Form No. 3416-930 Rev A

Kit serbatoio idraulico

Trattorino Serie Greensmaster® 3300 o 3400 TriFlex®

Nº del modello 136-8544

Nº del modello 136-8546

Istruzioni di installazione

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

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

Installazione

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore ed estraete la chiave.
4. Scollegate la batteria; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

2

Rimozione del gruppo piastra di montaggio del serbatoio

Non occorrono parti

Procedura

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**
- **Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.**

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.

CE

Traduzione dell'originale (IT)
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

3416-930 A

⚠ PERICOLO

In talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi ed altre persone, e provocare danni.

- **Riempite i serbatoi del carburante all'esterno, in un'area aperta, quando il motore è freddo. Tergete il carburante versato.**
- **Non riempite mai i serbatoi del carburante all'interno di un rimorchio chiuso.**
- **Non fumate mai quando maneggiate il carburante e tenetevi a distanza da fiamme aperte o luoghi dove scintille possano accendere i fumi del carburante.**
- **Conservate il carburante in taniche approvate, e tenetelo lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarla entro 30 giorni.**
- **Non azionate la macchina se non è montato l'impianto di scarico completo o se non è in buone condizioni di servizio.**

⚠ PERICOLO

Durante il rifornimento di carburante, in alcune condizioni vengono rilasciate cariche elettrostatiche che possono sprigionare scintille e incendiare i vapori di carburante. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi ed altre persone, e provocare danni.

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non riempite le taniche di carburante all'interno di un veicolo oppure su un camion o rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.**
- **Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote al suolo.**
- **Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con un normale ugello di pompa del carburante.**
- **Qualora fosse indispensabile utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento.**

⚠ AVVERTENZA

Se ingerito, il carburante è nocivo o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di carburante può causare gravi danni e malattie.

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso a distanza dall'erogatore e dall'apertura del serbatoio del carburante.**
- **Tenete il carburante lontano dagli occhi e dalla pelle.**

Per questa procedura fate riferimento alle figure seguenti:

- Macchine Groundsmaster 3300 o 3320: Figura 1
- Macchine Groundsmaster 3400 o 3420: Figura 2

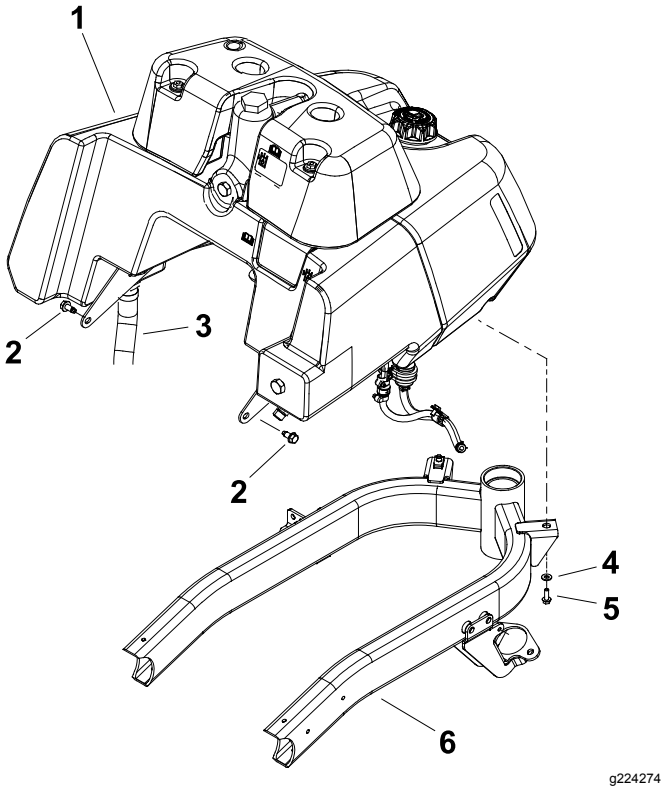


Figura 1

Gruppo piastra montaggio del serbatoio - Greensmaster 3300/3320

1. Gruppo piastra di montaggio del serbatoio
2. Vite a testa flangiata (2)
3. Flessibile di aspirazione (diretto alla pompa a ingranaggi)
4. Rondella piana (2)
5. Vite a testa flangiata (2)
6. Telaio

