



Kit trazione integrale CrossTrax®

Trattorino Reelmaster® 5010-H, 5410-D o 5510-D

N° del modello 03645

Istruzioni di installazione

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti. Per maggiori dettagli, consultate la Dichiarazione di incorporazione sul retro di questa pubblicazione.

Nota: Se installato su trattorini Reelmaster serie 5010, il presente kit è protetto dal brevetto n. 7.017.703.

⚠ AVVERTENZA

Possono verificarsi lesioni in caso di ribaltamento del trattorino.

Quando utilizzate la macchina, usate sempre il sistema di protezione antiribaltamento ROPS insieme alla cintura di sicurezza.

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	Motorino ruota destra Motorino ruota sinistra Mozzo Dado di bloccaggio (1½") Raccordo idraulico, 45° Bullone (1/2 x 2¼") Rondella (½")	1 1 2 2 4 8 8	Montate i gruppi motore ruota.
3	Collettore Raccordo idraulico, diritto Raccordo diagnostico Coperchietto antipolvere Bullone (¾ x 1¾") Rondella di bloccaggio (¾") Distanziale	1 7 2 2 3 3 3	Installate il collettore
4	Flessibile idraulico	4	Montate i flessibili del motore della ruota.
5	Tubo idraulico, n. cat. 108-7624 Tubo idraulico, n. cat. 108-7625 Tubo idraulico, n. cat. 108-7626 Dado di bloccaggio (1-5/16") Semimorsetti dei tubi Bullone (5/16" x 1½") Rondella piana (5/16") Dado flangiato (5/16")	1 1 1 3 2 1 1 1	Montate i tubi del collettore.



Procedura	Descrizione	Qté	Uso
6	Non occorrono parti	–	Togliete il tubo anteriore e il flessibile idraulico.
7	Tubo idraulico, n. cat. 108-7622 Tubo idraulico, n. cat. 108-7623 Raccordo idraulico, 90° Flessibile idraulico Fascetta per cavi	1 1 1 1 3	Montate i tubi anteriori e il flessibile idraulico.
8	Non occorrono parti	–	Controllate i flessibili e i tubi idraulici.
9	Adesivo	2	Applicazione degli adesivi.

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento e disinnestate la PDF.
2. Abbassate al suolo gli apparati di taglio.
3. Spegnete il motore, togliete la chiave, attendete che tutte le parti si arrestino e lasciate raffreddare il motore.

2

Montaggio dei gruppi motore ruota

Parti necessarie per questa operazione:

1	Motorino ruota destra
1	Motorino ruota sinistra
2	Mozzo
2	Dado di bloccaggio (1½")
4	Raccordo idraulico, 45°
8	Bullone (1/2 x 2¼")
8	Rondella (½")

Procedura

1. Sollevare con un martinetto la parte posteriore della macchina e sostenerla su cavalletti.
2. Rimuovete i 5 dadi ad alette che fissano lo pneumatico posteriore al mozzo dei fuselli delle ruote (Figura 1). Rimuovete gli pneumatici.

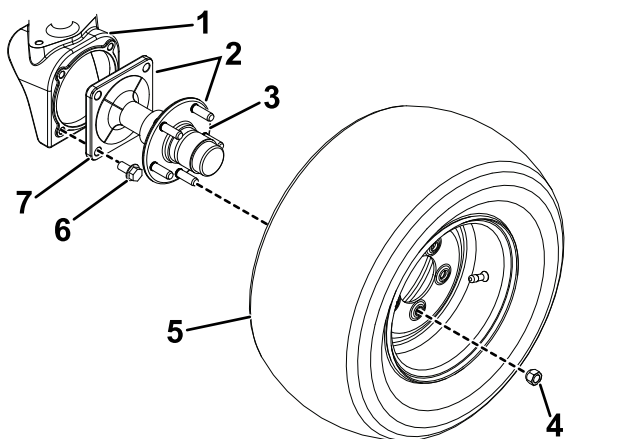


Figura 1

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Sede del motore ruota | 5. Pneumatico posteriore |
| 2. Gruppo del mozzo dei fuselli | 6. Bullone flangiato |
| 3. Mozzo | 7. Mandrino |
| 4. Dado ruota | |

3. Rimuovete i gruppi dei mozzi dei fuselli dalle sedi del motore ruota rimuovendo i 4 bulloni flangiati che li fissano in posizione (Figura 1).

Nota: Non è necessario rimuovere i mozzi dai fuselli.

Nota: Scartate gli 8 bulloni flangiati e i 2 gruppi dei mozzi dei fuselli.

4. Fate scorrere un mozzo (fornito nel kit) su ciascuno dei motori, allineando la chiavetta Woodruff del motore con la scanalatura sul mozzo (Figura 2).
5. Fissate i mozzi ai motori con un dado di bloccaggio (1½"). Serrate i dadi di bloccaggio a 366 - 447 N·m.
6. Montate due raccordi idraulici a 45° in ciascun motore (Figura 2). Posizionate i raccordi in modo che siano rivolti direttamente indietro. Serrate i raccordi a un valore compreso tra 110 e 121 N·m.

