Form No. 3385-376 Rev C

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Apparato di taglio con 11 e 14 lame

Trattorini Greensmaster® Flex™/eFlex® 1800/2100

Nº del modello 04251—Nº di serie 314001001 e superiori
Nº del modello 04252—Nº di serie 314001001 e superiori
Nº del modello 04253—Nº di serie 314001001 e superiori
Nº del modello 04254—Nº di serie 314001001 e superiori

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

CE

3385-376 C

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

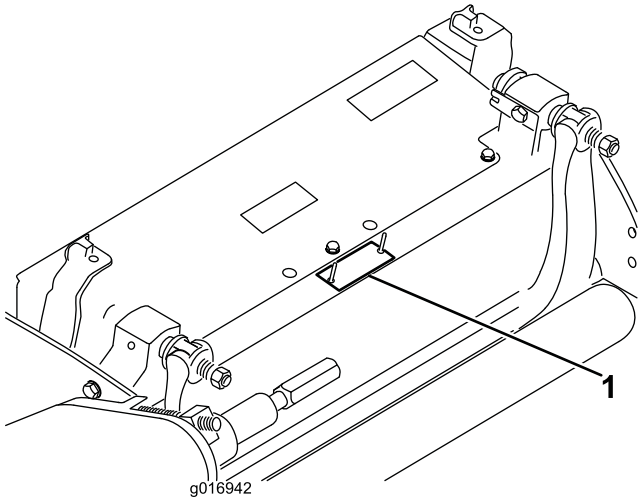
Il presente prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

Introduzione

Leggete attentamente queste informazioni al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto e di evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Per materiale di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni su accessori, per la ricerca di un rivenditore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente sul sito www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o a un Centro Assistenza Toro, e abbiate sempre a portata di mano il numero del modello e il numero di serie del prodotto. Figura 1 illustra la posizione del numero di modello e di serie sul prodotto. Scrivete i numeri nell'apposito spazio.



g016942

Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

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 segnalano un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

g000502

Figura 2

1. Simbolo di avvertimento

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

Indice

Sicurezza 3
Adesivi di sicurezza e informativi 3
Preparazione 4
1 Montaggio del rullo anteriore 4
2 Utilizzo del puntello dell'apparato di taglio 4
3 Regolazione della controlama rispetto al cilindro 4
4 Regolazione del rullo posteriore 6
5 Regolazione dell'altezza di taglio 7
6 Regolazione della barra di scarico 8
7 Preparazione dell'apparato di taglio per l'uso su una macchina eFlex 9
Quadro generale del prodotto 11
Specifiche 11
Attrezzi/accessori 11
Funzionamento 12
Regolazione giornaliera dell'apparato di taglio 12
Regolazione dell'impostazione di taglio 12
Manutenzione 14
Revisione della barra di appoggio 14
Lappatura del cilindro 15

© 2017—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contattateci a www.Toro.com.
Stampato negli USA

Tutti i diritti sono riservati

Sicurezza

La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, trasferimento, manutenzione e rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte. Il rischio di infortuni o incidenti mortali può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza.

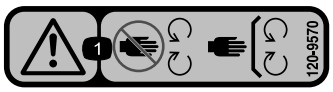
- Prima di avviare l'apparato di taglio leggete, comprendete ed osservate tutte le istruzioni riportate nel manuale dell'operatore del trattorino e dell'apparato di taglio.
- Tenete lontani i bambini dall'area operativa. Non permettete che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Non utilizzate mai gli apparati di taglio qualora siate ammalati, stanchi o abbiate assunto farmaci o alcolici.
- Azionate la macchina solo con le protezioni e i dispositivi di sicurezza montati e funzionanti.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente protezione per gli occhi, calzature robuste antiscivolo e protezione dell'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Rimuovete tutti i detriti o altri oggetti che le lame dell'apparato di taglio potrebbero raccogliere e scagliare. Tenete le persone lontano dall'area di lavoro.
- Se le lame urtano contro un oggetto solido o se l'apparato di taglio vibra in modo anomalo, fermatevi e spegnete il motore. Controllate l'apparato di taglio e accertatevi che non sia danneggiato. Riparate eventuali danni prima di avviare l'apparato di taglio.
- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che l'apparecchiatura funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Prima di eseguire interventi di manutenzione, regolazione o prima del rimessaggio della macchina, togliete la chiave dall'interruttore di accensione per impedire l'avviamento accidentale del motore.
- Qualora fossero necessari interventi di assistenza o di riparazione di notevole entità, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato.
- Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la certificazione di sicurezza della macchina, utilizzate solo ricambi e accessori originali Toro. I ricambi e gli accessori realizzati da altri produttori possono essere pericolosi e tale utilizzo può rendere nulla la garanzia del prodotto.

Adesivi di sicurezza e informativi

decal104-7729

104–7729

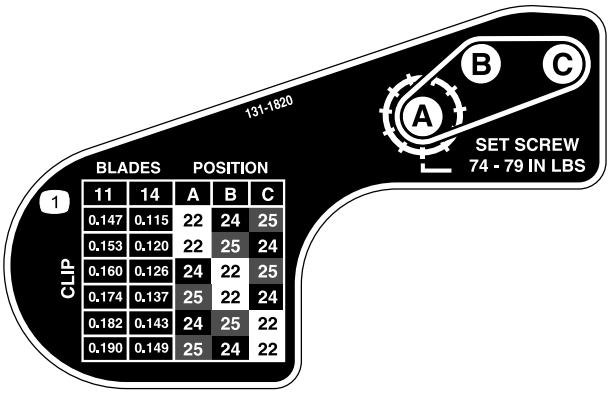
1. Avvertenza – leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Pericolo di ferite o smembramento a mani o piedi – spegnete il motore e attendete che le parti in movimento si fermino.



decal120-9570

120-9570

1. Avvertenza – tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.



decal131-1820

131-1820

1. Tabella di taglio dell'apparato di taglio

Preparazione

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da leggere prima del montaggio e dell'utilizzo dell'apparato di taglio.
Catalogo dei pezzi	1	Da utilizzare come riferimento per i numeri di catalogo.
Certificazione di conformità	1	Da conservare per riferimento futuro.
Piastra bersaglio Barra della zavorra	1 1	Montate queste parti in caso di utilizzo di un trattorino eFlex.

1

Montaggio del rullo anteriore

Non occorrono parti

Procedura

L'apparato di taglio è fornito senza il rullo anteriore. Montate il rullo servendovi delle parti sciolte fornite con l'elemento di taglio e delle istruzioni per l'installazione allegate al rullo.

