



Kit idraulico ad alto flusso

Veicolo polifunzionale automatico Workman® HDX

N° del modello 07395

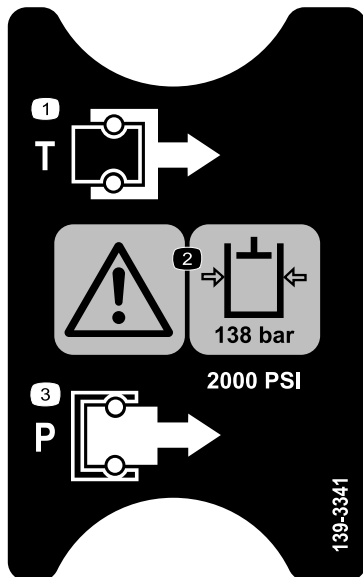
Istruzioni di installazione

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.



139-3341

decal139-3341

1. Serbatoio
2. Avvertenza: regolate la pressione del fluido idraulico a 138 bar.
3. Pressione



Installazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	–	Preparazione della macchina.
2	Non occorrono parti	–	Rimozione del pianale di carico.
3	Non occorrono parti	–	Rimozione della griglia del radiatore.
4	Non occorrono parti	–	Rimozione del cofano.
5	Non occorrono parti	–	Rimozione del serbatoio idraulico.
6	Raccordo a 45° con O-ring	1	Montaggio dei raccordi sulla pompa.
	Raccordo a 45° con resca portagomma	1	
7	Montaggio della pompa a flusso elevato	1	Montaggio della pompa.
8	Collettore	1	Montaggio del collettore.
	Raccordo a T	2	
	Bullone a testa flangiata (1/4" x 1-7/8")	2	
9	Giunto ad accoppiamento rapido	1	Montaggio del giunto ad accoppiamento rapido.
	Bullone a testa flangiata (1/4"x 3/4")	2	
	Dado flangiato (1/4")	2	
10	Condotto idraulico rigido (superiore)	1	Montaggio dei condotti rigidi.
	Condotto idraulico rigido (inferiore)	1	
11	Flessibile (5-1/8")	1	Installate il raccordo a T e i flessibili corti.
	Flessibile (4-3/4")	1	
	Flessibile idraulico	1	
	Raccordo a T grande	1	
	Raccordo a 90° con resca portagomma	1	
	Fascetta stringitubo	4	
12	Refrigeratore	1	Montaggio del refrigeratore.
13	Flessibile (86-1/2")	1	Installazione dei flessibili lunghi.
	Flessibile (80-1/2")	1	
	Raccordo a T con O-ring	1	
	Serracavi	2	
	Fascetta per cavi	2	
14	Interruttore	1	Montaggio dell'interruttore.
	Adesivo	1	
	Adattatore di cablaggio	1	
15	Non occorrono parti	–	Riempimento del serbatoio idraulico con fluido.

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 e togliete la chiave.

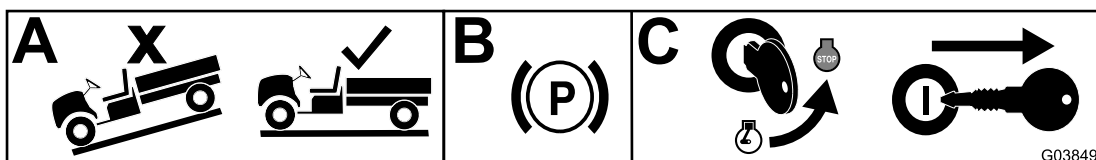


Figura 1

g038494

2

Rimozione del pianale di carico

Non occorrono parti

Procedura

Rimuovete il pianale di carico dalla macchina; fate riferimento al *Manuale dell'operatore*.

3

Rimozione della griglia del radiatore

Non occorrono parti

Procedura

Aprire i fermi e rimuovere la griglia del radiatore dal relativo alloggiamento ([Figura 2](#)).

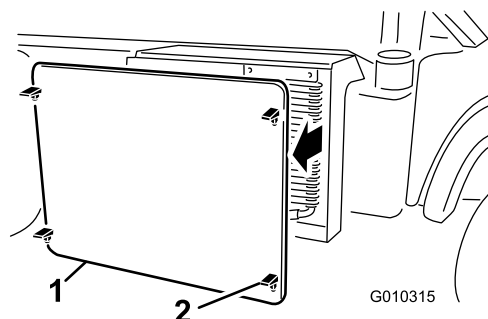


Figura 2

1. Griglia del radiatore
2. Fermo

g010315

4

Rimozione del cofano

Non occorrono parti

Procedura

1. Afferrate il cofano dalle aperture dei fari, sollevatelo per sganciare le linguette di montaggio inferiori dalle fessure del telaio (Figura 3).

