Form No. 3420-729 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Testa scavafossi ad alta potenza e testa scavafossi ad alta velocità

Multifunzione compatto

Nº del modello 22473—Nº di serie 402000000 e superiori
Nº del modello 22474—Nº di serie 402000000 e superiori

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.
Traduzione dell'originale (IT)

CE

3420-729 A

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

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"
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

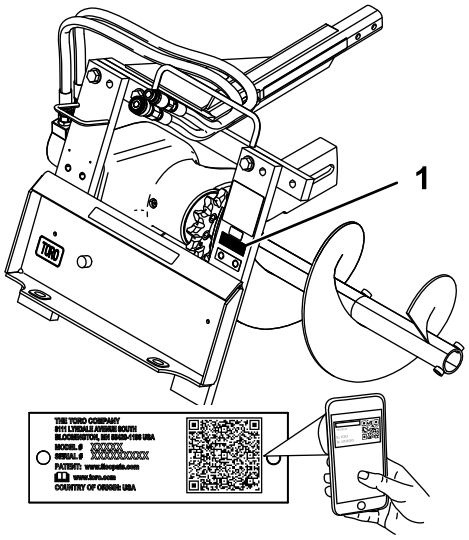
Le teste scavafossi sono accessori progettati per l'utilizzo su caricatori polifunzionali compatti con una vasta scelta di bracci e catene per scavare fossi nel terreno e facilitare l'interramento di cablaggi e tubazioni. Non sono state progettate per tagliare materiali duri come legno o cemento.

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 rivenditore o registrare il vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del 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.**



g244478

Figura 1

1. Posizione del numero del modello e del numero di serie

Nº del modello _____

Nº 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.



g000502

Figura 2

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.

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contattateci a www.Toro.com.
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

Indice

Sicurezza 3
Requisiti generali di sicurezza 3
Sicurezza in pendenza 4
Sicurezza dello scavafossi 4
Sicurezza in fase di manutenzione e rimessaggio 4
Adesivi di sicurezza e informativi 5
Preparazione 6
1 Installazione del braccio e della catena di scavo 6
2 Montaggio della barra di sicurezza 7
3 Montaggio delle lame della coclea 7
4 Controllo del livello di lubrificante nel vano cuscinetti 8
Quadro generale del prodotto 9
Specifiche 9
Attrezzi/accessori 9
Funzionamento 9
Montaggio e rimozione dell'attrezzo 9
Scavare un fosso 10
Bilanciamento dello scavafossi 10
Posizione di trasferimento 11
Trasporto dello scavafossi su un rimorchio 11
Suggerimenti 12
Manutenzione 13
Programma di manutenzione raccomandato 13
Lubrificazione dello scavafossi 13
Manutenzione del lubrificante del vano cuscinetti 14
Regolazione della tensione della catena di scavo 14
Capovolgimento di un braccio usurato 15
Sostituzione dei denti di scavo 15
Sostituzione della Ruota Conduttrice 15
Rimessaggio 17

Sicurezza

⚠ PERICOLO

Potrebbero esserci condotte interrate dei servizi di pubblica utilità nell'area di lavoro. se urtate durante lo scavo, possono causare scosse elettriche o esplosioni.

Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate, e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate. Contattate il vostro servizio di segnalazione o la vostra azienda di servizi pubblici di zona per la segnalazione della proprietà (ad esempio, negli Stati Uniti, chiamate il numero 811 o, in Australia, chiamate il numero 1100 per il servizio di segnalazione nazionale).

Requisiti generali di sicurezza

Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.

- Trasportate l'attrezzo sempre vicino al suolo; fate riferimento a Posizione di trasferimento (pagina 11).
- Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate e di altri oggetti e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate.
- 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.
- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate utilizzino la macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dai componenti e dagli attrezzi in movimento.
- Non utilizzate la macchina senza che gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e correttamente funzionanti.
- Tenete gli astanti e gli animali domestici a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Prima di eseguire interventi di manutenzione, fare rifornimento di carburante o togliere eventuali ostruzioni, fermate la macchina, spegnete il motore e rimuovete la chiave.

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 dell'operatore*.

Sicurezza in pendenza

- **Utilizzate la macchina in salita e in discesa su pendenze con l'estremità pesante della macchina a monte.** La distribuzione del peso cambia in presenza degli accessori e degli attrezzi. Questo attrezzo rende più pesante la parte anteriore della macchina.
- **Tenete abbassato l'attrezzo sulle pendenze.** Il sollevamento dell'attrezzo in pendenza influisce sulla stabilità della macchina.
- Le pendenze sono una delle cause principali di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte. L'utilizzo della macchina su pendenze di qualsiasi tipo o su terreno non uniforme richiede un livello superiore di attenzione.
- Stabilite le vostre procedure e regole operative in pendenza. Queste procedure devono includere una ricognizione del sito per determinare quali pendenze sono sicure per l'utilizzo della macchina. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Rallentate e fate molta attenzione sui pendii. Le condizioni del terreno possono influire sulla stabilità della macchina.
- Evitate di eseguire partenze o arresti su una pendenza; Se la macchina perde aderenza, procedete lentamente lungo le pendenze.
- Evitate di curvare sulle pendenze. Se è proprio necessario, curvate lentamente e mantenete a monte il lato pesante della macchina.
- Sulle pendenze eseguite tutti i movimenti in modo lento e graduale. Non effettuate improvvisi cambiamenti di velocità o di direzione.
- Se non vi sentite a vostro agio nell'utilizzo della macchina in pendenza, non utilizzatela.
- Fate attenzione a buche, solchi o cunette, poiché il terreno irregolare può causare il ribaltamento della macchina. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Prestate attenzione su superfici bagnate. La minore aderenza può provocare uno slittamento.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni o zone d'acqua. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota o un cingolo dovessero superare il bordo o se il bordo cedesse. Mantenete una distanza di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
- Non rimuovete o aggiungete accessori in pendenza.
- Non parcheggiate la macchina su salite o pendenze.