2

Utilizzo del puntello dell'apparato di taglio

Non occorrono parti

Procedura

Ogni volta che inclinate l'apparato di taglio per esporre la controlama o il cilindro, supportate la parte posteriore dell'apparato di taglio per evitare che i dadi sul retro delle viti di regolazione della barra di appoggio tocchino il piano di lavoro (Figura 3).

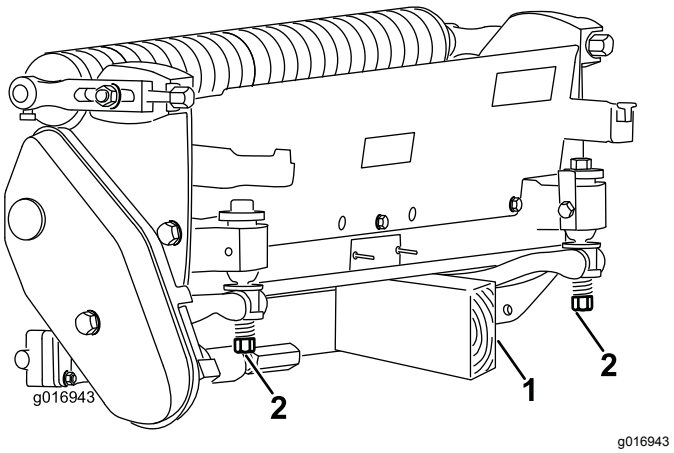


Figura 3

1. Puntello (non fornito)
2. Dado della vite di regolazione della barra di appoggio (2)

3

Regolazione della controlama rispetto al cilindro

Non occorrono parti

Procedura

Nota: Seguite questa procedura dopo la molatura, la lappatura o lo smontaggio del cilindro. **Non** si tratta di una regolazione giornaliera.

Nota: Sugli apparati di taglio eFlex il contatto tra cilindro e controlama ha un impatto significativo sul consumo di energia. Affinché le prestazioni di taglio siano ottimali e il consumo della batteria minimo si consiglia di impostare un contatto molto leggero.

1. Collocate l'apparato di taglio su una superficie piana e orizzontale.
2. Inclinate l'apparato di taglio per accedere alla controlama e al cilindro.

   Nota: Accertatevi che i dadi o le viti di regolazione sul retro della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 3).
3. Ruotate il cilindro in modo che una delle lame intersechi il tagliente della controlama tra la prima e la seconda testa della vite della controlama sul lato destro dell'apparato di taglio.
4. Tracciate un segno identificativo sulla lama nel punto in cui interseca il tagliente della controlama.

   Nota: Ciò faciliterà le regolazioni.
5. Inserite uno spessore da 0,05 mm tra la lama e il tagliente della controlama nel punto contrassegnato nel passaggio 4.
6. Ruotate la vite di regolazione della barra di appoggio destra (Figura 4) fino a quando non sentite una leggera pressione sullo spessore facendolo scorrere da lato a lato. Rimuovete lo spessore.

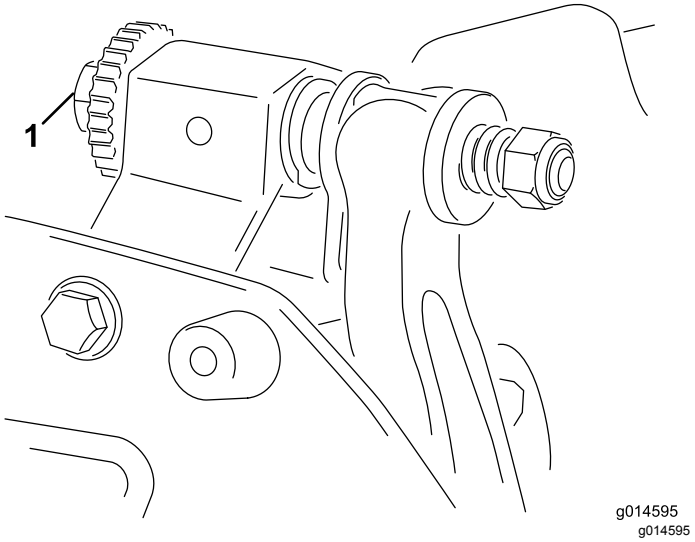


Figura 4

1. Vite di regolazione della barra di appoggio

7. Dal lato sinistro dell'apparato di taglio, ruotate lentamente il cilindro in modo che la lama più vicina intersechi il tagliente della controlama tra la prima e la seconda testa della vite.
8. Ripetete i passaggi da 4 a 6 per il lato sinistro dell'apparato di taglio e la vite di regolazione della barra di appoggio sinistra.
9. Ripetete i passaggi 5 e 6 fino a quando non avvertite una leggera pressione nei punti di contatto sui lati sinistro e destro dell'apparato di taglio.
10. Per ottenere il contatto tra cilindro e controlama, ruotate ciascuna vite di regolazione della barra di appoggio in senso orario di 3 scatti.

    Nota: Ciascuno scatto sulla vite di regolazione della barra di appoggio sposta la controlama di 0,018 mm. **Non stringete eccessivamente le viti di regolazione.**

    Ogni volta che girate la vite di regolazione in senso orario, la controlama si avvicina al cilindro. Ogni volta che girate la vite di regolazione in senso antiorario, la controlama si allontana dal cilindro.
11. Testate le performance di taglio inserendo una lunga striscia di carta per le performance di taglio tra il cilindro e la controlama, perpendicolarmente al cilindro e alla controlama (Figura 5). Lentamente ruotate il cilindro in avanti per tagliare la carta.

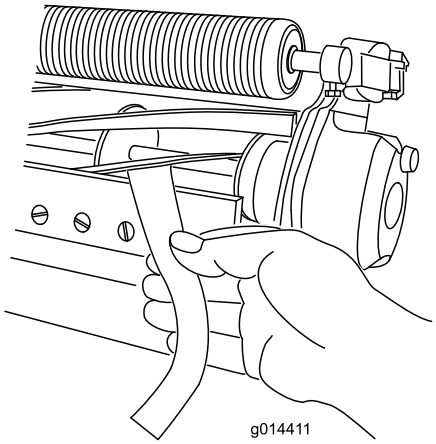


Figura 5

4

Regolazione del rullo posteriore

Non occorrono parti

Procedura

In base all'altezza di taglio desiderata occorrerà regolare le staffe del rullo posteriore (Figura 6 o Figura 7) nella posizione bassa o alta:

- Collocate il distanziale sopra la flangia di montaggio della piastra laterale (impostazione di fabbrica) se l'altezza di taglio è compresa tra 1,5 mm e 6 mm, come illustrato nella Figura 6.