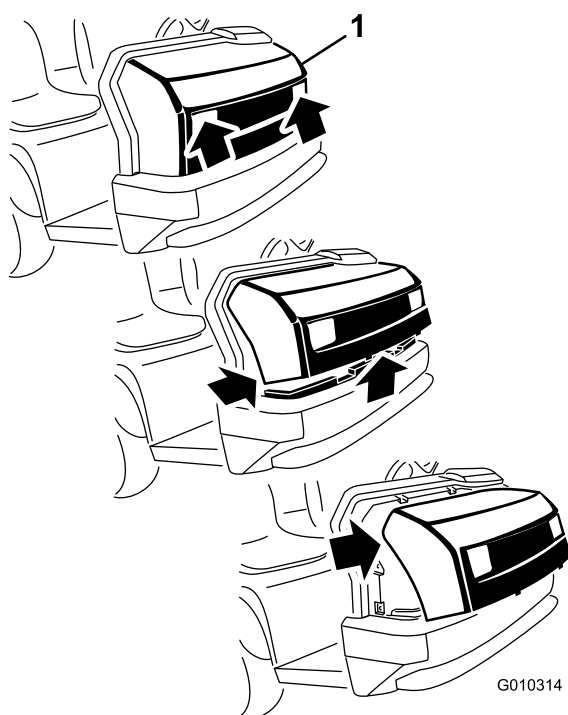


Figura 3

1. Cofano

2. Ruotate verso l'alto la parte inferiore del cofano in modo da estrarre le linguette di montaggio superiori dalle fessure del telaio (Figura 3).
3. Ruotate in avanti la parte superiore del cofano e scollegate i connettori dei fili dai fari (Figura 3).
4. Rimuovete il cofano.

5

Rimozione del serbatoio idraulico

Non occorrono parti

Procedura

1. Collocate una bacinella di spurgo sotto il serbatoio idraulico.
2. Rimuovete il raccordo diritto per consentire al fluido di fuoriuscire (Figura 4 e Figura 11). Gettate via il raccordo diritto.
3. Rimuovete il bullone e la staffa che sorreggono il serbatoio idraulico (Figura 4).
4. Togliete il flessibile sulla parte superiore del serbatoio idraulico.
5. Fate scivolare il serbatoio in avanti ed estraetelo dalla macchina.

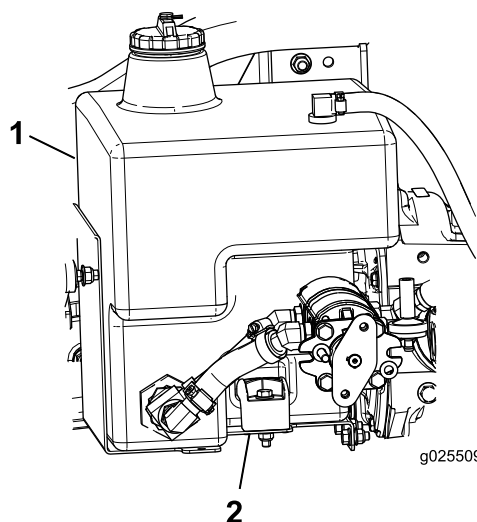


Figura 4

1. Serbatoio idraulico
2. Staffa e bullone

6

Montaggio dei raccordi sulla pompa

Parti necessarie per questa operazione:

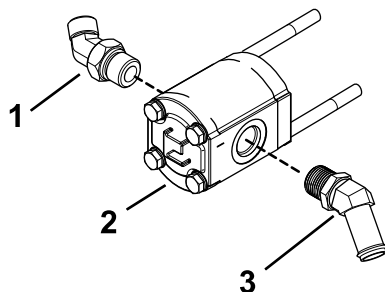
1	Raccordo a 45° con O-ring
1	Raccordo a 45° con resca portagomma

Procedura

Nota: Verificate che gli O-ring siano lubrificati con un fluido idraulico e posizionati prima di montare i raccordi.

Nota: Assicuratevi che i raccordi siano installati rispettando gli angoli illustrati nella figura [Figura 5](#).

1. Inserite il raccordo a 45° con O-ring nel lato conducente della pompa ([Figura 5](#)).



g025462

g025462

Figura 5

1. Raccordo a 45° con O-ring
2. Pompa a flusso elevato
3. Raccordo a 45° con resca portagomma

2. Inserite un raccordo a 45° con resca portagomma nel lato destro della pompa ([Figura 5](#)).

7

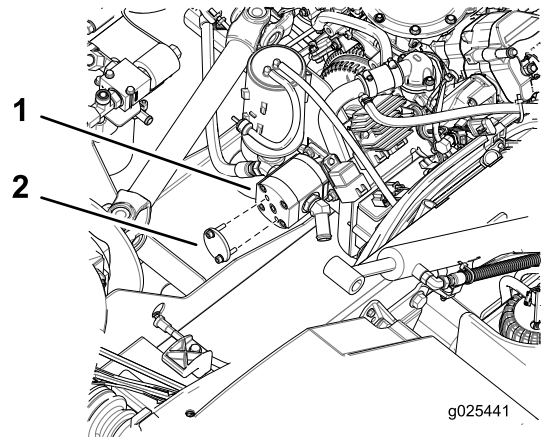
Montaggio della pompa

Parti necessarie per questa operazione:

1	Montaggio della pompa a flusso elevato
---	--

Procedura

1. Pulite accuratamente attorno al tappo terminale della pompa idraulica per impedire la contaminazione della pompa ([Figura 6](#)).
2. Rimuovete i 2 bulloni che fissano il tappo terminale della pompa idraulica ([Figura 6](#)). Togliete il tappo terminale.



g025441

g025441

Figura 6

1. Pompa idraulica
2. Tappo terminale

3. Rimuovete la vite in alto a sinistra e in basso a destra della piastra della pompa esistente. Eliminate le viti.

Nota: Non rimuovete i 2 bulloni restanti dalla piastra terminale della pompa.

