Form No. 3443-510 Rev A

TORO®

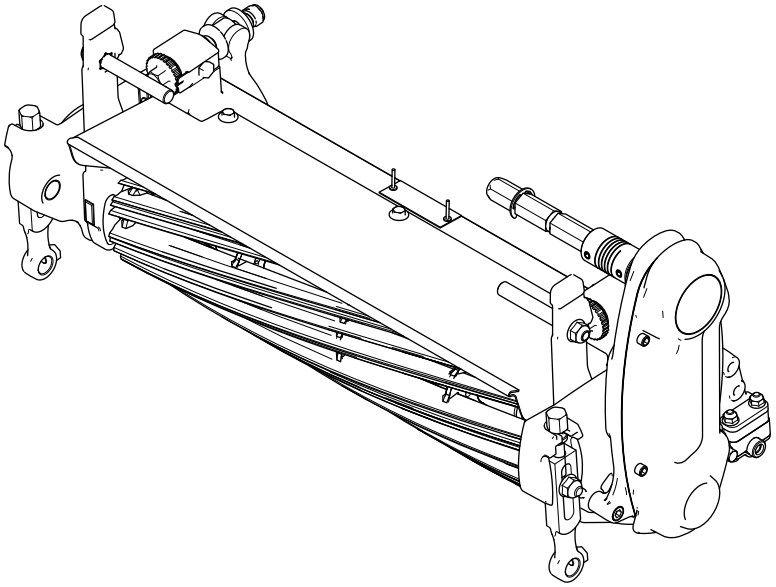
Count on it.

Manuale dell'operatore

Apparato di taglio EdgeSeries con 11 e 14 lame da 46 cm e 53 cm

Trattorino Greensmaster® Flex™ o eFlex™ 1018 o 1021

Nº del modello 04853—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 04854—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 04863—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 04864—Nº di serie 400000000 e superiori



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

CE

3443-510

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti. Per maggiori dettagli, consultate la Dichiarazione di incorporazione sul retro di questa pubblicazione.

Introduzione

Questo apparato di taglio è progettato per il taglio del manto erboso su green e piccoli fairway dei campi da golf. L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per l'utente e gli astanti.

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.

Visitate il sito www.Toro.com per ottenere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, assistenza nella localizzazione di un rivenditore o per registrare il vostro prodotto.

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 indica la posizione del numero di modello e di serie sul prodotto. Scrivete i numeri nell'apposito spazio.

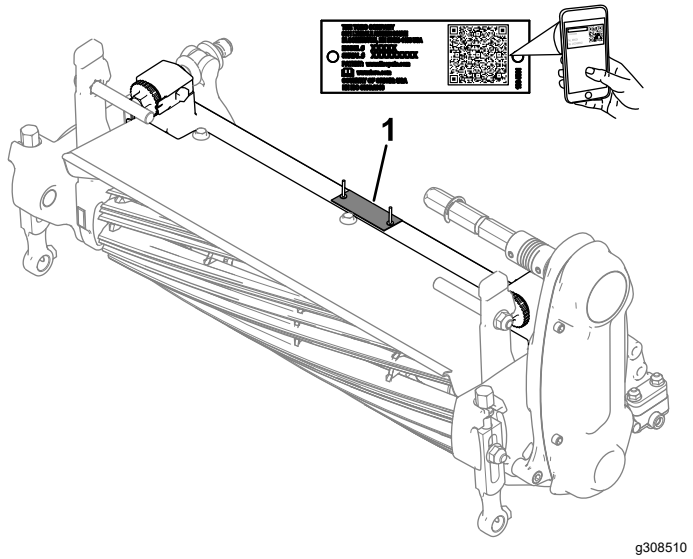


Figura 1

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 2), che segnalano un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



Figura 2

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
Requisiti generali di sicurezza 3
Sicurezza degli apparati di taglio 3
Sicurezza della lama 3
Adesivi di sicurezza e informativi 4
Preparazione 5
1 Montaggio del rullo 5
2 Installazione dell'apparato di taglio sull'unità motrice 5
3 Regolazione dell'apparato di taglio 5
Quadro generale del prodotto 6
Specifiche 6
Attrezzi/accessori 6
Funzionamento 6
Manutenzione 7
Accesso all'apparato di taglio 7
Controllo del punto di ingrassaggio dell'albero di trasmissione del cilindro 7
Regolazione del contatto tra controlama e cilindro 8
Preparazione dell'apparato di taglio in relazione alle condizioni del tappeto erboso 9
Regolazione dell'altezza di taglio 10
Regolazione della velocità di taglio 12
Regolazione della barra di scarico 13
Revisione della barra di appoggio 13
Manutenzione della controlama 14
Lappatura dell'apparato di taglio 17

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017.

Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni.

- Leggete e comprendete i contenuti del presente *Manuale dell'operatore* prima di avviare la macchina.
- Prestate piena attenzione quando utilizzate la macchina. Non effettuate alcuna attività che causi distrazioni; in caso contrario, potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Non mettete le mani o i piedi vicino alle parti mobili della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Restate sempre lontani dall'apertura di scarico.
- Tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa. Non permettete che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Prima di abbandonare la postazione dell'operatore, attenetevi alle seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Abbassate l'apparato (o apparati) di taglio.
  - Disinnestate le trasmissioni.
  - Inserite il freno di stazionamento (se in dotazione).
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino

L'errato utilizzo o l'errata manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme (⚠), che indica: Attenzione, Avvertenza o Pericolo – “norme di sicurezza”. La mancanza di rispetto delle presenti istruzioni può provocare infortuni o la morte.

Sicurezza degli apparati di taglio

- L'apparato di taglio è una macchina completa solo quando è installata su una motrice. Leggete attentamente il *Manuale dell'operatore* della motrice per le informazioni complete sull'utilizzo sicuro della macchina.
- Arrestate la macchina, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di ispezionare l'accessorio dopo aver colpito un oggetto o se si avvertono vibrazioni anomale sulla macchina. Effettuate le riparazioni necessarie prima di riprendere a utilizzare la macchina.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative e tutti i componenti ben serrati. Sostituite tutti gli adesivi usurati o danneggiati.
- Utilizzate solo accessori, attrezzi e ricambi approvati da Toro.

Sicurezza della lama

Le lame usurate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti verso di voi o gli astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- Controllate la lama ad intervalli regolari, per accertare che non sia consumata o danneggiata.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Avvolgete le lame o indossate guanti e prestate attenzione durante la relativa manutenzione. Sostituite o affilate solo le lame; non raddrizzatele né saldatele.
- Su macchine con più lame, prestate attenzione dal momento che la rotazione di 1 lama può causare la rotazione di altre lame.

Adesivi di sicurezza e informativi

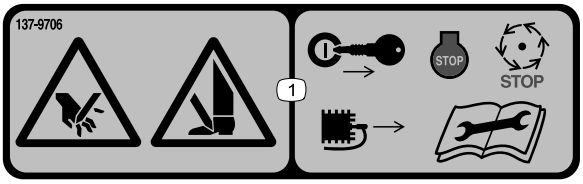
Adesivi e istruzioni di sicurezza sono chiaramente visibili all'operatore e ubicate vicino a qualsiasi area di potenziale pericolo. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



decal120-9570

120-9570

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



decal137-9706

137-9706

1. Pericolo di ferite da taglio a mani e piedi – spegnete il motore, togliete la chiave o scollegate la candela, attendete che si arrestino tutte le parti in movimento e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire la manutenzione.

