



**Tosaerba ad asse orizzontale a 8 e 11 lame  
con regolazione monopunto  
Greensmaster® 3000 Series**

Modello n. 04450—Serie n. 220000001 e superiori

Modello n. 04468—Serie n. 220000001 e superiori

**Manuale dell'operatore**



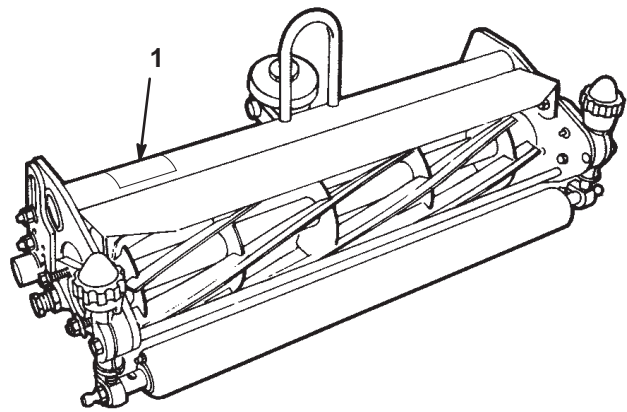
# Indice

	Pagina
Introduzione .....	2
Sicurezza .....	3
Norme di sicurezza e adesivi d'istruzione .....	3
Accessori optional .....	3
Preparazione .....	4
Parti sciolte .....	4
Livellamento del cilindro posteriore rispetto al cilindro di taglio .....	5
Regolazione dell'altezza di taglio .....	6
Regolazione dell'altezza del deflettore .....	7
Regolazione della barra superiore .....	7
Funzionamento .....	7
Manutenzione .....	8
Lubrificazione .....	8
Lappatura del cilindro .....	8
Rimozione della controlama .....	9
Montaggio della controlama .....	9
Messa in parallelo della controlama con il cilindro .....	10
Preparazione del cilindro per l'affilatura .....	11
Revisione e regolazione dei cuscinetti del cilindro .....	12
Rimozione del gruppo cilindro .....	12

## Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

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 e il numero di serie del prodotto. La targa con il numero del modello e il numero di serie si trova nella posizione riportata nella Figura 1.



**Figura 1**

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

Scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente:

<b>N° del modello:</b> _____ <b>N° di serie:</b> _____
---

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare infortuni ed anche la morte. **Pericolo**, **Avvertenza** e **Attenzione** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

**Pericolo** segnala una situazione di estremo pericolo che *provoca* infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Avvertenza** segnala un pericolo che *può* provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

**Attenzione** segnala un rischio che *può* causare infortuni lievi o moderati se non si osservano le precauzioni raccomandate.

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre due parole: **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza, e **Nota**: evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

# Sicurezza

## Norme di sicurezza e adesivi d'istruzione



Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



**93-6691**

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

---

# Accessori optional

Kit rullo rastremato a martello e stampo	Modello n° 04414
Kit rullo pieno	Modello n° 04412
Kit rullo Wiehle	Modello n° 04424
Kit rullo Wiehle in alluminio	Modello n° 04426
Controlama per taglio basso	N° cat. 93-4264
Controlama per taglio alto	N° cat. 62-2500
Controlama da torneo	N° cat. 93-4263
Kit rinforzo cestello	N° cat. 26-0900
Pettine raschiatore	N° cat. 11-0700
Kit raschiarulli posteriori	N° cat. 53-9240
Kit regolazione rapida altezza di taglio	Modello n° 04451
Gruppo raschietto/spazzola	N° cat. 33-1000

# Preparazione

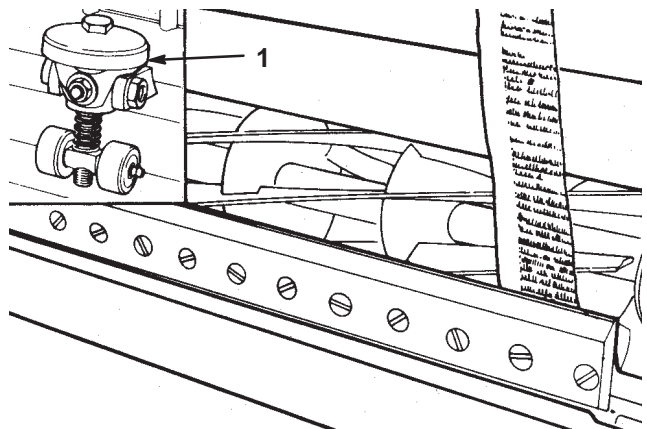
## Parti sciolte

Descrizione	Qtà	Uso
Prigioniero a sfera	2	Montaggio del rullo anteriore
Rondella a dentatura interna 3/8"	2	
Dado di bloccaggio flangiato	2	Montaggio del motore di trasmissione del cilindro sull'apparato di taglio
Scheda di registrazione	1	Compilate e spedite alla Toro.

1. L'apparato di taglio viene spedito senza rullo anteriore. Montate il rullo utilizzando le parti fornite sciolte con l'apparato di taglio e le istruzioni a corredo del rullo.
2. Conservate i due dadi flangiati, forniti con le parti sciolte, per il montaggio del motore di trasmissione del cilindro sull'apparato di taglio.
3. Spostate lateralmente o assialmente il cilindro su ciascuna estremità dell'apparato di taglio per verificare se i cuscinetti tra la piastra di fondo ed il cilindro siano allentati; vedere Revisione e regolazione dei cuscinetti del cilindro, pag. 12.
4. Verificate che la controlama e il cilindro siano paralleli. Inserite una lunga striscia di carta di giornale tra la lama del cilindro e la controlama da un lato anteriore dell'apparato di taglio. Girate lentamente il cilindro, e con una chiave girate contemporaneamente in senso orario la manopola di regolazione della controlama (Fig. 2), di uno scatto per volta, fino a pizzicare leggermente la carta; quando tirate la carta dovrete sentire una leggera resistenza.