Sicurezza dello scavafossi

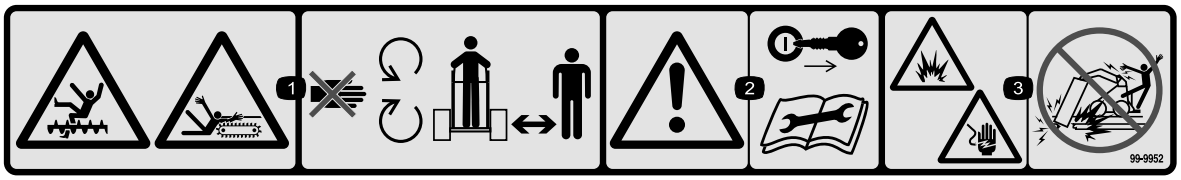
- Tenete mani, piedi e altre parti del corpo e gli indumenti lontani dai denti in movimento, dalla coclea o da altre parti della macchina.
- Per le trattrici a ruote, utilizzare il contrappeso sulla trattrice in caso di uso dell'attrezzo.
- Utilizzate una prolunga della barra di sicurezza su barre che superano i 61 cm di lunghezza.
- Guardate dietro di voi e in basso prima di fare retromarcia, per assicurarvi che il percorso sia sgombro.

Sicurezza in fase di manutenzione e rimessaggio

- Controllate il serraggio dei dispositivi di fermo frequentemente per essere certi che l'attrezzatura funzioni in condizioni di sicurezza.
- Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* per informazioni importanti sul rimessaggio dell'attrezzo per un periodo prolungato di tempo
- Provvedete alla manutenzione o alla sostituzione delle etichette di sicurezza e di istruzioni secondo necessità.

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.



decal99-9952

99-9952

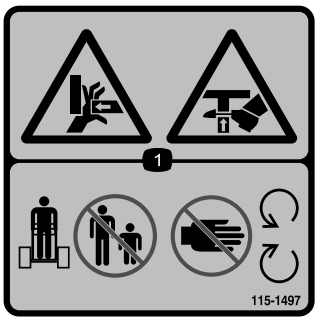
1. Pericolo di taglio, catena e coclea – Allontanatevi dalle parti in movimento e tenete lontani dalla macchina gli astanti.
2. Attenzione – spegnete il motore e rimuovete la chiave prima di effettuare operazioni di manutenzione o riparazioni.
3. Pericolo di esplosione e/o di scosse elettriche – Non effettuate scavi in aree con condutture elettriche o del gas interrate.



decal99-9953

99-9953

1. Pericolo di esplosione e/o di scosse elettriche – Non effettuate scavi in aree con condutture elettriche o del gas interrate.



decal115-1497

115-1497

1. Pericolo di schiacciamento della mano; pericolo di schiacciamento del piede - Tenete gli astanti a distanza dalla macchina; tenetevi lontano dalle parti in movimento.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Gruppo del braccio (venduto a parte) Gruppo catena (venduto a parte)	1 1	Installazione del braccio e della catena di scavo.
2	Barra di sicurezza Prolunga per barra di sicurezza (solo con bracci di oltre 61 cm) Bulloni (solo con bracci di oltre 61 cm) Dadi di bloccaggio (solo con bracci di oltre 61 cm)	1 1 2 2	Montaggio della barra di sicurezza.
3	Non occorrono parti	–	Montaggio delle lame della coclea.
4	Non occorrono parti	–	Controllo del livello del lubrificante nel vano cuscinetti.

1

Installazione del braccio e della catena di scavo

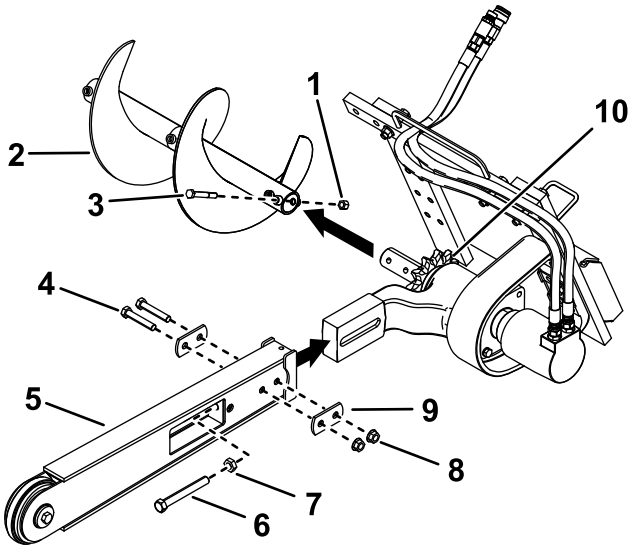
Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo del braccio (venduto a parte)
1	Gruppo catena (venduto a parte)

Procedura

1. Sollevate lo scavafossi di circa 15 cm dal terreno.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Rimuovete il bullone e il dado che fissano le lame della coclea e rimuovete la coclea (Figura 3).

   Nota: Conservate i bulloni e i dadi per l'installazione successiva.



g244576

Figura 3

1. Dado di bloccaggio (½")
2. Lame coclea
3. Bullone (½" x 3-¾")
4. Bullone (⅝ x 3-½")
5. Braccio
6. Bullone di regolazione
7. Controdado
8. Dado (⅝")
9. Rondella doppia
10. Ruota conduttrice

4. Togliete i 2 bulloni (⅝" x 3-½"), i 2 dadi (⅝") e le 2 rondelle doppie montate sui lati del braccio (Figura 3).
5. Allentate il dado di regolazione e il controdado (Figura 3).
6. Fate scorrere il braccio sopra il braccio della testa di comando.

