

**TORO®**

# Kit spazzola per rullo posteriore

## Apparati di taglio da 46 e 56 cm Reelmaster® Serie 3550

Nº del modello 03918

### Manuale dell'operatore

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

Il kit spazzola per rullo posteriore viene montato sui tosaerba a cilindri collegati ai trattorini ed è stato pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo è quello di mantenere il rullo posteriore dell'apparato di taglio libero da erba e detriti, e in tal modo migliorare l'aspetto del manto erboso di parchi, campi sportivi e aree verdi commerciali dopo un taglio accurato.

## Preparazione

### Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Non occorrono parti	—	Raccolta di articoli necessari per l'installazione.
<b>2</b>	Non occorrono parti	—	Determinazione della posizione della spazzola per rullo e dei motori dei cilindri.



\* 3 3 7 5 - 8 9 8 \*

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
3	Alloggiamento spazzola per rullo da 46 cm Alloggiamento spazzola per rullo da 56 cm Bullone a esagono incassato ( $\frac{3}{8}$ " x 1") Gruppo spazzola per rullo destro da 46 cm Gruppo spazzola per rullo destro da 56 cm Gruppo spazzola per rullo sinistro da 46 cm Gruppo spazzola per rullo sinistro da 56 cm Bullone di spallamento Gruppo piastra/copricinghia destro da 46 cm Gruppo piastra/copricinghia destro da 56 cm Gruppo piastra/copricinghia sinistro da 46 cm Gruppo piastra/copricinghia sinistro da 56 cm Bullone (5/16" x $\frac{5}{8}$ ") Distanziale Puleggia motrice da 46 cm Puleggia motrice da 56 cm Bullone a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") Bullone a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x 2") Cinghia da 46 cm Cinghia da 56 cm Rondella spessore (come previsto per allineamento cinghia) Albero di trasmissione destro da 46 cm Albero di trasmissione destro da 56 cm Albero di trasmissione sinistro da 46 cm Albero di trasmissione sinistro da 56 cm Raccordo d'ingrassaggio 90° Gruppo paraurti Bullone (1/4" x 2") Distanziale albero della spazzola Distanziale puleggia condotta Puleggia condotta Dado flangiato ( $\frac{3}{8}$ ") Regolo da 56 cm	3 2 10 1 1 2 1 5 1 1 2 2 1 10 3 3 2 3 2 2 3 2 5 1 1 2 1 1 1 5 1 1 2 2 2 2 1	Installazione della spazzola per rullo.
4	Non occorrono parti	-	Installazione della spazzola per altezze di taglio alte.

**Importante:** Stabilite i lati sinistro e destro dell'apparato di taglio rispetto alla parte posteriore dello stesso.

**Importante:** Utilizzate il kit spazzola per rullo posteriore da 46 cm solamente quando si taglia a un'altezza compresa fra 6 e 25 mm. Quando tagliate ad altezze superiori a 25 mm, utilizzate la spazzola per altezze di taglio alte, n. cat. 121-3199. Fate riferimento a Montaggio della spazzola per altezze di

taglio alte **4 Installazione della spazzola per altezze di taglio alte di 46 cm (opzionale) (pagina 12)**. Il kit spazzola per rullo posteriore da 56 cm è già installato con la spazzola per altezze di taglio alte.

Potete utilizzare il kit spazzola per rullo posteriore modello 03918 sui seguenti apparati di taglio per il trattorino Reelmaster 3550:

- Modelli di apparati di taglio anteriori da 46 cm: 03911, 03912, 03480, 03481, 03485 o 03486.
- Modelli di apparati di taglio posteriori da 56 cm: 03913, 03482, 03483, 03487 o 03488.

# 1

## Articoli richiesti per l'installazione

Non occorrono parti

### Procedura

Prima di procedere con l'installazione, procuratevi i seguenti utensili:

- Chiave a tubo di profondità da  $\frac{1}{2}$ "
- Chiave a tubo di profondità da  $\frac{9}{16}$ "
- Chiave a tubo di profondità da  $\frac{7}{8}$ "
- Chiave da  $\frac{1}{2}$ "
- Chiave da  $\frac{9}{16}$ "
- Chiave a brugola da  $\frac{5}{16}$  "
- Regolo da 30,5 cm (pezzo n° 114–5446 Toro)
- Chiave torsiometrica da 20–25 Nm
- Chiave torsiometrica da 36–45 Nm
- Chiave torsiometrica da 47–54 Nm
- Chiave torsiometrica da 115–128 Nm
- Chiave torsiometrica da 2–3 Nm
- Loctite blu 242
- Attrezzo inserto filettato (n. cat. Toro TOR4112)
- Punta 5/16–18

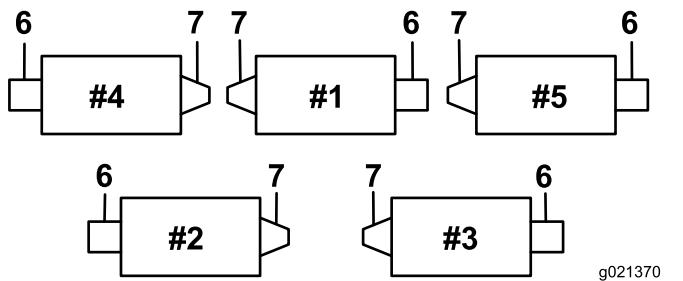
# 2

## Determinazione dell'orientamento della spazzola per rullo

Non occorrono parti

### Procedura

Tutti gli apparati di taglio vengono spediti con il contrappeso montato sul lato sinistro dell'apparato. Utilizzate **Figura 1** per determinare la posizione della spazzola per rullo e dei motori dei cilindri.



**Figura 1**

- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Apparato di taglio da 46 cm | 5. Apparato di taglio da 46 cm     |
| 2. Apparato di taglio da 56 cm | 6. Motore                          |
| 3. Apparato di taglio da 56 cm | 7. Trasmissione spazzola per rullo |
| 4. Apparato di taglio da 46 cm |                                    |

**Nota:** Le presenti istruzioni e illustrazioni mostrano l'installazione del kit sugli apparati di taglio con contrappesi montati sul lato sinistro dell'apparato di taglio.

# 3

## Installazione della spazzola per rullo

### Parti necessarie per questa operazione:

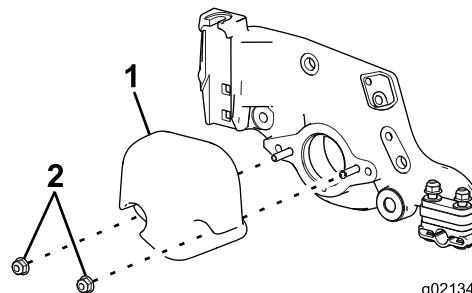
3	Alloggiamento spazzola per rullo da 46 cm
2	Alloggiamento spazzola per rullo da 56 cm
10	Bullone a esagono incassato ( $\frac{3}{8}$ " x 1")
1	Gruppo spazzola per rullo destro da 46 cm
1	Gruppo spazzola per rullo destro da 56 cm
2	Gruppo spazzola per rullo sinistro da 46 cm
1	Gruppo spazzola per rullo sinistro da 56 cm
5	Bullone di spallamento
1	Gruppo piastra/copricinghia destro da 46 cm
1	Gruppo piastra/copricinghia destro da 56 cm
2	Gruppo piastra/copricinghia sinistro da 46 cm
1	Gruppo piastra/copricinghia sinistro da 56 cm
10	Bullone (5/16" x $\frac{5}{8}$ ")
3	Distanziale
3	Puleggia motrice da 46 cm
2	Puleggia motrice da 56 cm
3	Bullone a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
2	Bullone a testa flangiata ( $\frac{3}{8}$ " x 2")
3	Cinghia da 46 cm
2	Cinghia da 56 cm
5	Rondella spessore (come previsto per allineamento cinghia)
1	Albero di trasmissione destro da 46 cm
1	Albero di trasmissione destro da 56 cm
2	Albero di trasmissione sinistro da 46 cm
1	Albero di trasmissione sinistro da 56 cm
5	Raccordo d'ingrassaggio 90°
1	Gruppo paraurti
4	Bullone ( $\frac{1}{4}$ " x 2")
2	Distanziale albero della spazzola
2	Distanziale puleggia condotta
2	Puleggia condotta
2	Dado flangiato ( $\frac{3}{8}$ ")
1	Regolo da 56 cm

### Procedura

1. Parcheggiate il trattore sul terreno pianeggiante e inserite il freno di stazionamento.
2. Verificate che gli apparati di taglio siano disinseriti.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
4. Rimuovete tutti gli apparati di taglio dal trattore.