4. Con i due bulloni lunghi, montate la pompa a flusso elevato su quella esistente ([Figura 7](#)).

Nota: Verificate che le superfici di accoppiamento siano pulite, che l'albero sussidiario sia lubrificato con grasso al molibdeno e inserito nella pompa.

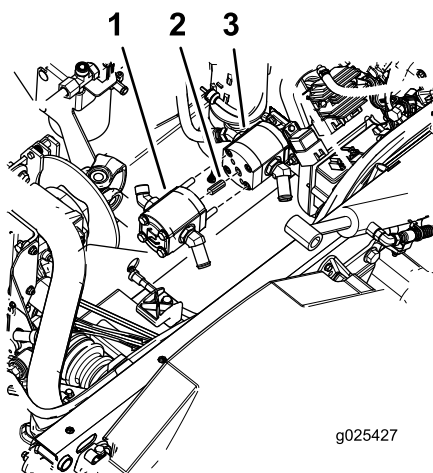


Figura 7

1. Pompa a flusso elevato
2. Albero sussidiario
3. Pompa esistente

5. Inserite i bulloni nella pompa esistente e serrate a 29,8 N·m.

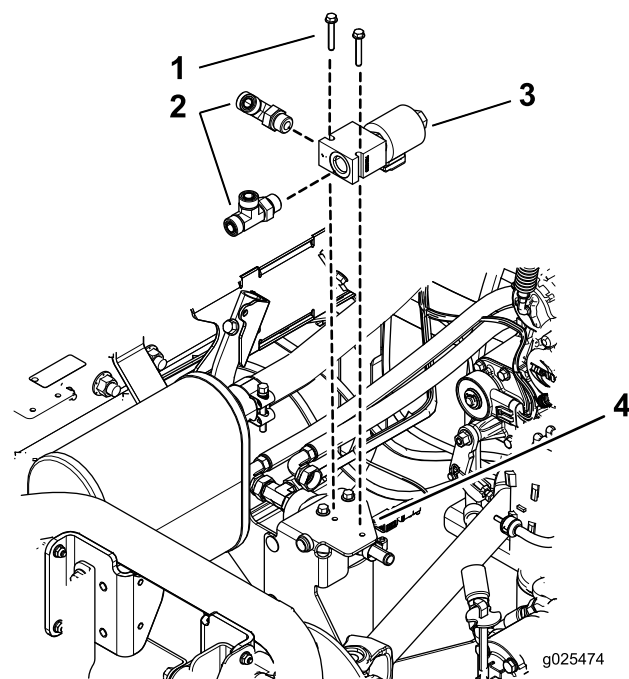


Figura 8

1. Bullone a testa flangiata ($\frac{1}{4}$ " x 1-7/8")
2. Raccordo a T
3. Collettore
4. Staffa del telaio

2. Montate il collettore sulla staffa del telaio utilizzando i 2 bulloni a testa esagonale ($\frac{1}{4}$ " x 1-7/8") come illustrato in [Figura 8](#).
3. Individuate il terminale del cablaggio preassemblato sul lato sinistro del telaio della macchina e rimuovete la fascetta. Etichettate il cablaggio come flusso idraulico elevato.
4. Inserite il collettore nel terminale del cablaggio preassemblato.

8

Montaggio del collettore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Collettore
2	Raccordo a T
2	Bullone a testa flangiata ($\frac{1}{4}$ " x 1-7/8")

Procedura

Nota: Verificate che gli O-ring siano lubrificati con un fluido idraulico e posizionati prima di montare i raccordi.

1. Montate i raccordi a T sul collettore senza fissarli ([Figura 8](#)).

9

Montaggio del giunto ad accoppiamento rapido

Parti necessarie per questa operazione:

1	Giunto ad accoppiamento rapido
2	Bullone a testa flangiata ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
2	Dado flangiato ($\frac{1}{4}$ ")

Procedura

Montate il gruppo del giunto ad accoppiamento rapido alla staffa del telaio posteriore con 2 bulloni a testa flangiata ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") e 2 dadi flangiati ($\frac{1}{4}$ "). [Figura 9](#)

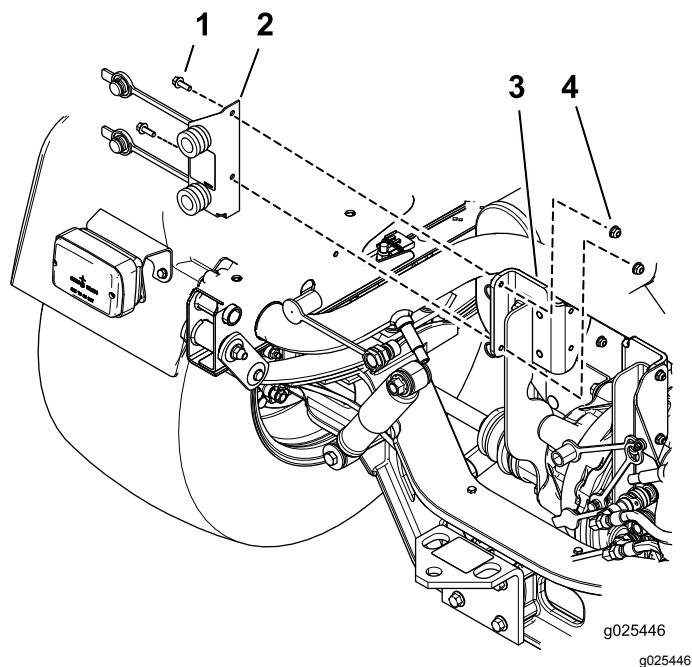


Figura 9

1. Bullone a testa flangiata ($\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$)
2. Giunto ad accoppiamento rapido
3. Telaio posteriore
4. Dado flangiato ($\frac{1}{4}$)