7. Montate i bulloni, i dadi e le doppie rondelle rimossi in precedenza dal braccio, ma non serrateli.
8. Se la catena non è connessa, connettere le maglie premendole o martellando il perno con testa in dotazione con la catena attraverso le maglie.

   Importante: Per evitare di piegare le maglie della catena, posizionate dei blocchi sotto e fra le maglie quando martellate il perno con testa.
9. Assicurate il perno con testa con la coppiglia in dotazione con la catena.
10. Formate un cappio con la catena di scavo sull'albero di trasmissione della coclea e sulla ruota conduttrice, assicurandovi che i denti di scavo puntino in avanti sulla campata superiore.
11. Posizionate la campata superiore della catena nella sua sede sul braccio dello scavafossi, poi avvolgete la catena sul rullo all'estremità del braccio.
12. Avvitate il bullone di regolazione nel braccio e giratelo finché non ci sarà un imbando tra 3,8 e 6,3 cm nella catena sulla campata inferiore.
13. Avvitate il controdado sul bullone di regolazione e stringetelo con forza sul braccio.
14. Serrate i 2 bulloni e i dadi che fissano il braccio a una coppia compresa tra 183 e 223 N·m.

2

Montaggio della barra di sicurezza

Parti necessarie per questa operazione:

1	Barra di sicurezza
1	Prolunga per barra di sicurezza (solo con bracci di oltre 61 cm)
2	Bulloni (solo con bracci di oltre 61 cm)
2	Dadi di bloccaggio (solo con bracci di oltre 61 cm)

Procedura

1. Rimuovete i bulloni, le rondelle e i dadi flangiati dall'angolo in alto a sinistra del telaio dello scavafossi (Figura 4).

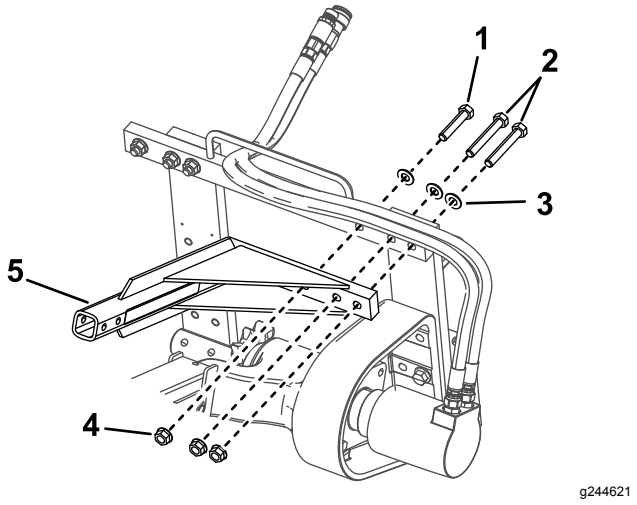


Figura 4

1. Bullone (⅝ x 3")
2. Bullone (⅝" x 4")
3. Rondella
4. Dado (⅝")
5. Barra di sicurezza

2. Usando i dispositivi di fermo precedentemente rimossi, installate la barra di sicurezza dello scavafossi come illustrato in (Figura 4).
3. Serrate i bulloni e i dadi a una coppia compresa tra 257 - 311 N·m.
4. Se avete un braccio di oltre 61 cm, fissate la prolunga della barra di sicurezza (fornita con il braccio) sopra l'estremità della barra di sicurezza utilizzando i 2 bulloni e i dadi di bloccaggio forniti con la prolunga (Figura 5).

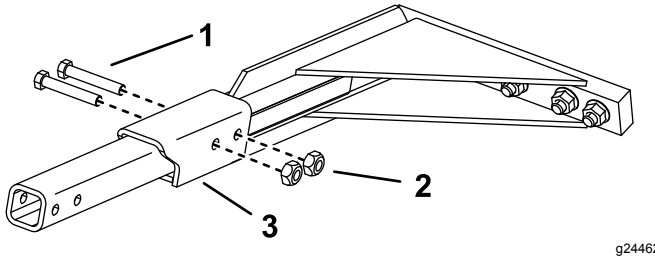


Figura 5

Prolunga della barra di sicurezza per barre che superano i 91 cm di lunghezza.

1. Bullone (½" x 3")
2. Dado (½")
3. Prolunga della barra di sicurezza

3

Montaggio delle lame della coclea

Non occorrono parti

Procedura

Prima di utilizzare lo scavafossi, montate e posizionate le lame della coclea in modo che funzionino correttamente con il tipo di catena di scavo utilizzata. Un posizionamento non corretto delle lame della coclea potrebbe danneggiare lo scavafossi.

1. Utilizzate il bullone e il dado precedentemente rimossi dalla coclea per fissarla ai fori corretti, come descritto nell'elenco di seguito riportato:

   Nota: Fate riferimento alla (Figura 6) quando eseguite questa operazione.

   - Configurazione della catena di 10 cm

     Utilizzando il foro più vicino alla pala della coclea posto all'estremità della coclea con due fori, collegate la coclea al foro interno posto sull'albero.

   - Configurazione della catena di 15 cm

     Utilizzando il foro più lontano dalla lama della coclea posto all'estremità della coclea con due fori, collegate la coclea al foro interno posto sull'albero.

   - Configurazione della catena di 20 cm

     Utilizzando l'estremità della coclea con un foro, collegate la coclea al foro interno posto sull'albero.

