Form No. 3372-142 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Apparati di taglio con 11 e 14 lame

per trattorini Greensmaster® Flex™/eFlex™

Nº del modello 04251—Nº di serie 312000001 e superiori

Nº del modello 04252—Nº di serie 312000001 e superiori

Nº del modello 04253—Nº di serie 312000001 e superiori

Nº del modello 04254—Nº di serie 312000001 e superiori

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

3372-142 A

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.

Potete contattare direttamente Toro su www.Toro.com per avere informazioni su prodotti e accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o 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 illustra la posizione del numero di modello e di serie sul prodotto. Scrivete i numeri nell'apposito spazio.

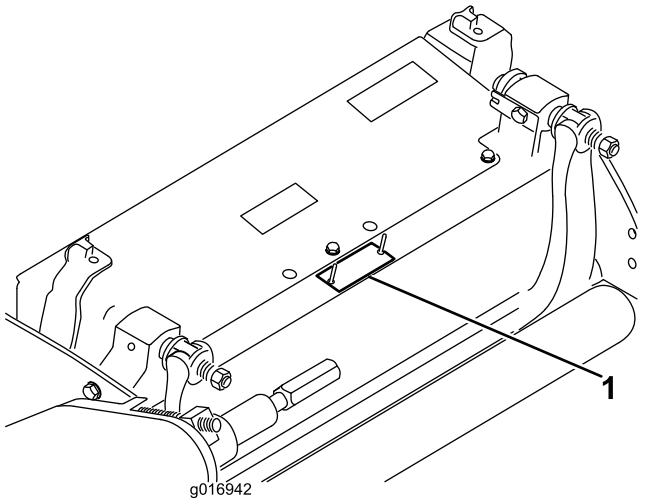


Figura 1

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



Figura 2

1. Simbolo di avvertimento

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre 2 parole. **Importante** indica informazioni meccaniche di particolare importanza, e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

Indice

Introduzione 2
Sicurezza 3
Adesivi di sicurezza e informativi 3
Preparazione 5
1 Montaggio del rullo anteriore 5
2 Utilizzo del puntello dell'apparato di taglio 5
3 Regolazione della controlama rispetto al cilindro 5
4 Regolazione del rullo posteriore 6
5 Regolazione dell'altezza di taglio 7
6 Regolazione della barra di scarico 8
7 Montaggio della piastra di misurazione 9
Quadro generale del prodotto 10
Specifiche 10
Attrezzi/accessori 10
Funzionamento 11
Caratteristiche dell'apparato di taglio 11
Regolazioni giornaliere dell'apparato di taglio 11
Regolazione dell'impostazione di taglio 11
Manutenzione 13
Revisione della barra di appoggio 13
Lappatura del cilindro 14

© 2012—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Sicurezza

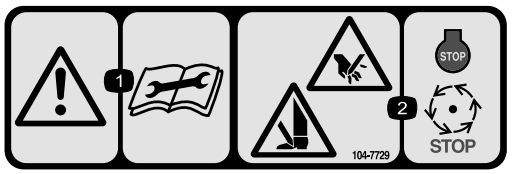
La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, trasferimento, manutenzione e rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o 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 trattore e dell'apparato di taglio.
- Non permettete ai bambini di utilizzare il trattore o gli apparati di taglio. Non permettete ad adulti di utilizzare il trattore o gli apparati di taglio se non sono stati idoneamente addestrati. Solo gli operatori addestrati che hanno letto il presente manuale possono utilizzare il trattore o gli apparati di taglio.
- Non utilizzate mai gli apparati di taglio qualora abbiate assunto farmaci o alcolici.
- Non rimuovere i carter e i dispositivi di sicurezza. Qualora una protezione, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero illeggibili o danneggiati, ripararli o sostituirli prima di riutilizzare la macchina. Serrate tutti i dadi, le viti e i bulloni allentati, per assicurarvi che l'apparato di taglio funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Indossate sempre calzature robuste. Non utilizzate gli apparati di taglio se calzate sandali, scarpe da tennis, calzature leggere o calzoncini corti. Non indossare indumenti ampi che possano impigliarsi nelle parti in movimento. Indossare sempre pantaloni lunghi e calzature robuste. Si consiglia di indossare occhiali di protezione, scarpe di sicurezza e un casco. L'uso di tale attrezzatura è richiesto ai sensi di alcune ordinanze locali e disposizioni assicurative.
- Rimuovete tutti i detriti ed altri oggetti che possano venire raccolti e lanciati dalle lame dei cilindri dell'apparato di taglio. 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 riavviare e utilizzare l'apparato di taglio.
- Abbassate al suolo gli apparati di taglio e togliete la chiave di accensione ogniqualvolta lasciate la macchina incustodita.
- Accertatevi che gli apparati di taglio funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza, mantenendo ben serrati dadi, bulloni e viti.
- 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.
- Accertatevi che gli apparati di taglio funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza, mantenendo ben serrati dadi, bulloni e viti. Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale.
- Per garantire sicurezza e prestazioni ottimali, utilizzate sempre ed esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. **Non utilizzate mai parti di ricambio e accessori compatibili di altri produttori.** Per essere certi che si tratti di ricambi originali, cercate il logo Toro. L'uso di parti di ricambio e accessori non approvati può invalidare la garanzia The Toro Company.