Nota: Prima del montaggio accertatevi che gli o-ring siano lubrificati e posizionati su tutti i raccordi.

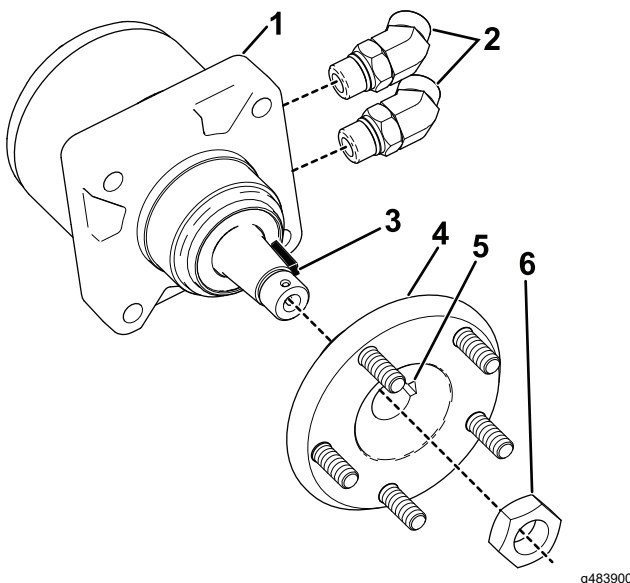


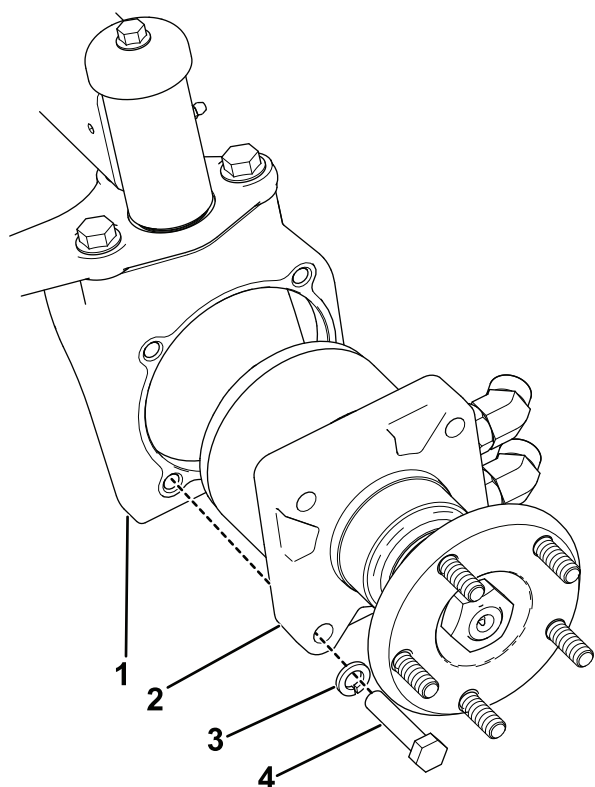
Figura 2

Lato sinistro del motore della ruota in figura

- | | |
|--|---|
| 1. Motore della ruota | 4. Mozzo |
| 2. Raccordi a 45° | 5. Scanalatura sul mozzo (allineare con chiavetta Woodruff) |
| 3. Chiavetta Woodruff (allineare con la scanalatura sul mozzo) | 6. Dado di bloccaggio (1½") |

7. Identificate i motori sinistro e destro delle ruote. Il motore della ruota per il lato destro della macchina è identificato da scanalature nella superficie esterna della sede del motore. Per un'ulteriore verifica, è possibile identificare il motore sinistro grazie a un piccolo adesivo giallo o un segno di vernice sulla sede del motore.
8. Montate i rispettivi gruppi dei motori delle ruote su ciascuna sede del motore ruota con 4 bulloni (½" x 2¼") e 4 rondelle di bloccaggio (½"), come

illustrato nella [Figura 3](#). Serrate i bulloni a un valore compreso tra 108 e 136 Nm.



g483911

Figura 3

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Sede del motore ruota | 3. Rondella ($\frac{1}{2}$ ") |
| 2. Gruppo motore ruota | 4. Bullone ($\frac{1}{2}$ x $2\frac{1}{4}$ ") |
-

3

Installazione del collettore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Collettore
7	Raccordo idraulico, diritto
2	Raccordo diagnostico
2	Coperchietto antipolvere
3	Bullone ($\frac{3}{8}$ x $1\frac{3}{4}$ ")
3	Rondella di bloccaggio ($\frac{3}{8}$ ")
3	Distanziale

Procedura

1. Montate i 4 raccordi idraulici diritti nella parte posteriore del collettore (Figura 4). Serrate i raccordi a un valore compreso tra 81 e 89 N·m.