   - Configurazione della catena di 25 o 30 cm

     Utilizzando l'estremità della coclea con un foro, collegate la coclea al foro esterno posto sull'albero.

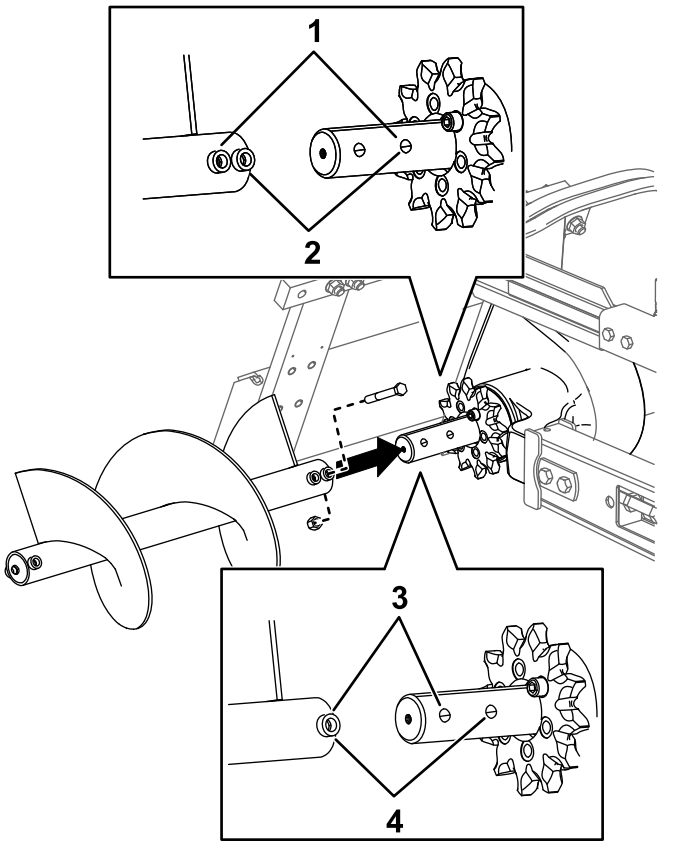


Figura 6

1. Coclea
2. Collegate questi fori per una catena di 10 cm.
3. Collegate questi fori per una catena di 15 cm.
4. Collegate questi fori per una catena di 20 cm.
5. Collegate questi fori per una catena di 30 cm.

2. Serrate il bullone e il dado a 101 N·m.

4

Controllo del livello di lubrificante nel vano cuscinetti

Non occorrono parti

Procedura

Prima di azionare lo scavafossi, assicuratevi che il vano cuscinetti sia stato riempito con lubrificante per ingranaggi; fate riferimento a Controllo del livello di lubrificante nel vano cuscinetti (pagina 14).

Quadro generale del prodotto

Specifiche

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

Larghezza, con braccio di 91 cm	89 cm
Lunghezza, con braccio di 91 cm	165 cm
Altezza, con braccio di 91 cm	61 cm
Peso, con braccio di 91 cm	177 kg
Massima profondità di scavo con braccio di 61 cm	61 cm con un'angolazione del braccio di 65 gradi
Massima profondità di scavo con braccio di 91 cm	91 cm con un'angolazione del braccio di 65 gradi
Massima profondità di scavo con braccio di 122 cm	122 cm con un'angolazione del braccio di 65 gradi

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. Richiedete la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro assistenza Toro o a un distributore autorizzati, oppure visitate www.Toro.com

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

Montaggio e rimozione dell'attrezzo

Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* della trattrice in merito alle procedure di montaggio e smontaggio.

Importante: **Prima di montare l'attrezzo, posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, accertatevi che le piastre di montaggio siano prive di morchia o detriti e che i perni ruotino liberamente. Se i perni non ruotano liberamente, ingrassateli.**

Nota: Utilizzate sempre la trattrice per sollevare e spostare l'accessorio.

⚠ AVVERTENZA

Se non inserite completamente i perni ad attacco rapido attraverso la piastra di supporto dell'attrezzo, l'attrezzo potrebbe cadere dalla macchina, schiacciando voi o gli astanti.

Assicuratevi che i perni ad attacco rapido siano completamente in sede nella piastra di supporto dell'attrezzo.

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.

- **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 perdite di fluido idraulico, non usate mai le mani.**

⚠ ATTENZIONE

I giunti idraulici, i tubi e le valvole idrauliche ed il fluido idraulico possono scottare. In caso di contatto con componenti che scottano, è possibile ustionarsi.

- **Mettete i guanti quando azionate i giunti idraulici.**
- **Lasciate che la macchina si raffreddi prima di toccare i componenti idraulici.**
- **Non toccate il fluido idraulico versato.**

Scavare un fosso

1. Se la vostra trattrice possiede un selettore di velocità, impostatelo sul MINIMO (posizione tartaruga), quindi accendete il motore.
2. Tirate la leva idraulica ausiliaria verso la manopola dell'operatore per innestare lo scavafossi.
3. Abbassate lentamente lo scavafossi al suolo in modo che il braccio e la catena siano paralleli al suolo.
4. Iniziate ad inserire nel suolo l'estremità anteriore del braccio e la catena sollevando lentamente lo scavafossi ad alcuni centimetri da terra e inclinando gradualmente l'estremità anteriore verso il basso in direzione del suolo.
5. Una volta inserito il braccio nel terreno con un'angolazione compresa tra 45 e 60 gradi, abbassate lentamente lo scavafossi fino a quando le lame della coclea non si troveranno al di sopra del terreno.
6. Assicuratevi che tutti i componenti dello scavafossi funzionino correttamente.
7. Spostate lentamente il trattore all'indietro per aumentare le dimensioni del fosso.