Adesivi di sicurezza e informativi



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



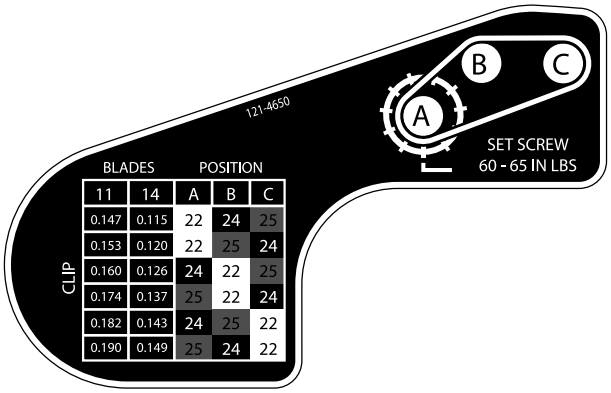
104–7729

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.



120-9570

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


121-4650
A
B
C
SET SCREW
60 - 65 IN LBS
BLADES
POSITION
CLIP
11 14 A B C
0.147 0.115 22 24 25
0.153 0.120 22 25 24
0.160 0.126 24 22 25
0.174 0.137 25 22 24
0.182 0.143 24 25 22
0.190 0.149 25 24 22

121–4650

Preparazione

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Leggete 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 riferimenti futuri
Piastra di misurazione	1	Da montare 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 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 3).

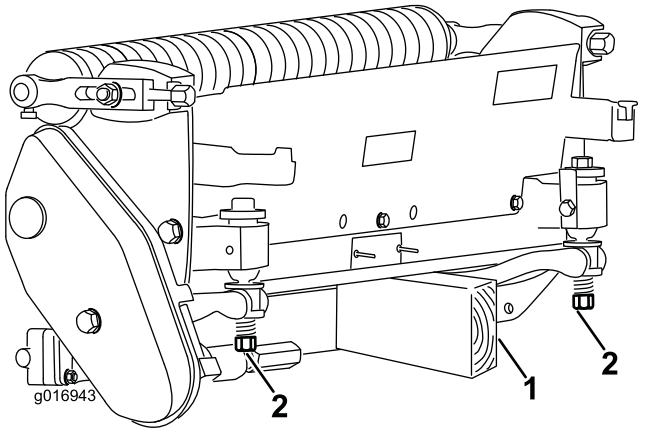


Figura 3

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: 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.

La regolazione della controlama rispetto al cilindro si effettua ruotando le viti di regolazione della barra di appoggio, situate sopra il tosaerba.

1. Collocate l'apparato di taglio su una superficie piana e orizzontale. Accertatevi di eliminare il contatto del cilindro ruotando le viti di regolazione della barra di appoggio in senso antiorario (Figura 4).