**Importante:** Controllate che sull'apparato di taglio siano impostati l'altezza di taglio e l'assetto desiderati. Se richiesto effettuate il reset secondo il *Manuale dell'operatore* prima di installare il kit spazzola per rullo posteriore.

5. Togliete i dadi e i contrappesi sull'apparato di taglio ([Figura 2](#)).



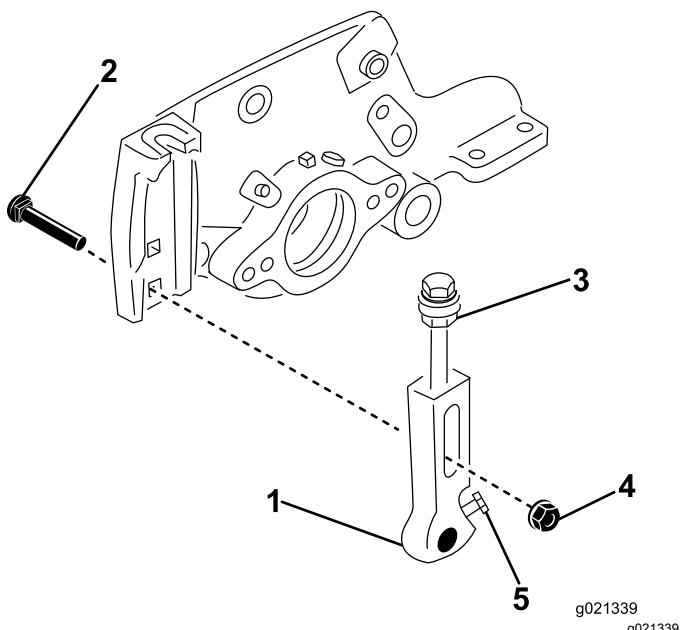
g021340

g021340

**Figura 2**

1. Contrappeso                    2. Bulloni

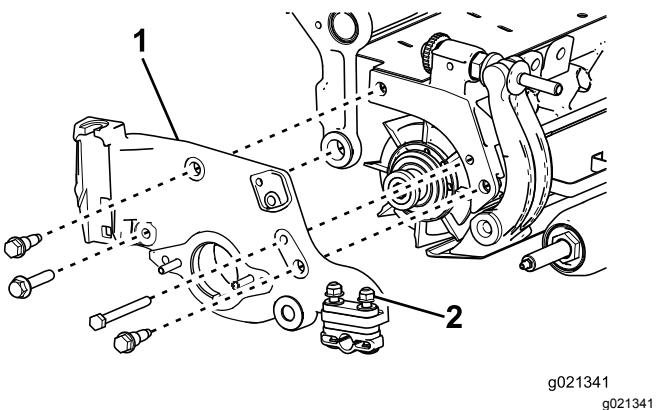
6. **Per apparati di taglio da 56 cm (n.2 e n.3 ([Figura 1](#)) solo lato spazzola per rullo).** Rimuovete le staffe dell'altezza di taglio ([Figura 3](#)).



**Figura 3**

- 1. Staffa dell'altezza di taglio
- 2. Bullone a testa tonda
- 3. Dado (allentare)
- 4. Dado (rimuovere)
- 5. Dado (allentare)

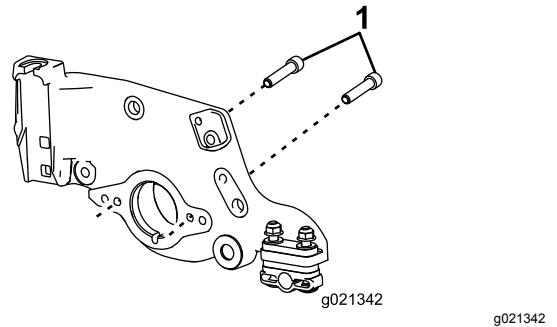
7. **Per apparati di taglio da 56 cm (n. 2 e n. 3 (Figura 1) solo lato spazzola per rullo).**  
Rimuovete la piastra laterale togliendo la bulloneria installata e allentando i dadi serrafilo del rullo posteriore (Figura 4).



**Figura 4**

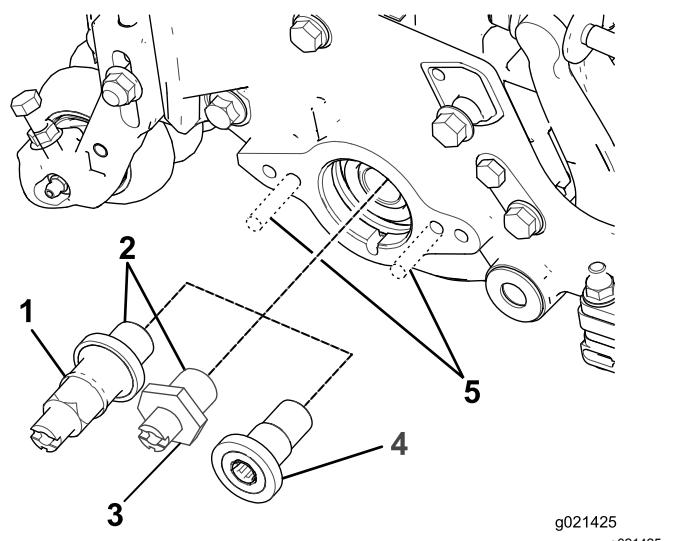
- 1. Piastra laterale
- 2. Dado serrafilo del rullo

8. **Per apparati di taglio da 56 cm (n. 2 e n. 3 (Figura 1) solo lato spazzola per rullo).**  
Rimuovete i bulloni dalla piastra laterale.



**Figura 5**

- 1. Bullone
- 9. **Per apparati di taglio da 56 cm (n.2 e n.3 (Figura 1) solo lato spazzola per rullo).**  
Rimontate la piastra laterale e la staffa dell'altezza di taglio sull'apparato di taglio.
- 10. Fermate il cilindro di taglio per la rimozione; fate riferimento a [Fissaggio del cilindro per la rimozione degli inserti filettati \(pagina 15\)](#).
- 11. Rimuovete l'inserto filettato dell'apparato di taglio ed eliminatevelo (Figura 6).



**Figura 6**

- 1. Albero di trasmissione da 46 cm
- 2. Applicate Loctite 242 (blu) in questo punto.
- 3. Albero di trasmissione da 56 cm
- 4. Inserto filettato (L'inserto sinistrorso è dotato di anello)
- 5. Bulloni rimossi solo su apparati di taglio da 56 cm

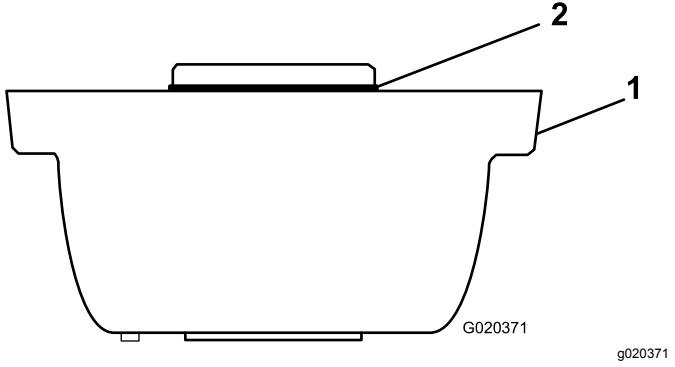
**Nota:** Gli inserti filettati sinistrorsi sono presenti sugli apparati di taglio n. 1, 3 e 5 (Figura 1).

12. Fermate il cilindro di taglio per l'installazione; fate riferimento a [Fissaggio del cilindro per il montaggio degli inserti filettati \(pagina 16\)](#).

13. Applicate Loctite 242 (blu) alle filettature dell'albero di trasmissione ([Figura 6](#)) e installate l'albero stesso, serrando a 115–128 Nm.

**Nota:** Accertate che l'albero di trasmissione da 46 cm sia installato nell'apparato di taglio da 46 cm e l'albero di trasmissione da 56 cm sia installato nell'apparato di taglio da 56 cm.

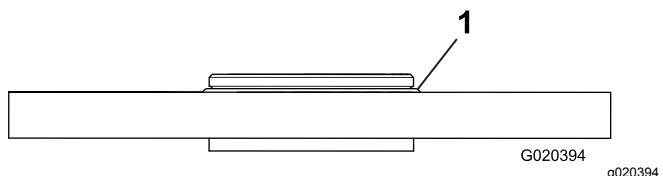
14. Verificate che l'O-ring venga montato nell'alloggiamento della spazzola per rullo ([Figura 7](#) e [Figura 8](#)).