   Nota: Se vi muovete troppo velocemente, lo scavafossi si fermerà. Se si ferma, sollevatela leggermente, procedete lentamente in avanti, o invertite momentaneamente la direzione della catena.
8. Una volta terminata l'operazione, estraete lo scavafossi e il braccio dal fosso inclinando l'accessorio all'indietro, quindi spegnete lo scavafossi portando la leva idraulica ausiliaria in posizione neutra.

Bilanciamento dello scavafossi

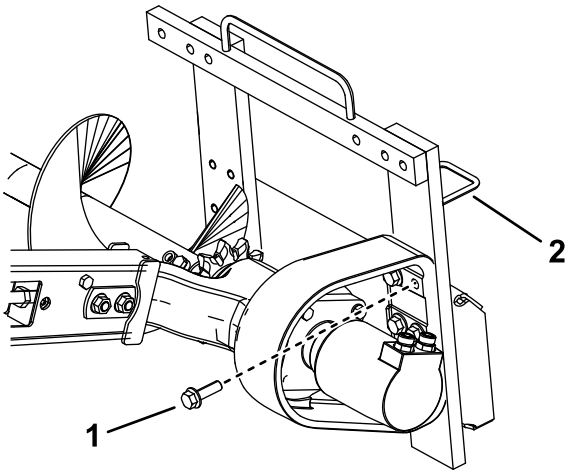
Potete spostare lo scavafossi sul lato destro del relativo telaio in modo tale da poter scavare in prossimità di edifici e altri ostacoli.

1. Abbassate lo scavafossi al suolo, inserite il freno di stazionamento (se in dotazione), spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Scollegate i tubi idraulici dallo scavafossi.

   ⚠ AVVERTENZA

   Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, 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, non usate mai le mani.**
3. Rimuovete i 6 bulloni che fissano la testa scavafossi al telaio (Figura 7).



g244771

Figura 7

La barra di sicurezza non è riprodotta in figura.

1. Bullone (6)
2. Guida sinistra del flessibile

4. Spostate il telaio a sinistra, allineando i fori del lato destro del telaio con quelli presenti sulla testa.
5. Fissate la testa sul telaio utilizzando i sei bulloni precedentemente rimossi (Figura 8).

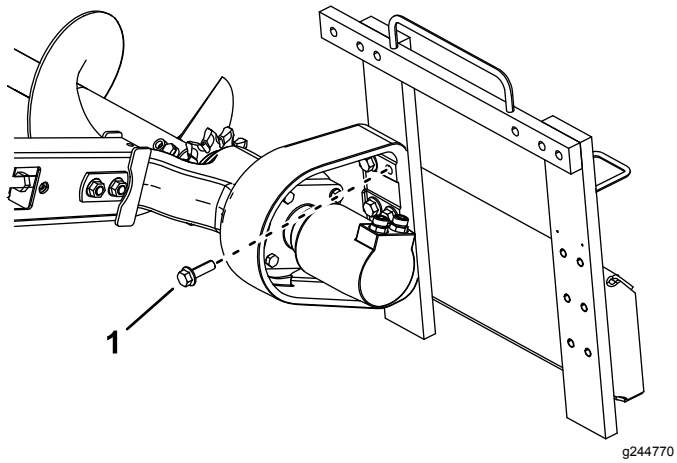


Figura 8

La barra di sicurezza non è riprodotta in figura.

1. Bullone (6)

---

6. Serrate i bulloni a una coppia compresa tra 257 e 311 N·m.
7. Svitate il bullone (⅝" x 3"), i 2 bulloni (⅝" x 4"), le 3 rondelle e i 3 dadi dalla barra di sicurezza e rimuovete la barra.
8. Rimuovete i 2 bulloni (⅝" x 3"), le 2 rondelle e i 2 dadi che fissano il lato destro del telaio superiore e inseriteli nei fori corrispondenti sul lato sinistro (Figura 9).

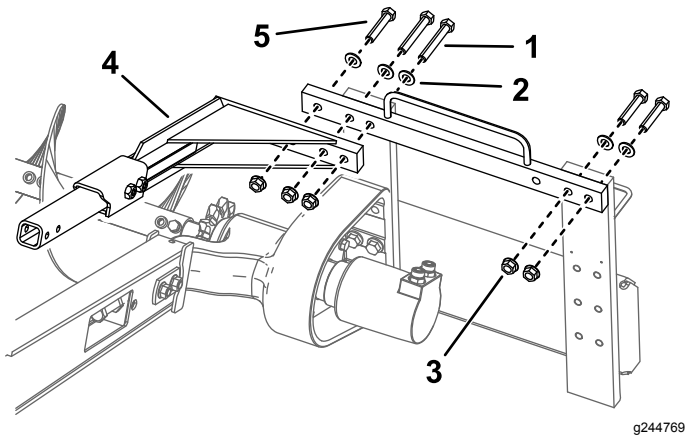


Figura 9

1. Bullone - ⅝" x 4" (2)
2. Rondella (5)
3. Dado (5)
4. Barra di sicurezza
5. Bullone - ⅝" x 3" (3)

---

9. Montate la barra di sicurezza sulla catena dello scavafossi utilizzando i tre bulloni, le rondelle e i dadi flangiati precedentemente rimossi (Figura 9).
10. Serrate tutti e 5 i bulloni e i dadi a una coppia compresa tra 257 e 311 N·m.
11. Spostate i tubi dalla rispettiva guida posta sull'estremità dello scavafossi portandoli sulla guida dei tubi del lato sinistro (Figura 7).

Posizione di trasferimento

Durante il trasporto dell'attrezzo, mantenetelo il più possibile vicino al suolo, a non più di 15 cm sopra la posizione più bassa. Inclinatelo all'indietro.