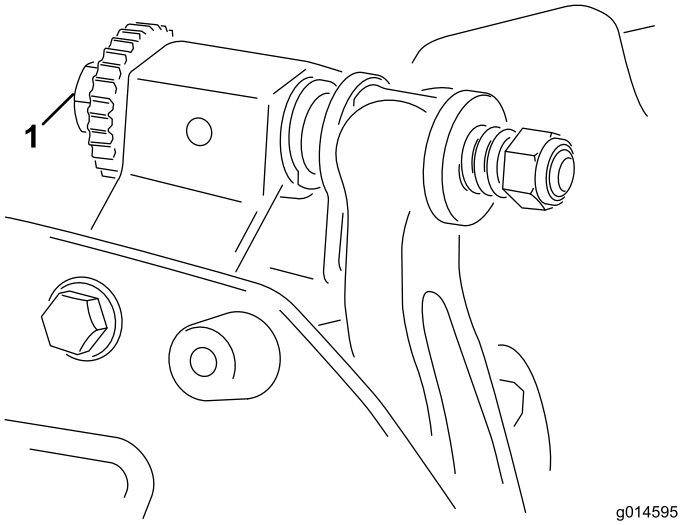


Figura 4

1. Vite di regolazione della barra di appoggio

2. Inclinate l'apparato di taglio indietro per accedere alla controlama e al cilindro.

   Importante: Accertatevi che i dadi sull'estremità posteriore delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 3).

3. A una estremità del cilindro, inserite una lunga striscia di carta da giornale tra il cilindro e la controlama (Figura 5). Mentre ruotate leggermente in avanti il cilindro, ruotate la vite di regolazione della barra di appoggio in senso orario (sullo stesso lato del cilindro, uno scatto per volta) finché la carta non viene leggermente compressa, se inserita dalla parte anteriore, parallelamente alla controlama. Dovreste notare una leggera resistenza mentre tirate la carta.

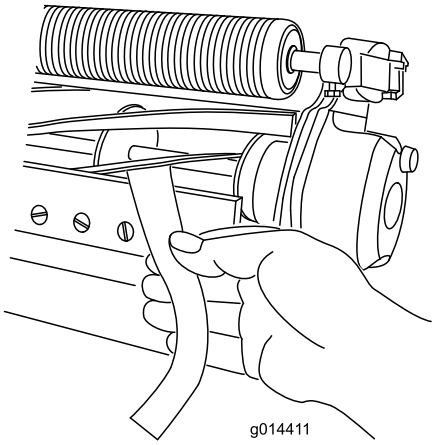


Figura 5

Nota: Ogni volta che girate la vite di regolazione di uno scatto in senso orario, la controlama si avvicina al cilindro di 0,018 mm. **Non stringete eccessivamente le viti di regolazione.**

4. Verificate l'altra estremità del cilindro con della carta di giornale, e se il contatto non è corretto, regolate.

5. Una volta terminata la regolazione, verificate che il cilindro comprima la carta, quando viene inserita dalla parte anteriore, e che tagli la carta, quando viene inserita ad angolo retto rispetto alla controlama (Figura 5).

   Nota: Deve essere possibile tagliare la carta con un contatto minimo tra la controlama e le lame del cilindro. Qualora il cilindro opponga eccessiva resistenza, è necessario lappare o levigare di nuovo l'apparato di taglio per ottenere l'affilatura che consente di eseguire un taglio preciso (fate riferimento al *Manuale per l'affilatura dei cilindri Toro*).

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 1,6 mm e 6,4 mm (Figura 6).

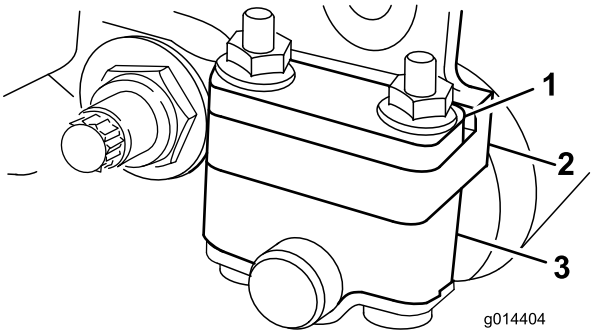


Figura 6

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 3,2 mm e 25 mm (Figura 7).

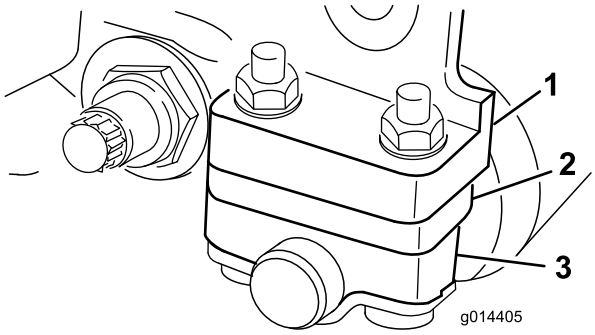


Figura 7

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

Per la regolazione del rullo posteriore procedete come segue.

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 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 8). Regolate e serrate i bulloni a operazione conclusa.