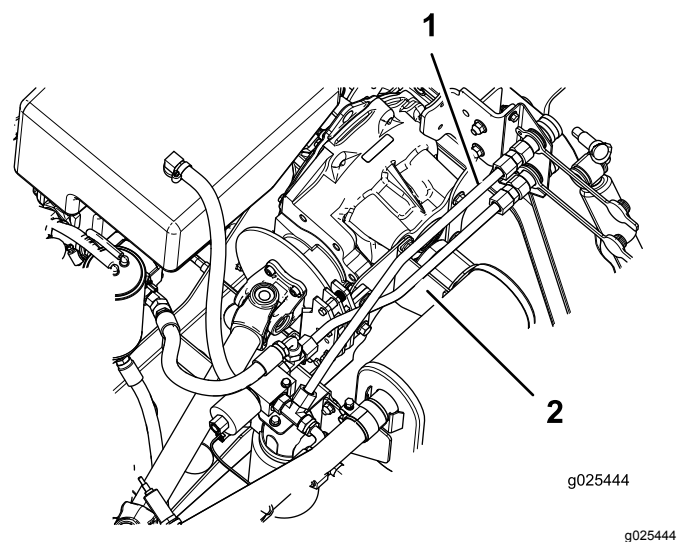


Figura 10

1. Condotto idraulico rigido (superiore)
 2. Morsetto condotto rigido (inferiore)
2. Montate il condotto idraulico rigido superiore sul giunto ad accoppiamento rapido superiore e il raccordo laterale a T sul collettore senza fissarli (Figura 10).
 3. Serrate i condotti rigidi e i raccordi del collettore.

10

Montaggio dei condotti rigidi

Parti necessarie per questa operazione:

1	Condotto idraulico rigido (superiore)
1	Condotto idraulico rigido (inferiore)

Procedura

1. Montate il condotto idraulico rigido inferiore sul giunto ad accoppiamento rapido inferiore e il raccordo posteriore a T sul collettore senza fissarli (Figura 10).

11

Installazione del gruppo raccordo a T grande e flessibili corti.

Parti necessarie per questa operazione:

1	Flessibile (5-1/8")
1	Flessibile (4-3/4")
1	Flessibile idraulico
1	Raccordo a T grande
1	Raccordo a 90° con resca portagomma
4	Fascetta stringitubo

Procedura

1. Montate il raccordo a T grande nel serbatoio idraulico senza serrarlo (Figura 11).
2. Montate il raccordo a 90° sul raccordo a T grande (Figura 11).
3. Montate il serbatoio idraulico. Seguire a ritroso le istruzioni riportate in [5 Rimozione del serbatoio idraulico \(pagina 4\)](#)

12

Montaggio del refrigeratore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Refrigeratore
---	---------------

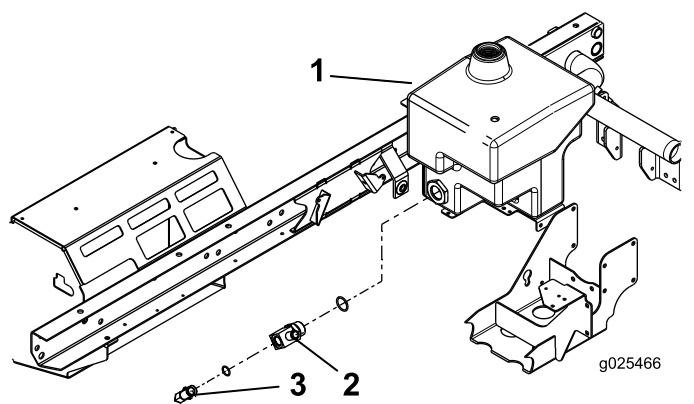


Figura 11

1. Serbatoio idraulico
2. Raccordo a T grande
3. Raccordo a 90° con resca
4. Montate il flessibile idraulico e i flessibili ruotando il raccordo a T grande e il raccordo a 90° nelle estremità dei flessibili. La rotazione dei raccordi consente un più facile montaggio dei flessibili. Vedere Figura 12.
5. Fissate i flessibili con le fascette stringitubo (Figura 12).