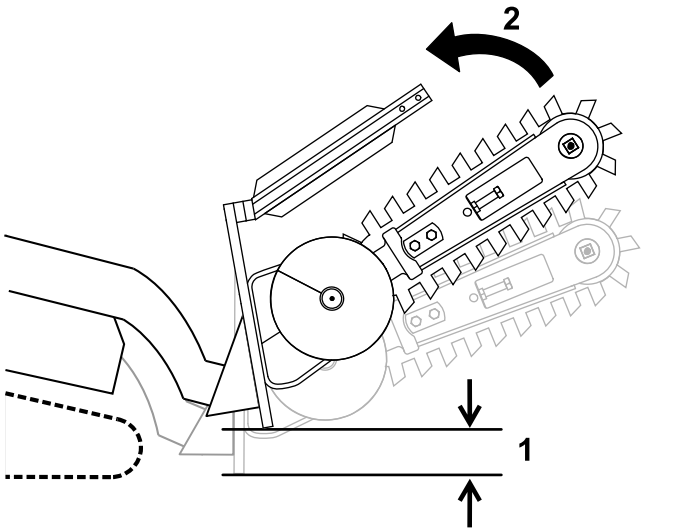


Figura 10

1. Non più di 15 cm sopra la posizione più bassa
2. Inclinazione dell'attrezzo all'indietro.

Trasporto dello scavafossi su un rimorchio

Posizionate lo scavafossi su un camion o un rimorchio in grado di trasportarlo. Legate saldamente lo scavafossi al rimorchio o al camion utilizzando fascette idonee a sostenerne il peso e all'utilizzo in autostrada.

Suggerimenti

- Prima di iniziare lo scavo, ripulite l'area da rifiuti, rami e pietre per evitare danni all'attrezzatura.
- Iniziate sempre a scavare con la minor velocità di trasferimento possibile. Aumentate la velocità se le condizioni lo consentono.
- Scavate sempre con l'acceleratore sulla massima (massima velocità del motore).
- Scavate sempre all'indietro (in retromarcia).
- Non trasportate mai lo scavafossi con i bracci del caricatore sollevati. Portate i bracci in posizione abbassata e inclinate lo scavafossi verso l'alto.
- Durante la scavatura, le lame della coclea devono semplicemente rimuovere la superficie del suolo originale per ottenere la massima rimozione del suolo.
- Scavate con un'angolazione dai 45 ai 60 gradi per risultati ottimali.
- Per scavare un fosso in modo più veloce, controllate la profondità regolando i bracci del caricatore a intervalli regolari.
- Se la vostra trattrice possiede un selettore di velocità, impostatelo sul MINIMO (posizione tartaruga).
- Se la trattrice ha un divisore di flusso (presente su alcune trattrici con ruote), regolatelo all'incirca sulla posizione a ore 10.
- Se lo scavafossi si blocca nel suolo, spingete completamente la leva idraulica ausiliaria in avanti per invertire la direzione della catena. Una volta allentata la catena, tirate di nuovo leva indietro e continuate a scavare.
- Se il fosso finale deve essere più pulito di quanto possibile con lo scavafossi, potete acquistare un raschiatore presso il vostro rivenditore. Tale attrezzo viene montato sullo scavafossi e ripulisce il fosso non appena viene avviato lo scavafossi.
- Per migliorare la qualità degli scavi profondi meno di 61 cm, utilizzate un braccio di 61 cm sullo scavafossi.

Manutenzione

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Lubrificate lo scavafossi. • Ispezionate il braccio per accertarvi che non sia consumato.
Ogni 25 ore	• Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi. • Regolate la tensione della catena di scavo. • Ispezionate il braccio per accertarvi che non sia consumato.
Ogni 200 ore	• Cambiate il lubrificante per ingranaggi.
Prima del rimessaggio	• Lubrificate lo scavafossi. • Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi.

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi o gli astanti.

Rimuovete la chiave dallo prima di effettuare la manutenzione.

Lubrificazione dello scavafossi

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

Prima del rimessaggio

Lubrificate 2 raccordi, come illustrato in Figura 11 e Figura 12, ogni giorno e subito dopo ogni lavaggio.

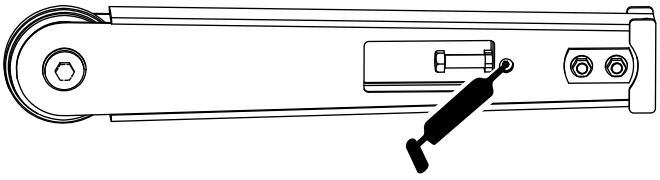
Tipo di grasso: grasso universale

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinserite la leva dell'impianto idraulico, abbassate l'attrezzo e inserite il freno di stazionamento (se presente).
2. Spegnete il motore e togliete la chiave
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.
4. Collegate ad ogni raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.
5. Pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
6. Tergete il grasso superfluo.



g244994

Figura 11



g244995

Figura 12

Manutenzione del lubrificante del vano cuscinetti

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi.

Ogni 200 ore—Cambiate il lubrificante per ingranaggi.

Prima del rimessaggio—Controllate il livello del lubrificante per ingranaggi.

Controllo del livello di lubrificante nel vano cuscinetti

Tipo di lubrificante per ingranaggi: SAE 90-140 API service GL-4 o GL-5

Capacità: 0,5 l

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinserite la leva dell'impianto idraulico, abbassate l'attrezzo e inserite il freno di stazionamento (se presente).
2. Inclinare lo scavafossi in modo che il braccio sia parallelo al terreno.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave
4. Pulite la zona attorno al tappo del foro di rifornimento sul lato del vano cuscinetti (Figura 13).