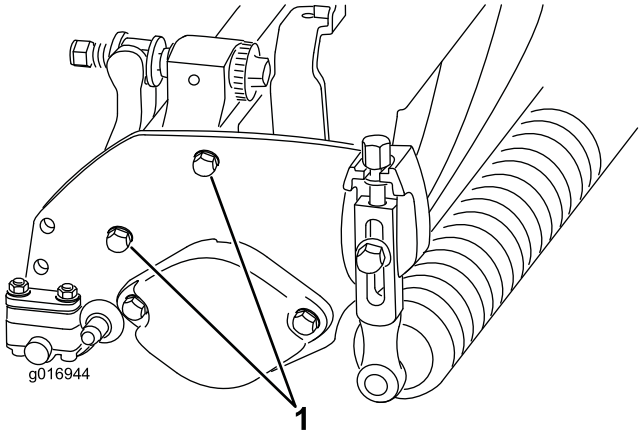


Figura 8

1. Bulloni di montaggio della piastra laterale

Importante: Quando occorre inclinare l'apparato di taglio per accedere alla controlama/al cilindro, sostenete la parte posteriore dell'apparato in modo tale 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 aggressiva. 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, deve essere montato 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).

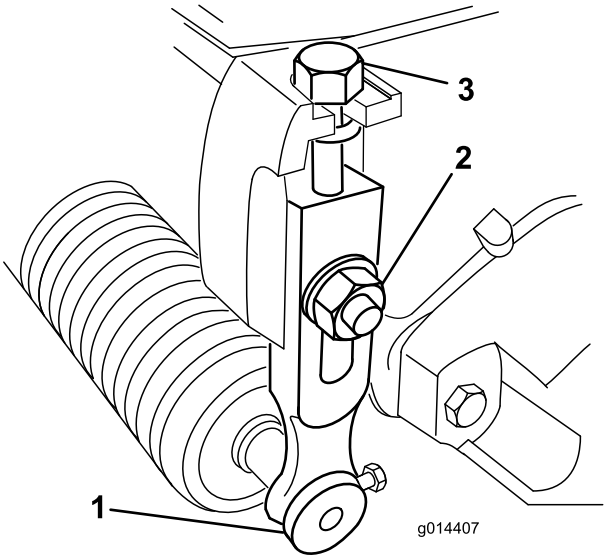


Figura 9

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

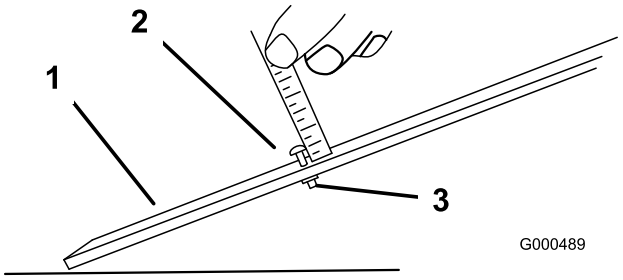


Figura 10

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).

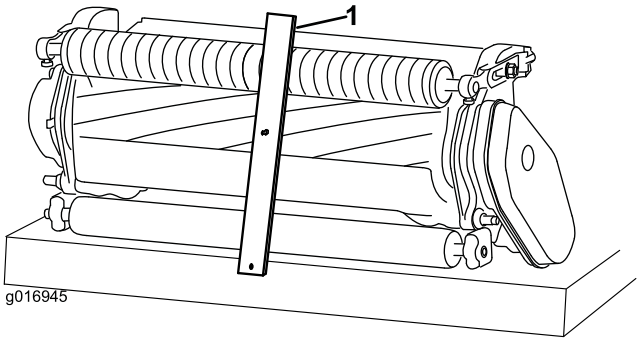


Figura 11

1. Barra di misura

4. Girate la vite di regolazione finché il rullo non tocca la parte anteriore della barra di misura. 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.

5. Serrate i dadi per mantenere la regolazione. Non serrate troppo. Serrate sufficientemente 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 qui di seguito:

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

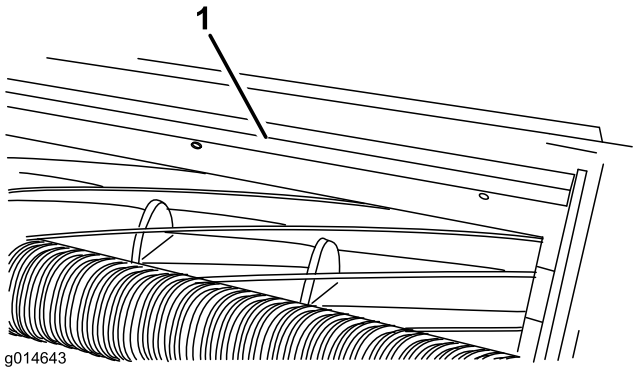


Figura 12

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

   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. La barra deve essere parallela al cilindro per garantire prestazioni ottimali e dev'essere regolata ogni volta che il cilindro viene affilato con una mola.