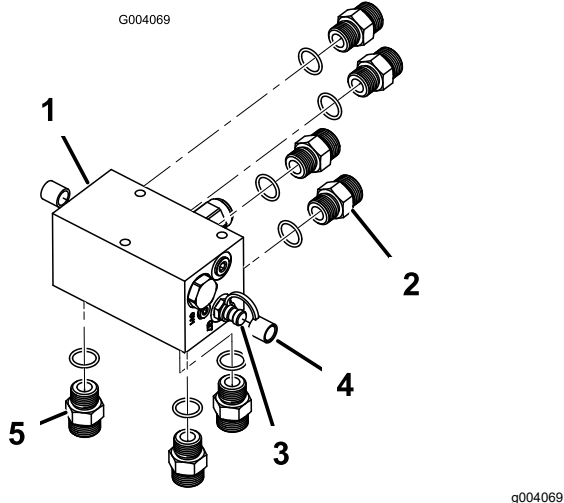


Figura 4

1. Collettore
2. Raccordo diritto, montaggio posteriore (4)
3. Raccordo diagnostico (2)
4. Coperchietto antipolvere (2)
5. Raccordo diritto, montaggio inferiore (3)

4. Montate il gruppo collettore nella parte inferiore della staffa del collettore con 3 bulloni ($\frac{3}{8}$ x $1\frac{3}{4}$ "), 3 rondelle di bloccaggio ($\frac{3}{8}$ ") e 3 distanziali. Posizionate i distanziali tra la staffa del collettore e la parte superiore del collettore. Il collettore deve essere posizionato in modo che i raccordi siano rivolti all'indietro e in basso (Figura 5).

Nota: Prima del montaggio accertatevi che gli o-ring siano lubrificati e posizionati su tutti i raccordi.

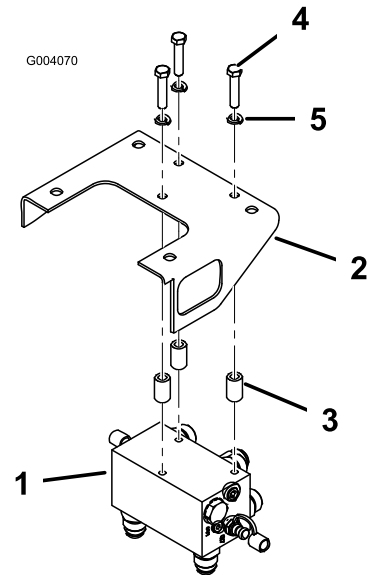


Figura 5

1. Gruppo collettore
2. Telaio della macchina
3. Distanziale
4. Bullone ($\frac{3}{8}$ x $1\frac{3}{4}$ ")
5. Rondelle di bloccaggio ($\frac{3}{8}$ ")

4

Montaggio dei flessibili del motore ruota

Parti necessarie per questa operazione:

4	Flessibile idraulico
---	----------------------

Procedura

Nota: Serrate tutti i flessibili a un valore compreso tra 81 e 89 N·m.

1. Avvitare senza stringere l'estremità del raccordo a 45° di ciascun flessibile idraulico sui raccordi diritti nella parte posteriore del collettore (Figura 6).

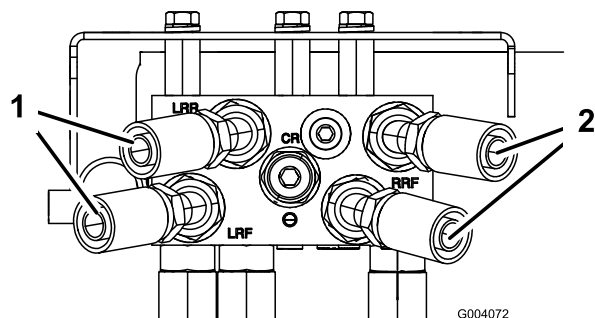


Figura 6

1. Raccordo sinistro, a 10°
2. Raccordo destro, a 10°

2. Disponete i 2 flessibili sinistri sul motore della ruota sinistra. Collegate il flessibile del collettore superiore al raccordo del motore della ruota superiore e il flessibile del collettore inferiore al raccordo del motore della ruota inferiore (Figura 7). Se i flessibili non sono disposti correttamente, possono entrare in contatto con gli pneumatici o il paraurti posteriore e subire danni.

Importante: Non incrociate i flessibili idraulici durante la disposizione dal collettore ai motori delle ruote.