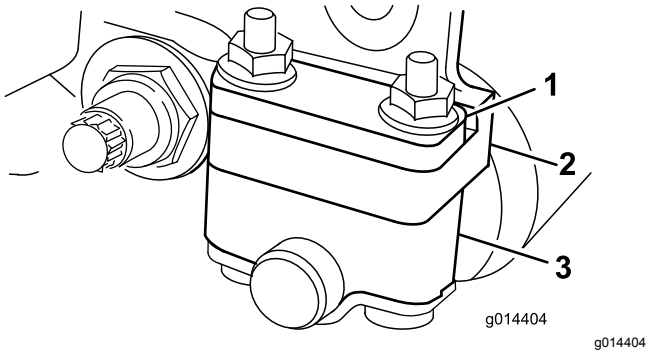


Figura 6

1. Distanziale
2. Flangia di montaggio della piastra laterale
3. Staffa del rullo

- Collocate il distanziale sotto la flangia di montaggio della piastra laterale se l'altezza di taglio è compresa tra 3 mm e 25 mm, come illustrato nella Figura 7.

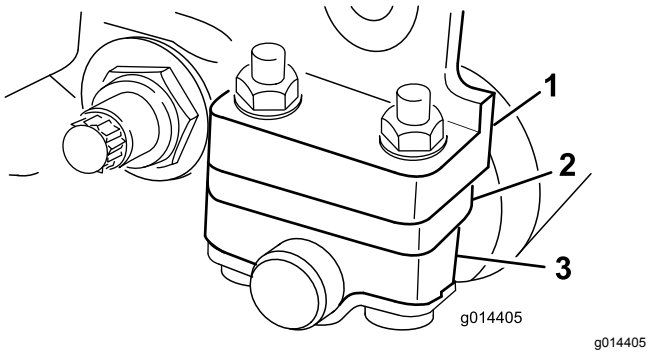


Figura 7

1. Flangia di montaggio della piastra laterale
2. Distanziale
3. Staffa del rullo

1. Alzate l'apparato di taglio posteriore e inserite un blocco sotto la controlama.
2. Rimuovete i 2 dadi che fissano ogni staffa del rullo e ogni distanziale a ciascuna flangia di montaggio della piastra laterale.
3. Abbassate e allontanate il rullo e le viti dalle flange e dai distanziali di montaggio della piastra laterale.
4. Collocate i distanziali sulle viti al di sopra o al di sotto delle staffe del rullo, come opportuno (Figura 6 o Figura 7).
5. Fissate la staffa del rullo e i distanziali sulla parte inferiore delle flange di montaggio con i dadi precedentemente rimossi.
6. Controllate l'esattezza del contatto tra controlama e cilindro. Inclinate la macchina per accedere ai rulli anteriore e posteriore e alla controlama.

   Nota: La posizione del rullo posteriore rispetto al cilindro viene controllata mediante le tolleranze di lavorazione dei componenti assemblati, pertanto non è necessario eseguire la messa in parallelo. È tuttavia possibile eseguire una certa regolazione, collocando l'apparato di taglio su un piano di riscontro ed allentando i bulloni di montaggio della piastra laterale (Figura 8). Regolate e serrate i bulloni a operazione conclusa.

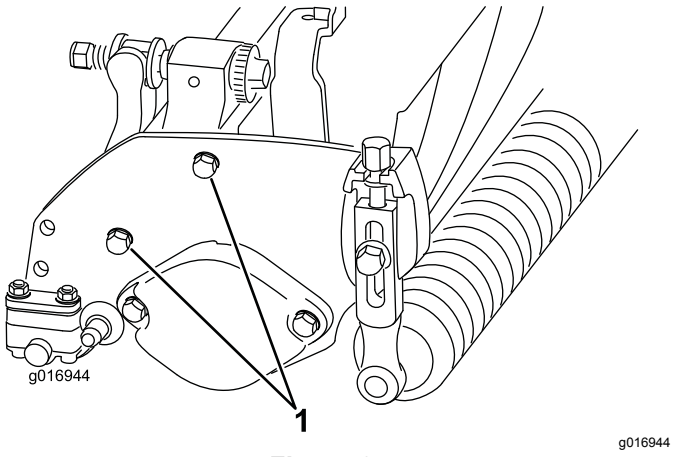


Figura 8

1. Bulloni di montaggio della piastra laterale

Importante: **Quando occorre inclinare l'apparato di taglio per accedere alla controlama o al cilindro, sostenete la parte posteriore dell'apparato per assicurarvi che i dadi sull'estremità posteriore delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 3).**

5

Regolazione dell'altezza di taglio

Non occorrono parti

Procedura

Nota: Il presente apparato di taglio è fornito di serie con la controlama taglio micro Edgemax e una barra di appoggio standard. L'altezza di taglio effettiva dipende dalle precedenti configurazioni del tosaerba e dalle condizioni del tappeto erboso (ovvero dal tipo di rullo, dalla distanza tra il punto di contatto della controlama e l'asse verticale del cilindro, dalla morbidezza o rigidità dei green, dalla stagione). Impostate un'altezza di taglio iniziale 0,25-0,38 mm maggiore dell'impostazione precedente e regolatela a seconda delle condizioni.

Nota: Per altezze di taglio superiori a 13 mm, montate il kit per altezze di taglio superiori.

Nota: Utilizzate la seguente tabella per determinare quale controlama è più indicata all'altezza di taglio desiderata.

Tabella di corrispondenza controlama/altezza di taglio consigliata

Controlama	N. cat.	Altezza di taglio
Taglio micro Edgemax (Standard)	115-1880 (2100) 117-1530 (1800)	1,5–4,7 mm
Torneo Edgemax (opzionale)	115-1881 (2100) 117-1532 (1800)	3,1–12,7 mm
Taglio micro (opzionale)	93-4262 (2100) 98-7261 (1800)	1,5–4,7 mm
Torneo (opzionale)	93-4263 (2100) 98-7260 (1800)	3,1–12,7 mm
Taglio micro esteso (opzionale)	108-4303 (2100) 110-2300 (1800)	1,5–4,7 mm
Tournament esteso (opzionale)	108-4302 (2100)	3,1–12,7 mm
Taglio basso (opzionale)	93-4264 (2100) 110-2301 (1800)	4,7–25,4 mm

1. Allentate i dadi di bloccaggio che fissano i bracci dell'altezza di taglio alle piastre laterali dell'apparato di taglio (Figura 9).