**Figura 7**

Apparato di taglio da 46 cm

1. Alloggiamento spazzola per rullo    2. O-ring

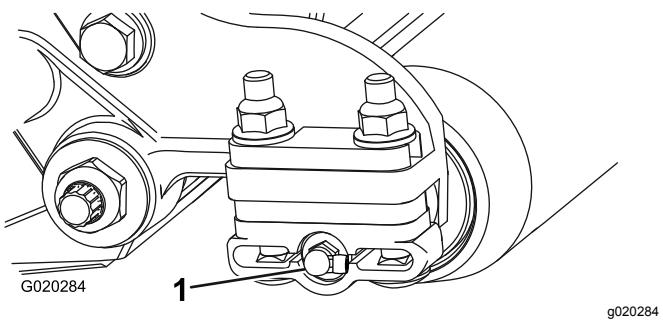


**Figura 8**

Apparato di taglio da 56 cm

1. O-ring

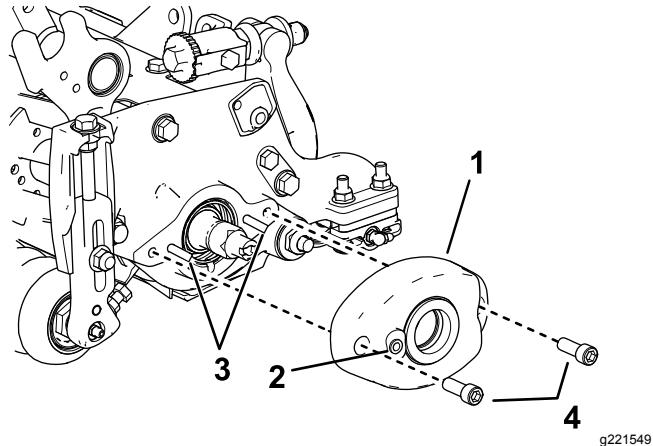
15. **Solo sull'apparato di taglio da 46 cm,** rimuovete il raccordo d'ingrassaggio diritto vicino all'alloggiamento della spazzola per rullo e installate il raccordo d'ingrassaggio 90° nello stesso punto ([Figura 9](#)).



1. Raccordo d'ingrassaggio 90°

16. Montate l'alloggiamento della spazzola per rullo sull'alloggiamento del cuscinetto del cilindro con 2 bulloni a esagono incassato ( $\frac{3}{8}$ " x 1") ([Figura 10](#) e [Figura 11](#)). Posizionate l'alloggiamento della spazzola per rullo in modo che l'O-ring sia posizionato verso l'apparato di taglio.

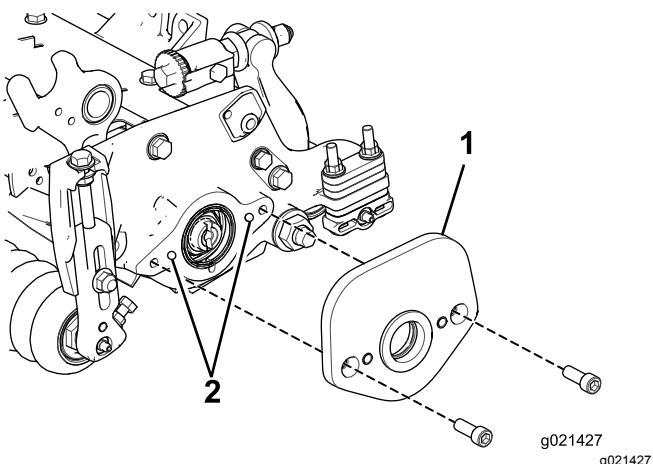
**Nota:** Verificate che l'O-ring venga montato correttamente nell'alloggiamento della spazzola per rullo.



**Figura 10**

Apparato di taglio da 46 cm

1. Alloggiamento spazzola per rullo    3. Bulloni dell'apparato di taglio installati  
2. Foro filettato in alloggiamento    4. Bulloni a esagono incassato



**Figura 11**

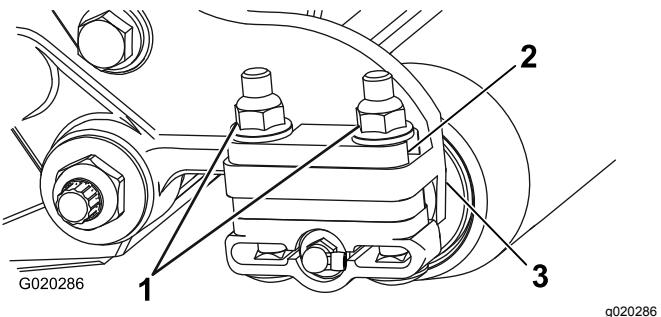
Apparato di taglio da 56 cm

1. Alloggiamento spazzola per rullo    2. Bulloni dell'apparato di taglio rimossi

17. Togliete i 2 dadi di bloccaggio flangiati fissando ogni staffa del rullo alle piastre laterali ([Figura 12](#)).

**Nota:** Non togliete i bulloni. **Togliete anche tutti i distanziali da 6 mm situati sulla parte**

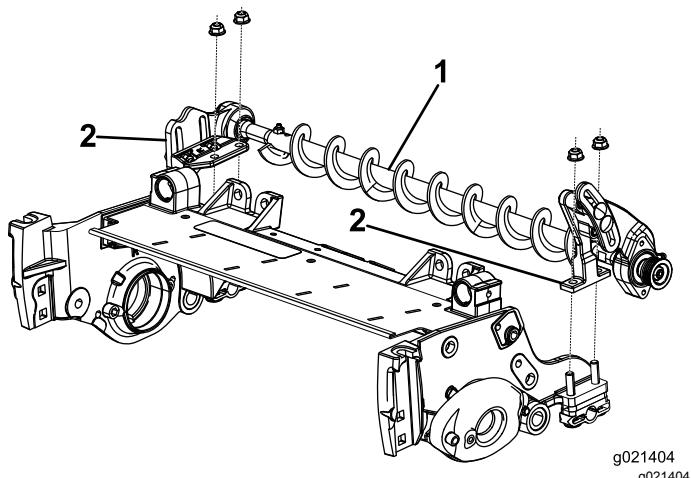
superiore della flangia di montaggio della piastra laterale.



**Figura 12**

1. Togliete i dadi che fissano ogni estremità del rullo.
2. Distanziale 6 mm
3. Flangia di montaggio piastra laterale

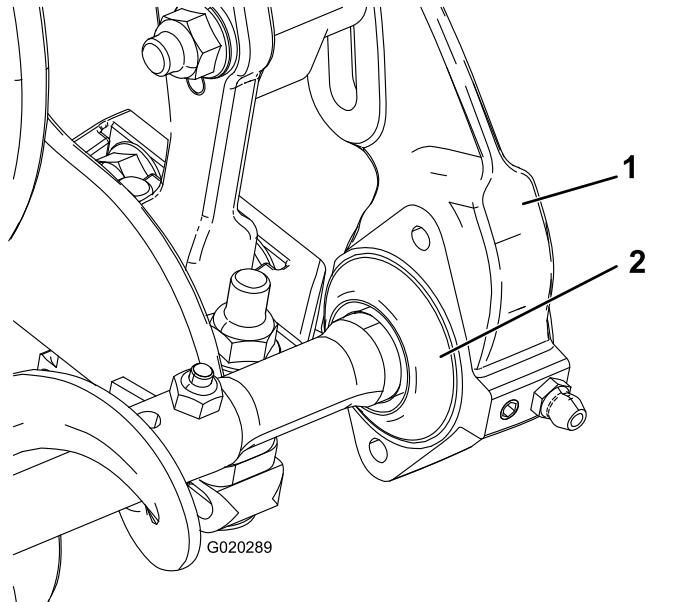
18. Posizionate le staffe di montaggio del gruppo spazzola per rullo di sinistra o destra sui bulloni della staffa del rullo ([Figura 13](#)).



**Figura 13**

1. Gruppo spazzola per rullo
2. Staffa di montaggio della spazzola per rullo

19. Fate scorrere ogni guarnizione verso l'esterno fino a creare un leggero contatto tra le guarnizioni a labbro e ogni alloggiamento dei cuscinetti ([Figura 14](#)).