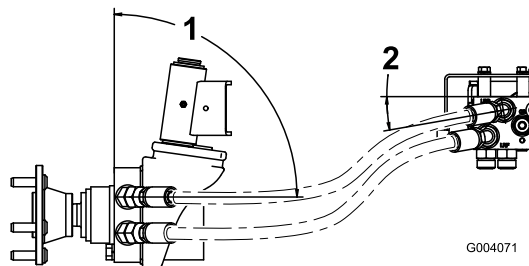


Figura 7

1. 90°
2. 10°

3. Ripetete l'operazione per il motore della ruota destra. Posizionate i flessibili come illustrato in Figura 8 e serrate tutti i raccordi dei flessibili.

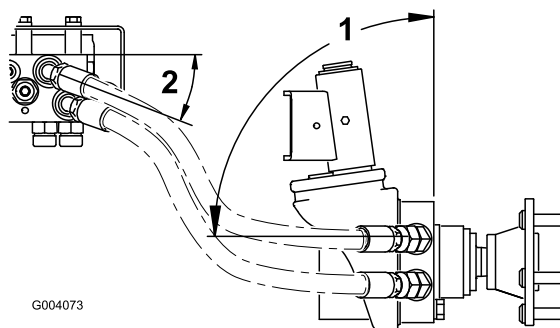


Figura 8

1. 90°
2. 10°

4. Montate nuovamente gli pneumatici posteriori e serrate i dadi ad alette a una coppia compresa tra 94 e 122 Nm alternando diagonalmente i dadi che serrerete (Figura 9).

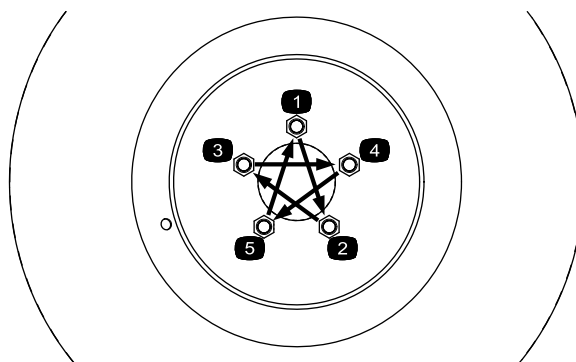


Figura 9

Importante: Controllate la disposizione dei flessibili per assicurarvi che vi sia uno spazio adeguato quando l'assale viene fatto oscillare e quando il volante viene utilizzato con sterzo bloccato completamente a destra e sinistra. Lo spazio minimo tra pneumatico e assale deve essere pari a 13 mm.

5

Montaggio dei tubi del collettore

Parti necessarie per questa operazione:

1	Tubo idraulico, n. cat. 108-7624
1	Tubo idraulico, n. cat. 108-7625
1	Tubo idraulico, n. cat. 108-7626
3	Dado di bloccaggio (1-5/16")
2	Semimorsetti dei tubi
1	Bullone (5/16" x 1 1/2")
1	Rondella piana (5/16")
1	Dado flangiato (5/16")

Procedura

Nota: Serrate tutti i raccordi tra tubi e collettore a un valore compreso tra 81 e 89 N·m.

- Disponete il tubo idraulico, n. cat. 108-7624, dal raccordo del collettore sinistro con l'adesivo

"RF" al foro destro nella staffa destra di supporto del telaio (Figura 10).

- Fissate la parte posteriore del tubo idraulico al raccordo del collettore e la parte anteriore alla staffa di supporto con un dado di bloccaggio (1-5/16"); fate riferimento alla Figura 10.
- Disponete il tubo idraulico, n. cat. 108-7626, dal raccordo del collettore centrale con l'adesivo "REV" al foro nella staffa sinistra di supporto del telaio (Figura 10).
- Fissate la parte posteriore del tubo idraulico al raccordo del collettore e la parte anteriore alla staffa di supporto con un dado di bloccaggio (1-5/16").
- Disponete il tubo idraulico, n. cat. 108-7625, dal raccordo del collettore destro con l'adesivo "LF" al foro sinistro nella staffa destra di supporto del telaio (Figura 10).
- Fissate la parte posteriore del tubo idraulico al raccordo del collettore e la parte anteriore alla staffa di supporto con un dado di bloccaggio (1-5/16").
- Fissate i 2 tubi di supporto di destra insieme ai semimorsetti dei tubi, il bullone (5/16" x 1 1/2"), la rondella piana (5/16") e un dado flangiato (5/16"); fate riferimento alla Figura 10.