Preparazione

1

Montaggio del rullo

Non occorrono parti

Procedura

L'apparato di taglio è fornito senza il rullo anteriore. Procuratevi un rullo dal vostro rivenditore Toro autorizzato e montatelo sull'apparato di taglio, nel modo seguente:

1. Rimuovete il bullone per aratro, la rondella e il dado flangiato che fissano i bracci di regolazione dell'altezza di taglio alla piastra laterale dell'apparato di taglio (Figura 3).

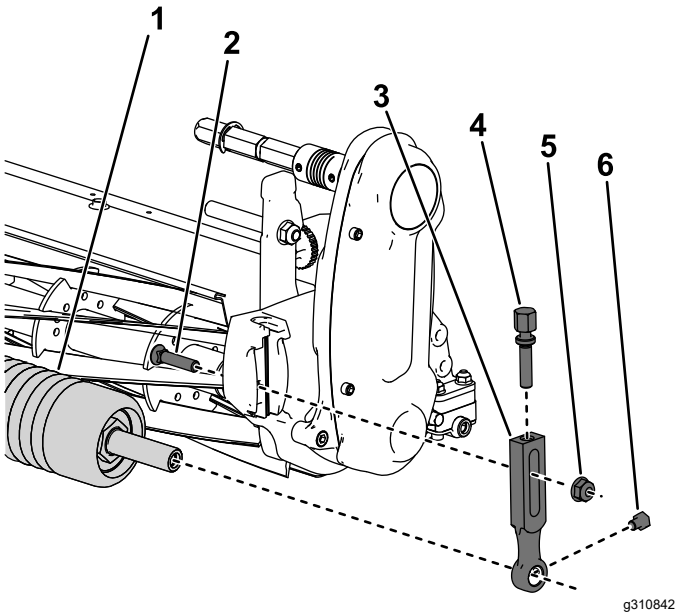


Figura 3

1. Rullo
2. Bullone per aratro
3. Braccio dell'altezza di taglio
4. Vite di regolazione
5. Dado flangiato
6. Vite di montaggio del rullo

2. Allentate le viti di montaggio del rullo sui bracci di regolazione dell'altezza di taglio.
3. Fate scorrere l'albero del rullo sul braccio dell'altezza di taglio all'estremità opposta dell'apparato di taglio.
4. Fate scorrere il braccio dell'altezza di taglio sull'albero del rullo.
5. Montate il rullo, senza fissarlo, sull'apparato di taglio con il braccio dell'altezza di taglio e i dispositivi di fissaggio rimossi in precedenza.
6. Centrate il rullo tra i bracci di regolazione dell'altezza di taglio.
7. Serrate le viti di montaggio del rullo.
8. Regolate l'altezza di taglio desiderata e serrate i fermi di montaggio dei bracci dell'altezza di taglio.

2

Installazione dell'apparato di taglio sull'unità motrice

Non occorrono parti

Procedura

Montate l'apparato di taglio sulla motrice; fate riferimento alle istruzioni per l'installazione del *Manuale dell'operatore* della motrice.

3

Regolazione dell'apparato di taglio

Non occorrono parti

Procedura

1. Accedete all'apparato di taglio; fate riferimento a Accesso all'apparato di taglio (pagina 7).
2. Regolate la controlama rispetto al cilindro; fate riferimento a Regolazione della controlama dopo la molatura, la lappatura o lo smontaggio (pagina 8).
3. Regolate l'altezza di taglio; fate riferimento a Regolazione dell'altezza di taglio (pagina 10).

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Compatibilità con i trattorini	Questi apparati di taglio vanno montati su trattorini Greensmaster Flex o eFlex 1018 o 1021 delle dimensioni appropriate.			
Larghezza di taglio	**Modello n. 04853 e 04854**		**Modello n. 04863, 04864**	
	46 cm		53 cm	
Altezza di taglio	Regolate il rullo anteriore tenuto da 2 viti verticali e i dadi.			
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, del tipo di controlama, dei rulli e degli accessori installati.			
Cuscinetti del cilindro	Sono presenti due cuscinetti a sfera in acciaio inossidabile a tenuta stagna.			
Rullo anteriore	Il rullo anteriore ha un diametro di 6,3 cm e una gamma di configurazioni selezionabili da parte del cliente.			
Controlama	Questa macchina è dotata della controlama taglio micro EdgeMax di serie. Sono disponibili controlame opzionali con varie configurazioni. La controlama viene fissata a una barra di appoggio in ghisa lavorata con 13 viti.			
Regolazione della controlama	È presente una regolazione rispetto al cilindro mediante doppia vite con denti d'arresto corrispondenti a uno spostamento della controlama di 0,018 mm per ogni posizione indicizzata.			
Deflettore per l'erba	Il deflettore migliora lo scarico dell'erba dal cilindro in presenza di pioggia o bagnato.			
Contrappeso	Un contrappeso in ghisa montato sulla parte opposta alla trasmissione consente di controbilanciare l'apparato di taglio.			
Peso netto	**Modello n. 04853**	**Modello n. 04854**	**Modello n. 04863**	**Modello n. 04864**
	34 kg	04854: 35 kg	35 kg	36 kg
Velocità di taglio	Fate riferimento al *Manuale dell'operatore* del vostro trattorino.			

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 Toro autorizzati oppure visitate il sito www.Toro.com.

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.

Funzionamento

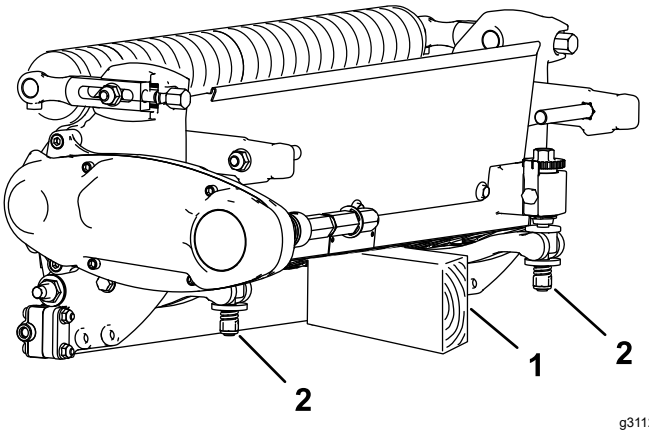
Per le istruzioni di funzionamento dettagliate si rimanda al *Manuale dell'operatore*. Prima di utilizzare l'apparato di taglio ogni giorno, regolate la controlama; fate riferimento a Regolazione giornaliera della controlama (pagina 8). Verificate la qualità del taglio falciando una striscia di prova prima di utilizzare l'apparato di taglio su un green, per assicurarvi che il taglio finale sia corretto.

Manutenzione

Accesso all'apparato di taglio

Accedete alla controlama e al cilindro per effettuare la manutenzione come segue:

- Con l'apparato di taglio rimosso dalla macchina, 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 4).

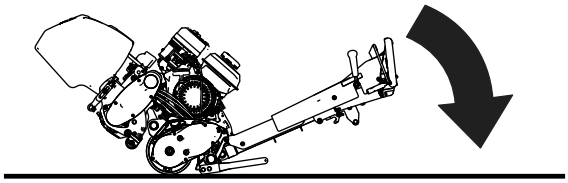


g311262

Figura 4

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

- Con l'apparato di taglio collegato alla macchina, abbassate l'impugnatura del trattorino al suolo (Figura 5).