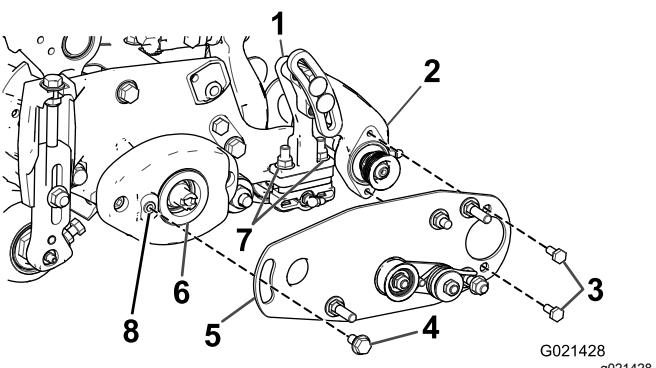
**Figura 14**

1. Guarnizione
2. Alloggiamento del cuscinetto

20. Fissate le staffe di montaggio del gruppo spazzola alle piastre laterali dell'apparato di taglio con i bulloni rimossi in precedenza.

**Importante:** Le staffe di montaggio del gruppo spazzola per rullo devono essere montate direttamente sulla superficie della flangia di montaggio della piastra laterale dell'apparato di taglio. Non inserite distanziali tra le staffe di montaggio della spazzola per rullo e le flange di montaggio della piastra laterale. Conservate i distanziali supplementari da 6 mm per eventuali utilizzi futuri.

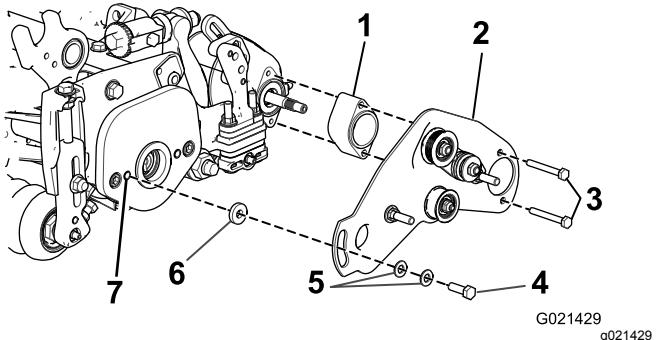
21. Applicate un velo di grasso sul diametro interno del gommino nell'alloggiamento del cuscinetto ([Figura 15](#) e [Figura 16](#)).



**Figura 15**

Apparato di taglio da 46 cm

- |  |  |
|--|--|
| 1. Staffa di montaggio della spazzola per rullo          | 5. Gruppo piastra orientabile della spazzola per rulli |
| 2. Alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo | 6. Gommino nell'alloggiamento del cuscinetto           |
| 3. Bullone   | 7. Dadi di bloccaggio flangiati                        |
| 4. Bullone di spallamento                                | 8. Pulite la vernice dalle filettature                 |



**Figura 16**

Apparato di taglio da 56 cm

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Distanziale albero della spazzola | 5. Rondelle                            |
| 2. Piastra della spazzola            | 6. Distanziale                         |
| 3. Bulloni                           | 7. Pulite la vernice dalle filettature |
| 4. Bullone di spallamento            |  |

22. Allentate senza rimuovere i bulloni che fissano l'alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo alla staffa di montaggio della spazzola ([Figura 15 e Figura 16](#)).
23. **Solo sull'apparato di taglio da 56 cm**, fate scorrere il distanziale dell'albero della spazzola in posizione ([Figura 16](#)).
24. Montate la piastra orientabile della spazzola per rullo di sinistra o destra ([Figura 15 e Figura 16](#)).

**Nota:** Quando la sporgenza sulla piastra orientabile viene inserita nel gommino presente nell'alloggiamento del cuscinetto, verificate

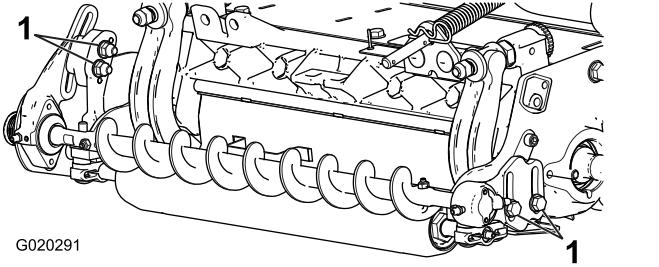
che il gommino rimanga correttamente inserito nell'alloggiamento.

**Nota:** La piastra orientabile della spazzola per rullo è inserita correttamente quando l'anello di gomma non incontra resistenza e si muove liberamente.

**Nota:** Verificate che il gruppo puleggia tendicinghia sia installato in basso come mostrato in [Figura 15](#) e [Figura 16](#).

25. Applicate Loctite 242 (blu) sui 2 bulloni (5/16" x 5/8") e utilizzateli per montare la piastra della spazzola sull'alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo ([Figura 15 e Figura 16](#)). Serrate i bulloni a 20–25 Nm.
26. Verificate che la piastra della spazzola per rullo sia parallela alla piastra laterale dell'apparato di taglio. Se non è parallela, procedete come segue.
  - Allentate i due dadi di bloccaggio flangiati che fissano la staffa di montaggio della spazzola per rullo alla piastra laterale dell'apparato di taglio ([Figura 15 e Figura 16](#)).
  - Girate l'alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo fin quando la piastra della spazzola non risulta parallela alla piastra laterale dell'apparato di taglio ([Figura 15 e Figura 16](#)).
  - Serrate i due dadi di bloccaggio flangiati che fissano la staffa di montaggio della spazzola per rullo alla piastra laterale dell'apparato di taglio ([Figura 15 e Figura 16](#)).

27. Allentate i 2 bulloni che fissano l'alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo alla staffa di montaggio della spazzola per rullo ([Figura 17](#)).

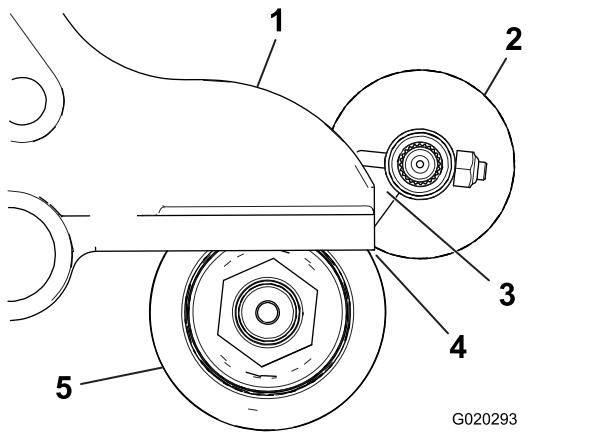


**Figura 17**

1. Allentate questi bulloni.
28. Posizionate la spazzola per rullo in modo che si crei un leggero contatto con il rullo posteriore (ad es. in modo che lo tocchi o vi sia appoggiata) ([Figura 18](#)).

**Importante:** L'albero della spazzola per rullo non deve toccare la piastra laterale dell'apparato di taglio.

**Importante:** Un contatto eccessivo con il rullo provocherà un'usura prematura della spazzola.



1. Piastra laterale
2. Spazzola per rullo
3. Assicuratevi che vi sia gioco sufficiente.
4. Contatto leggero
5. Rullo posteriore

**Nota:** L'albero della spazzola per rullo deve essere parallelo al rullo posteriore.

**Nota:** L'orientamento dell'alloggiamento del cuscinetto secondario della spazzola per rullo dovrebbe coincidere con l'alloggiamento del cuscinetto di comando.

29. Serrate i 2 bulloni che fissano l'alloggiamento dei cuscinetti della spazzola per rullo alle staffe di montaggio della spazzola.
30. Utilizzate la punta 5/16-18 per pulire la filettatura prima di avvitare il bullone di spallamento nell'apparato di taglio ([Figura 15](#) e [Figura 16](#)).

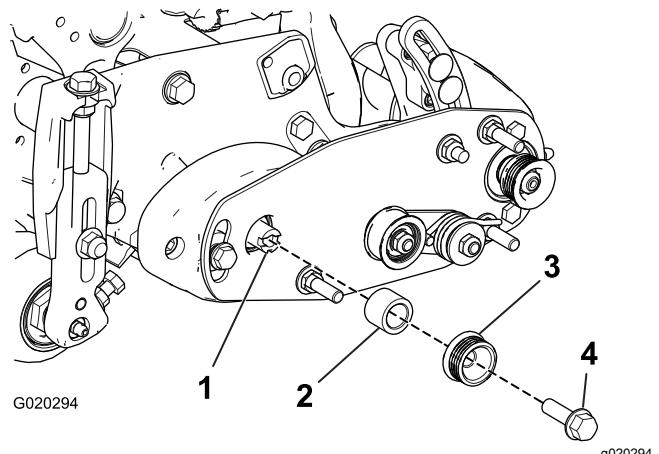
**Importante:** La mancata pulizia delle filettature prima di avvitare il bullone di spallamento può provocare la rottura del bullone nella filettatura.