**Nota:** La manopola di regolazione contiene denti d'arresto corrispondenti a 0,025 mm di movimento della controlama per posizione di indicizzazione.

Controllate l'estremità opposta con della carta fino ad ottenere un leggero contatto. In mancanza di un leggero contatto da ambo i lati, la controlama non è parallela al cilindro; vedere Messa in parallelo della controlama con il cilindro, pag. 10.



**Figura 2**

1. Manopola di regolazione della controlama

## Livellamento del cilindro posteriore rispetto al cilindro di taglio

1. Collocate l'apparato di taglio su una superficie piana e liscia.
2. Montate le staffe di altezza di taglio posteriori nella posizione opportuna. Allentate la vite a testa cilindrica e il dado superiori, e togliete il dado e il bullone inferiori da ambo i lati dell'apparato di taglio (Fig. 3).

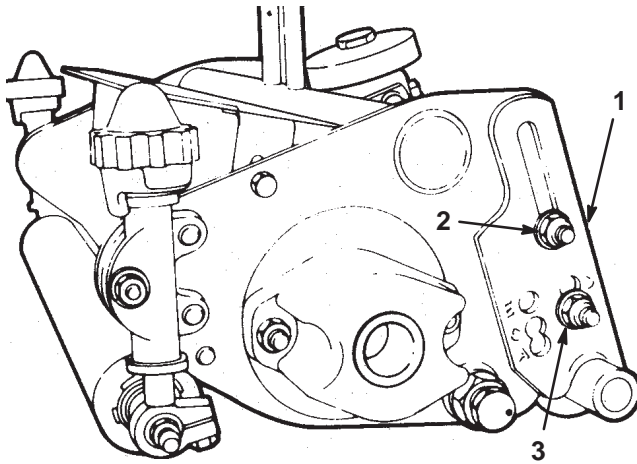


Figura 3

1. Staffa dell'altezza di taglio posteriore
2. Vite a testa cilindrica e dado superiori
3. Dado inferiore

3. Inserite i bulloni nelle staffe fino ad allinearle di nuovo con i fori di fissaggio appropriati. La posizione esatta delle staffe è riportata nella tabella 1.

**Nota:** I vari fori di posizionamento delle staffe del rullo posteriore (da B a E) sono studiati per ottimizzare la posizione della controlama per le diverse altezze di taglio.

Per individuare il foro adatto, cercate l'altezza di taglio opportuna nella tabella sottostante, e prendete nota della lettera corrispondente alla posizione del foro consigliato. A titolo orientativo potete utilizzare i valori delle altezze di taglio tipo.

Tabella 1

Altezza di taglio tipo	Posizioni consigliate per i fori delle staffe del rullo posteriore	Range di altezze di taglio
3,18 mm.*	B	2,38–6,36 mm.
6,36 mm.	C	4,76–9,53 mm.
9,53 mm.	D	6,36–12,7 mm.
12,7 mm.	E	9,53–19,05 mm.

\* con la controlama adatta

**Nota:** Per la tosatura della maggior parte dei green tipici, la migliore posizione del rullo posteriore è normalmente la "C".

**Nota:** I range di altezze di taglio qui riportati possono utilizzare fori in varie posizioni. All'occorrenza, dipendentemente dalle condizioni del tappeto erboso, è possibile deviare dai range consigliati nella tabella precedente.

4. Dopo avere inserito i bulloni nei fori corrispondenti all'altezza di taglio esatta, montate le rondelle piane e i dadi, e serrate le viti a testa cilindrica della staffa destra del rullo posteriore (Fig. 4).

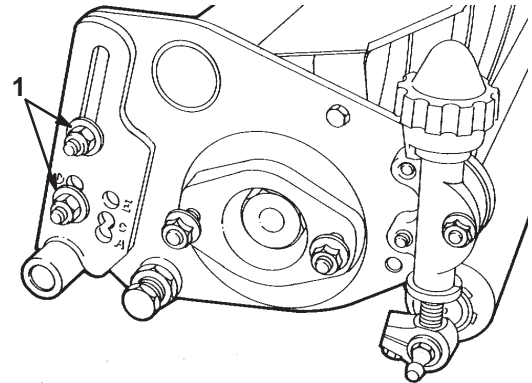


Figura 4

1. Viti a testa cilindrica della staffa destra del rullo posteriore

5. Serrate le viti a testa cilindrica della staffa sinistra del rullo posteriore quanto basta per eliminare il gioco eccessivo del complessivo, lasciando tuttavia che la staffa scorra liberamente sulla piastra laterale.

6. Sotto le lame del cilindro, e contro la superficie anteriore della controlama, collocate una piastra dello spessore di 6,4 mm o superiore (Fig. 5).

