



# Kit di ricostruzione guarnizione e cuscinetto del cilindro

Apparato di taglio a 11 o 14 lame per tosaerba Greensmaster® Flex™ 2011 e precedenti

N° del modello 130-0105

Istruzioni di installazione

## Installazione

### ⚠ AVVERTENZA

#### CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

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

- Bloccate il cilindro con un pezzo di legno per prevenirne la rotazione. Togliete il dado flangiato che fissa la puleggia motrice all'albero del cilindro (Figura 2 e Figura 3). Rimuovete la puleggia dall'albero. Togliete la chiave di Woodruff e il distanziale dall'albero del cilindro.
- Allentate e tolgiate i 2 dadi di bloccaggio, le viti a testa cilindrica e le rondelle di sicurezza che fissano il gruppo piastra del comando del cilindro al lato sinistro dell'apparato di taglio (Figura 1). Togliete il gruppo dalla piastra laterale dell'apparato di taglio. Togliete il distanziale (se in dotazione) dal lato posteriore della piastra del comando del cilindro.

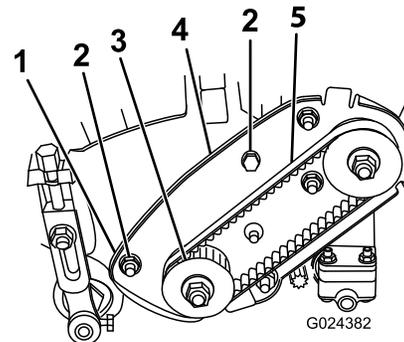


Figura 1

- |  |  |
|--|--|
| 1. Distanziale   | 4. Gruppo piastra del comando del cilindro |
| 2. Dado di bloccaggio, vite a testa cilindrica e rondella di sicurezza | 5. Cinghia di comando del cilindro         |
| 3. Puleggia motrice del cilindro                                       |  |

# 1

## Preparazione della macchina

### Non occorrono parti

### Per tutti i modelli

- Collocate il tosaerba su una superficie piana e orizzontale. Assicuratevi che il motore sia spento. Togliete il cappello dalla candela.
  - Separate l'apparato di taglio dal trattorino; fate riferimento alla procedura riportata nel *Manuale dell'operatore*.
- Nota:** Separate il kit del cilindro grooming eventualmente montato sull'apparato di taglio; fate riferimento alla procedura riportata nel *Manuale dell'operatore* del cilindro grooming.
- Rimuovete il pianale dall'apparato di taglio; fate riferimento alla procedura di rimozione riportata nel *Manuale dell'operatore*.
  - Rimuovete il copricinghia e la cinghia di trasmissione del cilindro dal lato sinistro dell'apparato di taglio; fate riferimento alla procedura riportata nel *Manuale dell'operatore*.

- Rimuovete il rullo anteriore; fate riferimento alla procedura di rimozione riportata nel *Manuale dell'operatore*.

### Per modelli con sedi del cuscinetto integrate

- Allentate le viti che fissano il rullo posteriore.
- Togliete le 2 viti, le rondelle e i dadi di bloccaggio che fissano il contrappeso all'estremità destra dell'apparato di taglio (Figura 2).