7

Montaggio della piastra di misurazione

Non occorrono parti

Procedura

Se dovete utilizzare l'apparato di taglio su un trattorino eFlex, montate la piastra bersaglio fornita 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.

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Trattorini	I presenti apparati di taglio sono destinati al montaggio su trattorini Flex ed eFlex della dimensione adeguata.
Altezza di taglio	L'altezza di taglio viene regolata sul rullo anteriore mediante due viti verticali e mantenuta da due viti di bloccaggio a testa cilindrica.
Range di altezze 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	Due cuscinetti a sfera in acciaio inossidabile a tenuta stagna.
Rulli	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	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	Deflettore non regolabile con barra di taglio regolabile per migliorare 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

E' disponibile una gamma di attrezzi e accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare e ampliare le sue applicazioni. Contattate il vostro Centro Assistenza o Distributore autorizzato o andate su www.Toro.com per avere un elenco di tutti gli attrezzi e accessori approvati.

Funzionamento

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

Caratteristiche dell'apparato di taglio

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.

Regolazioni giornaliere dell'apparato di taglio

Prima dell'uso ogni giorno, o in base alle necessità, ogni apparato di taglio deve essere controllato per verificare il corretto contatto controlama/cilindro. Questa operazione deve essere eseguita 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 ad 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 viene posta sul bordo anteriore una lima per eliminare questa bava, sarà possibile migliorare il taglio.

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

Regolazione dell'impostazione di taglio

Sull'apparato di taglio sono presenti sei impostazioni di taglio che potete regolare a seconda delle condizioni del tappeto erboso. Toro consiglia di regolare l'impostazione di taglio in funzione dell'altezza di taglio, poi eseguire una prova e regolare 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 13).

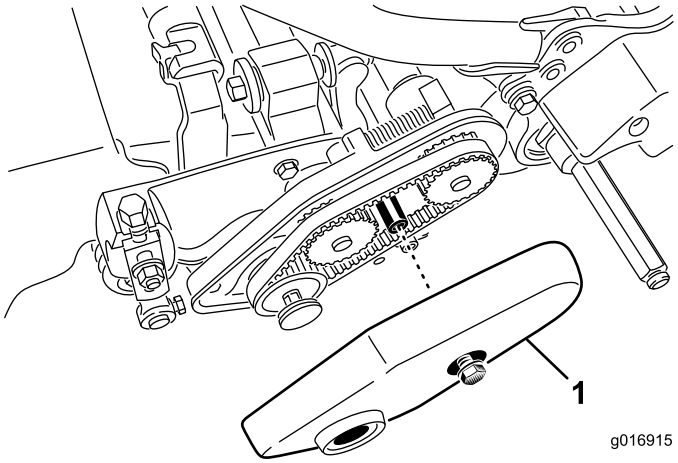


Figura 13

1. Copricinghia

3. Allentate il dado di montaggio della sede del cuscinetto (Figura 14).

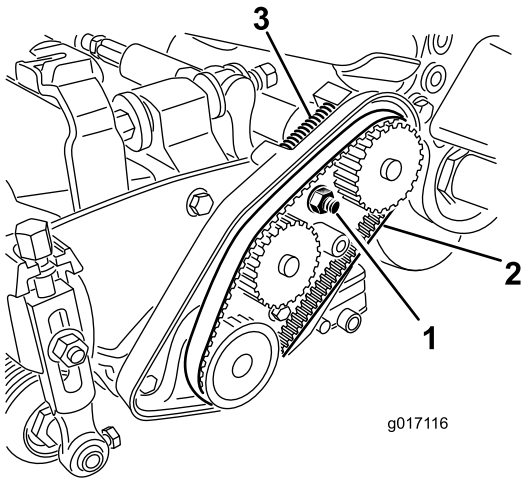
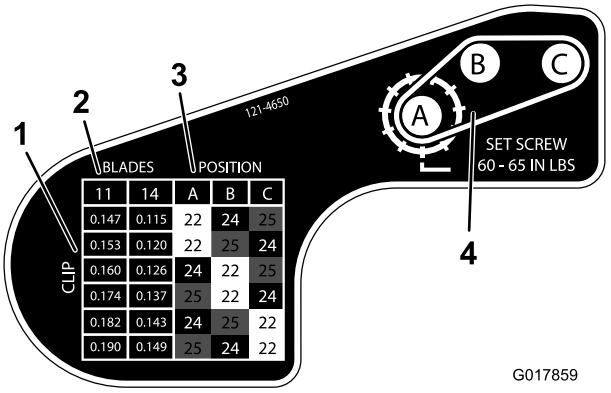