**Nota:** La piastra deve sostenere l'intera lunghezza delle lame del cilindro ed essere a contatto con le tre lame.

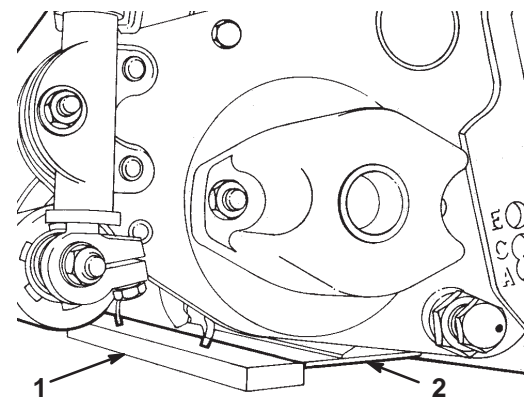
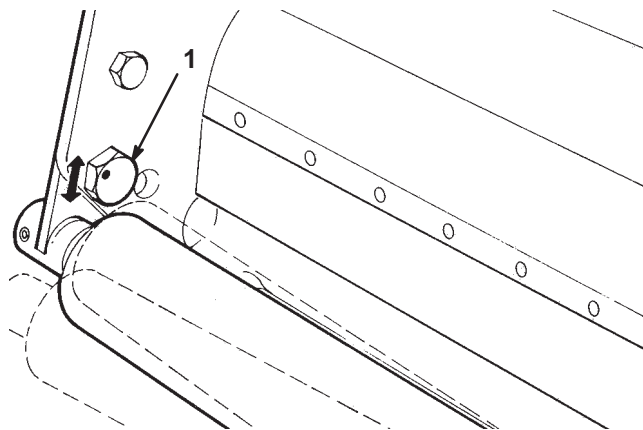


Figura 5

1. piastra di 6,4 mm.
2. Controlama

7. Tenete saldamente il cilindro sulla piastra e livellate il rullo facendo girare il bullone di rotazione inferiore sinistro del rullo.

Questo bullone di rotazione è provvisto di una filettatura disassata che, quando il bullone gira, funge da camma per alzare ed abbassare il rullo. Il punto di identificazione sulla testa del bullone (Fig. 6) indica la posizione dello sfalsamento, e la direzione di spostamento dell'estremità sinistra del rullo quando si gira il bullone.



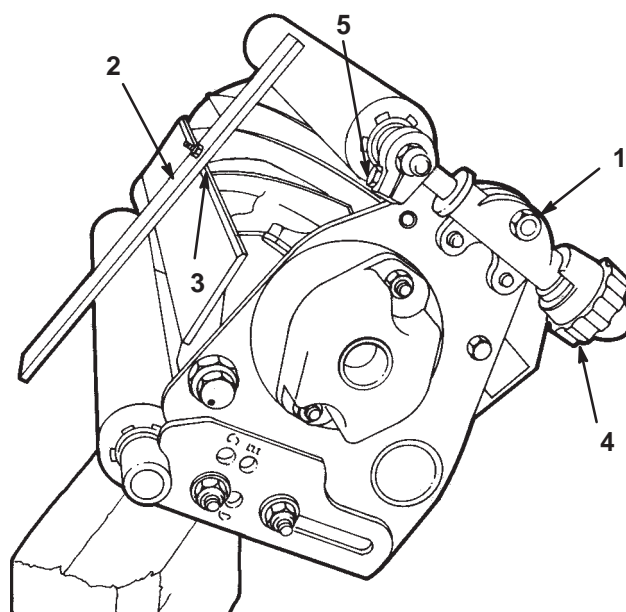
**Figura 6**

1. Bullone di rotazione

8. Per verificare il livello del rullo, inserite un pezzo di carta sotto ciascuna estremità del rullo.
9. Quando il rullo è orizzontale, serrate saldamente la vite a testa cilindrica sinistra e il bullone di rotazione.

## Regolazione dell'altezza di taglio

1. Verificate che le staffe del rullo posteriore si trovino nei fori corrispondenti all'altezza di taglio opportuna, e che il rullo posteriore sia orizzontale. Verificate inoltre l'esattezza del contatto tra controlama e cilindro (vedere Tabella 1, pag. 5).
2. Capovolgete l'apparato di taglio e allentate i dadi di bloccaggio che fissano le viti di regolazione del rullo anteriore alle staffe dell'altezza di taglio (Fig. 7).



**Figura 7**

1. Dado di bloccaggio della manopola dell'altezza di taglio
  2. Barra di misura (13-8199)
  3. Testa della vite della barra di misura
  4. Manopola dell'altezza di taglio
  5. Bullone di fermo dell'albero del rullo
3. Regolate la testa della vite all'altezza di taglio opportuna, sulla barra di misura (N° cat. 13-8199). Questa misura viene rilevata dalla superficie della barra alla parte sottostante la testa della vite.
  4. Posizionate la barra attraverso i rulli anteriore e posteriore, e regolate la manopola di regolazione dell'altezza di taglio finché la parte sottostante la testa della vite non s'innesta nel tagliente della controlama (Fig. 7).

**Nota:** Un giro della manopola dell'altezza di taglio corrisponde a una variazione dell'altezza di taglio di 0,64 mm.

**Importante** Eseguite l'operazione 4 su ciascun lato della controlama, e serrate i dadi di bloccaggio della regolazione dell'altezza di taglio da ambo i lati.

## Regolazione dell'altezza del deflettore

Regolate il deflettore per scaricare correttamente lo sfalcio nel cestello.

1. Mettete l'apparato di taglio nella normale posizione di falciatura, e misurate la distanza fra la parte superiore della traversa anteriore e il deflettore, da ciascun lato dell'apparato di taglio (Fig. 8).