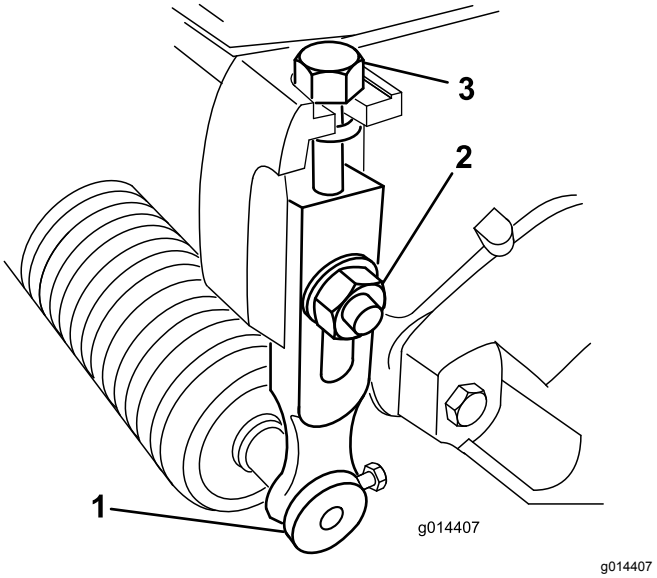


Figura 9

1. Braccio dell'altezza di taglio
2. Dado di bloccaggio
3. Vite di regolazione

2. Allentate il dado sulla barra di misura e posizionate la vite di regolazione all'altezza di taglio opportuna (Figura 10).

   Nota: La distanza tra l'estremità inferiore della testa della vite e la parte frontale della barra corrisponde all'altezza di taglio.

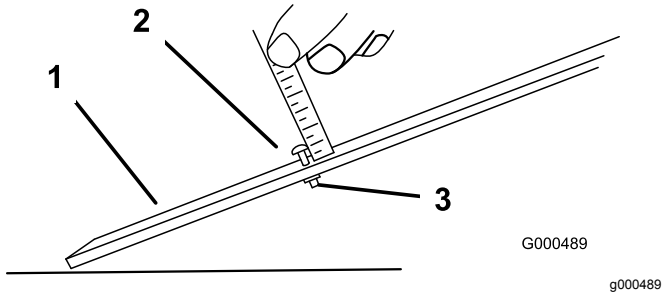


Figura 10

1. Barra di misura
2. Vite di regolazione dell'altezza
3. Dado

3. Agganciate la testa della vite sul tagliente della controlama, e appoggiate la parte posteriore della barra sul rullo posteriore (Figura 11).

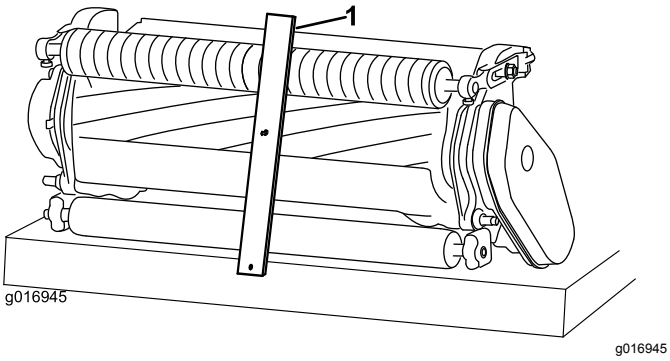


Figura 11

1. Barra di misura

4. Girate la vite di regolazione finché il rullo non tocca la parte anteriore della barra di misura.
5. Regolate entrambi i lati del rullo finché quest'ultimo non sarà completamente parallelo alla controlama.

   Importante: **Quando la regolazione è corretta, i rulli anteriore e posteriore toccano la barra di misura e la vite tocca la controlama senza gioco. Ciò garantisce che l'altezza di taglio sia identica da ambo i lati della controlama.**

6. Serrate i dadi per fissare la regolazione a sufficienza in modo da eliminare il gioco dalla rondella.

6

Regolazione della barra di scarico

Non occorrono parti

Procedura

Regolate la barra di scarico in modo da garantire che lo sfalcio venga completamente scaricato dall'area del cilindro, come indicato di seguito.

1. Allentate le viti che fissano la barra superiore (Figura 12) all'apparato di taglio.

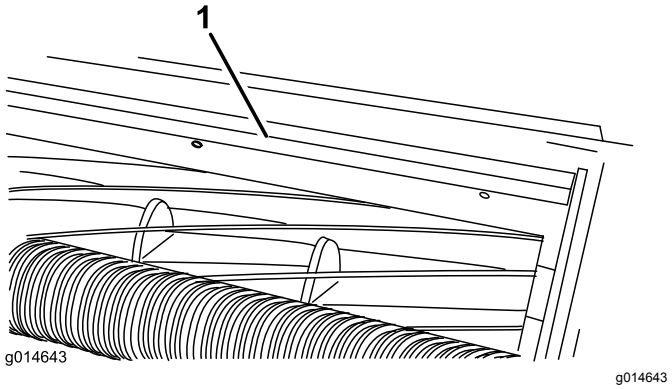


Figura 12

1. Barra di scarico

2. Inserite uno spessimetro da 1,5 mm tra la parte superiore del cilindro e la barra, quindi serrate le viti.

   Importante: **Accertatevi che la distanza tra la barra e il cilindro sia identica lungo tutto il cilindro.**

   Nota: Potete regolare la barra per compensare le varie condizioni del tappeto erboso. Avvicinate maggiormente la barra al cilindro quando il tappeto erboso è molto asciutto, ed allontanatela dal cilindro quando il tappeto erboso è bagnato. La barra deve essere parallela al cilindro per garantire prestazioni ottimali e dev'essere regolata ogni volta che affilate il cilindro con una mola.

7

Preparazione dell'apparato di taglio per l'uso su una macchina eFlex

Parti necessarie per questa operazione:

1	Piastra bersaglio
1	Asta del peso (in dotazione con il trattorino)
1	Bullone a testa flangiata (in dotazione con il trattorino)

Installazione della piastra bersaglio

- Se dovete utilizzare l'apparato di taglio su un trattorino eFlex, montate la piastra bersaglio fornita, poi regolate i sensori della macchina come descritto nel *Manuale dell'operatore* per trattorino eFlex.
- Se dovete utilizzare l'apparato di taglio su macchine a benzina, non avete bisogno della piastra bersaglio.
- Se dovete utilizzare l'apparato di taglio su macchine sia a benzina sia eFlex, potete montare la piastra bersaglio e lasciarla montata indipendentemente dalla macchina su cui la usate.

1. Disponete e preparate l'elemento di taglio come illustrato nel relativo *Manuale dell'operatore*.
2. Rimuovete il bullone centrale del carter dell'erba (Figura 13).
3. Montate la piastra bersaglio sopra l'elemento di taglio (sotto la cappottatura in plastica) tramite il bullone rimosso in precedenza (Figura 13).