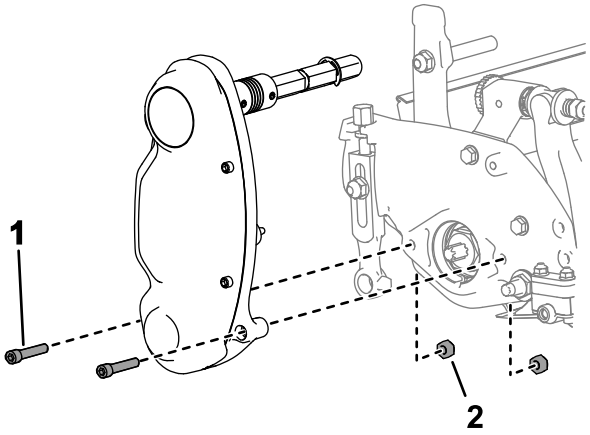
g310731

Figura 5

Controllo del punto di ingrassaggio dell'albero di trasmissione del cilindro

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Rimuovete la bulloneria che fissa il gruppo di rotazione del cilindro alla piastra laterale (Figura 6).



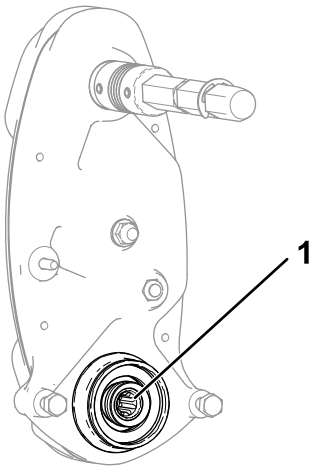
g310788

Figura 6

1. Vite a brugola
2. Dado

2. Rimuovete i dadi dalla parte interna della piastra laterale (Figura 6).
3. Verificate la quantità di grasso rimanente all'interno dell'albero di trasmissione del cilindro (Figura 7).

   Se la quantità di grasso non è sufficiente, aggiungetene di nuovo nella scanalatura maschio e femmina dell'albero.



g310809

Figura 7

1. Albero di trasmissione del cilindro

4. Utilizzate le viti a brugola e i dadi rimossi in precedenza per fissare il gruppo di trasmissione del cilindro alla piastra laterale.
5. Montate l'apparato di taglio sulla motrice; fate riferimento al relativo *Manuale dell'operatore*.

Regolazione del contatto tra controlama e cilindro

Regolazione giornaliera della controlama

Prima dell'uso ogni giorno, o in base alle necessità, verificate il corretto contatto controlama/cilindro. **Effettuate questa procedura anche se la qualità del taglio è accettabile.**

Nota: Questa procedura può essere eseguita con l'apparato di taglio installato sull'unità motrice.

1. Spegnete il trattorino.
2. Accedete all'apparato di taglio; fate riferimento a Accesso all'apparato di taglio (pagina 7).
3. Ruotate lentamente il cilindro in direzione contraria e verificate il contatto cilindro/controlama.
   - Se non risulta evidente alcun contatto, regolate la controlama nel modo seguente:
     A. Ruotate le viti di regolazione della barra di appoggio in senso orario (Figura 8), uno scatto alla volta, fino ad avvertire e udire un leggero contatto.

        Nota: Le viti di regolazione della controlama sono dotate di denti di arresto che corrispondono a uno spostamento della controlama di 0,018 mm per ogni posizione indicizzata.

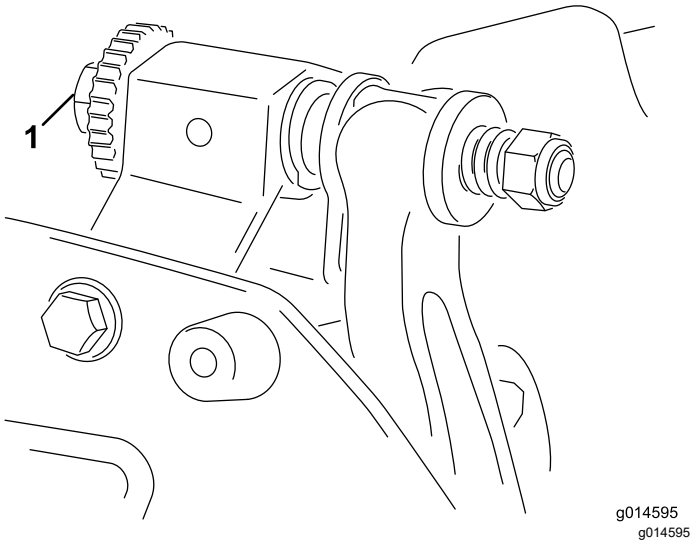


Figura 8

1. Vite di regolazione della barra di appoggio

     B. Inserite una lunga striscia di carta di verifica del taglio (n. cat. Toro 125-5610) tra il cilindro e la controlama, perpendicolarmente alla controlama (Figura 9), poi **lentamente** ruotate il cilindro in avanti: dovrebbe tagliare la carta; in caso contrario, ripetete i passaggi A e B finché non la taglia.
   - Se la resistenza del cilindro o il contatto sono eccessivi, dovete lappare, rimettere a nuovo la parte anteriore della controlama o levigare l'apparato di taglio per ottenere l'affilatura che consente di eseguire un taglio preciso (fate riferimento al *Manuale per l'affilatura dei cilindri e dei tosaerba rotanti Toro*, libretto n. 09168SL).

***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 risulteranno smussati. Se mantenete 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. Occasionalmente ponete una lima sul bordo anteriore per eliminare questa bava e migliorare il taglio.

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 della controlama dopo la molatura, la lappatura o lo smontaggio

Seguite questa procedura durante la configurazione iniziale dell'apparato di taglio e dopo la levigatura, la lappatura o lo smontaggio del cilindro. **Non** si tratta di una regolazione quotidiana.

Nota: Questa procedura può essere eseguita con l'apparato di taglio installato sull'unità motrice.

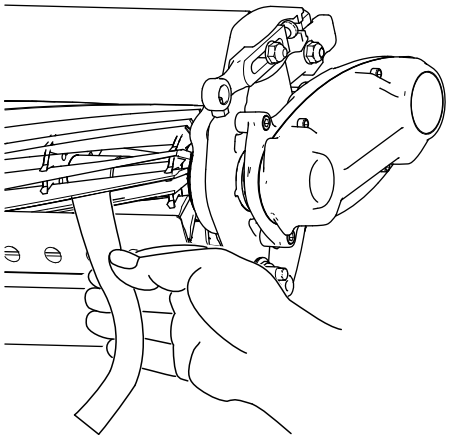
Nota: Sugli apparati di taglio eFlex il contatto tra cilindro e controlama ha un impatto significativo sul consumo di energia. Affinché le prestazioni di taglio e il consumo della batteria siano ottimali si consiglia di impostare un contatto molto leggero.

1. Spegnete il trattorino.
2. Accedete all'apparato di taglio; fate riferimento a Accesso all'apparato di taglio (pagina 7).
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 8) fino a quando non sentite una leggera pressione sullo spessore facendolo scorrere da lato a lato. Rimuovete lo spessore.
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 serrate 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. Inserite una lunga striscia di carta di verifica del taglio (n. cat. Toro 125-5610) tra il cilindro e la controlama, perpendicolarmente alla controlama (Figura 9), poi **lentamente** ruotate il cilindro in avanti: dovrebbe tagliare la carta; in caso contrario, ruotate ciascuna vite di regolazione della barra di appoggio di uno scatto e ripetete questo passaggio fino a quando la carta non viene tagliata.



g310820

Figura 9

Nota: Se risulta evidente una resistenza del cilindro/un contatto eccessivo, potreste dover lappare, rettificare la parte anteriore della controlama o molare l'apparato di taglio per ottenere l'affilatura che consente di eseguire un taglio preciso (fate riferimento al *Manuale per l'affilatura dei cilindri e dei tosaerba rotanti Toro*, libretto n. 09168SL).