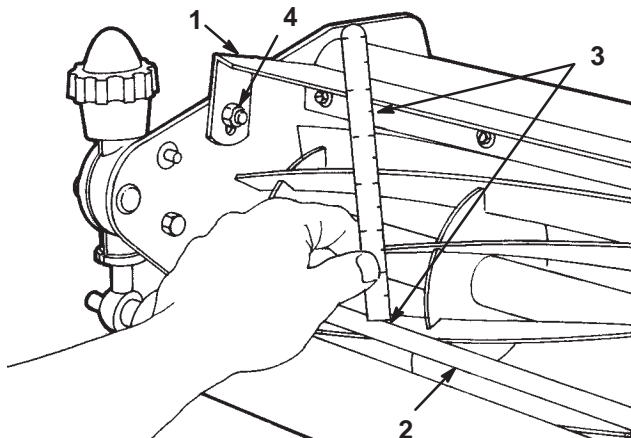


Figura 8

- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Deflettore         | 3. 121 mm.                 |
| 2. Traversa anteriore | 4. Fissaggi del deflettore |

2. In normali condizioni di falciatura il deflettore deve trovarsi a 121 mm sopra la traversa. Allentate le viti a testa cilindrica e i dadi che fissano il deflettore alle piastre laterali, regolate il deflettore all'altezza opportuna e serrate i fissaggi (Fig. 8).
3. Ripetete l'operazione per regolare gli altri apparati di taglio, e mettete a punto la barra superiore; vedere Regolazione della barra superiore, pag. 7.

**Nota:** Potete abbassare il deflettore quando l'erba è asciutta (lo sfalcio vola sopra i cestelli), o alzarlo quando l'erba è molto bagnata (lo sfalcio si accumula sul bordo posteriore dei cestelli).

## Regolazione della barra superiore

Regolate la barra superiore per scaricare più facilmente lo sfalcio dall'area del cilindro.

1. Allentate le viti di fissaggio della barra superiore (Fig. 9). Inserite uno spessore di 1,5 mm tra la parte superiore del cilindro e la barra, e serrate le viti (Fig. 9). Verificate che la barra e il cilindro siano equidistanti sull'intero cilindro.
2. Ripetete la regolazione sugli altri apparati di taglio.

**Nota:** La barra è regolabile per compensare le varie condizioni del tappeto erboso. Avvicinate la barra al cilindro quando il tappeto erboso è molto bagnato, ed allontanatela quando è asciutto. La barra deve essere parallela al cilindro per garantire prestazioni ottimali, e dev'essere regolata ogni volta che regolate l'altezza del deflettore o affilate il cilindro con una mola.

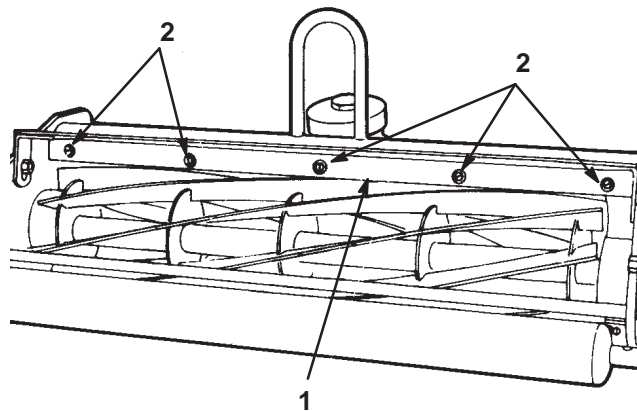


Figura 9

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Barra superiore | 2. Viti di fissaggio della barra |
|--------------------|----------------------------------|

## Funzionamento

Ogni giorno, o all'occorrenza, prima di tosare, verificate che il contatto tra controlama e cilindro di ogni apparato di taglio sia soddisfacente. **Questa verifica dev'essere effettuata a prescindere dalla qualità di taglio.**

1. Spegnete il motore e abbassate gli apparati di taglio su una superficie massiccia.
2. Togliete i cestelli di raccolta.
3. Allentate, su ogni apparato di taglio, i due dadi flangiati che fissano il motore del cilindro all'apparato di taglio.
4. Girate il motore in senso orario per disinnestarlo dall'apparato di taglio e toglierlo dal motore.
5. Girate lentamente il cilindro in senso inverso ed ascoltate se cilindro e controlama si toccano. In caso negativo, girate in senso orario la manopola di regolazione della controlama, uno scatto per volta, finché non sentite che cilindro e controlama si toccano.
6. Nel caso sentiate un contatto eccessivo, girate in senso antiorario la manopola di regolazione della controlama, uno scatto per volta, finché cilindro e controlama non si toccano. Girate quindi la manopola di regolazione della controlama in senso orario, uno scatto per volta, finché non sentite che cilindro e controlama si sfiorano.

7. Montate il motore sull'apparato di taglio.

**Importante** Un lieve contatto è sempre preferibile. Se non dovessero sfiorarsi continuamente, i bordi della controlama e del cilindro non si affilerebbero a sufficienza, e dopo qualche tempo in servizio i taglienti sarebbero ottusi. Mantenendo un contatto eccessivo si accelera l'usura della controlama e del cilindro, con conseguente usura irregolare e una qualità di taglio scadente.

**Nota:** Il continuo movimento delle lame del cilindro contro la controlama può creare una lieve sbavatura sul tagliente anteriore, per l'intera lunghezza della controlama. Di tanto in tanto eliminate la sbavatura limando il tagliente anteriore della barra di appoggio, per ottenere una migliore qualità di taglio.