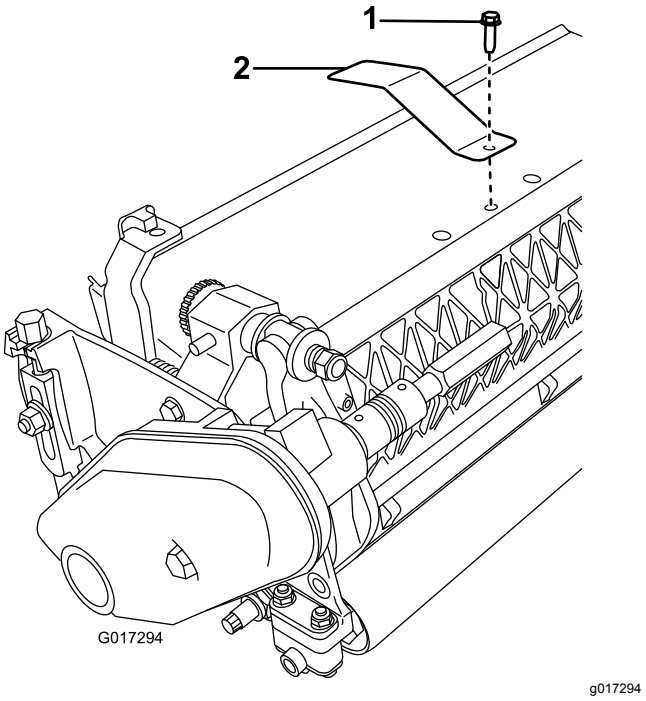


Figura 13

1. Bullone centrale del carter dell'erba
2. Piastra bersaglio

Montaggio dell'asta della zavorra

1. Allargate il foro inferiore sul lato destro dell'elemento di taglio mediante una punta per trapano da 9 mm (Figura 14).

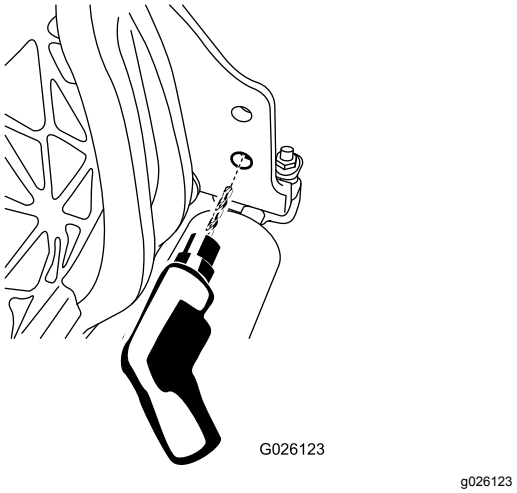


Figura 14

2. Lubrificate l'O-ring sull'asta della zavorra.
3. Inserite l'estremità dell'O-ring dell'asta della zavorra nel foro precedentemente praticato.

4. Serrate l'estremità filettata dell'asta della zavorra al telaio mediante un bullone a testa flangiata (Figura 15).

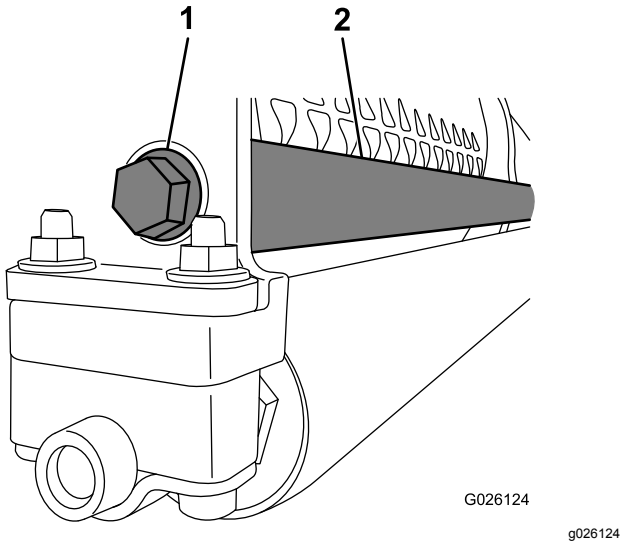


Figura 15

1. Bullone a testa flangiata
2. Asta della zavorra

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Trattorini	I presenti apparati di taglio sono destinati al montaggio su trattorini Flex ed eFlex della dimensione adeguata.
Impostazione	L'altezza di taglio viene regolata sul rullo anteriore mediante 2 viti verticali e mantenuta da 2 viti di bloccaggio a testa cilindrica.
Intervallo dell'altezza di taglio	L'altezza di taglio standard è compresa tra 1,6 mm e 12,7 mm. L'altezza di taglio con il Kit per altezze di taglio superiori installato è compresa tra 7 mm e 25 mm. L'altezza di taglio effettiva può variare a seconda delle condizioni del tappeto erboso, dal tipo di controlama, dai rulli e dagli accessori installati.
Cuscinetti del cilindro	Sono presenti due cuscinetti a sfera in acciaio inossidabile a tenuta stagna.
Cilindri	Il rullo anteriore ha un diametro di 6,3 cm e una gamma di configurazioni selezionabili da parte del cliente. Il rullo posteriore è un rullo interamente in alluminio con diametro di 5,1 cm.
Controlama	La controlama a taglio singolo, sostituibile, in acciaio ad alto contenuto di carbonio è fissata a una barra di appoggio in ghisa lavorata mediante 13 viti (2100) o 11 viti (1800).
Regolazione della controlama	È presente una regolazione rispetto al cilindro mediante doppia vite; denti d'arresto corrispondenti a uno spostamento della controlama di 0,018 mm per ogni posizione indicizzata.
Deflettore per l'erba	Il deflettore non regolabile con barra di taglio regolabile migliora lo scarico dell'erba dal cilindro in condizioni di erba bagnata.
Contrappeso	Un contrappeso in ghisa montato sulla parte opposta alla trasmissione consente di controbilanciare l'apparato di taglio.
Peso netto, 2100 (senza rullo anteriore)	11 lame – 32,2 kg; 14 lame – 33,5 kg
Peso netto, 1800 (senza rullo anteriore)	11 lame – 30,8 kg; 14 lame – 32,2 kg

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 un elenco di tutti gli attrezzi ed accessori approvati a un Centro Assistenza Toro o a un Distributore autorizzati oppure visitate il sito www.Toro.com.

Funzionamento

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

Il sistema di regolazione controlama/cilindro a due punti incorporato in questo apparato di taglio semplifica la procedura di regolazione necessaria per garantire prestazioni di taglio ottimali. La regolazione di precisione possibile mediante il design a due punti/con barra di appoggio offre il controllo necessario per fornire un'azione di autoaffilatura continua, mantenendo così i taglienti affilati, garantendo un taglio di buona qualità e riducendo notevolmente l'esigenza delle operazioni di lappatura di routine.