Preparazione dell'apparato di taglio in relazione alle condizioni del tappeto erboso

In base alla tabella seguente potrete individuare la controlama adatta in base alle condizioni del vostro tappeto erboso. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per l'acquisto di ulteriori controlame e rulli.

Fate riferimento a Regolazione della velocità di taglio (pagina 12) per le istruzioni su come impostare la velocità di taglio corretta in base alle condizioni del tappeto erboso.

Tabella di corrispondenza controlama/altezza di taglio consigliata

Controlama	Altezza di taglio
Microcut EdgeMax (Standard)	1,5–4,7 mm
Torneo EdgeMax (opzionale)	3,1–12,7 mm
Microcut (opzionale)	1,5–4,7 mm
Torneo (opzionale)	3,1–12,7 mm
Microcut lungo (opzionale)	1,5–4,7 mm

Torneo esteso (opzionale)	3,1–12,7 mm
Taglio basso (opzionale)	4,7–25,4 mm

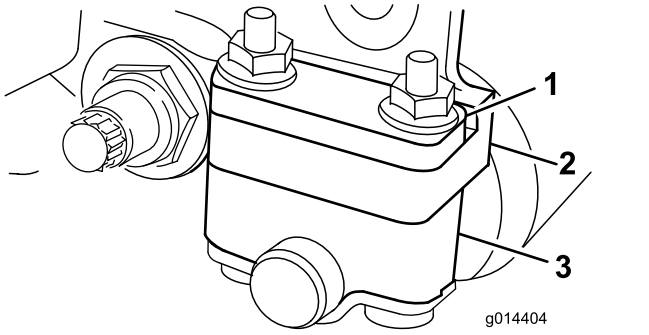
Regolazione dell'altezza di taglio

Regolate l'altezza di taglio che desiderate ottenere con il misuratore dell'altezza di taglio ed assicuratevi che il vostro apparato di taglio sia dotato della controlama più adatta a tale scopo; fate riferimento a Preparazione dell'apparato di taglio in relazione alle condizioni del tappeto erboso (pagina 9).

Regolazione dell'altezza del rullo posteriore

In base all'altezza di taglio desiderata regolate le staffe del rullo posteriore (Figura 10 o Figura 11) 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 10.

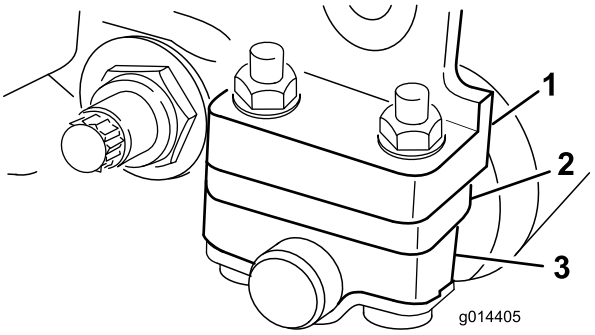


g014404

Figura 10

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 11.



g014405

Figura 11

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 10 o Figura 11).
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 il tosaerba per accedere ai rulli anteriore e posteriore ed 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 12). Regolate e serrate i bulloni a operazione conclusa.

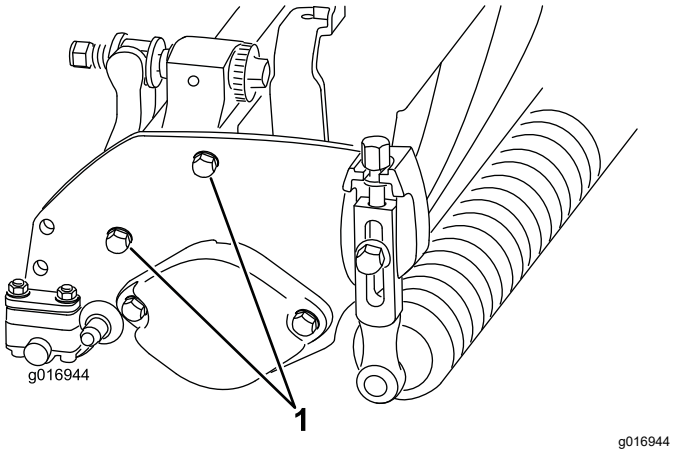


Figura 12

1. Bulloni di montaggio della piastra laterale

Importante: **Ogni volta che dovete inclinare 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 4).**

Regolazione dell'indicatore dell'altezza di taglio

Prima di regolare l'altezza di taglio, impostate l'indicatore dell'altezza di taglio nel modo seguente:

1. Allentate il dado sulla barra di misura e posizionate la vite di regolazione all'altezza di taglio opportuna (Figura 13).

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

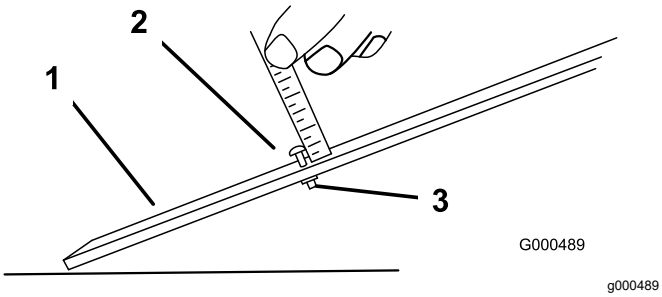


Figura 13

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

2. Serrate il dado.

Regolazione dell'altezza di taglio

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.

Fate riferimento a Preparazione dell'apparato di taglio in relazione alle condizioni del tappeto erboso (pagina 9) per scegliere la controlama più adatta all'altezza di taglio preferita.

1. Allentate i dadi di bloccaggio che fissano i bracci dell'altezza di taglio alle piastre laterali dell'apparato di taglio (Figura 14).

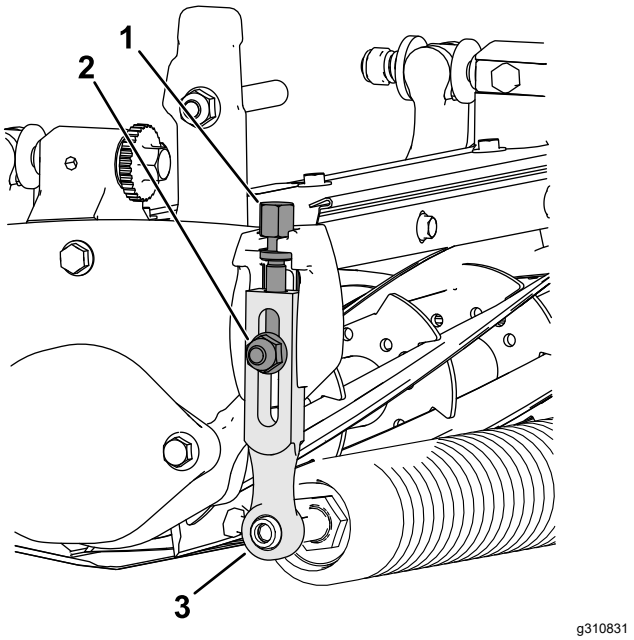


Figura 14

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

2. Agganciate la testa della vite della barra dell'indicatore dell'altezza di taglio sul lato destro del tagliente della controlama e appoggiate la parte posteriore della barra sul rullo posteriore (Figura 15).