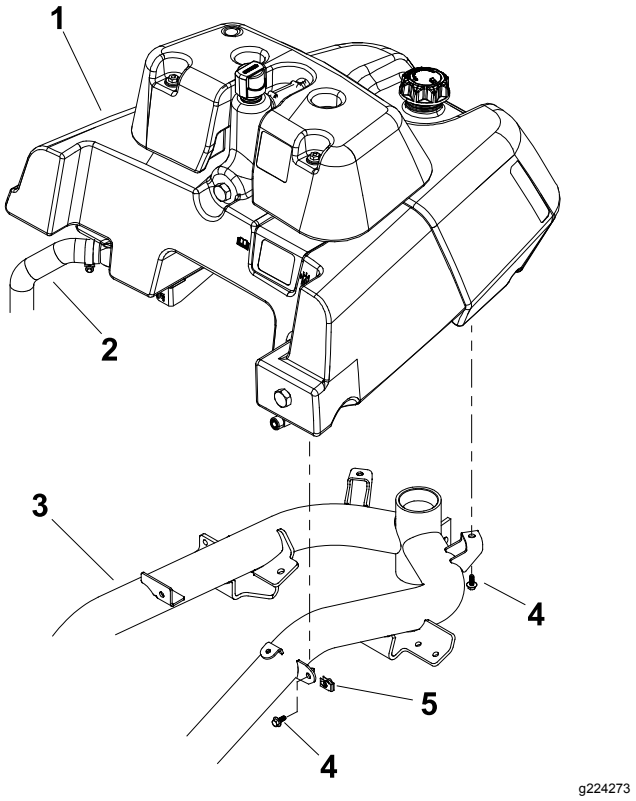


Figura 2

Gruppo piastra montaggio serbatoio - Greensmaster 3400/3420

1. Gruppo piastra di montaggio del serbatoio
2. Flessibile di aspirazione (diretto alla pompa a ingranaggi)
3. Telaio
4. Vite a testa flangiata (4)
5. Fermaglio (2)

1. Svuotate completamente il serbatoio idraulico trasferendo il liquido idraulico in un contenitore idoneo per mezzo del flessibile di aspirazione della pompa a ingranaggi.
2. Contrassegnate i flessibili del serbatoio idraulico per il successivo montaggio. Pulite accuratamente le estremità dei flessibili idraulici prima di scollegarli dai raccordi del serbatoio.
3. Rimuovete i gruppi flessibili e gli O-ring dai raccordi del serbatoio idraulico. Lasciate scolare i flessibili in un contenitore idoneo. Collocate coperchi o tappi puliti sui flessibili e sui raccordi scollegati per evitare contaminazioni.
4. Attenetevi ai seguenti passaggi per svuotare il serbatoio del carburante:
   A. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante sotto al serbatoio; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
   B. Scollegate il flessibile di alimentazione del carburante in corrispondenza del filtro del

carburante e svuotate qualsiasi residuo di carburante che sia rimasto al loro interno in un contenitore idoneo.

C. Posizionate l'estremità del flessibile del carburante in un contenitore idoneo allo svuotamento del serbatoio.

D. Aprite la valvola di intercettazione del carburante per svuotare il serbatoio, quindi chiudetela.

5. Scollegate qualsiasi flessibile aggiuntivo che colleghi il serbatoio del carburante al sistema del carburante.
6. Se la vostra macchina è dotata del serbatoio del rivelatore di perdite, scollegate i connettori del cablaggio preassemblato della macchina dal sensore di livello dell'olio e dal solenoide.

   Nota: Per la posizione del sensore di livello dell'olio e del solenoide fate riferimento alla Figura 3 in Rimozione del serbatoio del rivelatore di perdite (pagina 5)
7. Rimuovete le 4 viti a testa flangiata che fissano il gruppo della piastra di montaggio del serbatoio al telaio della macchina.
8. Fatevi aiutare da un assistente a sollevare il gruppo piastra di montaggio del serbatoio dal telaio della macchina.

3

Rimozione del serbatoio idraulico

Non occorrono parti

- Se la vostra macchina è dotata del serbatoio del rivelatore di perdite, fate riferimento alle seguenti procedure in questa sezione:
  1. Rimozione del serbatoio del rivelatore di perdite (pagina 5)
  2. Rimozione del serbatoio del carburante (pagina 8)
  3. Rimozione del gruppo della valvola a solenoide del rivelatore di perdite (pagina 9)
  4. Rimozione del serbatoio idraulico esistente (pagina 9)
- Se la vostra macchina è dotata di copertura del serbatoio idraulico, fate riferimento alle seguenti procedure in questa sezione:
  1. Rimozione della copertura del serbatoio idraulico (pagina 7)
  2. Rimozione del serbatoio del carburante (pagina 8)
  3. Rimozione del serbatoio idraulico esistente (pagina 9)

Rimozione del serbatoio del rivelatore di perdite

Macchine con serbatoio del rivelatore di perdite

Per questa procedura fate riferimento a Figura 3.