3. Togliete il dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro dal lato destro del cilindro (Figura 2).

**Nota:** Il dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro è sinistrorso.

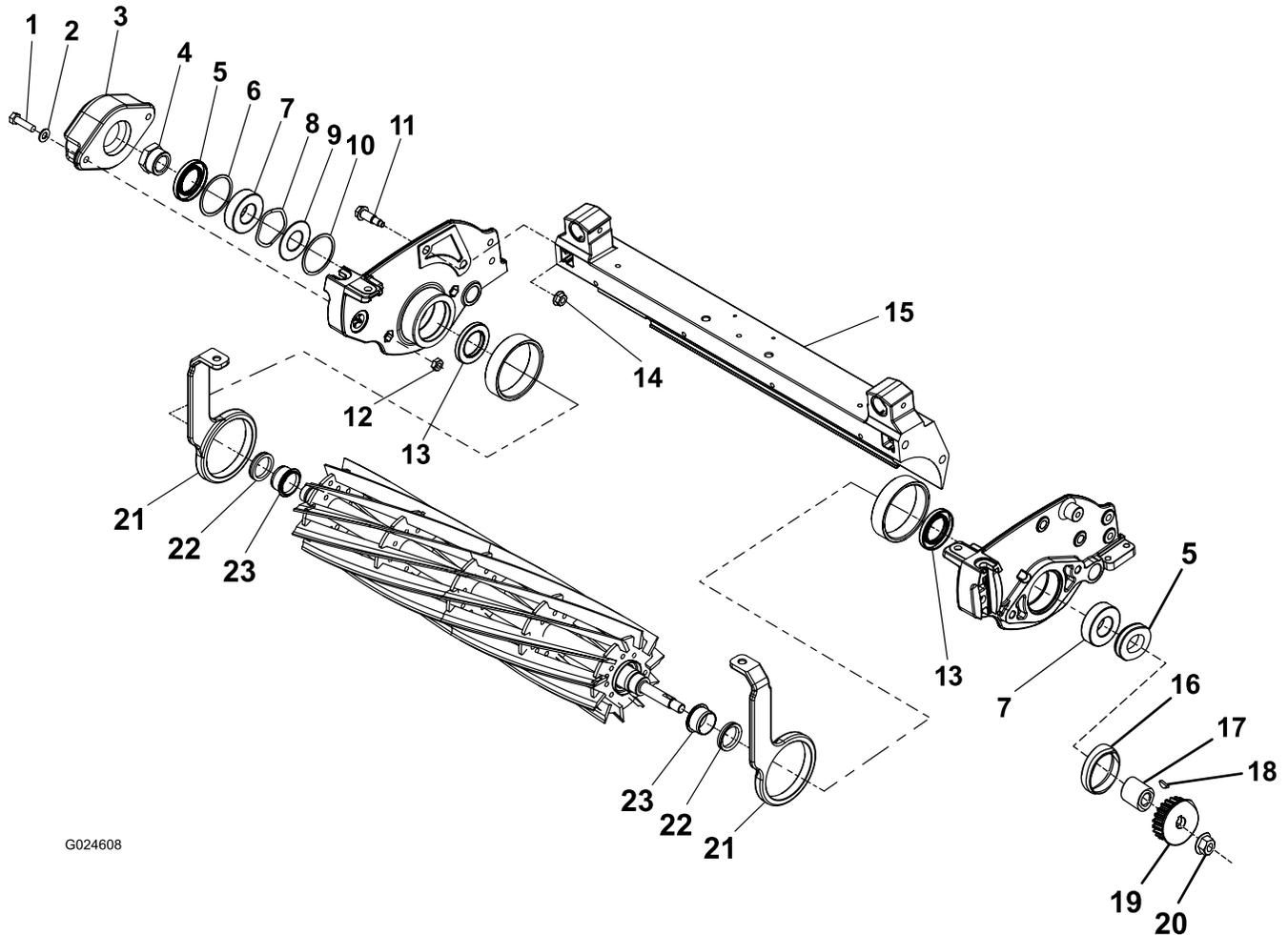
4. Togliete le piastre laterali da telaio e cilindro; fate riferimento al vostro *Manuale dell'operatore*. Rimuovete il cilindro.

5. Rimuovete ed eliminate entrambe le guarnizioni dell'olio da ogni sede del cuscinetto (Figura 2).

6. Togliete ed eliminate il cuscinetto dalla piastra laterale sinistra.

7. Togliete ed eliminate anelli di ritenuta, cuscinetto, rondella ondulata e rondella di spinta dalla piastra laterale destra.

8. Pulite le sedi dei cuscinetti.



G024608

**Figura 2**

- |   |                            |                                   |                                   |
|---|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Bullone  | 7. Cuscinetto a sfera      | 13. Guarnizione interna dell'olio | 19. Puleggia motrice del cilindro |
| 2. Rondella                                       | 8. Rondella ondulata       | 14. Dado a testa flangiata        | 20. Dado flangiato                |
| 3. Contrappeso                                    | 9. Rondella di spinta      | 15. Telaio                        | 21. Braccio orientabile           |
| 4. Dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro | 10. Anello di ritenuta     | 16. Distanziale                   | 22. V-ring                        |
| 5. Guarnizione esterna dell'olio                  | 11. Bullone di spallamento | 17. Distanziale                   | 23. Manicotto                     |
| 6. Anello di ritenuta                             | 12. Dado di bloccaggio     | 18. Chiave di Woodruff            |                                   |

## Per modelli con sedi del cuscinetto rimovibili

1. Togliete i 2 dadi di bloccaggio che fissano il contrappeso all'estremità destra dell'apparato di taglio (Figura 3). Rimuovete il contrappeso.