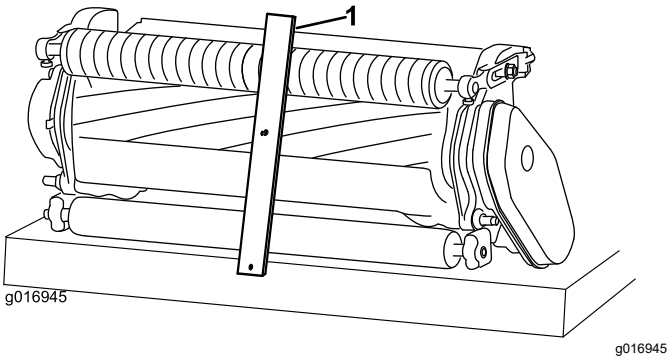


Figura 15

1. Barra di misura

3. Girate la vite di regolazione finché il rullo non tocca la parte anteriore della barra di misura.
4. Ripetete i passaggi 2 e per il lato sinistro.
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 di bloccaggio sui bracci dell'altezza di taglio per fissare la regolazione a sufficienza in modo da eliminare il gioco dalla rondella.
7. Verificate che l'impostazione dell'altezza di taglio sia corretta; ripetete questa procedura se necessario.

Regolazione della velocità di taglio

La velocità di taglio viene determinata dalle seguenti impostazioni della macchina:

- **Velocità del cilindro**: la velocità del cilindro può essere regolata su alta o bassa; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* del vostro trattorino.
- **Posizione della puleggia della trasmissione del cilindro**: le pulegge della trasmissione del cilindro (22 e 24 denti) possono essere portate in 2 posizioni:
  - **POSIZIONE** alta: "A" in Figura 16
  - **POSIZIONE** bassa: "B" in Figura 16

  Nota: La posizione della puleggia è impostata sulla POSIZIONE INFERIORE per impostazione di fabbrica.

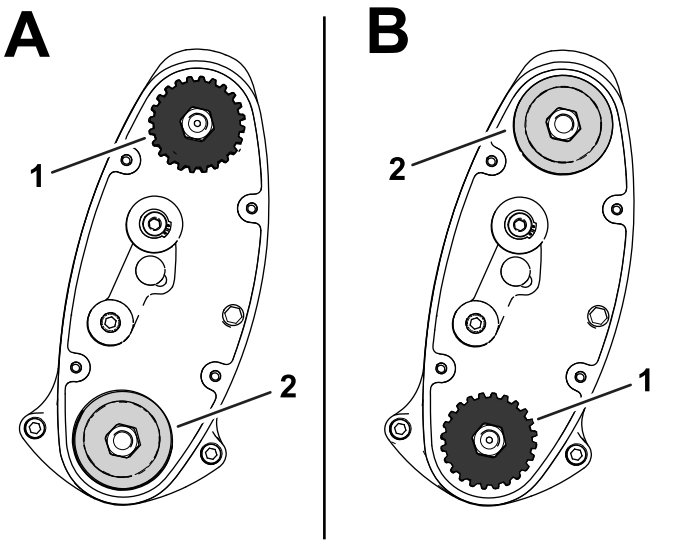


Figura 16

1. Puleggia (24 denti)
2. Puleggia (22 denti)

Eseguite i seguenti passaggi per modificare la posizione delle pulegge.

1. Togliete il copricinghia per accedere alla cinghia (Figura 17).

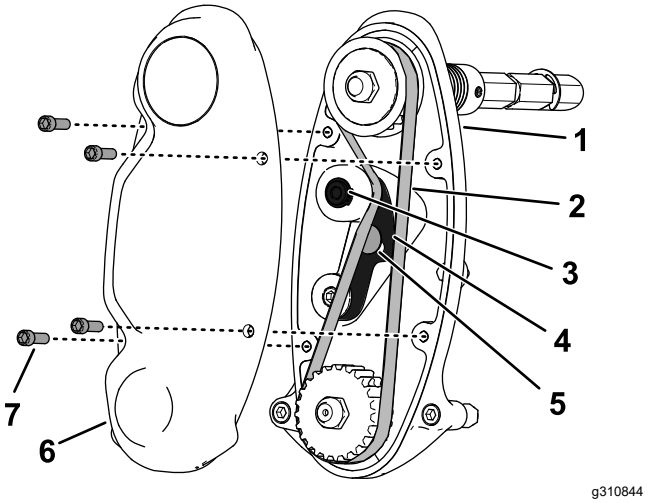


Figura 17

1. Alloggiamento del gruppo della trasmissione del cilindro
2. Cinghia
3. Esagono interno del braccio di rinvio
4. Braccio di rinvio
5. Bullone del braccio di rinvio
6. Copricinghia
7. Vite a brugola

2. Allentate il bullone del braccio di rinvio e ruotate il braccio (Figura 17) per allentare la tensione sulla cinghia.
3. Rimuovete la cinghia (Figura 17).
4. Allentate i dadi su tutte le pulegge, rimuovetele e utilizzate i bulloni per montarle nella configurazione da voi prescelta.

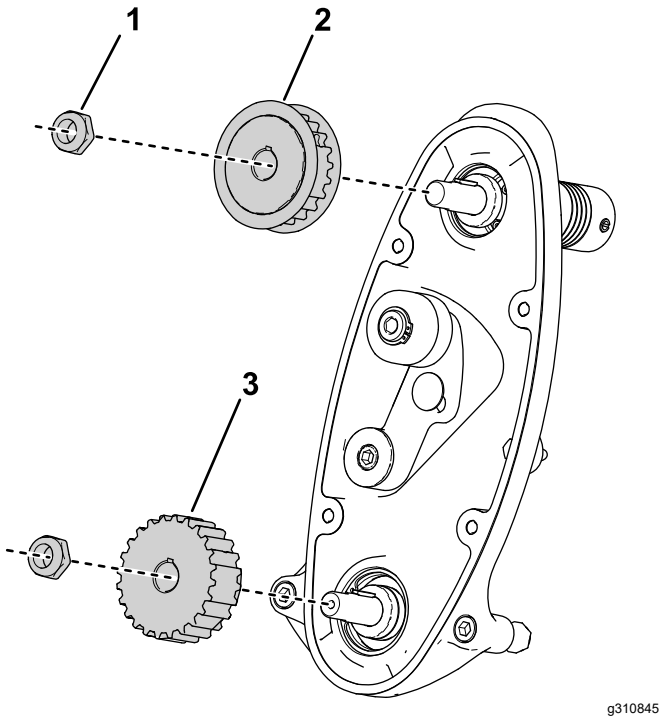


Figura 18

1. Dado
2. Puleggia (22 denti)
3. Puleggia (24 denti)

5. Serrate i dadi delle pulegge a una coppia compresa tra 37 e 45 N·m.
6. Montate e tendete la cinghia applicando una coppia compresa tra 4 e 5 N·m all'esagono interno del braccio di rinvio illustrato nella Figura 17.
7. Montate il bullone del braccio di rinvio e il paracinghia.