1. Rimuovete le 4 viti a testa cilindrica, le rondelle piane, le rondelle in neoprene e i distanziali che fissano il serbatoio del rivelatore di perdite al serbatoio idraulico.
2. Pulite accuratamente il raccordo del flessibile di troppo pieno e la dentellatura del serbatoio idraulico. Allentate la fascetta stringitubo e scollegate il flessibile di troppo pieno dalla dentellatura del serbatoio.
3. Sollevate leggermente il serbatoio del rivelatore di perdite e pulite il raccordo valvola-flessibile in corrispondenza del raccordo a 90° della valvola a solenoide. Allentate la fascetta stringitubo e scollegate il flessibile della valvola in corrispondenza del raccordo a 90° della valvola a solenoide.
4. Rimuovete il serbatoio del rivelatore di perdite dalla macchina.
5. Pulite il serbatoio del rivelatore di perdite e i componenti del serbatoio con solvente pulito.

   Nota: Verificate il serbatoio per rilevare l'eventuale presenza di perdite, fessure o altri danni.

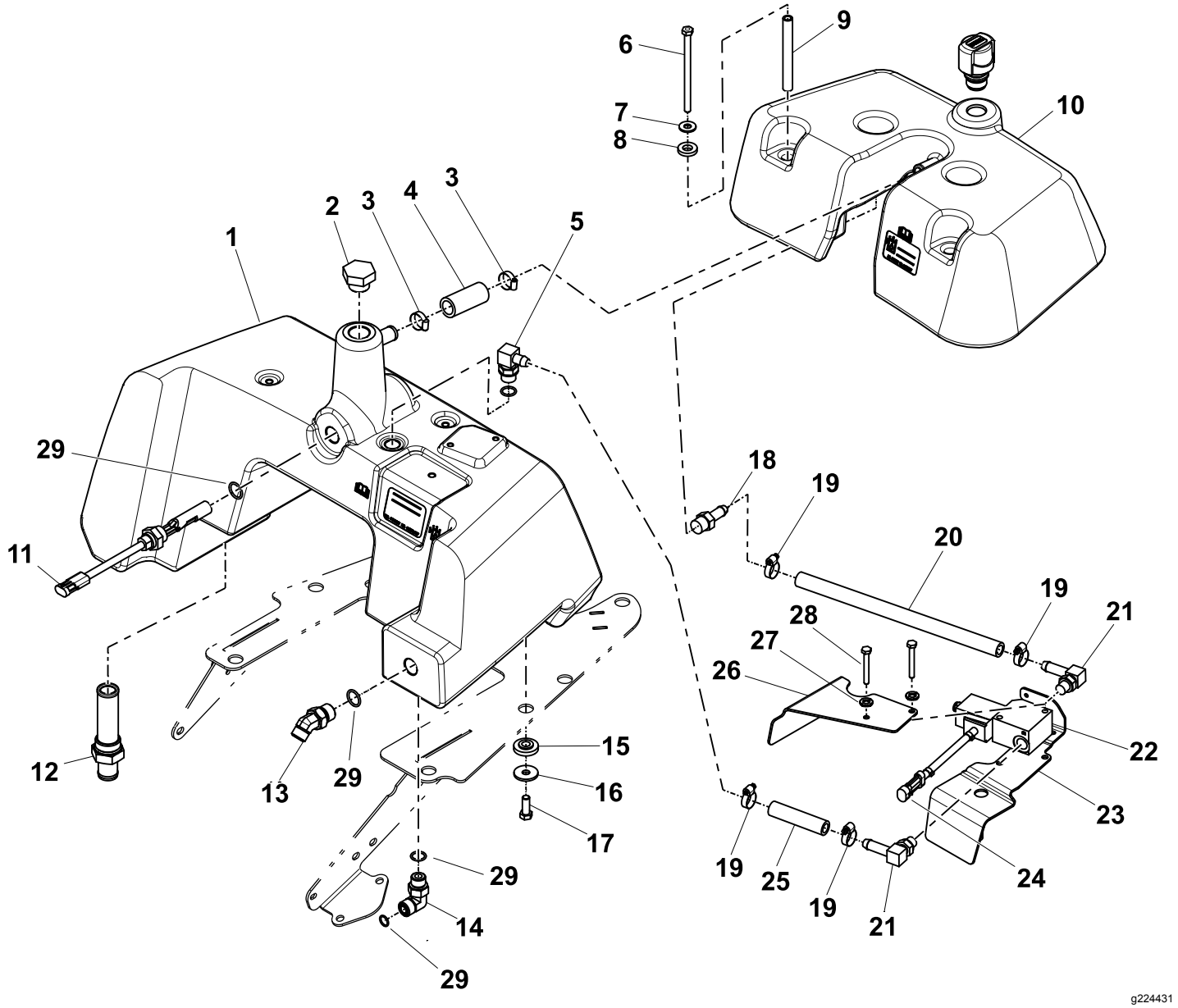


Figura 3

Vista generale del sistema del serbatoio idraulico con serbatoio del rivelatore di perdite

1. Serbatoio idraulico
2. Tappo
3. Fascetta stringitubo
4. Flessibile di troppo pieno
5. Raccordo idraulico a 90°
6. Vite a testa cilindrica
7. Rondella piana
8. Rondella di neoprene
9. Distanziale
10. Serbatoio del rivelatore di perdite
11. Sensore livello olio
12. Filtro
13. Raccordo idraulico a 45°
14. Raccordo idraulico a gomito a 90°
15. Boccola flangiata
16. Rondella piana
17. Vite a testa cilindrica
18. Raccordo dritto dentellato
19. Fascetta stringitubo
20. Flessibile valvola
21. Raccordo a 90° gruppo valvola a solenoide
22. Gruppo valvola a solenoide
23. Copertura
24. Connettore valvola a solenoide
25. Flessibile del serbatoio
26. Staffa dello schermo di protezione
27. Rondella di bloccaggio
28. Vite a testa cilindrica
29. O-ring

Rimozione della copertura del serbatoio idraulico

Macchine con copertura del serbatoio idraulico

Per questa procedura fate riferimento a Figura 4.

1. Rimuovete le 4 viti a testa cilindrica, le rondelle piane, le rondelle in neoprene e i distanziali che fissano la copertura del serbatoio al serbatoio idraulico.
2. Allentate la fascetta stringitubo in corrispondenza del flessibile di troppo pieno e della dentellatura del serbatoio idraulico e scollegate il flessibile dalla dentellatura.
3. Rimuovete la copertura del serbatoio dal gruppo piastra di montaggio del serbatoio.