Regolazione giornaliera dell'apparato di taglio

Prima dell'uso ogni giorno, o in base alle necessità, controllate ogni apparato di taglio per verificare il corretto contatto controlama/cilindro. Dovete effettuare questa procedura anche se la qualità del taglio è accettabile.

1. Abbassate gli apparati di taglio su una superficie rigida, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Spegnete la macchina come indicato di seguito:
   - Macchine a benzina: spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela.
   - Macchine elettriche: spegnete la macchina e staccate il connettore della batteria (impugnatura a T).
3. Ruotate lentamente il cilindro in direzione contraria e verificate il contatto cilindro/controlama. Se non risulta evidente nessun contatto, ruotate le manopole di regolazione della controlama in senso orario, uno scatto alla volta, fino ad avvertire e udire un leggero contatto.

   Nota: Le manopole di regolazione sono dotate di denti di arresto che corrispondono a uno spostamento della controlama di 0,018 mm per ogni posizione indicizzata.
4. Se riscontrate un contatto eccessivo, ruotate le manopole di regolazione della controlama in senso antiorario, di uno scatto alla volta, finché non avvertirete nessun contatto. Ruotate quindi le manopole di regolazione della controlama in senso orario, di uno scatto alla volta, fino ad avvertire un leggero contatto.

   Importante: **È sempre preferibile un leggero contatto. Se non viene mantenuto un leggero contatto, i taglienti controlama/cilindro non si autoaffileranno sufficientemente e dopo un certo periodo di funzionamento i taglienti risulteranno smussati. Se viene mantenuto un contatto eccessivo, si accelererà l'usura della controlama/del cilindro, che causerà un'usura irregolare compromettendo la qualità del taglio.**

   Nota: Sugli apparati di taglio eFlex il contatto tra cilindro e controlama ha un impatto significativo sul consumo di energia. Affinché le prestazioni di taglio e il consumo della batteria siano ottimali si consiglia di impostare un contatto molto leggero.

   Nota: Mentre le lame del cilindro continuano a girare contro la controlama, una leggera bava comparirà sulla superficie anteriore del tagliente su tutta la lunghezza della controlama. Se occasionalmente passate una lima sul bordo anteriore per eliminare questa bava, il taglio migliorerà.

   Dopo un funzionamento prolungato, alla fine si formerà una cresta ad entrambe le estremità della controlama. Per garantire un funzionamento regolare, arrotondate o limate questi incavi con il tagliente della controlama.

Regolazione dell'impostazione di taglio

Sull'apparato di taglio sono presenti 6 impostazioni di taglio che potete regolare a seconda delle condizioni del tappeto erboso. Iniziate a regolare l'impostazione di taglio in funzione dell'altezza di taglio, poi eseguite una prova e regolate l'impostazione in modo da ottenere la qualità di taglio desiderata.

1. Spegnete la macchina come indicato di seguito:
   - Macchine a benzina: spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela.
   - Macchine elettriche: spegnete la macchina e staccate il connettore della batteria (impugnatura a T).
2. Allentate il bullone della flangia che fissa il copricinghia, e togliete il copricinghia per accedere alla cinghia (Figura 16).

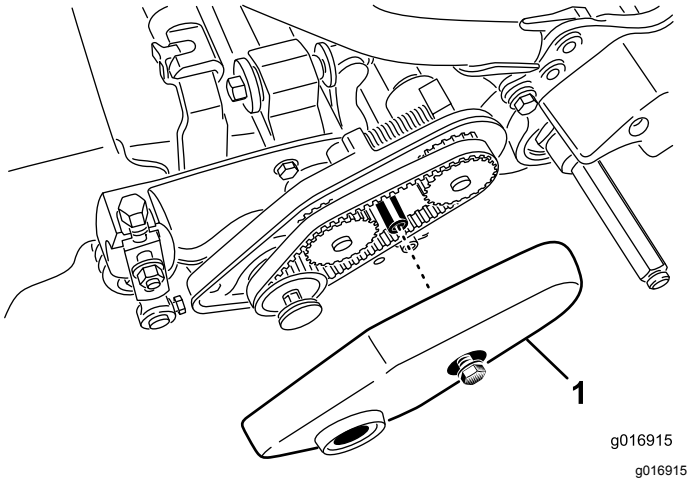


Figura 16

1. Copricinghia

3. Allentate il dado dell'alloggiamento dei cuscinetti (Figura 17).

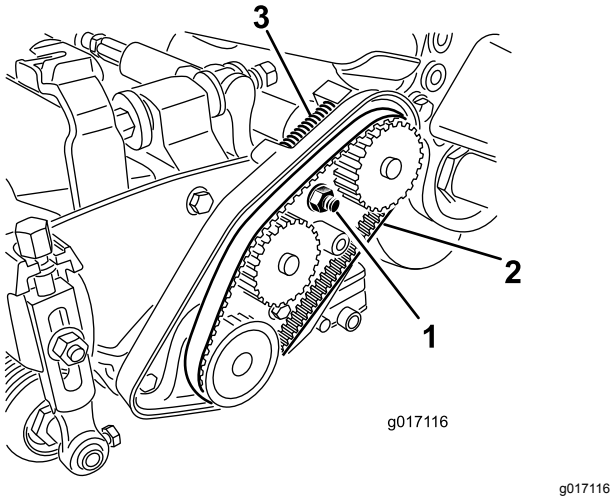


Figura 17

1. Dado dell'alloggiamento dei cuscinetti
2. Cinghia di comando del cilindro
3. Molla di compressione

4. Con una chiave da 16 mm girate la sede del cuscinetto in modo che funzioni senza ostruzioni.
5. Rimuovete la cinghia (Figura 17).
6. Servendovi della tabella sull'adesivo illustrato in Figura 18, determinate l'impostazione di taglio desiderata e quali pulegge dovrete spostare.

   Nota: Ciascuna puleggia è numerata (22, 24 e 25). Spostate le pulegge nelle posizioni indicate nella tabella per ottenere l'impostazione di taglio desiderata.

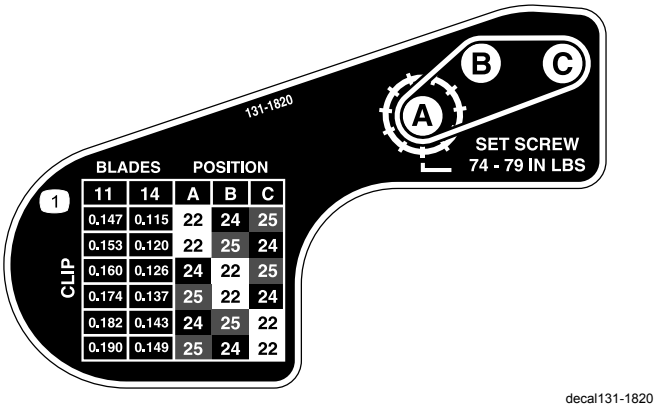


Figura 18

7. Allentate le 2 viti di fermo su ciascuna delle pulegge che dovete spostare servendovi di una chiave esagonale.
8. Rimuovete ciascuna puleggia.
9. Montate ciascuna puleggia secondo la configurazione indicata sull'adesivo (Figura 18).