31. Applicate Loctite 242 (blu) sul bullone di spallamento ([Figura 15](#) e [Figura 16](#)).
32. Con il bullone di spallamento, fissate la piastra della spazzola sull'alloggiamento della spazzola per rullo. ([Figura 15](#) e [Figura 16](#)).

**Nota:** Serrate il bullone a 20-25 Nm.

**Nota:** Il bullone di spallamento non dovrebbe bloccare la piastra all'alloggiamento.

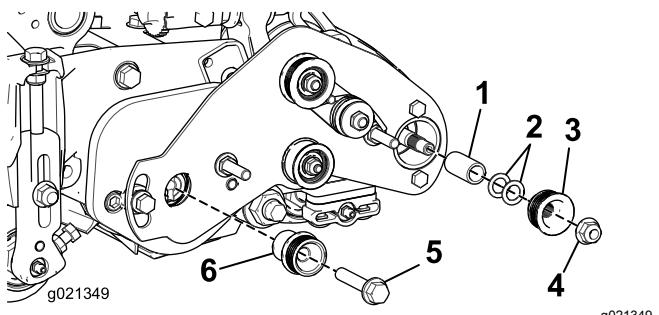
33. Inserite il distanziale sull'albero dell'alloggiamento del cuscinetto ([Figura 19](#)).



- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Albero di trasmissione | 3. Puleggia motrice                               |
| 2. Distanziale            | 4. Bullone ( $\frac{5}{8}$ " x 1 $\frac{1}{4}$ ") |

34. Inserite la puleggia motrice nel distanziale e sull'albero di trasmissione ([Figura 19](#) e [Figura 20](#)).

**Nota:** Verificate che le lingue della puleggia siano inserite nella scanalatura dell'albero di trasmissione.



- |                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Distanziale       | 4. Dado flangiato                  |
| 2. Rondella          | 5. Bullone ( $\frac{5}{8}$ " x 2") |
| 3. Puleggia condotta | 6. Puleggia motrice                |

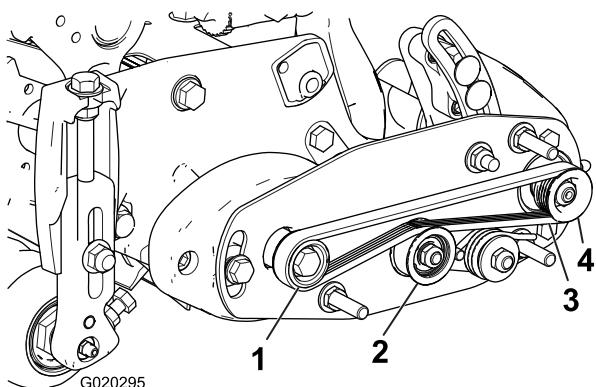
35. Fissate la puleggia e il distanziale all'albero di trasmissione con un bullone a testa flangiata ( $\frac{5}{8}$ " x 2") ([Figura 19](#) e [Figura 20](#)).

**Nota:** Serrate il bullone a 47–54 Nm.

**Importante:** Se il bullone **non è debitamente serrato si allenterà**.

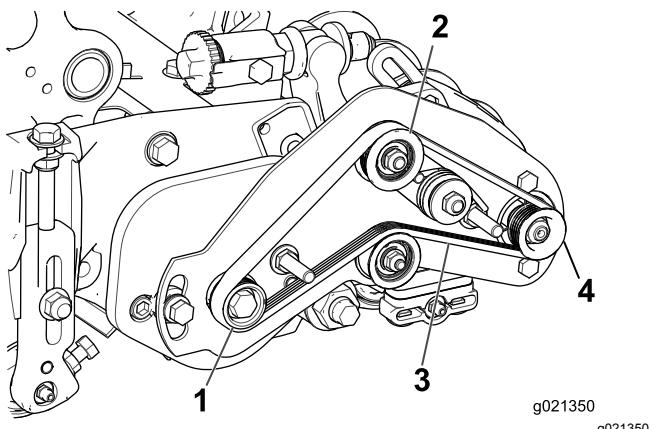
36. Solo sugli apparati di taglio da 56 cm, installate il distanziale e la puleggia condotta con un dado di bloccaggio ([Figura 20](#)).
37. Montate la cinghia sulle pulegge come segue:
  - Avvolgete la cinghia intorno alla puleggia motrice e successivamente intorno alla parte

superiore della puleggia tendicinghia ([Figura 21](#) e [Figura 22](#)).



**Figura 21**  
Apparato di taglio da 46 cm

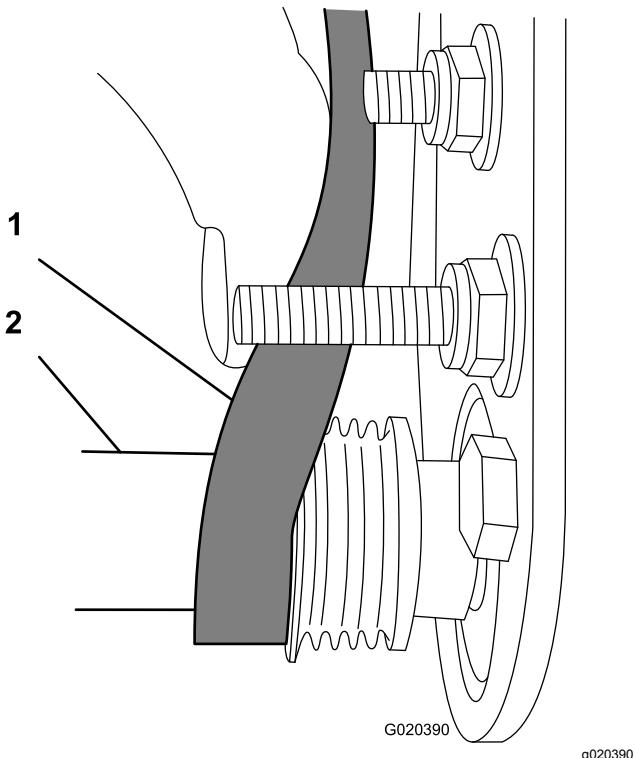
1. Puleggia motrice
2. Gruppo della puleggia tendicinghia
3. Cinghia
4. Puleggia condotta



**Figura 22**  
Apparato di taglio da 56 cm

1. Puleggia motrice
2. Gruppo della puleggia tendicinghia
3. Cinghia
4. Puleggia condotta

- Montate la cinghia sulla **puleggia condotta** ([Figura 21](#) e [Figura 22](#)).
- Utilizzate una chiave a tubo di profondità da 9/16" per ruotare il gruppo spazzola e guidare la cinghia sulla puleggia condotta ([Figura 23](#)).

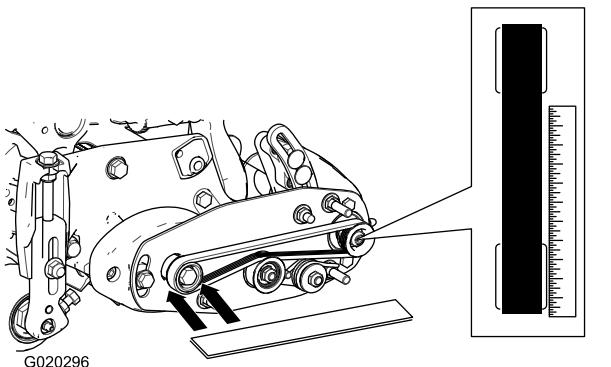


**Figura 23**

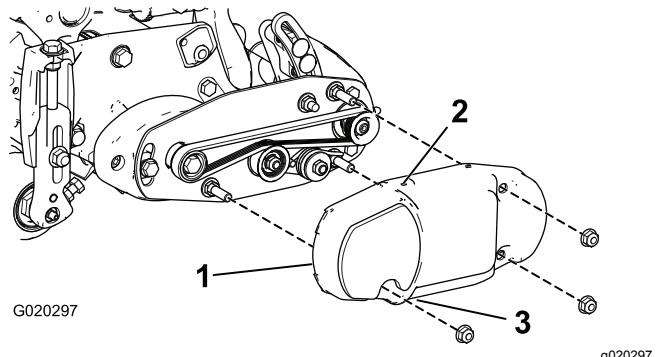
1. Cinghia
2. Chiave a tubo di profondità da 9/16"

**Importante:** Verificate che le nervature della cinghia siano inserite correttamente nelle gole di ogni puleggia. Inoltre, assicuratevi che la cinghia sia al centro della puleggia motrice.