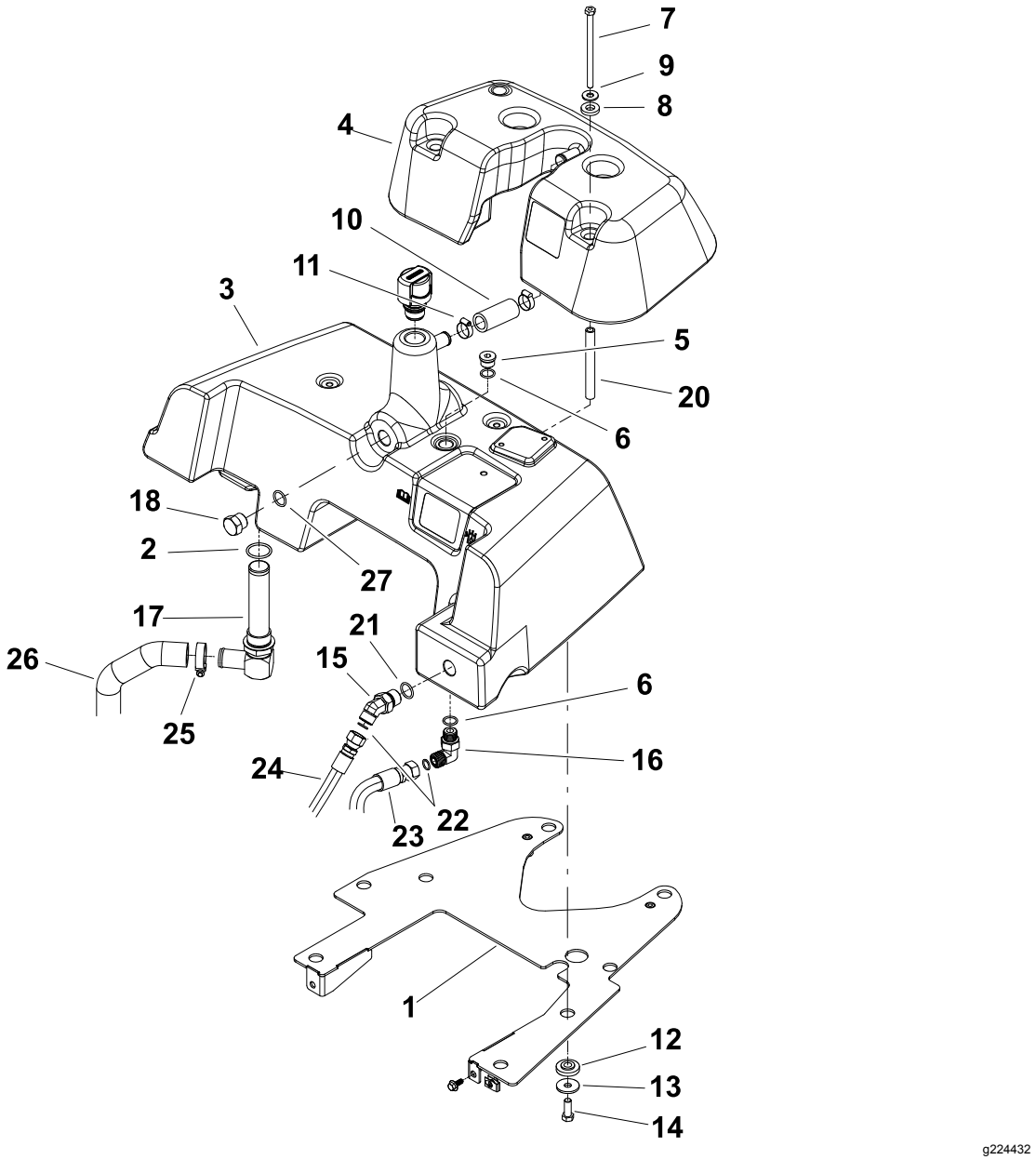


Figura 4

Vista generale del sistema del serbatoio idraulico con copertura serbatoio

1.	Piastra di montaggio del serbatoio	8.	Rondella di neoprene	15.	Raccordo idraulico a 45°	22.	O-ring
2.	O-ring	9.	Rondella piana	16.	Raccordo idraulico a gomito a 90°	23.	Flessibile idraulico
3.	Serbatoio idraulico	10.	Flessibile di troppo pieno	17.	Filtro	24.	Flessibile idraulico
4.	Copertura del serbatoio	11.	Fascetta stringitubo	18.	Tappo	25.	Fascetta stringitubo
5.	Tappo	12.	Boccola flangiata	19.	Sfiatatoio	26.	Flessibile di aspirazione
6.	O-ring	13.	Rondella piana	20.	Distanziale		
7.	Vite a testa cilindrica	14.	Vite a testa cilindrica	21.	O-ring		

Rimozione del serbatoio del carburante

1. Rimuovete le 4 viti a testa cilindrica, le rondelle piane e le boccolo flangiate che fissano il serbatoio del carburante alla piastra di montaggio del serbatoio (Figura 5)..

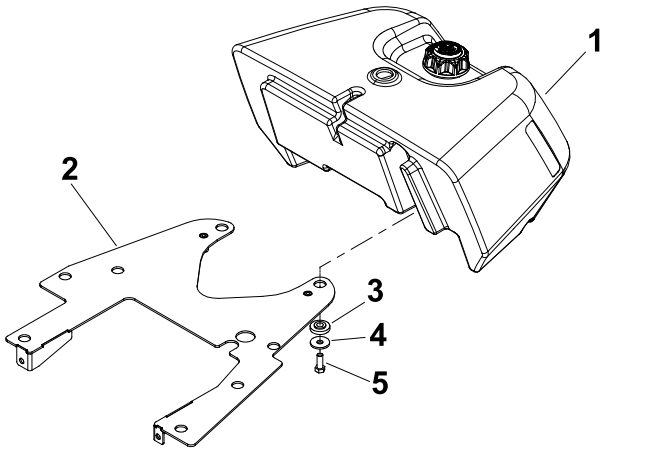


Figura 5

1. Serbatoio del carburante
2. Piastra di montaggio del serbatoio
3. Boccola flangiata
4. Rondella piana
5. Vite a testa cilindrica

2. Rimuovete il serbatoio del carburante dalla piastra di montaggio.

Rimozione del gruppo della valvola a solenoide del rivelatore di perdite

Macchine con serbatoio del rivelatore di perdite

Per questa procedura fate riferimento a Figura 3.