**Nota:** Col tempo l'utilizzo prolungato forma delle intaccature da ambo i lati della controlama; arrotondate con una lima le intaccature, o limatele a paro con il tagliente della controlama, per ottenere un funzionamento privo di attrito.

## Manutenzione

**Importante** Prima di togliere gli apparati di taglio, togliete i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

## Lubrificazione

Ciascun apparato di taglio è provvisto di sette raccordi d'ingrassaggio (Fig. 10 e 11) che devono essere lubrificati subito dopo il lavaggio per fare spurgare più facilmente l'acqua dai cuscinetti, e farli durare più a lungo. Lubrificateli con un grasso universale N° 2 a base di litio. Per ottenere risultati ottimali, usate un ingrassatore a pressione.

1. Tergete ogni raccordo di ingrassaggio con un panno pulito.
2. Ingrassate i cuscinetti del cilindro (Fig. 10) finché il grasso non fuoriesce dallo sfiatatoio.

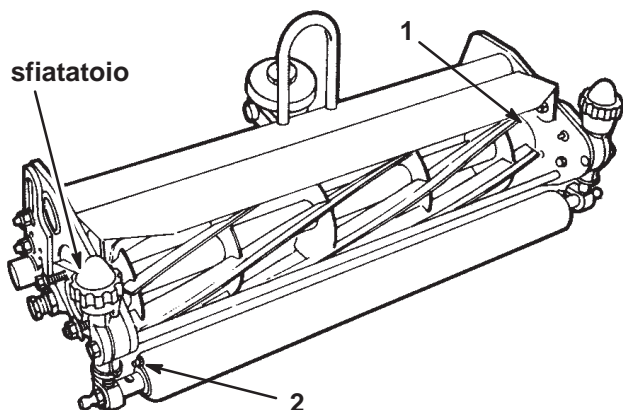


Figura 10

1. Ingrassate il cuscinetto del cilindro (da entrambi i lati)
2. Ingrassate il cuscinetto del rullo anteriore (da entrambi i lati)

3. Applicare del grasso ai cuscinetti del rullo anteriore e posteriore (Fig. 10 e 11) fin quando non fuoriesce attorno al bordo della guarnizione di tenuta.

**Importante** Non premete eccessivamente, per non danneggiare in modo permanente le guarnizioni di tenuta.

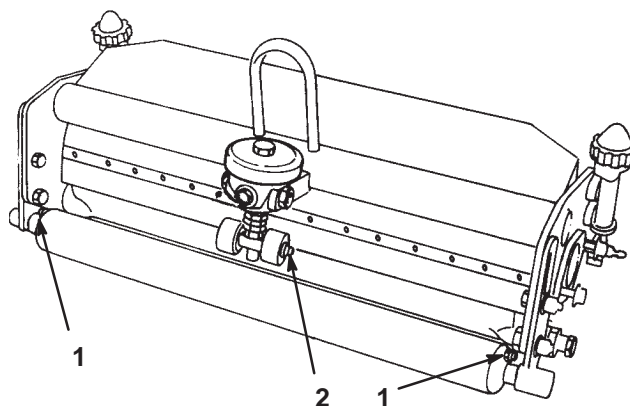


Figura 11

1. Ingrassate il cuscinetto del rullo posteriore
2. Ingrassate il punto di articolazione della manopola di regolazione

4. Ingrassate i punti di articolazione (Fig. 11).

5. Tergete il grasso superfluo.

## Lappatura del cilindro

Collegate una lappatrice all'apparato di taglio mediante un accoppiatore di prolunga e una bussola di 9/16". Potete mettere la bussola di 9/16" sulla vite a testa cilindrica dell'albero del cilindro, all'interno del contrappeso, all'estremità dell'apparato di taglio. Effettuate la lappatura in conformità al procedimento riportato nel Manuale Toro Affilatura del cilindro e tosaerba rotanti, Form No. 80-300 PT.

**Nota:** Al termine della lappatura passate una lima sulla superficie anteriore della controlama, per ottenere un tagliente migliore. La limatura rimuove possibili sbavature e irregolarità del tagliente.



### Attenzione



**Il contatto con parti in movimento può causare infortuni.**

**Durante la lappatura tenetevi lontano dai cilindri.**

## Rimozione della controlama

**Importante** Prima di togliere gli apparati di taglio, togliete i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

1. Togliete dal gruppo di rotazione la vite a testa cilindrica e la rondella del braccio a molla. Allentate le viti di rotazione che fissano il gruppo della controlama ai supporti del telaio del cilindro (Fig. 12).