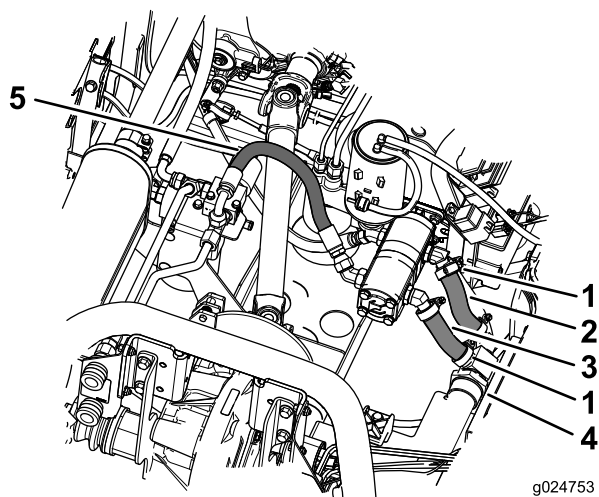


Figura 12

1. Fascetta stringitubo
2. Flessibile (5-1/8")
3. Flessibile (4-3/4")
4. Raccordo a T
5. Flessibile idraulico

Procedura

1. Inserite le linguette di montaggio del refrigeratore nelle fessure sotto il radiatore (Figura 13).
2. Ruotate il refrigeratore verso l'alto e bloccatene la parte superiore sul radiatore con fissaggi da 1/4 di giro (Figura 13).

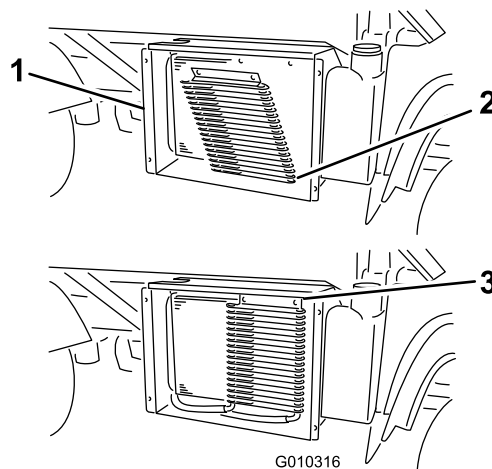


Figura 13

1. Refrigeratore
2. Fessure
3. Fissaggi da 1/4 di giro

13

Installazione dei flessibili lunghi

Parti necessarie per questa operazione:

1	Flessibile (86-½")
1	Flessibile (80-½")
1	Raccordo a T con O-ring
2	Serracavi
2	Fascetta per cavi

Procedura

1. Togliete il raccordo a 90° preesistente dal filtro del fluido idraulico (Figura 14).

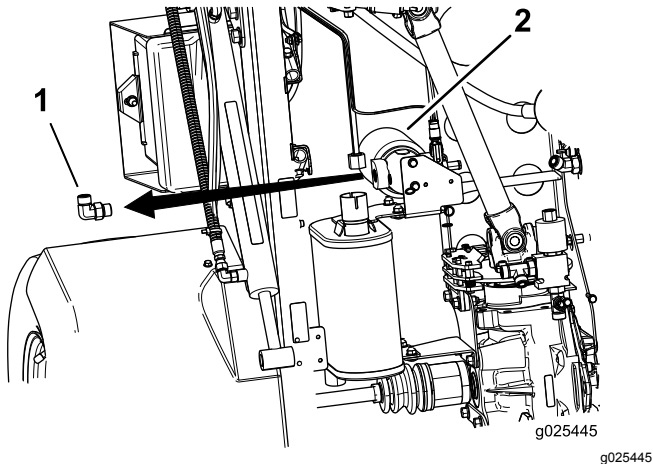


Figura 14

1. Rimuovete il raccordo a 90°
2. Filtro del fluido idraulico

2. Installate il raccordo a T con gli O-ring (Figura 15).

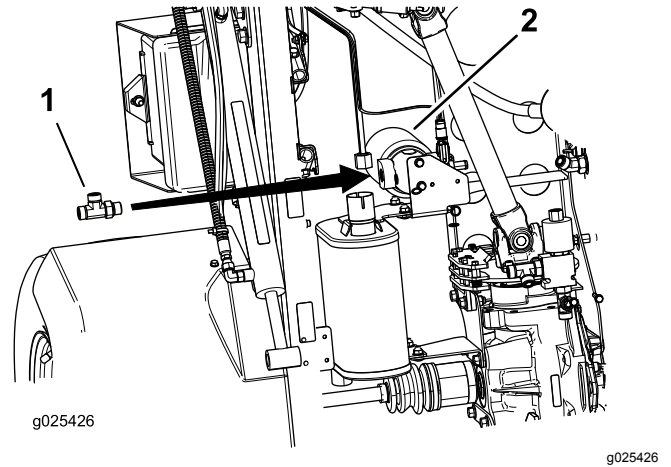


Figura 15

1. Raccordo a T
2. Filtro del fluido idraulico

3. Montate il flessibile lungo (86-½") sul raccordo a T sul collettore (Figura 16).

4. Montate il flessibile lungo (80-½") sul raccordo a T sull'alloggiamento del filtro (Figura 16).

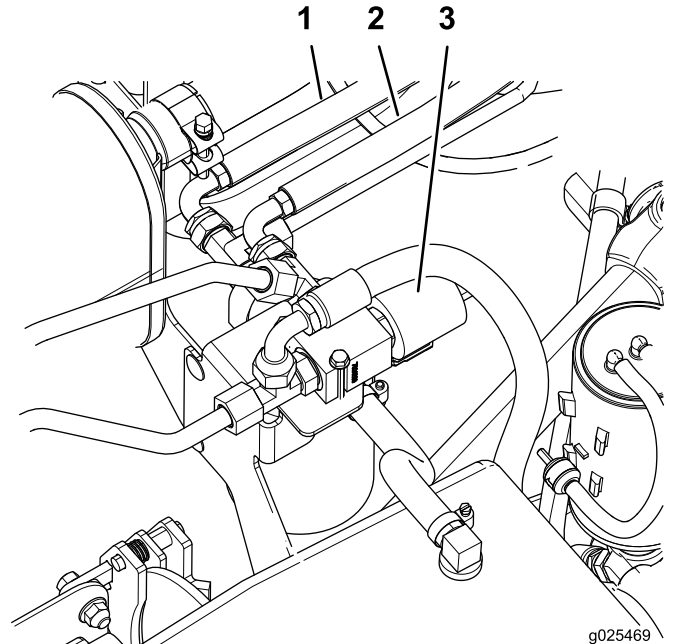


Figura 16

1. Flessibile lungo (80-½") collegato all'alloggiamento del filtro
2. Flessibile lungo (86-½") collegato al collettore
3. Collettore

5. Posate i flessibili lunghi lungo il telaio e sopra il refrigeratore (Figura 17).

6. Assicurate i flessibili lunghi con le fascette per cavi (Figura 17).

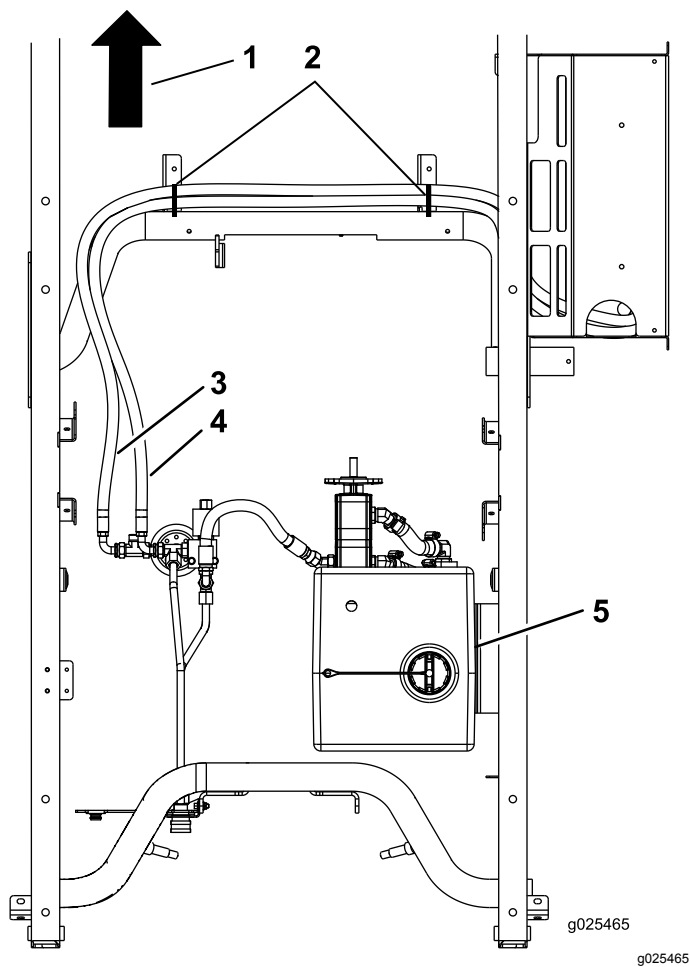


Figura 17

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Verso la parte frontale della macchina | 4. Flessibile lungo (86-½") |
| 2. Fascette per cavi | 5. Serbatoio idraulico |
| 3. Flessibile lungo (80-½") | |

7. Montate i flessibili lunghi sul refrigeratore come illustrato nella [Figura 18](#).

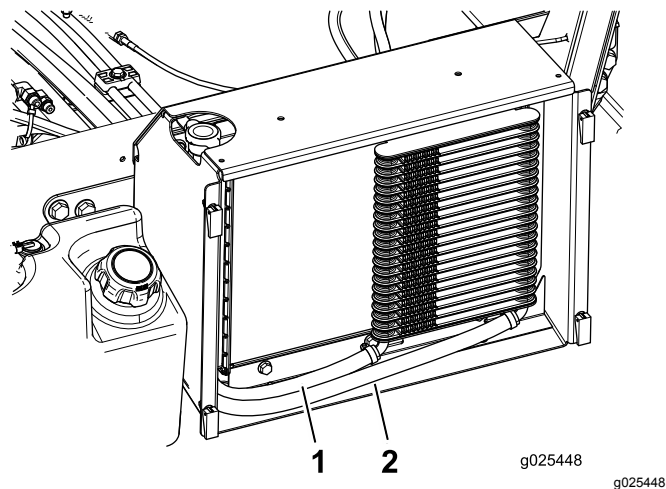


Figura 18

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Flessibile lungo (80-½") | 2. Flessibile lungo (86-½") |
|-----------------------------|-----------------------------|

14

Montaggio dell'interruttore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Interruttore
1	Adesivo
1	Adattatore di cablaggio