1. Togliete il flessibile idraulico a 90° dal serbatoio idraulico. Annotate l'orientamento del raccordo per il successivo montaggio.
2. Rimuovete le 2 viti a testa cilindrica e le rondelle di bloccaggio che fissano il gruppo della valvola a solenoide al serbatoio idraulico.
3. Rimuovete il gruppo della valvola a solenoide, la staffa dello schermo di protezione e la copertura dal serbatoio idraulico.

Rimozione del serbatoio idraulico esistente

Per questa procedura fate riferimento a Figura 3 o a Figura 4.

1. Rimuovete le 4 viti a testa cilindrica, le rondelle piane e le boccole flangiate che fissano il serbatoio idraulico alla piastra di montaggio del serbatoio.
2. Rimovete il serbatoio idraulico esistente dalla piastra di montaggio.
3. Se la vostra macchina è dotata di un serbatoio del rivelatore di perdite, rimuovete il sensore di livello dell'olio dal serbatoio idraulico. Rimuovete l'O-ring dal sensore.

4

Rifilatura e installazione della piastra di montaggio

Non occorrono parti

Procedura

1. Rifilate 2,3 mm da ciascun lato della piastra di montaggio.
   - Per le macchine Greensmaster 3300 o 3320 fate riferimento a Figura 6.
   - Per le macchine Greensmaster 3400 o 3420 fate riferimento a Figura 7.
2. Servitevi delle viti a testa flangiata che avete rimosso in precedenza in 2 Rimozione del gruppo piastra di montaggio del serbatoio (pagina 1) per installare la piastra di montaggio sul telaio della macchina.