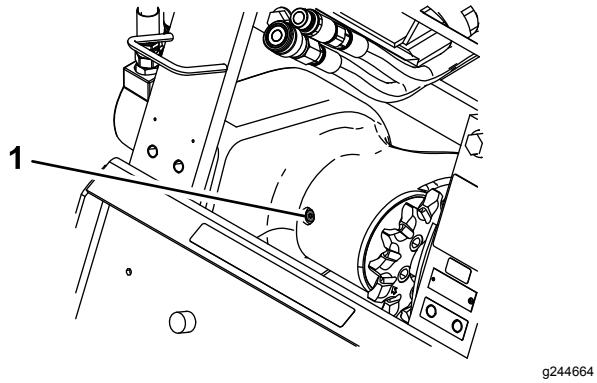


Figura 13

1. Tappo del foro di rifornimento sul lato del vano cuscinetti

5. Rimuovete il tappo dal foro di riempimento (Figura 13).
6. Guardate nel foro e controllate il livello del lubrificante per ingranaggi nel vano cuscinetti.

   Nota: Il livello deve raggiungere il fondo del foro; in caso contrario, aggiungete lubrificante per ingranaggi.
7. Sostituite il tappo e serratelo a una coppia compresa tra 20 e 23 N·m.

Cambio del lubrificante per ingranaggi

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinserite la leva dell'impianto idraulico, abbassate l'attrezzo e inserite il freno di stazionamento (se presente).
2. Spegnete il motore e togliete la chiave
3. Pulite la zona attorno al tappo del foro di rifornimento sul lato del vano cuscinetti (Figura 13).
4. Rimuovete il tappo dal foro di riempimento (Figura 13).
5. Sollevate lo scavafossi fino a portare il braccio in posizione verticale, facendo confluire il lubrificante nel foro di riempimento e in una vaschetta.
6. Riportate lo scavafossi a livello del suolo.
7. Versate lubrificante per ingranaggi nel vano cuscinetti fino a quando non fuoriesce dal foro.
8. Sostituite il tappo e serratelo a una coppia compresa tra 20 e 23 N·m.

Regolazione della tensione della catena di scavo

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Regolate la tensione della catena di scavo.

Con lo scavafossi parallelo al terreno, controllate che ci siano dai 3,8 ai 6,3 cm tra la parte inferiore del braccio e la parte superiore della campata della catena inferiore. In caso contrario, regolare la catena eseguendo la procedura di seguito riportata.

Importante: **Non serrate troppo la catena. Una tensione eccessiva della catena potrebbe danneggiare le componenti di guida.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinserite la leva idraulica ausiliaria, abbassate l'attrezzo e inclinatelo sino a che il braccio è parallelo al terreno. Inserite il freno di stazionamento (se in dotazione).
2. Spegnete il motore e togliete la chiave
3. Allentate i 2 bulloni e dadi che fissano il braccio della testa al braccio dello scavafossi (Figura 3).
4. Allentare il controdado che fissa il bullone di regolazione (Figura 3).
5. Avvitate o svitate il bullone di regolazione per ottenere la tensione desiderata.
6. Serrate il controdado.

7. Serrate i 2 bulloni e i dadi che fissano il braccio a una coppia compresa tra 183 e 223 N·m.

Capovolgimento di un braccio usurato

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Ispezionate il braccio per accertarvi che non sia consumato.

Controllate lo stato di usura dell'estremità inferiore del braccio e nel caso in cui sia necessario sostituirla, procedete come segue.

Nota: Se avete già capovolto il braccio una volta, sostituitelo quando è usurato su entrambi i lati.

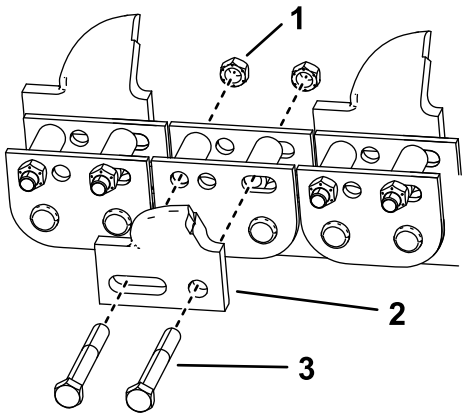
1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinserite la leva dell'impianto idraulico, abbassate l'attrezzo e inserite il freno di stazionamento (se presente).
2. Spegnete il motore e togliete la chiave
3. Rimuovete i 2 bulloni e dadi che fissano il braccio della testa al braccio dello scavafossi (Figura 3).
4. Allentate il controdado sul bullone di regolazione del braccio (Figura 3).
5. Allentate il bullone di regolazione fino a rimuovere la catena dal braccio (Figura 3).
6. Rimuovete la catena dalla ruota conduttrice e dal braccio.
7. Rimuovete il braccio, giratelo in modo che la parte inferiore diventi quella superiore (o, nel caso l'abbiate già girato una volta, sostituitelo) ed installatelo nuovamente.
8. Sostituite i dadi, i bulloni e le rondelle che fissano il braccio.
9. Installare la catena sulla ruota conduttrice e sul rullo anteriore.
10. Mettete a punto la tensione della catena; fate riferimento a Regolazione della tensione della catena di scavo (pagina 14).

Sostituzione dei denti di scavo

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Ispezionate il braccio per accertarvi che non sia consumato.

A causa della forte usura cui i denti di scavo sono sottoposti, dovrete sostituirli periodicamente.