Regolazione della barra di scarico

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

Nota: La barra è regolabile per compensare le varie condizioni del tappeto erboso. Avvicinatela al cilindro quando il tappeto erboso è molto asciutto, ed allontanatela dal cilindro quando il tappeto erboso è bagnato. Otterrete prestazioni ottimali quando la barra è parallela al cilindro. Regolatela dopo che avete affilato il cilindro su un'apposita mola.

1. Allentate le viti che fissano la barra superiore (Figura 19) all'apparato di taglio.

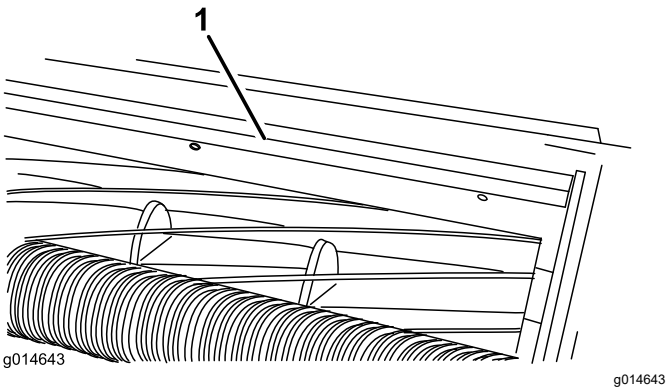


Figura 19

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.**

Revisione della barra di appoggio

Solo un meccanico appositamente addestrato deve effettuare la manutenzione della barra di appoggio e della controlama per evitare danni a cilindro, barra di appoggio o controlama. Se possibile, portate l'apparato di taglio dal distributore Toro di zona autorizzato per la manutenzione. Fate riferimento al *Manuale di manutenzione* del vostro trattorino per le istruzioni complete, strumenti speciali e schemi per la manutenzione della controlama. Se dovete rimuovere o montare la barra di appoggio da soli, di seguito sono fornite le istruzioni, così come le specifiche per la manutenzione della controlama.

Importante: **Seguite sempre le procedure per la controlama indicate nel vostro *Manuale di manutenzione* quando effettuate la manutenzione della controlama. Se il montaggio e l'affilatura della controlama vengono effettuati in modo non idoneo, cilindro, barra di appoggio o controlama potrebbero subire danni.**

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 20).

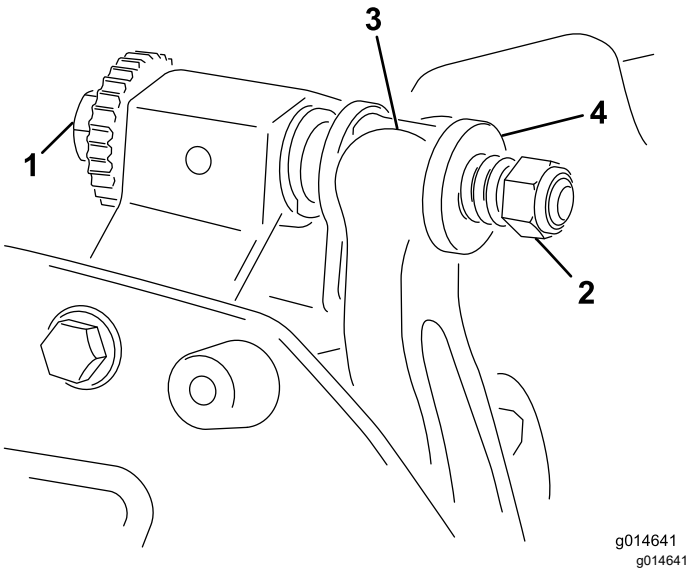


Figura 20

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

2. Allentate il dado di tensione della molla, finché la rondella non sarà più in tensione contro la barra di appoggio (Figura 20).
3. Allentate il dado di bloccaggio riprodotto nella Figura 21 su ciascun lato della macchina.

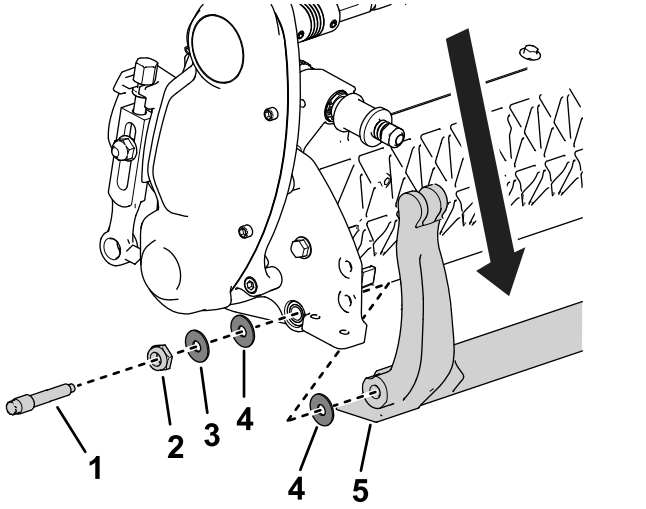


Figura 21

1. Bullone della barra di appoggio
2. Dado
3. Rondella in acciaio
4. Rondella in plastica
5. Barra di appoggio

4. Togliete tutti i bulloni della barra di appoggio perché quest'ultima possa essere tirata in giù e rimossa dall'apparato di taglio (Figura 21).

Tenete in considerazione le 2 rondelle di plastica e la rondella in acciaio su ciascuna estremità della barra di appoggio (Figura 21).

Montaggio della barra di appoggio

1. Montate la barra di appoggio posizionando i supporti di montaggio tra le rondelle e la vite di regolazione della barra di appoggio (Figura 20).
2. Fissate la barra di appoggio su ciascuna piastra laterale mediante gli appositi bulloni (dadi sui bulloni) e 3 rondelle (6 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.
5. Serrate i dadi di bloccaggio fino a eliminare il gioco all'estremità delle rondelle in acciaio ma mantenendo la possibilità di ruotarle a mano. Le rondelle all'interno possono avere del gioco.

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

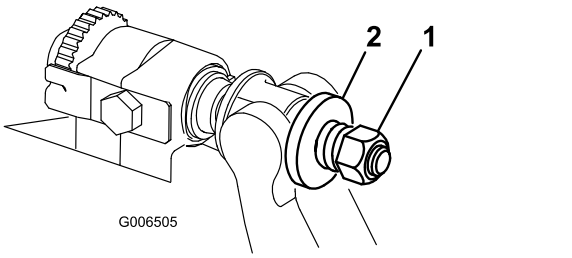


Figura 22

1. Dado di tensionamento della molla
2. Molla

7. Regolate la controlama rispetto al cilindro; fate riferimento a Regolazione della controlama dopo la molatura, la lappatura o lo smontaggio (pagina 8).

Manutenzione della controlama

Montaggio della controlama

1. Rimuovete la ruggine, il calcare e la corrosione dalla superficie della controlama e applicate un sottile strato di olio alla superficie della controlama.

2. Pulite i filetti delle viti.
3. Applicate un composto antigrippaggio sulle viti e montate la controlama sulla barra di appoggio.