Procedura

1. Rimuovete il tappo da una delle aperture inutilizzate sul cruscotto (Figura 19).

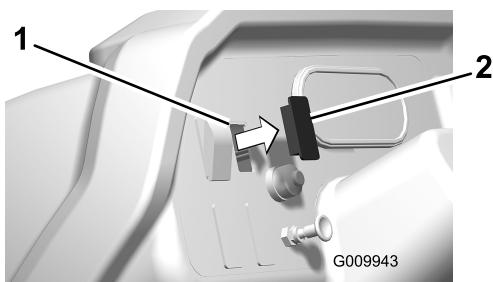


Figura 19

1. Apertura sul cruscotto
2. Tappo

2. Inserite l'interruttore nell'apertura sul cruscotto (Figura 20).

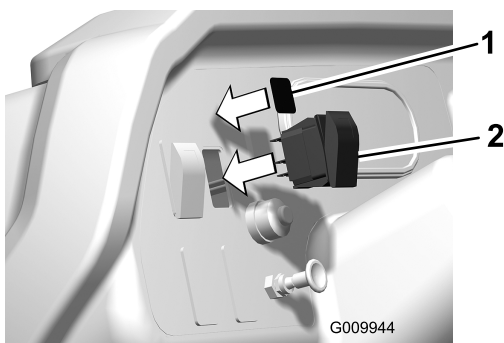


Figura 20

1. Decalcomania
2. Interruttore

3. Applicare la decalcomania sul cruscotto, vicino all'interruttore (Figura 20).
4. Individuate il cablaggio preassemblato col connettore del circuito di ritorno sotto il cruscotto (Figura 21).

Nota: Il cablaggio riporta la dicitura "idraulico a flusso elevato".

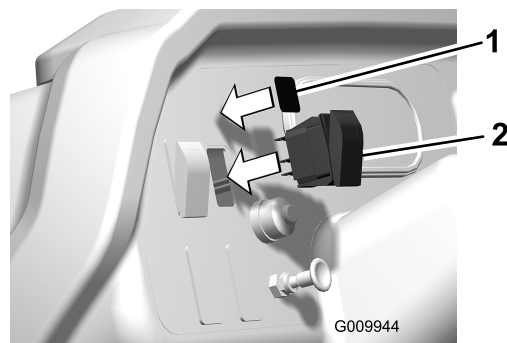


Figura 21

1. Interruttore
2. Adattatore di cablaggio

5. Scollegate il connettore del circuito di ritorno dal connettore del cablaggio.
6. Inserite l'adattatore di cablaggio nel relativo connettore e nell'interruttore (Figura 21).

Riempimento del serbatoio idraulico con fluido

Non occorrono parti

Procedura

Il serbatoio idraulico deve essere riempito con circa 15,1 litri di fluido idraulico di prima qualità.

Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e, in seguito, ogni giorno. Si riportano di seguito i fluidi idraulici idonei.

L'elenco seguente non è onnicomprensivo. Si possono utilizzare fluidi idraulici di altri produttori previo riferimento incrociato per individuare l'equivalente di quelli elencati. Toro declina ogni responsabilità per danni causati dall'errata sostituzione, pertanto si raccomanda l'uso di prodotti di marche aventi una buona reputazione, che mantengano le proprie raccomandazioni.

Fluido idraulico polivalente: ISO VG 46

Temperature normali: da -18 a 43 °C

Produttore	Tipo di fluido
Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Chevron	Rykon Premium Fluid ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Importante: Abbiamo riscontrato che il fluido polivalente ISO VG 46 offre prestazioni ottimali in una vasta gamma di temperature, mentre il fluido idraulico ISO VG 68 potrebbe offrire prestazioni migliori in condizioni di utilizzo a temperatura ambiente costantemente elevata, da 18 a 49 °C.

Nota: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Per il fluido dell'impianto idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. Una confezione è sufficiente per 15–22 litri di fluido idraulico. Ordinate il componente Toro n. cat. 44-2500 presso il vostro distributore Toro autorizzato. Il fluido

biodegradabile non è consigliato (usate coloranti alimentari).

1. Pulite la zona intorno al collo del bocchettone e il tappo del serbatoio idraulico (Figura 22). Togliete il tappo dal collo del bocchettone.