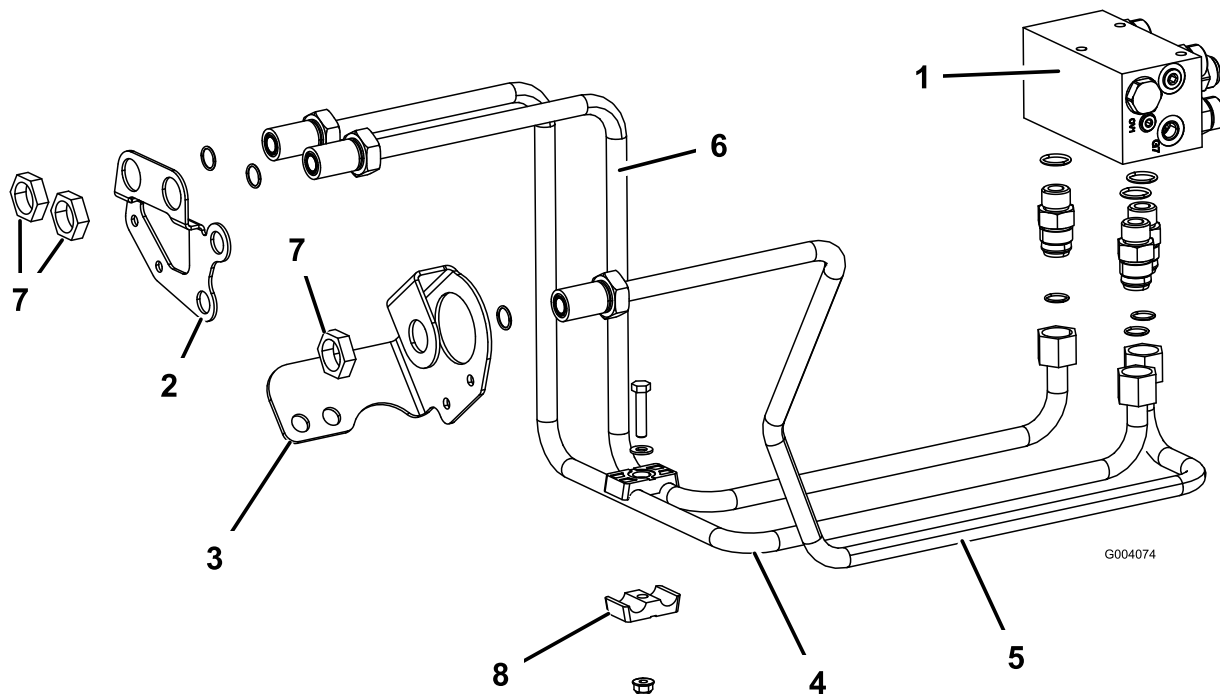


Figura 10

- | | | | |
|---|---|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Collettore | 3. Staffa sinistra di supporto del telaio | 5. Tubo idraulico, n. cat. 108-7626 | 7. Dado di bloccaggio (1-5/16") |
| 2. Staffa destra di supporto del telaio | 4. Tubo idraulico, n. cat. 108-7624 | 6. Tubo idraulico, n. cat. 108-7625 | 8. Morsetto del tubo |

6

Rimozione del tubo anteriore e del flessibile idraulico

Non occorrono parti

Procedura

1. Sollevare la parte anteriore dell'apparato e appoggiarlo su cavalletti metallici.
2. Rimuovere i dadi ad alette che fissano i gruppi delle ruote e rimuovere le ruote.

3. Scollegate il tubo idraulico dal raccordo superiore sul motore della ruota anteriore sinistra e il raccordo inferiore sul motore della ruota anteriore destra (Figura 11).
4. Rimuovete i serratubi a R che fissano il tubo al telaio (Figura 11).
5. Scollegate il flessibile sinistro dalla parte inferiore della pompa variabile e dal tubo idraulico. Rimuovete anche il raccordo a 45° dalla parte inferiore della pompa variabile.

Nota: Potete anche rimuovere il flessibile destro per migliorare lo spazio per la rimozione e il montaggio del tubo anteriore. Ciò non è necessario ma può aiutare nel montaggio di questo kit.