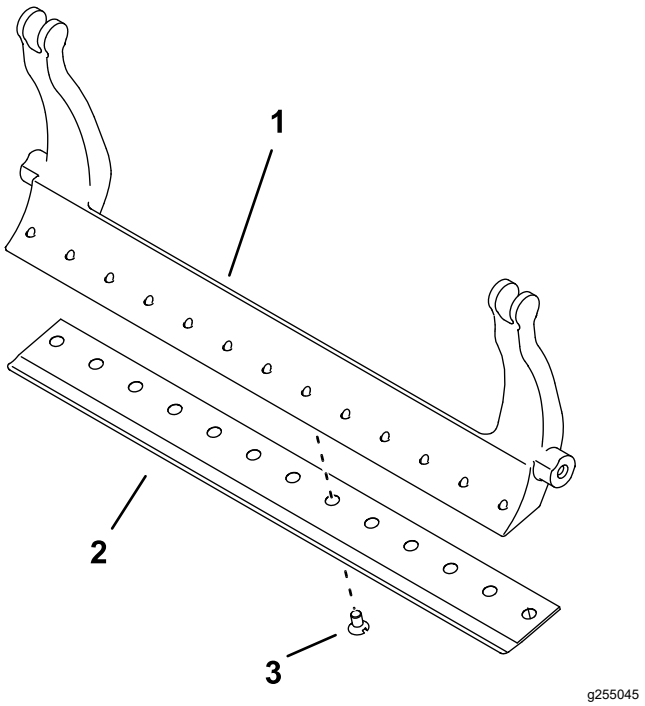


Figura 23

1. Barra di appoggio
2. Controlama
3. Vite

4. Serrate le 2 viti esterne a una coppia di 1 N·m.
5. Procedendo dal centro della controlama, serrate le viti a una coppia compresa tra 23 e 28 N·m.

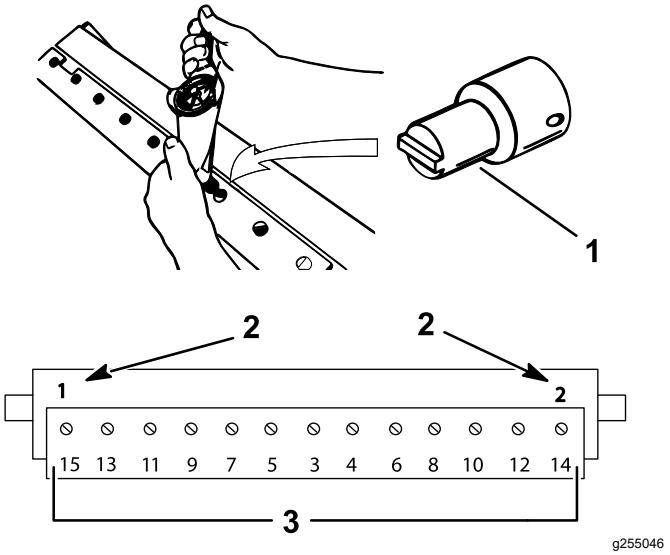


Figura 24

1. Utensile per le viti della controlama
2. Montate e serrate prima queste a una coppia di 1 N·m.
3. Serrate a una coppia compresa tra 23 e 28 N·m.

6. Rettificate la controlama.

Preparazione del cilindro per l'affilatura

1. Assicuratevi che tutti i componenti degli apparati di taglio siano in buone condizioni e correggete eventuali problemi prima della molatura.
2. Seguite le istruzioni del produttore della mola per cilindri per molare il cilindro di taglio in base alle seguenti specifiche.

Specifiche di affilatura del cilindro	
Nuovo diametro del cilindro	128,5 mm
Limite di servizio del diametro del cilindro	114,3 mm
Angolo di spoglia della lama	30° ± 5°
Larghezza della superficie della lama	1,0 mm
Intervallo delle larghezze della superficie della lama	Da 0,76 a 1,27 mm
Limite di servizio della rastrematura del diametro del cilindro	0,25 mm

Rettifica del cilindro

Il nuovo cilindro ha una larghezza di superficie compresa tra 0,76 e 1,27 mm e una rettifica di 30°.

Quando la larghezza della superficie diventa superiore a 3 mm, effettuate le seguenti operazioni:

1. Applicate un angolo di spoglia di 30° su tutte le lame del cilindro fino a quando la larghezza della superficie non è pari a 1,3 mm (Figura 25).

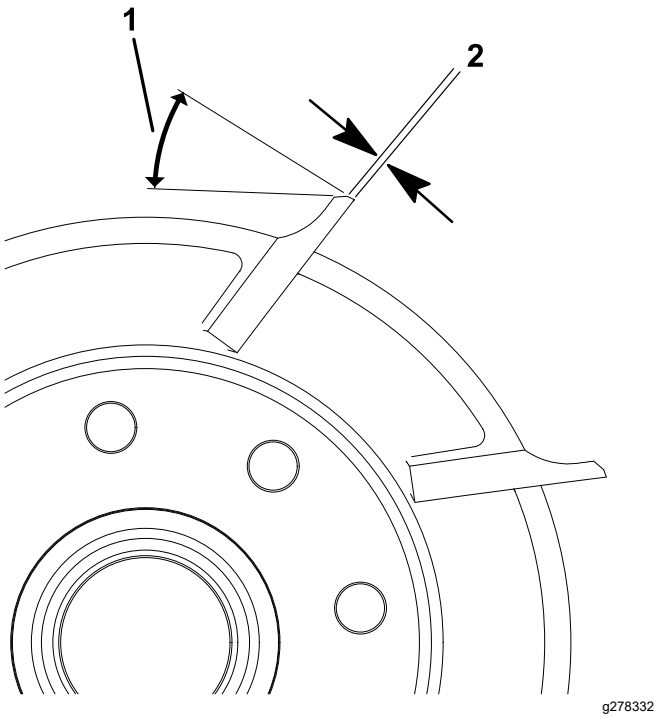


Figura 25

1. 30°
2. 1,3 mm

2. Molate a rotazione il cilindro per ottenere un'eccentricità del cilindro di <0,025 mm.

   Nota: Questo determina un leggero incremento della larghezza della superficie.

3. Regolate l'apparato di taglio; fate riferimento al *Manuale dell'operatore* del vostro apparato di taglio.

Nota: Per estendere la longevità dell'affilatura del tagliente del cilindro e della controlama, dopo la molatura del cilindro e/o della controlama verificate di nuovo il contatto cilindro-controlama dopo il taglio di 2 green, dal momento che saranno rimosse eventuali bavature. Le bave possono creare un gioco scorretto tra cilindro e controlama, accelerando l'usura.

Specifiche di affilatura della controlama

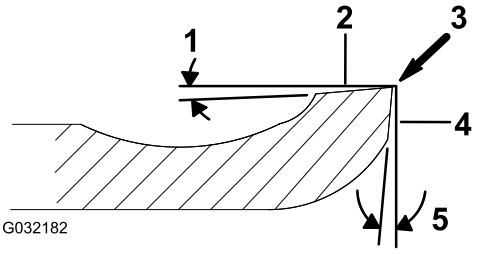


Figura 26

1. Angolo di spoglia
2. Superficie superiore
3. Rimuovete la bava
4. Superficie anteriore
5. Angolo anteriore

Angolo di spoglia della controlama standard	3° minimo
Angolo di spoglia della controlama estesa	7° minimo
Intervallo dell'angolo anteriore	Da 13° a 17°

Verifica dell'angolo di molatura superiore

L'angolo che utilizzate per molare le vostre controlame è molto importante.

Utilizzate il goniometro (n. cat. Toro 131-6828) e il supporto del goniometro (n. cat. Toro 131-6829) per verificare l'angolo prodotto dalla vostra mola e, quindi, correggete eventuali imprecisioni della mola.