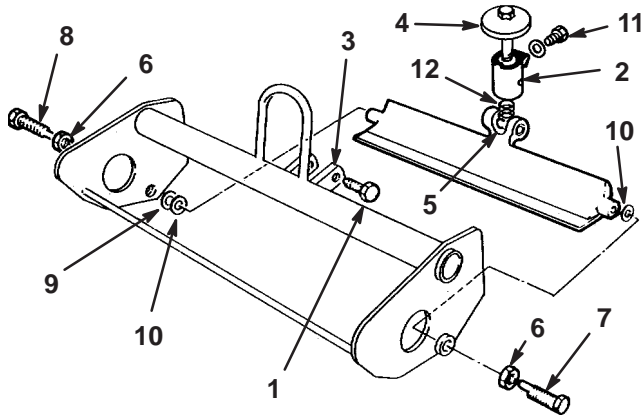


Figura 12

- |  |  |
|--|--|
| 1. Vite di rotazione                                     | 8. Bullone di rotazione destro della barra di appoggio       |
| 2. Gruppo di rotazione della controlama                  | 9. Rondella d'acciaio  |
| 3. Supporti del telaio del cilindro                      | 10. Rondella di plastica                                     |
| 4. Manopola di regolazione                               | 11. Vite a testa cilindrica di fissaggio del braccio a molla |
| 5. Perno della barra di appoggio                         | 12. Molla di compressione                                    |
| 6. Controdadi  |  |
| 7. Bullone di rotazione sinistro della barra di appoggio |  |

2. Girate in senso orario la manopola di regolazione ed il gruppo di rotazione (filettatura sinistrorsa) finché non si svincola dal perno della barra di appoggio (Fig. 12).
3. Allentate i controdadi di fissaggio dei bulloni di rotazione destro e sinistro della barra di appoggio. Togliete i bulloni di rotazione (Fig. 12).

**Importante** Prendete nota, ai fini del rimontaggio, della posizione delle rondelle di plastica e d'acciaio sul lato destro della barra di appoggio, e della rondella di plastica sul lato sinistro della barra.

4. Sfilate in giù la barra di appoggio ed estraetela dall'apparato di taglio. Non smarrite le rondelle.
5. Regolate i cuscinetti del cilindro, quindi affilate il cilindro per eliminare eventuali rastremazioni e rinnovare i taglienti.

**Nota:** Per molare correttamente la controlama, molatela in conformità alle istruzioni riportate nel manuale Affilatura del cilindro e tosaerba rotanti, Form No. 80-300PT.

## Montaggio della controlama

1. Infilate la barra di appoggio tra le piastre laterali, e verificate che entrambi i suoi lati siano inseriti sotto il deflettore (Fig. 13).

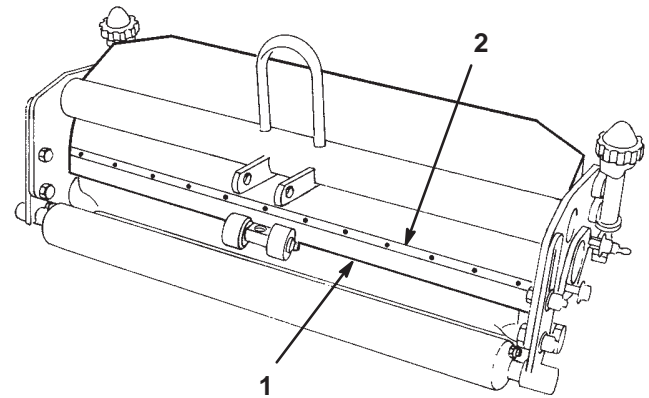


Figura 13

1. Barra di appoggio
2. Deflettore

**Nota:** Per agevolare il montaggio della barra di appoggio sulle piastre laterali, voci 2 e 3, iniziate innanzi tutto il montaggio di entrambi i lati.

**Importante** Sul perno della barra di appoggio e sui bulloni di rotazione applicate sempre il lubrificante Aerosol Lube (N° cat. Toro 505-35).

2. Sul lato sinistro della barra di appoggio, inserite la rondella di plastica tra la barra e la piastra laterale. Avvitare il bullone di rotazione nel controdado, nella piastra laterale e nella barra di appoggio, finché la distanza tra la superficie superiore del bullone e la piastra non è di 33,3 mm, con il punto di identificazione sul retro. A questo punto non serrate il controdado (Fig. 14).

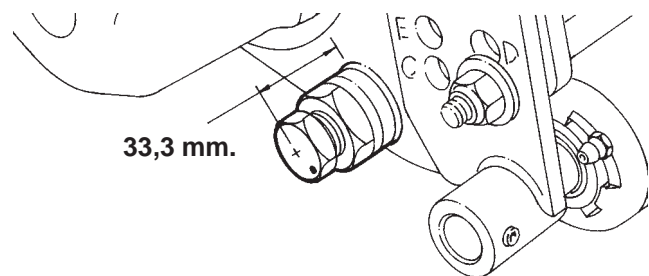


Figura 14

3. Sul lato destro della barra di appoggio, inserite la rondella di acciaio e la rondella di plastica tra la barra e la piastra laterale, collocando la rondella di plastica più vicino alla barra di appoggio. Avvitare il bullone a perno (filettatura destrorsa) nel controdado, nella piastra laterale e nella barra di appoggio, finché il lato sinistro del complessivo della barra di appoggio non poggia saldamente contro la piastra laterale sinistra, serrando saldamente la rondella di plastica ed eliminando completamente il gioco assiale della barra di appoggio.

**Nota:** Una volta eliminato il gioco assiale, potete regolare il bullone a perno di un altro mezzo giro al massimo. La barra di appoggio deve girare senza grippare, prima del montaggio della manopola di regolazione della controlama e del gruppo di rotazione.

Tenete fermo il bullone a perno e serrate il controdado (Fig. 12).

**Nota:** Osservate il contrassegno di identificazione sul gruppo di rotazione della controlama: il punto dev'essere più vicino alla molla di compressione.

**Nota:** Prima del montaggio verificate che la filettatura della manopola di regolazione e la sezione piatta del perno centrale della barra di appoggio siano correttamente allineate, per non danneggiare la filettatura.