2. Togliete il dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro dal lato destro del cilindro (Figura 3).

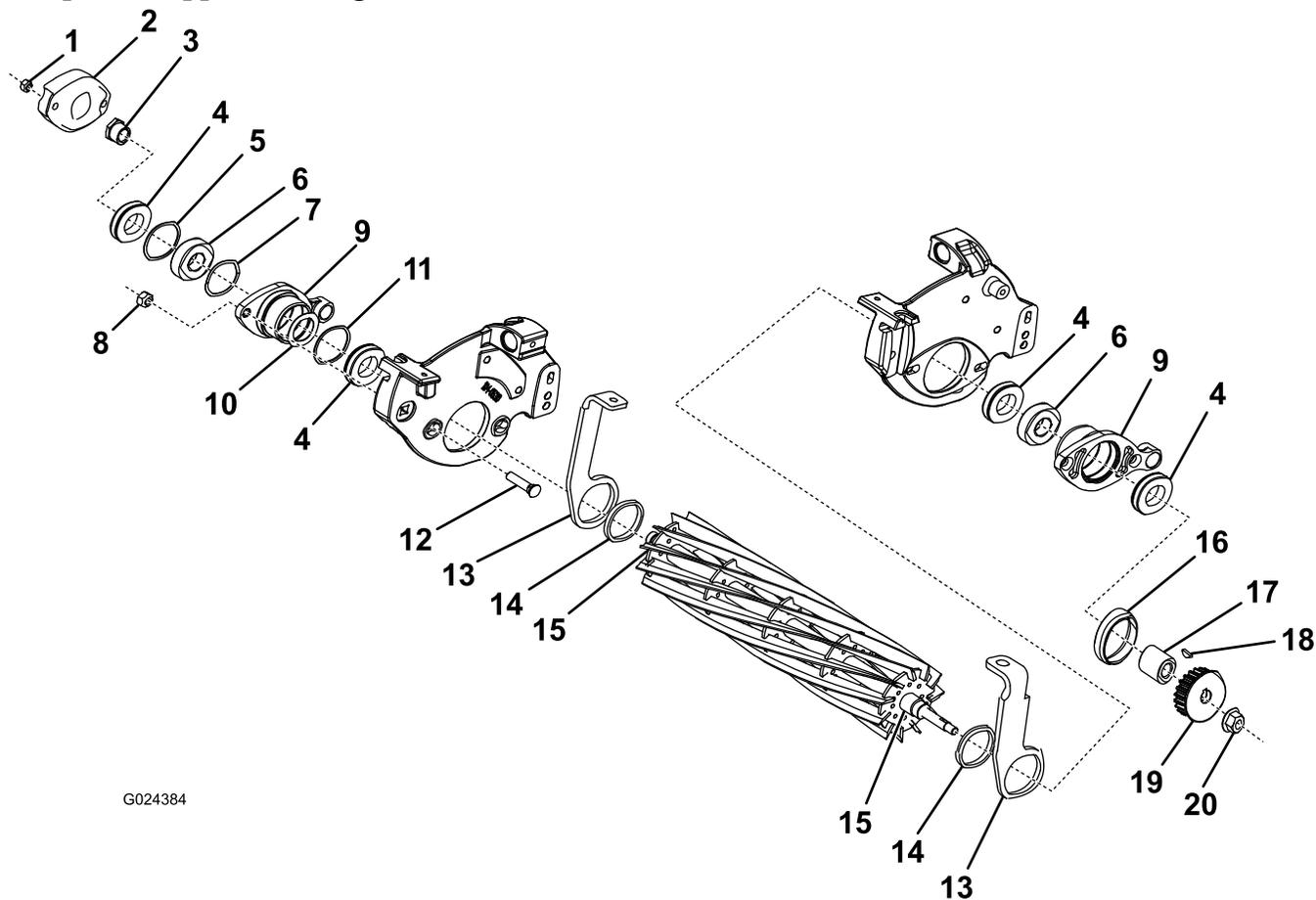
**Nota:** Il dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro è sinistrorso.