   Nota: Accertatevi di posizionare le viti di fermo su ciascuna puleggia in modo tale che siano allineate alla chiavetta e alla superficie piatta dell'albero.
10. Serrate le viti di fermo a un valore compreso tra 8,3 e 8,9 N·m.
11. Montate la cinghia.
12. Accertatevi che la molla di compressione metta in tensione la cinghia (Figura 17).
13. Serrate il dado dell'alloggiamento dei cuscinetti.
14. Montate il copricinghia.

Manutenzione

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

Revisione della barra di appoggio

Rimozione della barra di appoggio

1. Ruotate la vite di regolazione della barra di appoggio in senso antiorario per allontanare la controlama dal cilindro (Figura 19).

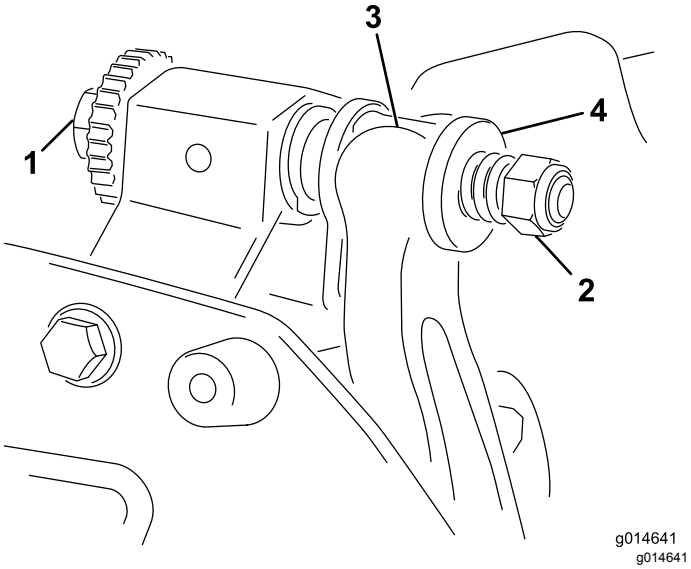


Figura 19

1. Vite di regolazione della barra di appoggio	3. Barra di appoggio
2. Dado di tensionamento della molla	4. Rondella

2. Allentate il dado di tensione della molla, finché la rondella non sarà più in tensione contro la barra di appoggio (Figura 19).
3. Su ciascun lato della macchina, allentate il dado di bloccaggio che fissa il bullone della barra di appoggio (Figura 20).

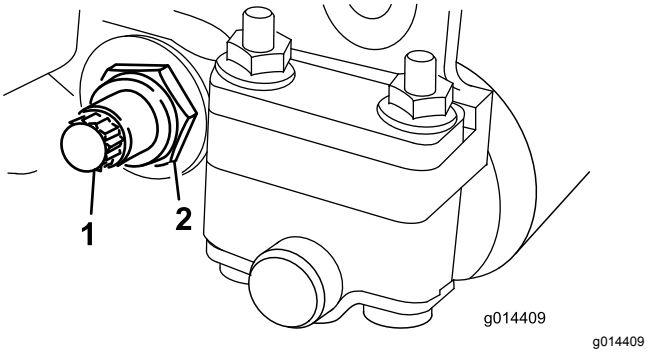


Figura 20

1. Bullone della barra di appoggio	2. Dado di bloccaggio

4. Togliete i bulloni della barra di appoggio perché quest'ultima possa essere tirata in giù e tolta dalla macchina (Figura 20).

   Tenete in considerazione le 2 rondelle di nylon e le 2 rondelle in acciaio stampato su ciascun lato della barra di appoggio (Figura 21).

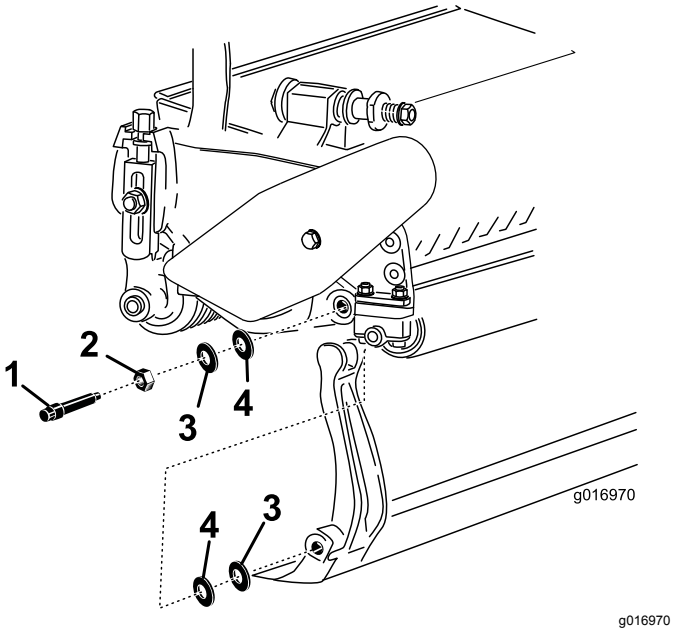


Figura 21

1. Bullone della barra di appoggio	3. Rondella in acciaio
2. Dado	4. Rondella di nylon

Montaggio della barra di appoggio

1. Montate la barra di appoggio, posizionando gli attacchi di montaggio tra la rondella e il regolatore della barra di appoggio.
2. Fissate la barra di appoggio su ciascuna piastra laterale mediante gli appositi bulloni (dadi sui bulloni) e 4 rondelle (8 in tutto).

3. Collocate una rondella di nylon su ciascun lato del risalto della piastra laterale. Posizionate una rondella di acciaio all'esterno di ciascuna rondella di nylon (Figura 21).
4. Serrate i bulloni della barra di appoggio a un valore compreso tra 27 e 36 N·m. Serrate a mano i dadi di bloccaggio finché la rondella di acciaio esterna non cessa di ruotare e il gioco di estremità scompare. Le rondelle all'interno possono avere del gioco.

   Importante: **Non serrate eccessivamente i dadi di bloccaggio, altrimenti devierete le piastre laterali.**
5. Serrate il dado di tensionamento della molla finché questa non è a riposo, quindi allentatelo di mezzo giro (Figura 22).