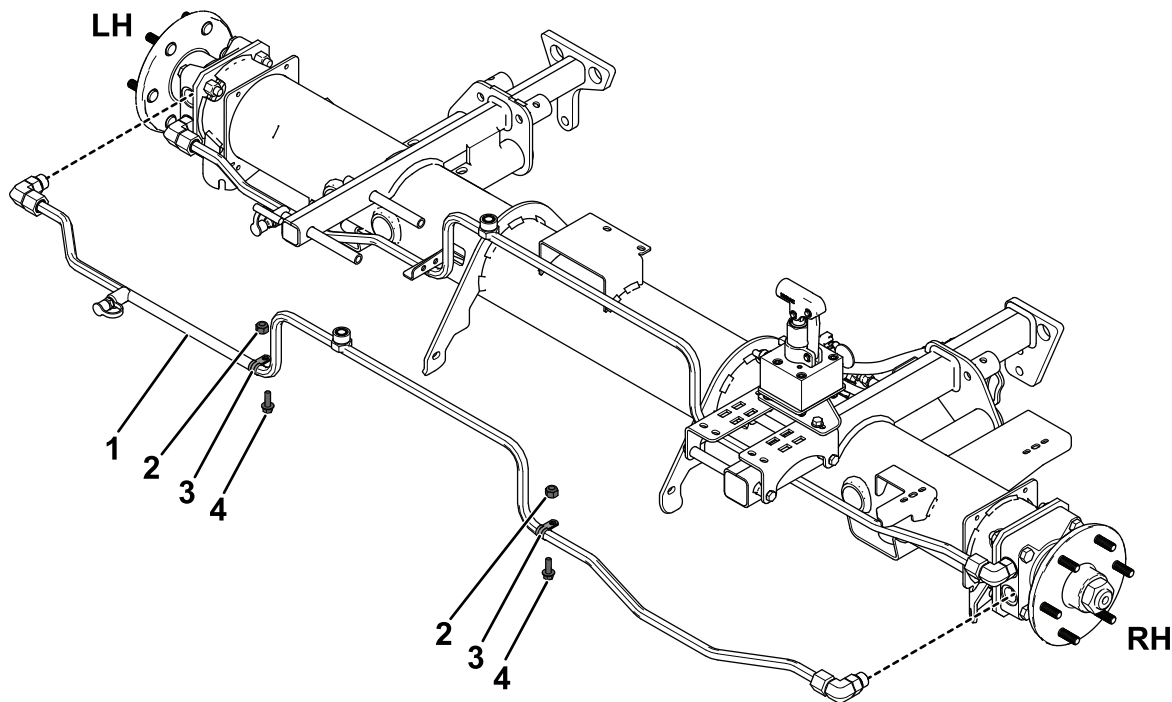


Figura 11

g488609

- | | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|---------|
| 1. Tubo idraulico | 2. Dado di bloccaggio | 3. Serratubi a R | 4. Vite |
|-------------------|-----------------------|------------------|---------|

7

Montaggio dei tubi anteriori e del flessibile idraulico

Parti necessarie per questa operazione:

1	Tubo idraulico, n. cat. 108-7622
1	Tubo idraulico, n. cat. 108-7623
1	Raccordo idraulico, 90°
1	Flessibile idraulico
3	Fascetta per cavi

Procedura

1. Collegate il tubo idraulico, n. cat. 108-7622, al raccordo del motore della ruota destra e al tubo idraulico destro nel supporto destro del telaio (Figura 12).

2. Collegate il tubo idraulico, n. cat. 108-7623, al raccordo del motore della ruota sinistra e al tubo idraulico sinistro nel supporto destro del telaio (Figura 12). Serrate tutti i raccordi tra tubi e motore a un valore compreso tra 81 e 89 N·m.
3. Montate un raccordo idraulico a 90° nella parte inferiore della pompa variabile (Figura 12). Serrate il raccordo della pompa a un valore compreso tra 183 e 202 N·m.
4. Collegate il flessibile idraulico al raccordo della pompa a sinistra e al tubo idraulico nel supporto sinistro del telaio. Serrate entrambe le estremità del flessibile a un valore compreso tra 81 e 89 N·m. Se è stato rimosso il flessibile destro, collegatelo in questo momento.
5. Fissate il flessibile idraulico nel modo seguente:
 - Per i modelli 03950 e 03954, fissate il flessibile idraulico alla staffa di supporto con una fascetta per cavi, come illustrato nella Figura 12.
 - Per tutti gli altri modelli, fissate il flessibile idraulico alla parte inferiore del portabatterie con una fascetta per cavi.