38. Premete sulla puleggia tendicinghia per assicurarvi che il gruppo della puleggia tendicinghia si muova liberamente.
39. Verificate l'allineamento della cinghia/delle pulegge come segue:
  - La cinghia deve essere tesa (installata) correttamente prima di controllare l'allineamento.
  - Appoggiate un regolo sulla superficie esterna della puleggia **motrice** ([Figura 24](#) e [Figura 25](#)). **Non** appoggiate il regolo sulla puleggia motrice e la puleggia condotta.

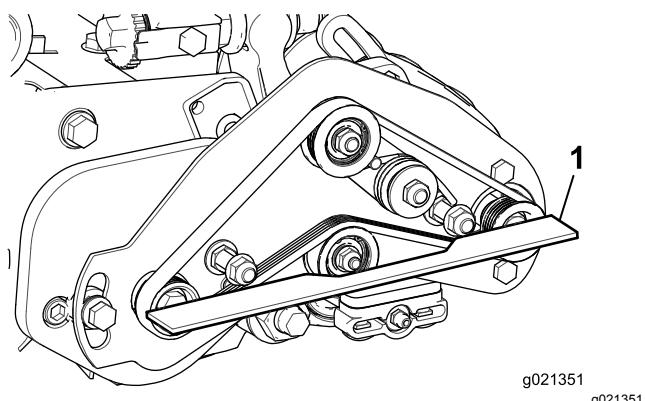


**Figura 24**  
Apparato di taglio da 46 cm

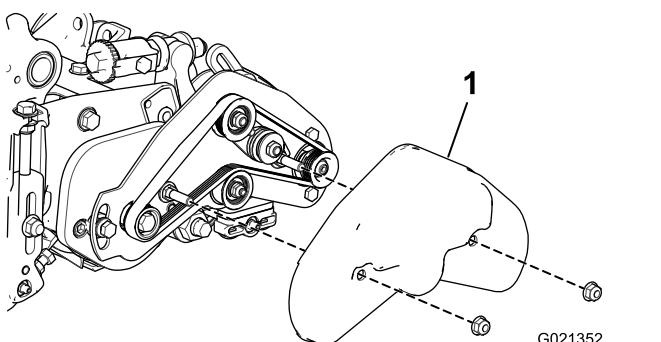


**Figura 26**  
Apparato di taglio da 46 cm

1. Copricinghia
2. Viti di fermo installate.
3. Viti di fermo rimosse.

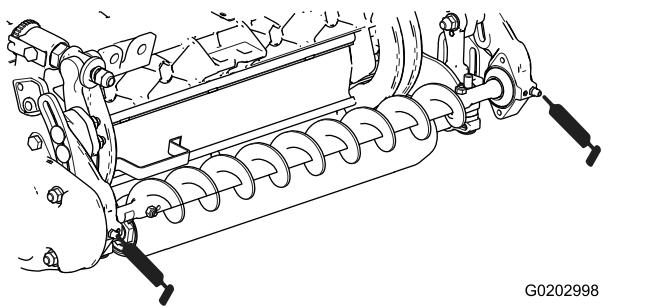


**Figura 25**  
Apparato di taglio da 56 cm



**Figura 27**  
Apparato di taglio da 56 cm

1. Copricinghia
- 
41. Lubrificate i raccordi d'ingrassaggio su ogni alloggiamento del cuscinetto della spazzola per rullo utilizzando grasso universale a base di litio n. 2 ([Figura 28](#)).



**Figura 28**

- 
40. Fate scorrere il copricinghia sui bulloni di montaggio e fissatelo con 2 dadi flangiati ([Figura 26](#) e [Figura 27](#)).
  42. Rimuovete il grasso in eccesso, in particolare intorno alle guarnizioni.
  43. Solo sugli apparati di taglio da 56 cm, installate il gruppo paraurti sulla macchina con 2 bulloni e dadi di bloccaggio ([Figura 29](#)).

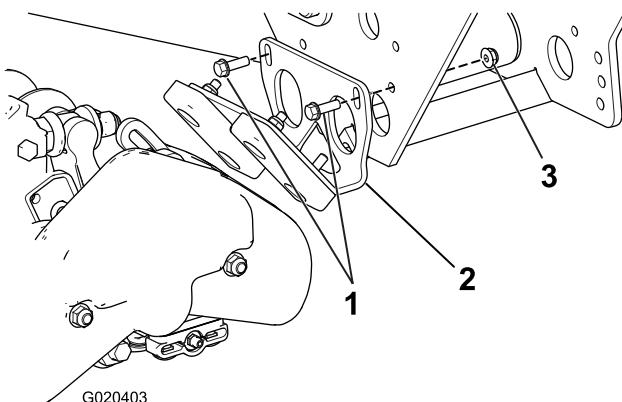
1. Regolo

- Le superfici esterne della puleggia motrice e della puleggia condotta devono essere allineate entro 0,76 mm.
- Se le pulegge non sono allineate, allineatele; fate riferimento a [Verifica e regolazione dell'allineamento della puleggia \(pagina 13\)](#).
- Se le pulegge sono allineate, procedete con il montaggio.
- **Non utilizzate la puleggia tendicinghia per controllare l'allineamento.**

**Importante:** Se le pulegge non sono correttamente allineate, la cinghia può usurarsi anzitempo.

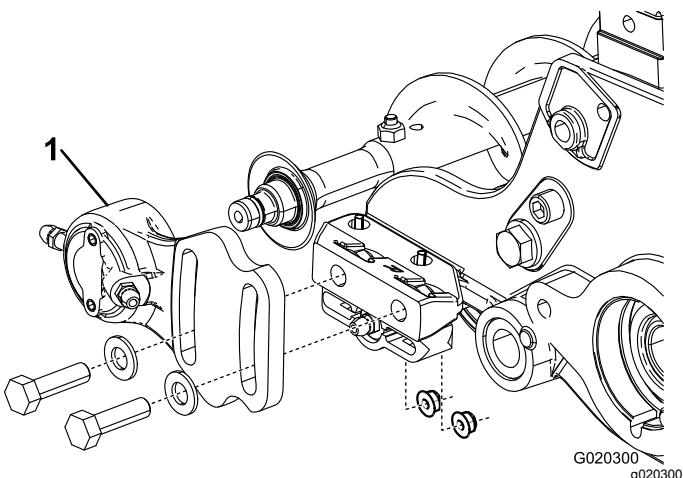
40. Fate scorrere il copricinghia sui bulloni di montaggio e fissatelo con 2 dadi flangiati ([Figura 26](#) e [Figura 27](#)).

**Importante:** Non serrate eccessivamente i dadi, per non danneggiare il copricinghia.



**Figura 29**

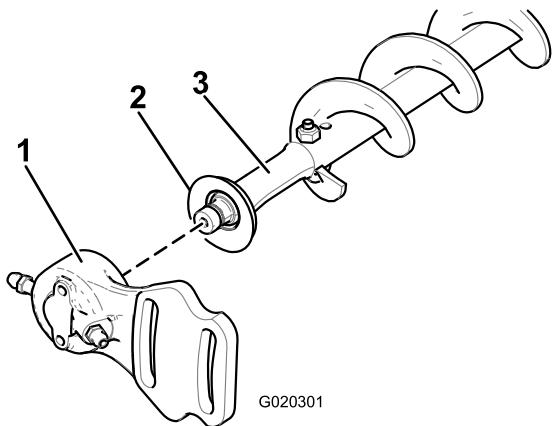
1. Bulloni
2. Gruppo paraurti
3. Dado di bloccaggio



**Figura 30**

1. Alloggiamento del cuscinetto secondario

2. Fate scorrere l'alloggiamento del cuscinetto secondario e la guarnizione fino a estrarre dall'albero della spazzola ([Figura 31](#)).



**Figura 31**

1. Alloggiamento del cuscinetto secondario
2. Guarnizione
3. Albero della spazzola

3. Togliete i 2 bulloni a J e i dadi ([Figura 32](#)).
4. Fate scorrere la spazzola esistente fino ad estrarla dall'albero ([Figura 32](#)).
5. Allentate i 2 bulloni, le rondelle e i dadi che fissano l'alloggiamento del cuscinetto di comando alla staffa di montaggio dell'alloggiamento del cuscinetto ([Figura 32](#)).
6. Fate scorrere la spazzola per altezze di taglio alte sull'albero della spazzola ([Figura 32](#)).
7. Bloccare la spazzola sull'albero con 2 bulloni J e i dadi precedentemente rimossi ([Figura 32](#)).

**Importante:** Inserite le estremità filettate dei bulloni a J nei fori esterni dell'albero della spazzola mentre agganciate le estremità ad uncino dei bulloni ai fori interni.