- Togliete i 2 dadi conici e i bulloni della lama che fissano ogni sede del cuscinetto del cilindro alle piastre laterali dell'apparato di taglio (Figura 3).

**Nota:** Se si utilizza il kit per convertire le guarnizioni del canister in guarnizioni dell'olio, sono necessari un nuovo dado di bloccaggio del cuscinetto e un distanziale (Figura 3). Le guarnizioni dell'olio nel kit richiedono dado di bloccaggio del cuscinetto e distanziale con diametro esterno di 3,2 cm (i componenti precedenti avevano diametro esterno di 2,8 cm). Ordinate il dado di bloccaggio del cuscinetto con n. cat. 107-3227 e il distanziale 107-3228 dal distributore Toro autorizzato di zona.

## ⚠ ATTENZIONE

Il contatto con cilindro, pianale o altre parti dell'apparato di taglio può causare lesioni personali. Indossate i guanti quando manipolate l'apparato di taglio.



G024384

Figura 3

- |   |                            |                             |   |
|---|----------------------------|-----------------------------|---|
| 1. Dado di bloccaggio                             | 6. Cuscinetto del cilindro | 11. Anello di ritenuta      | 16. Distanziale                           |
| 2. Contrappeso                                    | 7. Rondella ondulata       | 12. Bullone della lama      | 17. Distanziale                           |
| 3. Dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro | 8. Dado conico             | 13. Braccio orientabile     | 18. Chiave di Woodruff                    |
| 4. Guarnizione dell'olio                          | 9. Sede del cuscinetto     | 14. Boccola                 | 19. Puleggia di trasmissione del cilindro |
| 5. Anello di ritenuta                             | 10. Rondella di spinta     | 15. Supporti del cuscinetto | 20. Dado flangiato                        |

**Importante:** Sostenete il cilindro per evitare che cada quando si rimuovono le sedi dei cuscinetti.

- Togliete entrambe le sedi dei cuscinetti dal telaio e dal cilindro.
- Rimuovete ed eliminate entrambe le guarnizioni dell'olio da ogni sede del cuscinetto (Figura 3).
- Togliete ed eliminate il cuscinetto dalla sede sinistra del cuscinetto.
- Togliete ed eliminate 2 anelli di ritenuta, cuscinetto, rondella ondulata e rondella di spinta (se installata) dalla sede destra del cuscinetto.
- Pulite le sedi dei cuscinetti.

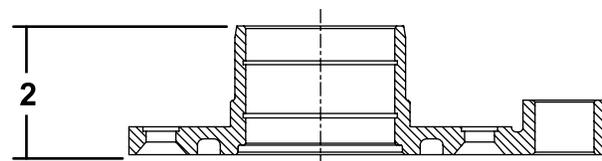
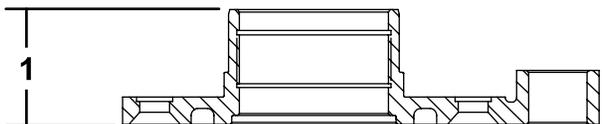
# 2

## Montaggio del kit

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Rondella di spinta
4	Guarnizione dell'olio
1	Distanziale
2	V-ring
2	Cuscinetto a sfera
2	Anello di ritenuta
2	Rondella ondulata

1. Installate il cuscinetto nuovo nella relativa sede sinistra o nella piastra laterale (Figura 6).
2. Installate anello di ritenuta, rondella di spinta, rondella ondulata, cuscinetto e anello di ritenuta nella sede destra del cuscinetto o nella piastra laterale (Figura 5).
3. Inserite una guarnizione dell'olio in ogni lato della sede del cuscinetto, posizionandole con il lato piatto verso l'esterno.
  - Sui modelli con sedi del cuscinetto integrate o con lunghezza di alesatura di 4 cm (Figura 4), utilizzate la rondella grande (in dotazione nel kit) per premere ogni guarnizione nel vano del cuscinetto in modo che la rondella sia a filo con il bordo esterno della sede del cuscinetto.