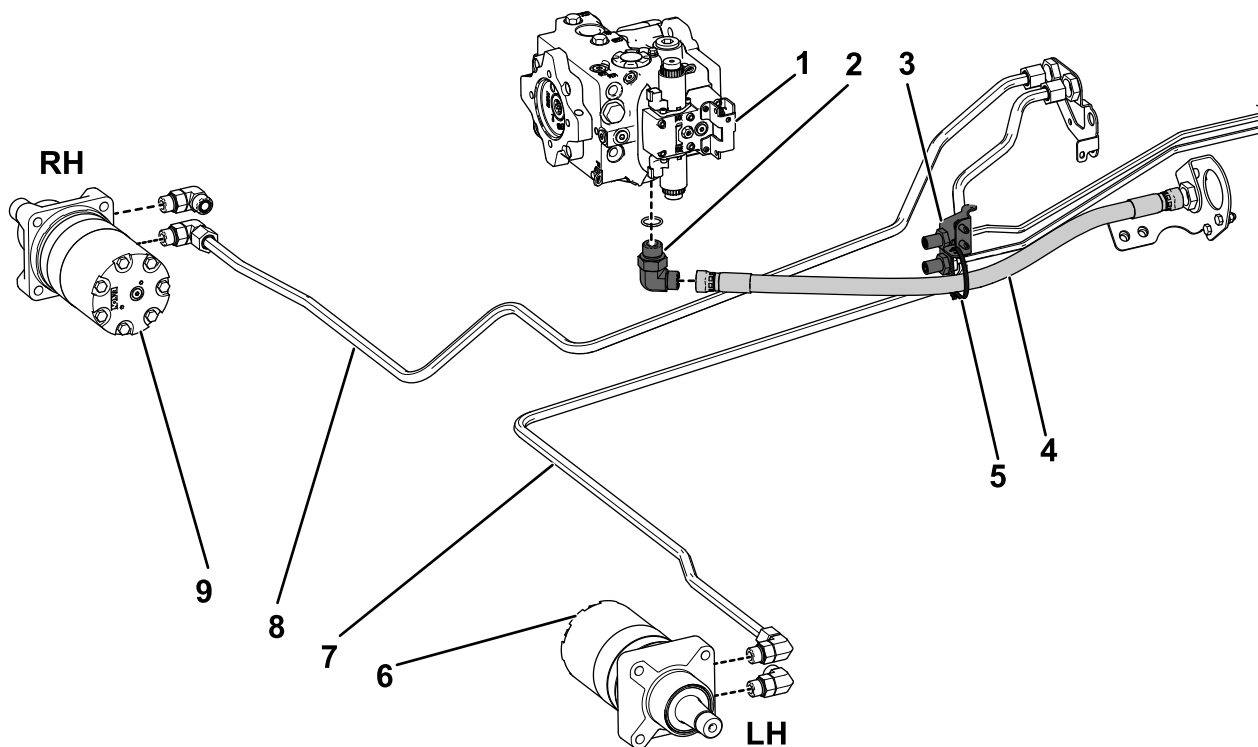


Figura 12

Orientamento per i modelli 03950 e 03954 in figura

- | | | |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Pompa variabile | 4. Tubo idraulico | 7. Tubo idraulico, n. cat. 108-7623 |
| 2. Raccordo a 90° | 5. Fascetta per cavi | 8. Tubo idraulico, n. cat. 108-7622 |
| 3. Staffa di supporto | 6. Motorino ruota sinistra | 9. Motorino ruota destra |

g595557

Controllo dei flessibili e dei tubi idraulici

Non occorrono parti

Procedura

Controllate i tubi idraulici e i flessibili per verificare che non ci siano perdite, connessioni allentate, tubi aggrovigliati e supporti di montaggio allentati. Riattate prima di usare la macchina.

Nota: Eliminate i depositi di sfalcio e detriti dalle parti adiacenti l'impianto idraulico.

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare nella pelle e causare lesioni. Il fluido penetrato accidentalmente nella pelle deve essere asportato chirurgicamente entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di lesione, diversamente subentrerà la cancrena.

- 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.

1. Montate i serratubi a R rimossi precedentemente utilizzando 2 viti e dadi di bloccaggio per fissare i tubi idraulici al telaio della macchina illustrato in [Figura 13](#).

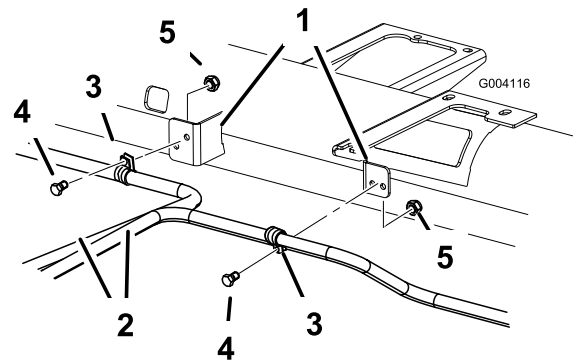


Figura 13

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Telaio della macchina | 4. Vite |
| 2. Tubi idraulici | 5. Dado di bloccaggio |
| 3. Serratubi a R | |

2. Montate gli pneumatici anteriori utilizzando i dadi ad alette precedentemente rimossi. Serrate i dadi ad alette a una coppia compresa tra 94 e 122 Nm alternando diagonalmente i dadi che serrerete ([Figura 14](#)).

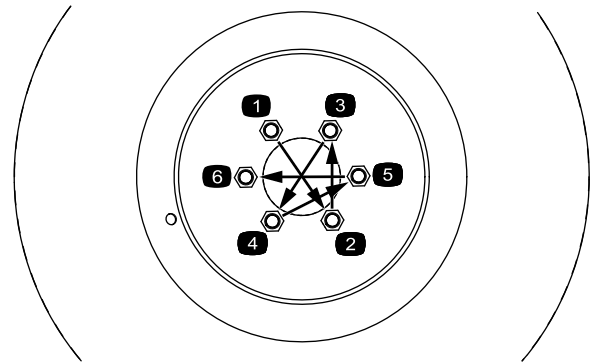


Figura 14

3. Rimuovete la macchina dai cavalletti metallici e abbassate l'apparato a terra.
4. Controllate il livello del fluido idraulico. Se necessario, aggiungete il fluido per aumentare il livello fino a raggiungere la tacca Full sull'asta di livello. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.
5. Assicuratevi che i flessibili idraulici siano posizionati correttamente come segue:
 - A. Fate sterzare la macchina completamente a sinistra.
 - B. Assicuratevi che i flessibili idraulici montati sui motori delle ruote posteriori non sfreghino contro componenti della macchina o il suolo, e che non siano troppo tesi o attorcigliati. Se necessario, regolate l'angolazione dei raccordi idraulici.