1. Posizionate il goniometro sul lato inferiore della controlama, come illustrato nella Figura 27.

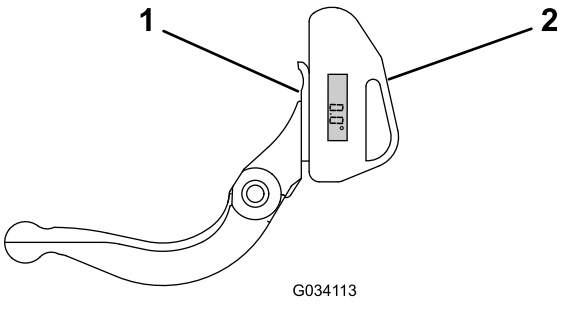


Figura 27

1. Controlama (verticale)
2. Goniometro

2. Premete il pulsante Alt Zero sul goniometro.
3. Posizionate il supporto del goniometro sul tagliente della controlama, in modo che il bordo del magnete si accoppi con il tagliente della controlama (Figura 28).

Nota: Durante questo passaggio, il display digitale deve essere visibile dallo stesso lato del passaggio 1.

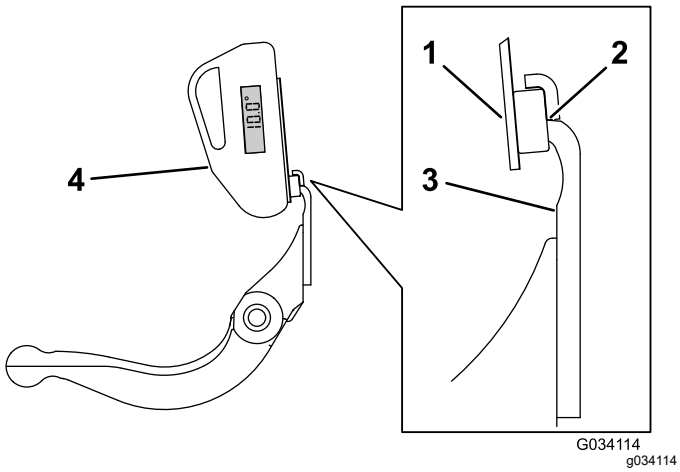


Figura 28

1. Supporto del goniometro
2. Bordo del magnete accoppiato con il tagliente della controlama
3. Controlama
4. Goniometro

4. Posizionate il goniometro sul supporto, come illustrato nella Figura 28.

   Nota: Questo è l'angolo prodotto dalla vostra mola e deve essere compreso entro 2 gradi dall'angolo di molatura superiore raccomandato.

Lappatura dell'apparato di taglio

Per la lappatura dell’apparato di taglio, utilizzate il kit lappatura di accesso (n. modello 139-4342); fate riferimento alle istruzioni operative nelle *Istruzioni di installazione* del kit. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per l'acquisto.

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
04853	400000000 e superiori	Tosaerba Greensmaster Flex 1018, apparato di taglio EdgeSeries a 11 lame, 46 cm	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Tosaerba	2000/14/CE 2006/42/CE
04854	400000000 e superiori	Tosaerba Greensmaster Flex 1018, apparato di taglio EdgeSeries a 14 lame, 46 cm	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Tosaerba	2000/14/CE 2006/42/CE
04863	400000000 e superiori	Tosaerba Greensmaster Flex o eFlex 1021, apparato di taglio EdgeSeries a 11 lame, 53 cm	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Tosaerba	2000/14/CE 2006/42/CE
04864	400000000 e superiori	Tosaerba Greensmaster Flex o eFlex 1021, apparato di taglio EdgeSeries a 14 lame, 53 cm	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Tosaerba	2000/14/CE 2006/42/CE

La documentazione tecnica pertinente 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, informazioni pertinenti su questa quasi-macchina. La modalità di trasmissione sarà elettronica.

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

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Dicembre 26, 2019

Rappresentante autorizzato:

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

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

The Toro Company (“Toro”) rispetta la vostra privacy. Quando acquistate i nostri prodotti, possiamo raccogliere determinate informazioni personali su di voi, direttamente da voi o tramite la vostra azienda o distributore Toro. Toro utilizza queste informazioni per adempiere ai propri obblighi contrattuali, come registrare la vostra garanzia, elaborare la vostra richiesta in garanzia o contattarvi in caso di un richiamo di prodotto, e per finalità aziendali legittime, come valutare la soddisfazione dei clienti, migliorare i nostri prodotti o fornirvi informazioni su prodotti che potrebbero essere di vostro interesse. Toro può condividere i vostri dati con le nostre consociate, affiliate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Inoltre, possiamo divulgare le informazioni personali ove richiesto ai sensi della legge o in relazione alla vendita, acquisto o fusione di un'attività. Non venderemo mai le vostre informazioni personali a nessun'altra società a scopi di marketing.

Conservazione delle vostre informazioni personali

Toro conserverà le vostre informazioni personali per tutto il tempo pertinente alle finalità di cui sopra e in conformità con i requisiti normativi. Per maggiori informazioni sui periodi di conservazione dei dati applicabili, contattate legal@toro.com.

L'impegno di Toro per la sicurezza

Le vostre informazioni personali possono essere elaborate negli Stati Uniti o in altri paesi in cui possono essere in vigore leggi sulla protezione dei dati meno rigorose di quelle del vostro paese di residenza. Ogniqualvolta trasferiamo le vostre informazioni al di fuori del vostro paese di residenza, adotteremo tutte le misure richieste per legge al fine di garantire l'implementazione delle opportune tutele per proteggere le vostre informazioni e assicurarci che vengano trattate in sicurezza.

Accesso e correzione

È vostro diritto correggere o riesaminare i vostri dati personali, oppure rifiutare o limitare il trattamento dei vostri dati. A tale scopo, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com. In caso di perplessità in relazione al modo in cui Toro gestisce le vostre informazioni, vi invitiamo a parlarne direttamente con noi. Tenete presente che i residenti europei hanno diritto a sporgere reclamo presso la propria Autorità di protezione dei dati.

La garanzia del marchio Toro

Garanzia limitata di due anni o 1.500 ore

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale o lavorazione per 2 anni o 1.500 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*. Le riparazioni per problemi determinati dalla mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni richieste non sono coperte dalla presente 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.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del Prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Componenti consumati tramite l'uso che non siano difettosi. 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 e valvole di ritegno.
- Avarie causate da influssi esterni, compresi, senza limitazione, condizioni atmosferiche, pratiche di rimessaggio, contaminazione, uso di carburante, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o sostanze chimiche non approvati.
- 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.

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.
Nota: (solo batteria agli ioni di litio): pro-rata dopo 2 anni. Fate riferimento alla garanzia della batteria per maggiori informazioni.

Garanzia a vita per l'albero motore (solo modello ProStripe 02657)

Il modello Prostripe, che è dotato di un disco della frizione originale Toro e di una frizione del freno lama con protezione dell'albero a gomiti (gruppo integrato frizione freno lama o BBC, Blade Brake Clutch, + gruppo disco frizione) come equipaggiamento originale e che viene usato dall'acquirente originale in conformità con le procedure di azionamento e di manutenzione consigliate, è coperto da una garanzia a vita sulla flessione dell'albero a gomiti. Le macchine dotate di rondelle di frizione, unità frizione freno lama (BBC) e altri dispositivi analoghi non sono coperte dalla Garanzia a vita per l'albero motore.

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 sulle emissioni

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. Fate riferimento alla 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 al Centro assistenza Toro autorizzato di zona.