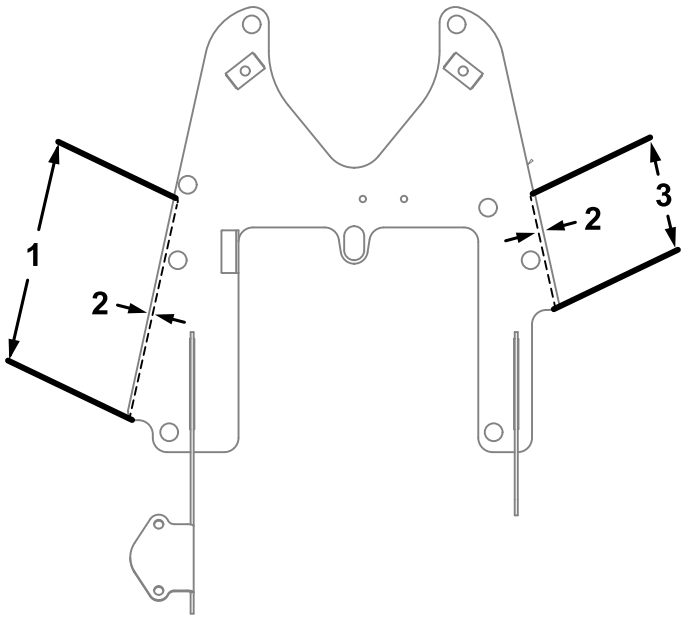


Figura 6

Piastra di montaggio - macchine Greensmaster 3300/3320

1. 25,7 cm
2. 2,3 mm
3. 14 cm

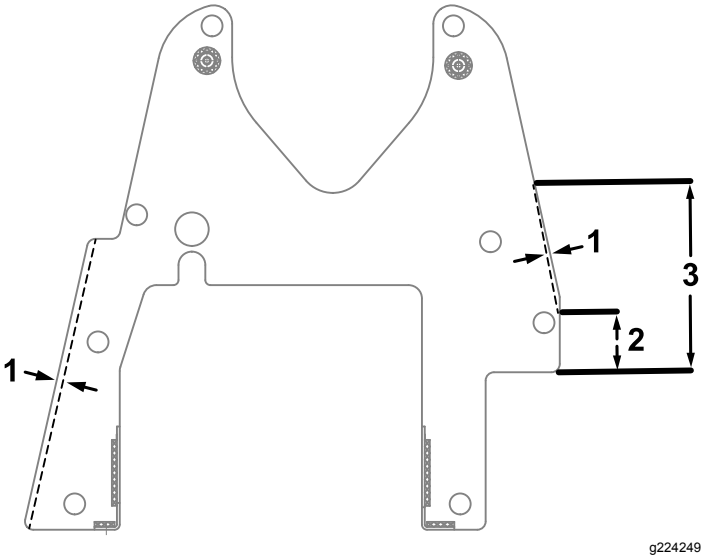


Figura 7

Piastra di montaggio - macchine Greensmaster 3400/3420

1. 2,3 mm
2. 5,1 cm
3. 16,5 cm

5

Montaggio del serbatoio idraulico

Parti necessarie per questa operazione:

1	Serbatoio idraulico
1	Asta di livello

- Se la vostra macchina è dotata del serbatoio del rivelatore di perdite, fate riferimento alle seguenti procedure in questa sezione:
  1. Montaggio del serbatoio idraulico (pagina 10)
  2. Montaggio del serbatoio carburante (pagina 11)
  3. Installazione del gruppo della valvola a solenoide del rivelatore di perdite. (pagina 11)
  4. Installazione del serbatoio del rivelatore di perdite (pagina 11)
- Se la vostra macchina è dotata di copertura del serbatoio idraulico, fate riferimento alle seguenti procedure in questa sezione:
  1. Montaggio del serbatoio idraulico (pagina 10)
  2. Montaggio del serbatoio carburante (pagina 11)
  3. Montaggio della copertura del serbatoio idraulico (pagina 11)

Montaggio del serbatoio idraulico

Per questa procedura fate riferimento a Figura 3 o a Figura 4.

1. Rimuovete coperchi e tappi dai flessibili idraulici e dai raccordi del serbatoio scollegati.
2. Lubrificate e posizionate nuovi O-ring su tutti i raccordi rimossi. Montate i raccordi idraulici nelle aperture del serbatoio.

   Nota: Servitevi dei contrassegni che avete realizzato durante il processo di rimozione per montare i tubi idraulici ai raccordi del serbatoio in modo appropriato.