- C. Fate sterzare la macchina completamente a destra e ripetete il passaggio [B](#).
6. Accendete la macchina per verificare l'assenza di perdite. Spegnete la macchina come indicato nel *Manuale dell'operatore* e verificate l'assenza di perdite nel sistema idraulico.
7. Controllate nuovamente il livello del fluido idraulico. Se necessario, aggiungete il fluido per aumentare il livello fino a raggiungere la tacca Full sull'asta di livello. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.

9

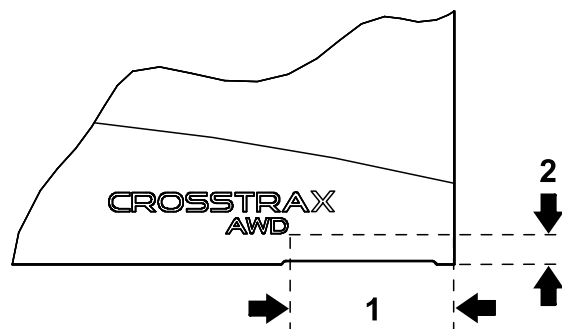
Applicazione degli adesivi

Parti necessarie per questa operazione:

2	Adesivo
---	---------

Procedura

- Montate ciascun adesivo nei punti indicati sotto, come segue:
 - Pulite accuratamente l'area di applicazione degli adesivi.
 - Inumidite l'area con acqua o acqua leggermente insaponata.
 - Rimuovete gli adesivi dal supporto e applicateli.
 - Asciugate la superficie degli adesivi con un rullo, partendo dal centro e andando verso i bordi, esercitando un movimento continuo.
- Utilizzando le dimensioni illustrate in [Figura 15](#), applicate un adesivo CROSSTRAX nell'angolo inferiore posteriore di ciascun lato del cofano.



g489046

Figura 15

1. 20 cm

2. 4,6 cm

Funzionamento

- Questo kit vi permette di convertire il sistema di trazione a due ruote motrici della vostra macchina in un sistema a trazione integrale. Il fluido idraulico scorre dal motorino della ruota anteriore sinistra al motorino della ruota posteriore destra e viceversa.
- Se una ruota anteriore slitta, la ruota posteriore opposta deve slittare per consentire la rotazione delle ruote, migliorando così le prestazioni della trazione e prevenendo danni al manto erboso.
- Poiché il fluido idraulico scorre dal motorino della ruota anteriore a quello della ruota posteriore, è più probabile che vengano lasciati dei segni sul manto erboso durante le sterzate più strette, in quanto la ruota anteriore esterna gira più velocemente della ruota posteriore interna durante le svolte.
- Il collettore della trazione posteriore presenta caratteristiche per mitigare eventuali segni sul manto erboso, ma è consigliabile che l'operatore provi a guidare la macchina in un'area poco in vista per meglio comprendere le caratteristiche del presente kit.
- Evitate di effettuare curve strette quando gli pneumatici si trovano sul fairway; cercate di effettuarle invece sul rough.
- Quando guidate la macchina in avanti, CrossTrax è sempre attivo. Quando guidate la macchina in retromarcia, i motori posteriori vengono bypassati e solo i motori anteriori sono attivi.

Note:

Dichiarazione di incorporazione

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle direttive elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni allegate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di Conformità.

N° del modello	N° di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
03645	—	Kit trazione integrale CrossTrax, Trattorini Reelmaster 5010-H, 5410-D o 5510-D	CROSSTRAX AWD KIT - MY 2024 AND NEWER	Kit trazione integrale CrossTrax	2000/14/CE e 2005/88/CE 2006/42/CE

La relativa documentazione tecnica è stata redatta come previsto nella Parte B dell'Allegato VII di 2006/42/CE.

Ci impegneremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme con le relative Direttive.

Certificazione:



Tom Langworthy
Direttore tecnico
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Marzo 19, 2024

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle normative elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni allegate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di Conformità.

N° del modello	N° di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
03645	—	Kit trazione integrale CrossTrax, Trattorini Reelmaster 5010-H, 5410-D o 5510-D	CROSSTRAX AWD KIT - MY 2024 AND NEWER	Kit trazione integrale CrossTrax	S.I. 2001 N° 1701 S.I. 2008 N. 1597

La documentazione tecnica corrispondente è stata compilata come richiesto dal Piano 10 del S.I. 2008 N. 1597.

Ci impegneremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme con le relative Normative.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Direttore tecnico
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Marzo 19, 2024

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Count on it.