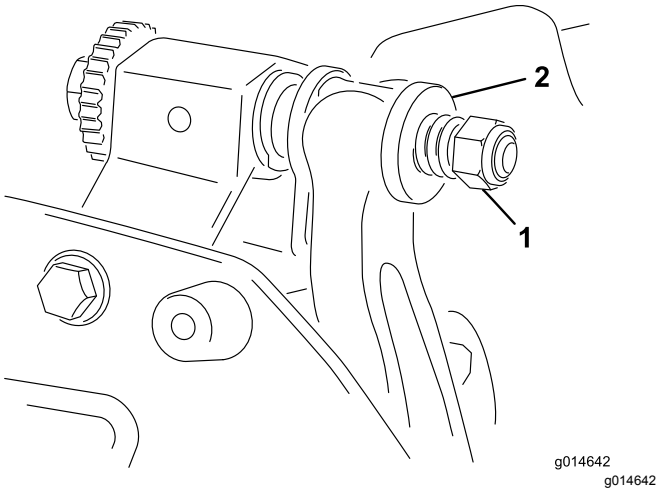


Figura 22

1. Dado di tensionamento della molla
2. Molla

Lappatura del cilindro

⚠ PERICOLO

Il contatto con il cilindro o altre parti in movimento può causare infortuni.

Non avvicinate dita, mani o abiti ai cilindri o ad altre parti in movimento.

- **Non avvicinatevi al cilindro mentre è in corso la lappatura.**
- **Per la lappatura, non usate mai un pennello dal manico corto. Le parti per assemblare il manico sono reperibili dal distributore Toro autorizzato di zona.**

Potete lappare i cilindri sia lasciando l'apparato di taglio montato sul trattorino, sia rimuovendo completamente l'apparato di taglio dal trattorino. Se l'apparato di taglio rimane montato sul trattorino, postate l'accoppiamento esagonale tra la trasmissione principale e la trasmissione dell'apparato di taglio in posizione di disaccoppiamento per evitare l'usura eccessiva del freno del cilindro.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana e pulita.
2. Spegnete la macchina come indicato di seguito:
   - Macchine a benzina: spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela.
   - Macchine elettriche: spegnete la macchina e staccate il connettore della batteria (impugnatura a T).
3. Inserite il freno di stazionamento.
4. Collegate il dispositivo di lappatura all'apparato di taglio montando una bussola esagonale da 1/2 pollice sull'albero di uscita della puleggia del cilindro, sul lato sinistro dell'apparato di taglio.

   Nota: Ulteriori istruzioni e procedure di lappatura sono disponibili nel *manuale Toro per l'affilatura dei cilindri e per tosaerba rotativi* (Libretto n° 80-300PT).

   Nota: Al termine della lappatura passate una lima sulla superficie anteriore della controlama, e otterrete un tagliente migliore. La limatura rimuove possibili sbavature e irregolarità del tagliente. Potrebbe essere necessaria una limatura molto leggera del bordo superiore per eliminare del tutto eventuali difetti del tagliente.

   Nota: Se durante la lappatura avete lasciato l'apparato di taglio montato sulla macchina, collegate di nuovo l'albero ad accoppiamento esagonale della macchina all'apparato di taglio.

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 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
04251	314000001 e superiori	Apparato di taglio a 11 lame, trattorino Greensmaster Flex/eFlex 2100	11 BLADE-FLEX 2100	Tosaerba	2006/42/CE
04252	314000001 e superiori	Apparato di taglio a 14 lame, trattorino Greensmaster Flex/eFlex 2100	14 BLADE-FLEX 2100	Tosaerba	2006/42/CE
04253	314000001 e superiori	Apparato di taglio a 11 lame, trattorino Greensmaster Flex/eFlex 1800	11 BLADE-FLEX 1800	Tosaerba	2006/42/CE
04254	314000001 e superiori	Apparato di taglio a 14 lame, trattorino Greensmaster Flex/eFlex 1800	14 BLADE-FLEX 1800	Tosaerba	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:

David Klis
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
December 18, 2013

Rappresentante autorizzato:

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

Tel. +32 16 386 659

Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il “Prodotto”) è esente da difetti di materiale o lavorazione per due anni o 1500 ore di servizio*, al primo dei due termini raggiunto. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all’acquirente iniziale.
* Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Il proprietario è responsabile della notifica al Distributore Commerciale dei Prodotti o al Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti dal quale è stato acquistato il Prodotto, non appena si ritiene che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato e per qualsiasi chiarimento in merito ai propri diritti e responsabilità in termini di garanzia, contattare:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 o 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni necessarie citate nel *Manuale dell’operatore*. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste possono rendere nullo un reclamo in garanzia.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente garanzia:

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro. Una garanzia a parte può essere fornita dal produttore dei suddetti articoli.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate. Qualora non venga eseguita una corretta manutenzione del Prodotto, secondo le procedure consigliate, elencate nel *Manuale dell'operatore*, eventuali richieste di intervento in garanzia potrebbero essere respinte.
- Avarie risultanti dall’utilizzo del Prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti soggette a usura derivante dall'utilizzo, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono solo alcuni esempi di parti che si consumano o usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (sigillati o che possono essere ingrassati), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, cinghie e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di circostanze esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi relativi alle prestazioni dovuti all'uso di carburanti (per esempio benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard di fabbrica.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- L'usura normale dovuta all'uso comprende, senza limitazione alcuna, danni a sedili causati da usura o abrasione, superfici verniciate usurate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte. Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

Garanzia sulle batterie deep-cycle e agli ioni di litio:

Durante la loro vita, le batterie deep-cycle e agli ioni di litio possono fornire una specifica quantità di chilowattora. Le modalità di utilizzo, ricarica e manutenzione possono allungare o abbreviare la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto esaurita. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Durante il normale periodo di garanzia del prodotto potrebbe essere necessaria la sostituzione delle batterie, a spese del proprietario.
Nota: (solo batteria agli ioni di litio): Una batteria agli ioni di litio dispone di una garanzia a scalare con decorrenza dal terzo anno e durata fino al quinto anno e che copre soltanto le parti, basata sul periodo di utilizzo e dei chilowattora consumati. Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* per maggiori informazioni.

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, del refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

Né The Toro Company né Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all’utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre espresse garanzie. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all’uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

In alcuni Stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né sono previste limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili. La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno Stato all'altro.

Nota relativa alla garanzia del motore:

Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. I particolari sono riportati nella Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, fornita insieme al prodotto o contenuta nella documentazione del costruttore del motore.

Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada.

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro.

374-0253 Rev B