   - Serrate il raccordo idraulico a 45° applicando una coppia compresa tra 23 e 28 N·m.
   - Serrate il raccordo idraulico a gomito a 90° applicando una coppia compresa tra 41 e 51 N·m.
   - Serrate il filtro applicando una coppia compresa tra 95 e 108 N·m.
3. Se la vostra macchina è dotata del serbatoio del rivelatore di perdite, montate il sensore del livello dell'olio nel serbatoio assicurandovi che la freccia sul sensore sia rivolta verso il basso (Figura 8). Serrate il dado del sensore applicando una coppia compresa tra 12,5 e 15,8 N·m.

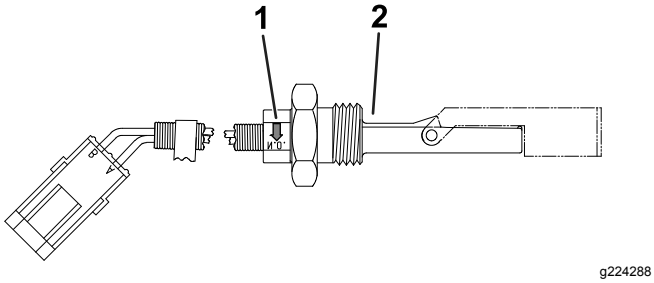


Figura 8

1. Freccia del sensore
2. Sensore di livello dell'olio

4. Posizionate il serbatoio idraulico sulla piastra di montaggio del serbatoio.
5. Applicate un composto antigrippaggio alle filettature delle 4 viti a testa cilindrica.
6. Fissate il serbatoio idraulico alla piastra di montaggio del serbatoio con 4 viti a testa cilindrica, rondelle piane e boccole flangiate.

7. Serrate le viti a testa cilindrica a una coppia compresa tra 3 e 6 N·m.

Montaggio del serbatoio carburante

1. Servitevi delle viti a testa cilindrica, delle rondelle piane e delle boccole flangiate che avete rimosso in precedenza per fissare il serbatoio del carburante alla piastra di montaggio del serbatoio; fate riferimento alla Figura 5 in Rimozione del serbatoio del carburante (pagina 8).
2. Collegate e fissate tutti i flessibili del carburante.

Installazione del gruppo della valvola a solenoide del rivelatore di perdite.

