvola e sostituite le guarnizioni utilizzando il Kit di riparazione valvole; contattate il distributore Toro autorizzato di zona.
L'ugello (o gli ugelli) di irrorazione gocciola quando l'interruttore (o interruttori) delle sezioni sono spenti	1. Tra il corpo dell'ugello e la membrana della valvola di ritenuta si sono accumulati detriti.	1. Pulite corpo dell'ugello e membrana; fate riferimento alla sezione Pulizia del corpo dell'ugello e della membrana della valvola di ritenuta.
Si verifica una caduta di pressione quando attivate una sezione.	1. Il bypass di sezione è regolato in modo non corretto. 2. C'è un'ostruzione nel corpo della valvola della sezione. 3. Il filtro di un ugello è danneggiato o intasato.	1. Regolate il bypass di sezione. 2. Rimuovete i collegamenti in ingresso e uscita per la valvola di sezione e rimuovete eventuali ostruzioni. 3. Togliete tutti gli ugelli e controllateli.



Flow Diagram—Sprayer
Model No. 41188
Sheet 1 of 1 | DWG 125-0698 | Rev B

Schema del sistema di irrorazione (Rev. DWG 125-0698 Rev B)

G028078

g028078

Note:

Note:

Note:

Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

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

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

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

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

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

Conservazione dei dati personali

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

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

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

Accesso e correzione delle vostre informazioni personali

Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail all'indirizzo legal@toro.com.

Legislazione australiana relativa ai consumatori

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

Informazioni sull'avvertenza relativa alla legge della California "Proposition 65"

Che cos'è questa avvertenza?

Potreste vedere un prodotto in vendita provvisto di un'etichetta di avvertenza come questa:



AVVERTENZA Può provocare cancro e danni riproduttivi - www.p65Warnings.ca.gov.

Che cos'è la Proposition 65?

La Proposition 65 si applica a tutte le aziende che operano nello Stato della California, che vendono prodotti in California o che fabbricano prodotti che possono essere venduti o importati in California. Tale legge prevede che il Governatore della California rediga e pubblichi obbligatoriamente una lista di sostanze chimiche considerate cancerogene, causa di difetti congeniti e/o di altri danni riproduttivi. La lista, aggiornata annualmente, comprende centinaia di sostanze chimiche presenti in molti prodotti di uso quotidiano. Lo scopo della Proposition 65 è quello di informare i cittadini riguardo all'esposizione a tali sostanze.

La Proposition 65 non vieta la vendita di prodotti contenenti tali sostanze chimiche, ma impone che ogni prodotto, imballaggio o documentazione del prodotto riporti tali avvertenze. Inoltre, un'avvertenza relativa alla Proposition 65 non implica che un prodotto violi gli standard o i requisiti di sicurezza. In effetti, il governo della California ha spiegato che un'avvertenza relativa alla Proposition 65 non equivale a una decisione normativa in merito alla "sicurezza" o "mancanza di sicurezza" di un prodotto. Molte di queste sostanze chimiche vengono utilizzate in prodotti di uso quotidiano da anni senza che vi siano danni documentati. Per maggiori informazioni, visitate la pagina <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Se un prodotto riporta un'avvertenza prevista dalla Proposition 65, ciò significa che un'azienda 1) ha valutato il livello di esposizione e concluso che supera il "livello zero di rischio significativo", oppure 2) ha deciso di fornire tale avvertenza basandosi sulla propria conoscenza della presenza di una sostanza indicata come rischiosa senza valutare il livello di esposizione.

Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze previste dalla Proposition 65 sono richieste solo ai sensi della legge californiana. Queste avvertenze sono presenti in tutta la California su un'ampia varietà di prodotti e in numerosi ambienti tra cui ristoranti, negozi di alimentari, alberghi, scuole e ospedali. Inoltre, alcuni negozi e rivenditori online mostrano le avvertenze previste dalla Proposition 65 sui propri siti web o cataloghi.

Qual è la differenza tra i limiti imposti dalla California e quelli federali?

Gli standard della Proposition 65 spesso sono più rigorosi di quelli federali e internazionali. Per varie sostanze, l'obbligo delle avvertenze previste dalla Proposition 65 scatta a livelli molto inferiori a quelli previsti dagli standard federali. Per esempio, il livello di piombo per cui è richiesta un'avvertenza secondo la Proposition 65 è di 0,5 mg al giorno, molto al di sotto degli standard federali ed internazionali.

Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l'etichettatura prevista dalla Proposition 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- Un procedimento giudiziario ai sensi della Proposition 65 a carico di un'azienda potrebbe concludersi con l'obbligo per tale azienda di utilizzare le avvertenze previste da tale legge sui suoi prodotti, ma altre aziende che fabbricano prodotti simili potrebbero non avere tale obbligo.
- L'applicazione della Proposition 65 è incoerente.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze sui loro prodotti poiché giungono alla conclusione che non sono obbligate a farlo ai sensi della Proposition 65; la mancanza dell'avvertenza su un prodotto non implica che esso sia privo di livelli analoghi delle sostanze chimiche riportate nell'elenco.

Perché Toro utilizza questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire il maggior numero possibile di informazioni ai consumatori così che essi possano prendere decisioni informate sui prodotti che comprano e utilizzano. In alcuni casi Toro fornisce avvertenze basandosi sulla propria conoscenza riguardo la presenza di una o più sostanze indicate come rischiose, senza valutare il livello di esposizione, poiché per non tutte le sostanze dell'elenco vengono forniti i requisiti in fatto di limiti di esposizione. Anche se il livello di esposizione connessa ai prodotti Toro può essere trascurabile o rientrare perfettamente nei limiti dell'assenza di rischio significativo, Toro ha deciso di fornire le avvertenze previste dalla Proposition 65 per un surplus di cautela. Inoltre, se Toro non fornisse tali avvertenze potrebbe essere perseguito a norma di legge dallo Stato della California o da privati che intendono applicare la Proposition 65 incorrendo in sanzioni considerevoli.



La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni

Condizioni e prodotti coperti

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

*Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del proprietario

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

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

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

Parti

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

Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle:

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

La manutenzione è a spese del proprietario.

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

Condizioni generali

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

Né The Toro Company né Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre 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.