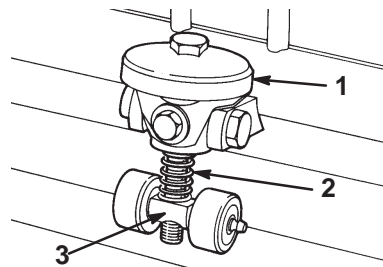
**Importante** Applicare Never-Seez alla filettatura dell'impugnatura.

4. Avvitare la manopola di regolazione ed il gruppo di rotazione nell'estremità piatta del perno della barra di appoggio, finché i fori di montaggio del gruppo di rotazione non sono allineati con i fori dei supporti del telaio del cilindro, e la controlama non intralcia il cilindro (Fig. 12).
5. Centrate il gruppo di rotazione tra i supporti del telaio del cilindro. Serrate le viti di rotazione a 81 Nm. Fissate il braccio a molla sul gruppo di rotazione.
6. Una volta terminato il montaggio della barra di appoggio, accertatevi che la controlama ed il cilindro siano paralleli; vedere Messa in parallelo della controlama con il cilindro, pag. 10.

## Messa in parallelo della controlama con il cilindro

**Importante** Prima di togliere gli apparati di taglio, togliete i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

1. Togliete il tosaerba dal trattore e collocatelo su un piano di lavoro orizzontale. Eliminate il contatto con il cilindro facendo girare in senso antiorario la manopola di regolazione della controlama (Fig. 15).



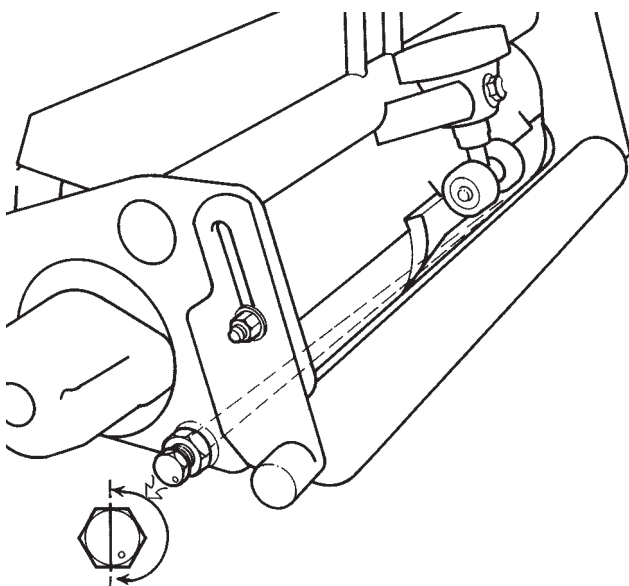
**Figura 15**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Manopola di regolazione della controlama | 2. Molla di compressione della controlama |
|   | 3. Barra orientabile                      |

2. Inserite una lunga striscia di carta di giornale tra il cilindro e la controlama, da un lato anteriore del cilindro. Girate lentamente il cilindro in avanti, girate contemporaneamente in senso orario la manopola di regolazione della controlama (Fig. 15), di uno scatto per volta, fino a pizzicare leggermente la carta; quando tirate la carta dovreste sentire una leggera resistenza.
3. Verificate, con della carta, che anche dall'altra estremità del cilindro vi sia un leggero contatto. In caso di mancato contatto da entrambi i lati, la controlama non è parallela rispetto al cilindro: procedete alla voce 4.

4. Allentate il controdado del bullone di rotazione sinistro della barra di appoggio, quanto basta per agevolare il movimento del bullone.

Questo bullone di rotazione è provvisto di una filettatura disassata che, quando il bullone gira, funge da camma per alzare ed abbassare la barra di appoggio. Il punto di identificazione sulla testa del bullone indica la posizione dello sfalsamento. Quando il punto è in alto (Fig. 16) il lato sinistro della barra di appoggio è sollevato. Girando il bullone in senso orario, il punto si abbassa, e si abbassa anche il lato sinistro della barra di appoggio. Durante la regolazione, il punto di identificazione deve trovarsi nella posizione posteriore (180°).



**Figura 16**

5. Per alzare o abbassare la barra di appoggio girate il bullone di rotazione.
6. Verificate le regolazioni ripetendo le voci 2 e 3.
7. Quando notate un lieve contatto su ambo i lati della controlama, tenete fermo il bullone di rotazione e serrate il controdado sinistro. Fate attenzione a non spostare il bullone di rotazione mentre serrate il controdado. All'occorrenza regolate.

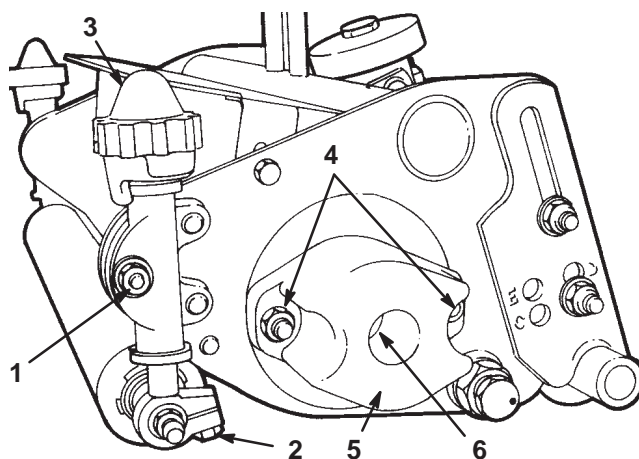
## Preparazione del cilindro per l'affilatura

**Importante** Prima di togliere gli apparati di taglio, togliete i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

**Importante** Su alcune affilatrici per cilindri il gruppo rullo posteriore dev'essere montato sull'apparato di taglio al fine di supportare correttamente l'affilatrice.