Macchine con serbatoio del rivelatore di perdite

Per questa procedura fate riferimento a Figura 3 in Rimozione del serbatoio del rivelatore di perdite (pagina 5).

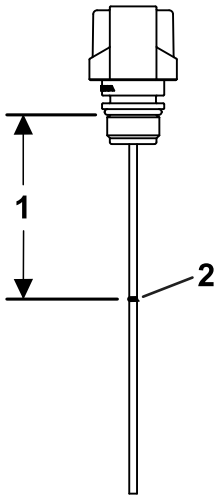
1. Applicate un composto antigrippaggio alle filettature delle 2 viti a testa cilindrica che avete utilizzato per fissare il gruppo della valvola a solenoide al serbatoio idraulico.
2. Posizionate il coperchio, il gruppo della valvola a solenoide e la staffa dello schermo di protezione sul serbatoio idraulico. Orientate il gruppo della valvola a solenoide in modo che la bobina sia più vicina alla parte anteriore del serbatoio.
3. Fissate il gruppo della valvola a solenoide al serbatoio idraulico con 2 viti a testa cilindrica e rondelle di bloccaggio. Serrate le viti a testa cilindrica a una coppia compresa tra 3 e 7 N·m.
4. Montate il raccordo idraulico a 90° sul serbatoio idraulico.
5. Serrate il raccordo idraulico a una coppia compresa tra 23 e 28 N·m.

Installazione del serbatoio del rivelatore di perdite

Macchine con serbatoio del rivelatore di perdite

1. Utilizzate una fascetta stringitubo per collegare il flessibile della valvola al raccordo dentellato dritto.
2. Posizionate il gruppo del serbatoio del rivelatore di perdite sul serbatoio idraulico e collegate il flessibile della valvola al raccordo a 90° della valvola a solenoide. Fissate il flessibile al raccordo con una fascetta stringitubo.
3. Collegate il flessibile di troppo pieno alla dentellatura del serbatoio rivelatore di perdite e fissatelo con una fascetta stringitubo.
4. Applicate un composto antigrippaggio alle filettature delle 4 viti a testa cilindrica che avete utilizzato per fissare il serbatoio del rivelatore di perdite al serbatoio idraulico.

   Importante: **Non serrate eccessivamente le viti a testa cilindrica quando fissate il serbatoio del rivelatore di perdite al serbatoio idraulico. La filettatura del serbatoio potrebbe danneggiarsi.**
5. Fissate il serbatoio del rivelatore di perdite al serbatoio idraulico con 4 viti, distanziali, rondelle in neoprene e rondelle piane.
6. Serrate le viti a testa cilindrica a una coppia compresa tra 3 e 6 N·m.
7. Rifilate l'asta di livello a 9,5 cm, in corrispondenza del livello di rifilatura contrassegnato e mostrato nella Figura 9, quindi montate l'asta nell'apertura del serbatoio del rivelatore di perdite.



g224251

Figura 9

1. 9,5 cm
2. Rifilate l'asta di livello a questa altezza

Montaggio della copertura del serbatoio idraulico

Macchine con copertura del serbatoio idraulico

Per questa procedura fate riferimento a Figura 4 in Rimozione della copertura del serbatoio idraulico (pagina 7).

1. Posizionate la copertura del serbatoio sopra al serbatoio idraulico.

2. Collegate il flessibile di troppo pieno alla dentellatura del serbatoio idraulico e fissatelo con una fascetta stringitubo.
3. Applicate un composto antigrippaggio alle filettature delle 4 viti a testa cilindrica. Fissate la copertura sul serbatoio idraulico con 4 viti a testa cilindrica, distanziali, rondelle piane e rondelle in neoprene.
4. Serrate le viti a testa cilindrica a una coppia compresa tra 3 e 6 N·m.
5. Montate la nuova asta di livello sull'apertura del serbatoio idraulico.

6

Completamento dell'installazione

Non occorrono parti

Procedura

1. Aprite la valvola di intercettazione del carburante sul serbatoio del carburante.
2. Riempite il serbatoio del carburante; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
3. Riempite il serbatoio idraulico con liquido idraulico nuovo; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
4. Se la vostra macchina è dotata del serbatoio del rivelatore di perdite:
   A. Collegate il connettore del cavo del sensore di livello dell'olio al cablaggio preassemblato della macchina.
   B. Accertatevi che il sistema di rilevazione delle perdite sia in funzione; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
5. Collegate la batteria; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

Note:

Note:

Note:



Count on it.