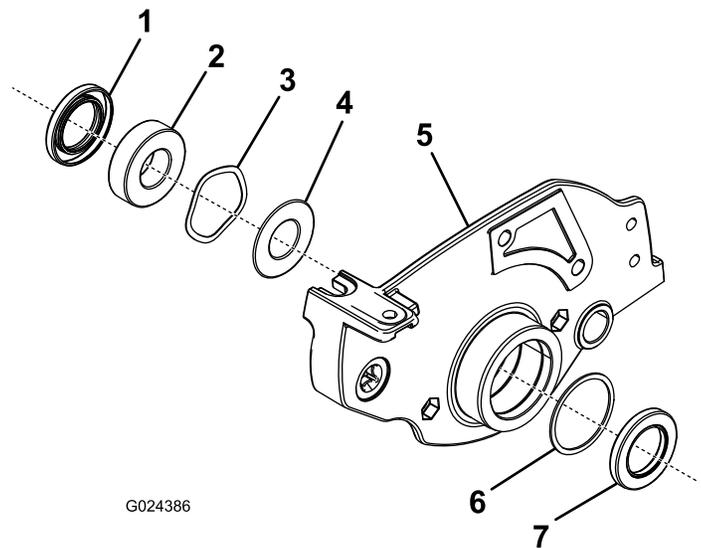


**Figura 4**

G024385

1. 4 cm

2. 4,5 cm



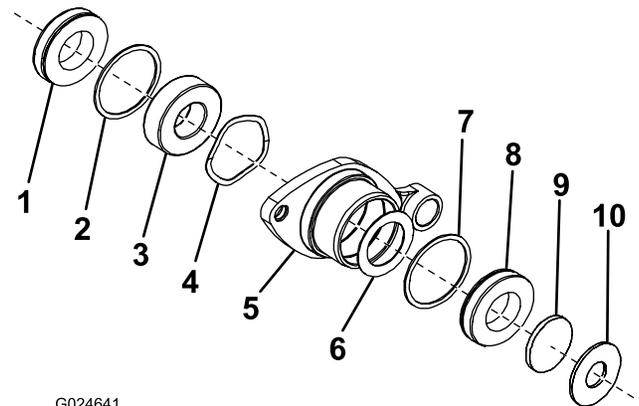
G024386

**Figura 5**

Sede destra del cuscinetto

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Guarnizione esterna dell'olio | 5. Sede del cuscinetto           |
| 2. Cuscinetto                    | 6. Anello di ritenuta            |
| 3. Rondella ondulata             | 7. Guarnizione interna dell'olio |
| 4. Rondella di spinta            |                                  |

- Su sedi del cuscinetto con lunghezza di alesatura di 4,5 cm (Figura 4), premete la guarnizione interna nella sede del cuscinetto per altri 5 mm utilizzando il distanziale e la rondella grande in dotazione nel kit (Figura 6). Il distanziale è spesso 5 mm. Togliete il distanziale quando è a filo con il bordo esterno della sede del cuscinetto.



G024641

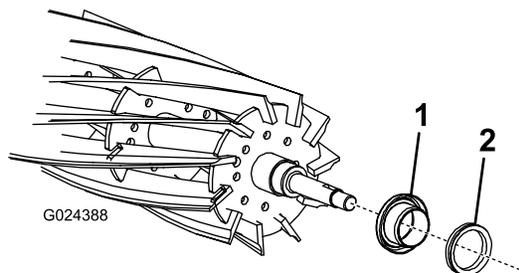
**Figura 6**

Sede destra del cuscinetto

- |                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Guarnizione esterna dell'olio | 6. Rondella di spinta            |
| 2. Anello di ritenuta            | 7. Anello di ritenuta            |
| 3. Cuscinetto                    | 8. Guarnizione interna dell'olio |
| 4. Rondella ondulata             | 9. Distanziale                   |
| 5. Sede del cuscinetto           | 10. Rondella grande              |

- Riempite ogni cavità del cuscinetto di grasso universale fino a metà circa.
- Togliete il V-ring dal manicotto su ogni estremità dell'albero del cilindro (Figura 7).