# 4

## Installazione della spazzola per altezze di taglio alte di 46 cm (opzionale)

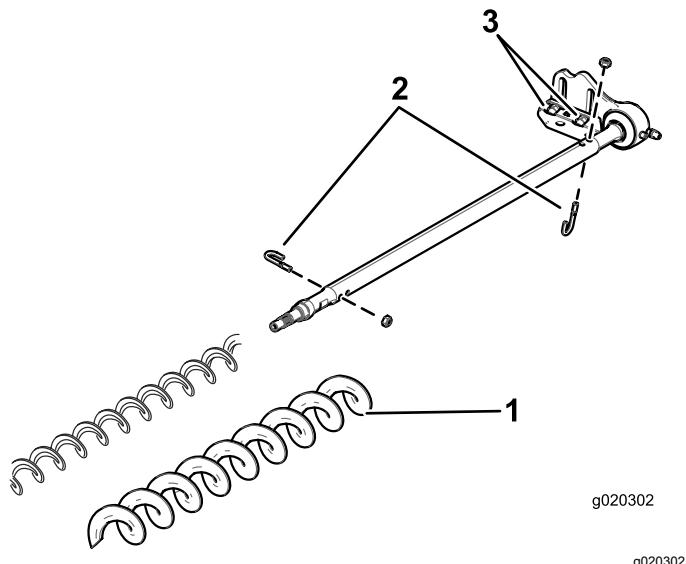
Non occorrono parti

### Procedura

Installate la spazzola per altezze di taglio alte, n. cat. 121-3199 in caso di altezza di taglio superiore a 2,5 cm (ovvero 5 o più distanziali installati sotto il cuscinetto della piastra laterale).

1. Se sull'apparato di taglio è installata una spazzola per rullo, togliete i 2 bulloni, le rondelle e i dadi che fissano l'alloggiamento del cuscinetto secondario alla staffa di montaggio dell'alloggiamento del cuscinetto ([Figura 30](#)) e ([Figura 31](#)).

- Serrate i dadi di bloccaggio del bullone a J ad un valore compreso tra 2 e 3 Nm.



**Figura 32**

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>Spazzola per altezze di taglio alte</li> <li>Bullone a J</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Allentate questi bulloni</li> </ol> |
|--|--|
- 
- Installate la guarnizione e l'alloggiamento del cuscinetto secondario sull'albero della spazzola ([Figura 31](#)).
  - Montate l'alloggiamento del cuscinetto secondario alla staffa di montaggio dell'alloggiamento del cuscinetto con i 2 bulloni, le rondelle e i dadi precedentemente rimossi. Attenzione a non lasciare cadere la molla di tenuta.
  - Serrate i 2 bulloni, le rondelle e i dadi che fissano l'alloggiamento del cuscinetto di comando alla staffa di montaggio dell'alloggiamento del cuscinetto.

## Manutenzione

- Assicuratevi che la spazzola sia parallela al rullo con un gioco di 1,50 mm per assicurare un contatto leggero.
- Lubrificate i raccordi ogni 50 ore o dopo ogni lavaggio.
- Quando sostituite una spazzola per rullo, serrate i bulloni J a un valore compreso tra 2 e 3 Nm.
- Quando sostituite la puleggia condotta dell'albero della spazzola, serrate il dado ad un valore compreso tra 36 e 45 Nm.
- Quando sostituite la puleggia condotta dell'albero della spazzola, serrate il dado ad un valore compreso tra 47 e 54 Nm.

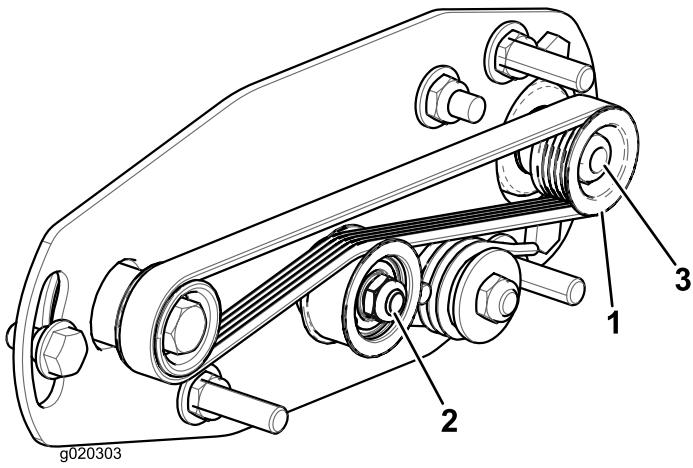
**Importante:** Eseguendo la lappatura ad una velocità del cilindro errata si possono allentare i filetti della puleggia di comando e spanarli. La procedura di lappatura è riportata nel *Manuale dell'operatore degli apparati di taglio*.

- La spazzola per rullo, il cuscinetto della puleggia tendicinghia e la cinghia sono considerati articoli di consumo.

## Verifica e regolazione dell'allineamento della puleggia

- La puleggia condotta (all'albero della spazzola per rullo) può spostarsi in dentro o in fuori ([Figura 33](#)).

**Nota:** Prendete nota della direzione in cui la puleggia deve muoversi.



**Figura 33**

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Puleggia condotta                  | 3. Dado della puleggia condotta |
| 2. Gruppo della puleggia tendicinghia |                                 |

2. Mentre fate ruotare il cilindro, che farà ruotare la puleggia motrice, forzate la cinghia dalla puleggia motrice ([Figura 33](#)).

**Nota:** Indossate un guanto imbottito o utilizzate uno straccio spesso per girare il cilindro.

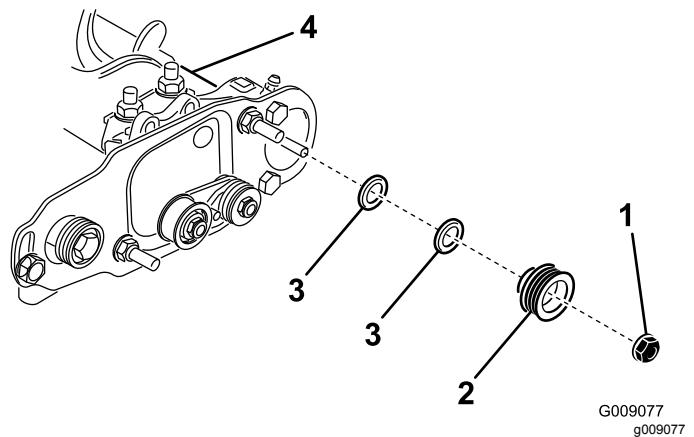
3. Togliete il dado di bloccaggio che fissa la puleggia condotta all'albero della spazzola ([Figura 33](#) o [Figura 34](#)).

**Nota:** Mettete una chiave dinamometrica da  $\frac{1}{2}$  poll. sulle sezioni piane dell'albero della spazzola per rullo per impedirne una rotazione.

4. Rimuovete la puleggia condotta dall'albero ([Figura 34](#)).

**Nota:** Se occorre spostare in fuori la puleggia, aggiungete un distanziale dello spessore di 0,8 mm ([Figura 34](#)). Se occorre spostare la puleggia verso l'interno, togliete il distanziale dello spessore di 0,8 mm.

5. Installate la puleggia.



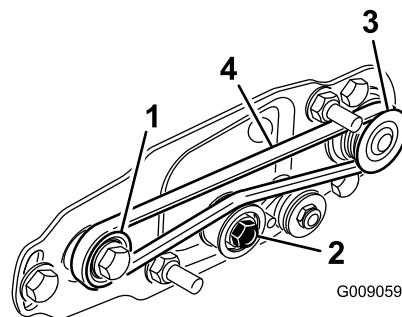
**Figura 34**

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. Dado di bloccaggio | 3. Distanziale (spessore di 0,8 mm)         |
| 2. Puleggia condotta  | 4. Sezioni piane dell'albero della spazzola |

6. Mentre sostenete le sezioni piane dell'albero della spazzola, fissate la puleggia sull'albero con il dado flangiato 3/8-16 precedentemente rimosso.