Per sostituire un singolo dente, rimuovete i bulloni e i dadi che lo fissano per toglierlo, poi montate un nuovo dente nella stessa posizione. Fissate il dente serrando i bulloni a una coppia compresa tra 37 e 45 N·m.



g245068

Figura 14

1. Dado
2. Dente
3. Dado

Sostituzione della Ruota Conduttrice

Con il tempo, la ruota conduttrice si danneggerà. specialmente se usata su terreni sabbiosi o argillosi. In questi casi, la catena di scavo inizierà a scivolare. Se la catena scivola, sostituite la ruota conduttrice come segue:

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, disinserite la leva dell'impianto idraulico, abbassate l'attrezzo e inserite il freno di stazionamento (se presente).
2. Sollevate lo scavafossi a qualche centimetro da terra.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave
4. Togliete le lame della coclea (Figura 15).

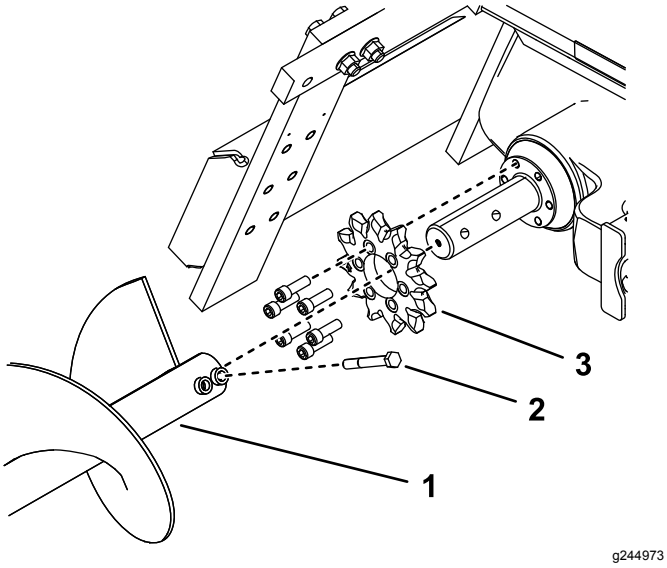


Figura 15

1. Lame coclea
2. Ruota conduttrice
3. Bulloni

5. Allentate i 2 bulloni e dadi che fissano il braccio della testa al braccio dello scavafossi (Figura 3).
6. Allentate il controdado sul bullone di regolazione del braccio (Figura 3).
7. Allentate il bullone di regolazione fino a rimuovere la catena dal braccio (Figura 3).
8. Rimuovete la catena dalla ruota conduttrice.
9. Rimuovete i sei bulloni che fissano la ruota dentata di azionamento (Figura 15).
10. Togliete la ruota conduttrice e gettatela (Figura 15).
11. Pulite la superficie della ruota conduttrice sullo scavafossi.
12. Fate scorrere la nuova ruota sull'albero come illustrato nella (Figura 15).

    Importante: **La freccia sul lato della ruota dentata deve essere visibile dal lato destro dello scavafossi e deve puntare in senso orario; in caso contrario, invertite la ruota dentata.**
13. Inserite saldamente i sei bulloni nella ruota (Figura 15).
14. Iniziate a serrare lentamente i bulloni intorno alla ruota finché non saranno tutti serrati a una coppia compresa tra 129 e 155 N·m.

    Importante: **Prima serrate ogni bullone a metà, procedendo per tutti e sei i bulloni, poi tornate su ogni bullone e serrateli singolarmente secondo le specifiche indicate alla voce 13.**
15. Formate un cappio con la catena sull'albero di trasmissione della coclea e sulla ruota conduttrice, assicurandovi che il dente punti in avanti sulla campata superiore.
16. Posizionate la campata superiore della catena nella sua sede sul braccio dello scavafossi, poi avvolgete la catena sul rullo all'estremità del braccio.
17. Avvitate il bullone di regolazione nel braccio e giratelo finché non ci sarà un imbando tra 3,8 e 6,3 cm nella catena sulla campata inferiore.
18. Avvitate il controdado sul bullone di regolazione e stringetelo con forza sul braccio.
19. Serrate i 2 bulloni e i dadi che fissano il braccio a una coppia compresa tra 183 e 223 N·m.
20. Montate le lame della coclea; fate riferimento a 3 Montaggio delle lame della coclea (pagina 7).

Rimessaggio

1. Prima del rimessaggio a lungo termine, rimuovete con una spazzola i residui di sporco presenti sull'accessorio.
2. Controllate le condizioni della catena di scavo. Mettete a punto la tensione della catena di scavo; fate riferimento a Regolazione della tensione della catena di scavo (pagina 14). Sostituite tutti i denti consumati o danneggiati; fate riferimento a Sostituzione dei denti di scavo (pagina 15).
3. Ingrassate lo scavafossi; fate riferimento a Lubrificazione dello scavafossi (pagina 13)
4. Controllate il livello del lubrificante nel vano cuscinetti; fate riferimento a Controllo del livello di lubrificante nel vano cuscinetti (pagina 14).
5. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate o consumate.
6. Accertatevi che tutti i giunti idraulici siano collegati gli uni agli altri per evitare che il sistema idraulico venga contaminato.
7. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
8. Riponete lo scavafossi in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Coprite lo scavafossi con un telo per proteggerlo e mantenerlo pulito.

Note:

Dichiarazione di incorporazione

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue 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.

Nº del modello	Nº di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
22473	315000001 e superiori	Testa scavafossi a coppia elevata	HIGH TORQUE TRENCHER HEAD	Scavafossi	2006/42/CE
22474	315000001 e superiori	Testa scavafossi ad alta velocità	HIGH TORQUE TRENCHER HEAD	Scavafossi	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:



Joe Hager
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
February 7, 2018

Rappresentante autorizzato:

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

Tel. +32 16 386 659

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.