**Nota:** Controllate i manicotti e all'occorrenza sostituiteli. È disponibile una guida particolare per manicotti; contattate il distributore Toro per ricevere l'attrezzo. Premete un nuovo manicotto sull'estremità di ogni albero del cilindro in modo che il manicotto sia a filo con lo scalino nell'albero.



**Figura 7**

- Manicotto
- V-ring

- Installate un V-ring nuovo, prima il lato piatto, su ogni estremità dell'albero del cilindro in modo che sia completamente inserito sul manicotto.
- Applicate un lubrificante antigrippaggio ai supporti del cuscinetto del cilindro di taglio (Figura 2 e Figura 3). Posizionate il cilindro con i bracci oscillanti e le boccole nel telaio in modo da ricevere le sedi dei cuscinetti.

**Nota:** L'estremità dell'albero del cilindro con la scanalatura dovrà essere sul lato sinistro del telaio.

### **⚠ ATTENZIONE**

**Il contatto con cilindro, pianale o altre parti dell'apparato di taglio può causare lesioni personali. Indossate i guanti quando manipolate l'apparato di taglio.**

# 3

## **Completamento del montaggio**

### **Non occorrono parti**

#### **Per modelli con sedi del cuscinetto integrate**

- Inserite entrambe le piastre sull'albero del cilindro. Se necessario, picchietate con un martello morbido per posizionarlo.
- Fissate le piastre laterali al telaio.

- Fissate il rullo posteriore.

#### **Per modelli con sedi del cuscinetto rimovibili**

- Inserite entrambe le sedi del cuscinetto (Figura 3) attraverso il telaio sull'albero del cilindro.
- Spingete la sede sull'albero del cilindro. Se necessario, picchietate con un martello morbido per posizionarla.
- Fissate la sede del cuscinetto alla piastra laterale dell'apparato di taglio con i 2 bulloni della lama e i dadi conici. Serrare i dispositivi di fissaggio.

#### **Per tutti i modelli**

- Applicate un lubrificante antigrippaggio alla filettatura interna del dado di bloccaggio del cuscinetto (Figura 2 e Figura 3). Bloccate il cilindro con un pezzo di legno per prevenirne la rotazione. Montate e serrate il dado di bloccaggio del cuscinetto sull'albero del cilindro.

**Nota:** Il dado di bloccaggio del cuscinetto del cilindro è sinistrorso.

- Montate il contrappeso sul lato destro dell'apparato di taglio con la bulloneria precedentemente rimossa (Figura 2 e Figura 3).
- Installate il distanziale sulla sede sinistra del cuscinetto del cilindro (Figura 1). Montate il gruppo piastra del comando del cilindro sul lato dell'apparato di taglio con dadi di bloccaggio, viti a testa cilindrica e rondelle di sicurezza rimosse in precedenza. Serrate i fermi per mantenere l'assemblaggio.
- Montate il distanziale e la chiave di Woodruff sull'albero del cilindro (Figura 2 e Figura 3). Applicate un lubrificante antigrippaggio all'alesatura interna della puleggia motrice e posizionate la puleggia sull'albero del cilindro. Montate e serrate il dado flangiato che fissa la puleggia all'albero del cilindro.
- Ruotate la puleggia per controllare che il gruppo cilindro si muova liberamente. Se si rileva un blocco, individuate e risolvete il problema.

**Nota:** Flex 21 avrà una trazione del cilindro leggermente superiore rispetto agli altri tosaerba per green Toro a causa della concezione della guarnizione del cilindro.

- Installate la cinghia di trasmissione del cilindro sul gruppo puleggia e trasmissione (Figura 1). Regolate la tensione della cinghia di trasmissione e installate il copricinghia; fate riferimento al vostro *Manuale operatore* per la procedura di regolazione.
- Montate il rullo anteriore.
- Montate il pianale sull'unità di taglio.
- Installate l'apparato di taglio sull'unità motrice

**Note:**

**Note:**



**Count on it.**