**Nota:** Posizionate il dado di bloccaggio e serrate ad un valore compreso tra 36 e 45 Nm.

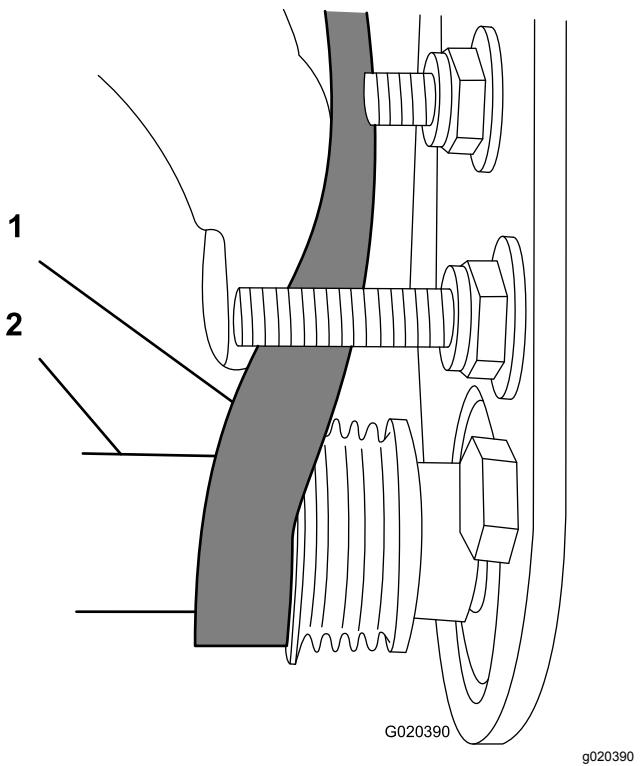
7. Montate la cinghia sulle pulegge come segue:
- Avvolgete la cinghia intorno alla puleggia **motrice** e successivamente intorno alla parte superiore della puleggia tendicinghia ([Figura 21](#)).



**Figura 35**

- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| 1. Puleggia motrice                   | 3. Puleggia condotta |
| 2. Gruppo della puleggia tendicinghia | 4. Cinghia           |

- Avviate la cinghia sulla **puleggia** condotta ([Figura 21](#)).
- Utilizzate una chiave a tubo di profondità da 9/16" per ruotare il gruppo spazzola e guidare la cinghia sulla puleggia condotta ([Figura 36](#)).



**Figura 36**

1. Cinghia
2. Chiave a tubo di profondità da 9/16"

**Importante:** Verificate che le nervature della cinghia siano inserite correttamente nelle gole di ogni puleggia. Inoltre, assicuratevi che la cinghia sia al centro della puleggia motrice.

8. Verificate di nuovo l'allineamento della puleggia; ripetete questa procedura, se necessario.

## Fissaggio del cilindro

### AVVERTENZA

Le lame del cilindro di taglio sono affilate e possono amputare mani e piedi.

- Tenete mani e piedi fuori dal cilindro.
- Assicuratevi che il cilindro sia fermato prima di effettuarne la manutenzione.

### Fissaggio del cilindro per la rimozione degli inserti filettati

1. Allentate il bullone del deflettore sul lato sinistro dell'apparato di taglio e sollevate il deflettore posteriore (Figura 37).
2. Inserite un piede di porco con manico lungo (3/8" x 12" raccomandato con manico a cacciavite)

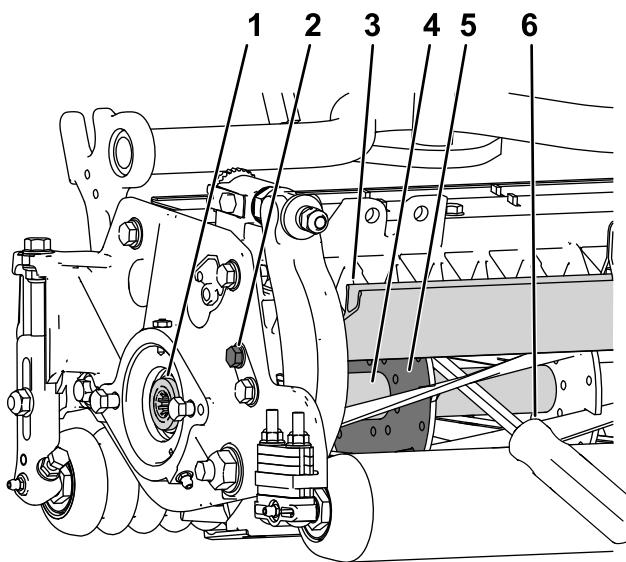
attraverso la parte posteriore del cilindro di taglio, più vicino al lato dell'apparato di taglio da serrare (Figura 37).

3. Posizionate il piede di porco contro il lato di saldatura della piastra di supporto del cilindro (Figura 37).

**Nota:** Inserite il piede di porco tra la parte superiore dell'albero del cilindro e le parti posteriori di 2 lame del cilindro, in modo che il cilindro non si muova.

**Importante:** Evitate il contatto del tagliente di qualsiasi lama con il piede di porco; ciò può danneggiare il tagliente e/o causare una lama alta.

**Importante:** L'inserto a sinistra dell'apparato di taglio è sinistrorso. L'inserto a destra dell'apparato di taglio è destrorso.



**Figura 37**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Inserto filettato per la rimozione   | 4. Albero del cilindro  |
| 2. Allentate il bullone del deflettore. | 5. Piastra di supporto del cilindro   |
| 3. Deflettore posteriore                | 6. Piede di porco inserito lungo il lato di saldatura della piastra di supporto del cilindro. |

4. Appoggiate il manico del piede di porco contro il rullo posteriore.
5. Completate la rimozione dell'inserto filettato assicurandovi che il piede di porco rimanga in posizione, quindi rimuovete il piede di porco.
6. Abbassate il deflettore posteriore e serrate il bullone del deflettore.

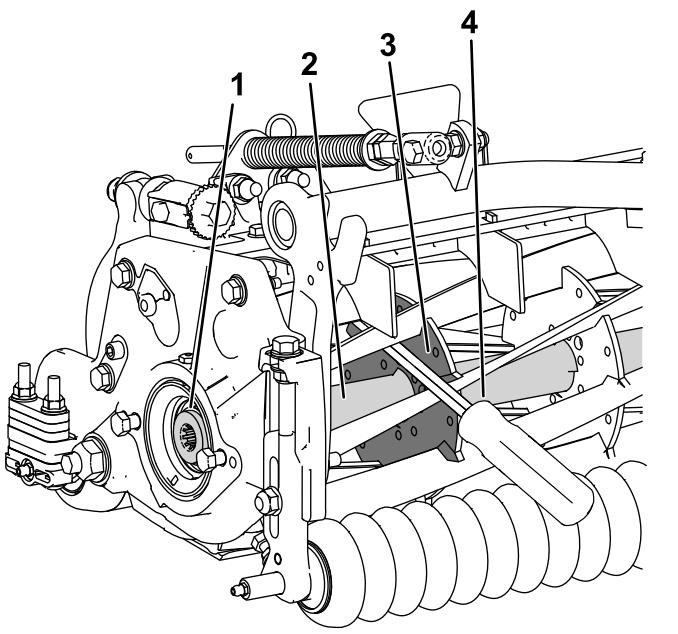
## Fissaggio del cilindro per il montaggio degli inserti filettati

1. Inserite un piede di porco con manico lungo ( $\frac{3}{8}$ " x 12" raccomandato con manico a cacciavite) attraverso la parte anteriore del cilindro di taglio, più vicino al lato dell'apparato di taglio da serrare (Figura 38).
2. Posizionate il piede di porco contro il lato di saldatura del rinforzo del cilindro di taglio interno (Figura 38).

**Nota:** Il piede di porco deve essere a contatto con la lama nella parte anteriore, con l'albero del cilindro e una lama nella parte posteriore del cilindro, bloccandolo in posizione.

**Importante:** Evitate il contatto del tagliente di qualsiasi lama con il piede di porco; ciò può danneggiare il tagliente e/o causare una lama alta.

**Importante:** L'inserto a sinistra dell'apparato di taglio è sinistrorso.  
L'inserto a destra dell'apparato di taglio è destroso.



**Figura 38**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Inserto filettato per l'installazione | 3. Lato di saldatura della piastra di supporto |
| 2. Albero del cilindro                   | 4. Piede di porco                              |
- 
3. Appoggiate il manico del piede di porco contro il rullo
  4. Secondo le istruzioni di installazione dell'inserto e i requisiti di serraggio, completate l'installazione dell'inserto filettato garantendo che il piede di porco rimanga in posizione, quindi rimuovete il piede di porco.

## **Note:**

## **Note:**

## **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 indicate 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
03918	Nessuna e superiori	Kit spazzola per rullo posteriore per apparati di taglio da 46 e 56 cm Reelmaster® Serie 3550	RM3550 (3) 18"/ (2) 22" RBR KIT (5 CUS)	Kit spazzola per rullo	2000/14/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:



John Heckel  
Sr. Engineering Manager  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
February 1, 2019

Rappresentante autorizzato:

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