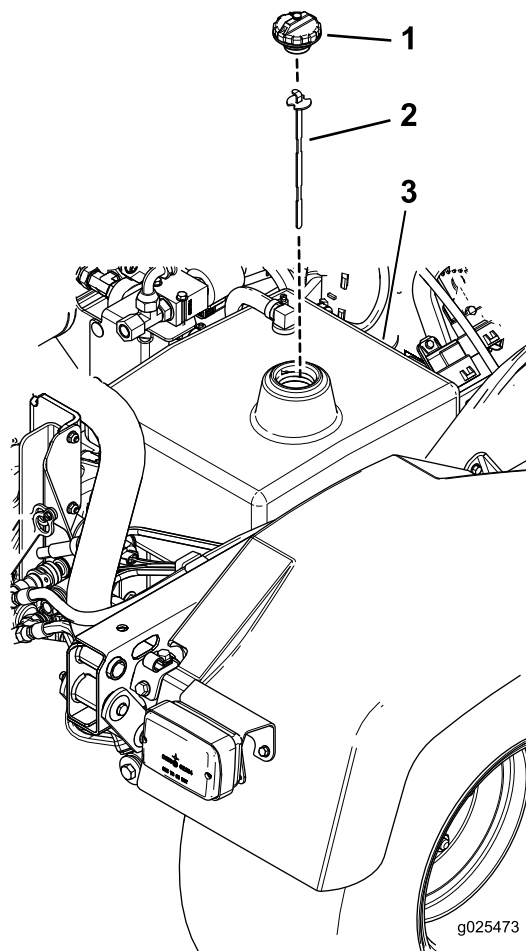


Figura 22

1. Tappo
2. Asta di livello
3. Serbatoio idraulico

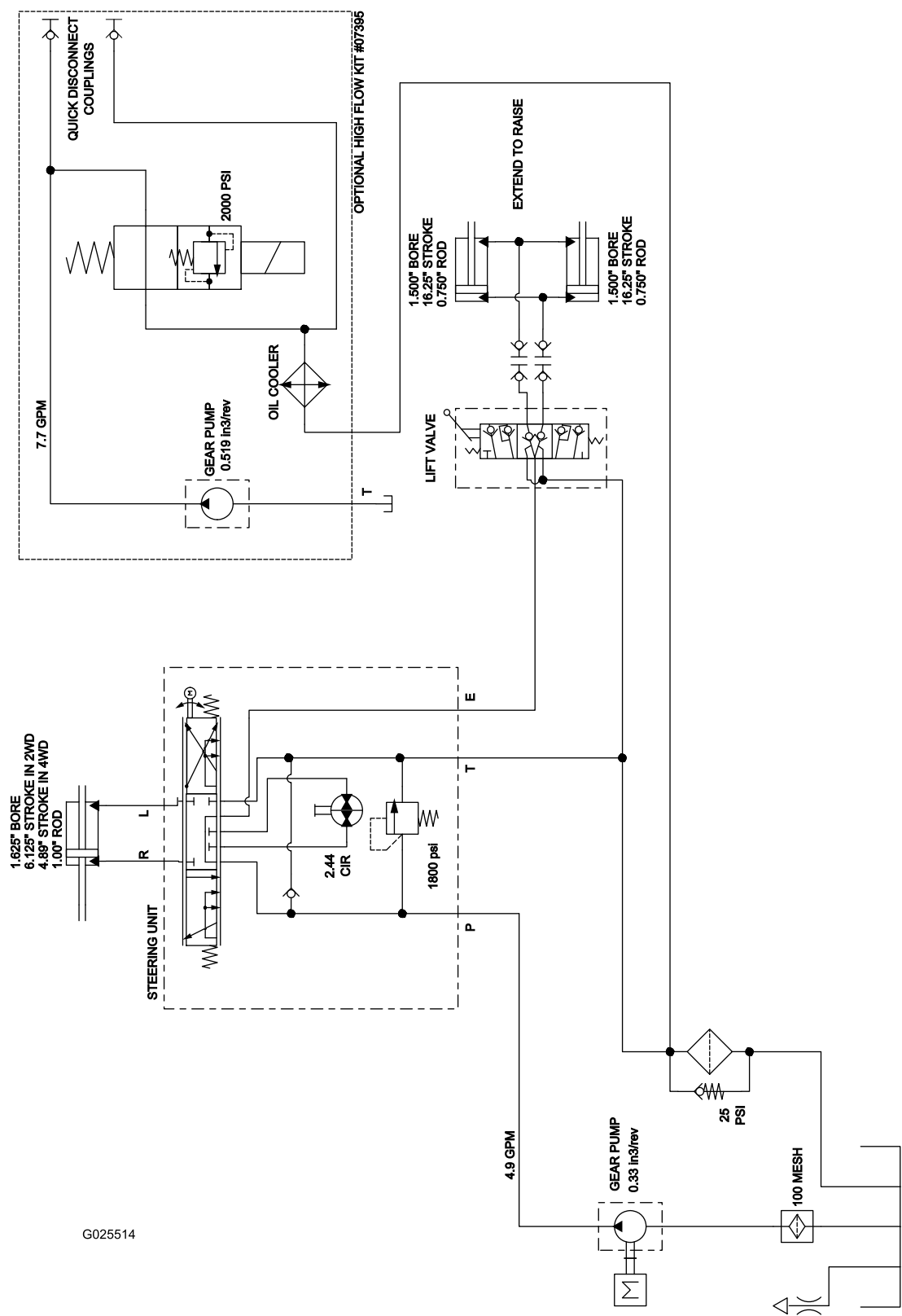
2. Togliete l'asta di livello (Figura 22) dal collo del bocchettone e pulitela strofinando con un panno pulito. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido. Il livello del fluido deve essere compreso tra le due tacche dell'asta di livello.
3. Se il livello è basso, rabboccate con il fluido fino a portarlo alla tacca superiore.
4. Montate l'asta di livello e il tappo sul collo del bocchettone.
5. Avviate il motore e accendete il kit. Lasciate funzionare per due minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto. Spegnete il motore e il kit, e verificate l'assenza di perdite.

Importante: Prima di avviare il kit, avviate la macchina.

⚠ PERICOLO

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare lesioni gravi o morte.

- **Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.**
- **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 le perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**



Schema idraulico (Rev. A)

g025514

Note:



Count on it.