Per affilare il cilindro può essere necessario togliere il rullo anteriore; in questo caso attenetevi alle seguenti istruzioni:

1. allentate i dadi di bloccaggio che fissano le aste di regolazione dell'altezza di taglio da ambo i lati dell'apparato di taglio, e i bulloni di fermo dell'albero del rullo (Fig. 17);



**Figura 17**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Dado di bloccaggio dell'altezza di taglio | 4. Dadi di fissaggio del cappuccio terminale       |
| 2. Bullone di fermo dell'albero del rullo    | 5. Cappuccio terminale del contrappeso             |
| 3. Manopola dell'altezza di taglio           | 6. Dado di regolazione del cuscinetto del cilindro |

2. girate le manopole di regolazione dell'altezza di taglio fino a staccarle dalle aste di regolazione dell'altezza di taglio (Fig. 17); le manopole vengono trattenute dalla parte superiore della rondella del morsetto dell'altezza di taglio;
3. togliete il gruppo rullo dall'apparato di taglio, tirando uniformemente da ambo i lati;
4. per affilare correttamente il cilindro, affilatelo in conformità alle istruzioni riportate nel manuale Affilatura del cilindro e tosaerba rotanti, Form No. 80-300PT.

**Importante** Al termine dell'affilatura rimontate l'apparato di taglio, controllate la regolazione del cuscinetto e regolate il deflettore e la barra superiori; vedere Regolazione dell'altezza del deflettore, pag. 7, e Regolazione della barra superiore, pag. 7. Completate l'affilatura lappando l'apparato di taglio.

## Revisione e regolazione dei cuscinetti del cilindro

**Importante** Prima di togliere l'apparato di taglio, toglie i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

Verificate periodicamente la resistenza dei cuscinetti del cilindro, come segue:

1. Girate in senso antiorario la manopola di regolazione della controlama per accertare che il cilindro non faccia contatto.
2. La resistenza del cuscinetto del cilindro dev'essere di 1 Nm (Fig. 17). Potrete misurarla con una chiave torsionometrica.

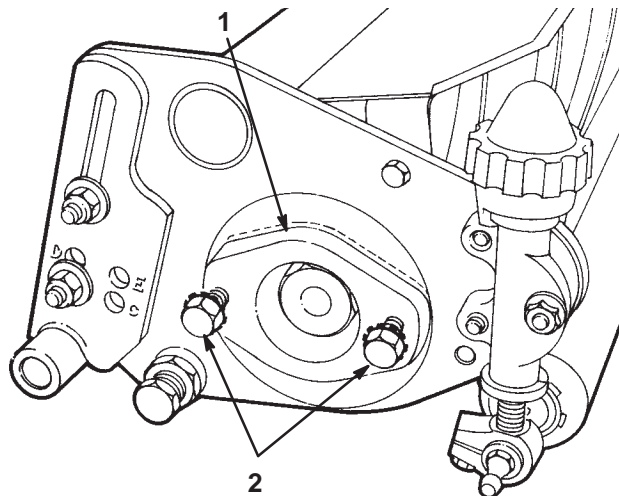
Nel caso la resistenza del cuscinetto non corrisponda al valore sopra riportato, mettetela a punto come segue:

- A. Togliete i dadi di fissaggio dal cappuccio terminale del contrappeso, e toglie il cappuccio dalle colonnette di appoggio (Fig. 17).
- B. Togliete il bullone dall'estremità dell'albero del cilindro. Ora potrete montare una chiave a tubo grande sul dado di regolazione del cuscinetto del cilindro, nella piastra laterale.
- C. Una volta montata la chiave a tubo, tenete fermo il cilindro e serrate il dado di regolazione grande del cuscinetto del cilindro (Fig. 17), fin quando la resistenza del cilindro non corrisponde al valore previsto di 1 Nm.
- D. Montate il bullone nell'estremità dell'albero del cilindro, e verificate la coppia con una chiave torsionometrica.

## Rimozione del gruppo cilindro

**Importante** Prima di togliere l'apparato di taglio, toglie i motori dei cilindri per non danneggiare i flessibili.

1. Togliete il cappuccio terminale del contrappeso (Fig. 17).
2. Togliete il dado di regolazione grande del cuscinetto da una estremità dell'albero del cilindro (Fig. 17) e il dado scanalato speciale dall'altra estremità.
3. Togliete i bulloni di fissaggio della sede del cuscinetto da ambo i lati dell'apparato di taglio (Fig. 18).



**Figura 18**

1. Sede del cuscinetto
2. Dado di montaggio della sede del cuscinetto

**Importante** Togliete i raccordi per ingrassaggio dalla sede del cuscinetto, da ambo i lati dell'apparato di taglio.

4. Con un martello dalla testa di plastica fate girare leggermente la sede del cuscinetto, montate i bulloni della sede del cuscinetto dalla sede esterna, fate girare prima uno poi l'altro bullone contro la piastra laterale, quindi toglie la sede del cuscinetto.
5. Non appena avrete smontato le sedi dei cuscinetti dalle piastre laterali, la sede del cuscinetto uscirà dalle piastre laterali e potrete rimuovere il gruppo cilindro.