Figura 14

1. Dado di montaggio della sede del cuscinetto
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 14).
6. Servendovi della tabella sull'adesivo illustrato in Figura 15, determinate l'impostazione di taglio desiderata e quali pulegge dovrete spostare.

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



11	14	A	B	C
0.147	0.115	22	24	25
0.153	0.120	22	25	24
0.160	0.126	24	22	25
0.174	0.137	25	22	24
0.182	0.143	24	25	22
0.190	0.149	25	24	22

Figura 15

1. Impostazione di taglio in pollici
2. Numero delle lame del cilindro
3. Configurazione delle pulegge per ottenere l'impostazione di taglio corrispondente
4. Disposizione delle pulegge

7. Allentate le due viti di fermo su ciascuna delle pulegge che dovete spostare servendovi di una chiave esagonale da 1/8 di pollice.
8. Rimuovete ciascuna puleggia.
9. Montate ciascuna puleggia secondo la configurazione indicata sull'adesivo (Figura 15). 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 6,8 e 7,3 Nm.
11. Montate la cinghia.
12. Accertatevi che la molla di compressione metta in tensione la cinghia (Figura 14).
13. Serrate il dado della sede del cuscinetto.
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 16).

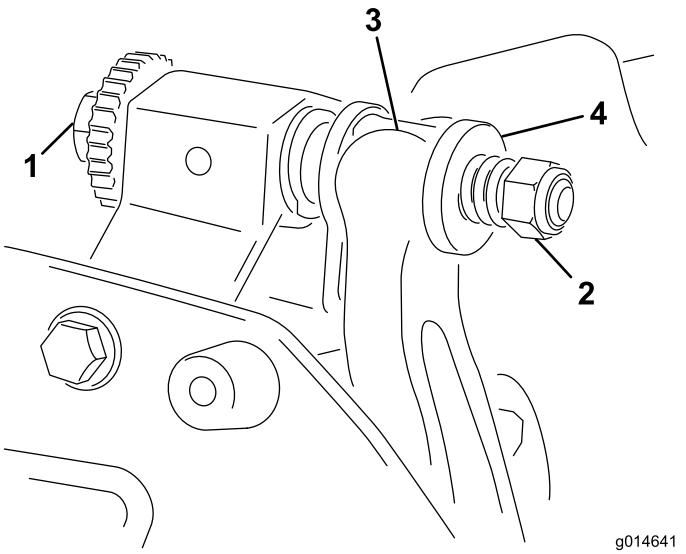


Figura 16

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

2. Svitate il dado di tensionamento della molla finché la rondella non è più tesa contro la barra di appoggio (Figura 16).
3. Su ciascun lato della macchina, allentate il dado di bloccaggio che fissa il bullone della barra di appoggio (Figura 17).

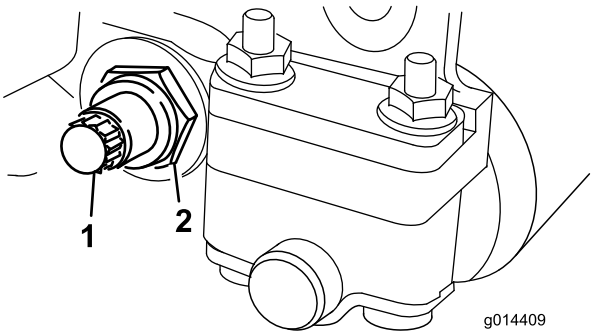


Figura 17

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

4. Togliete i bulloni della controbarra perché quest'ultima possa essere tirata in giù e tolta dalla macchina (Figura 17). Tenete in considerazione le 2 rondelle di nylon e le 2 rondelle in acciaio stampato su ciascun lato della barra di appoggio (Figura 18).

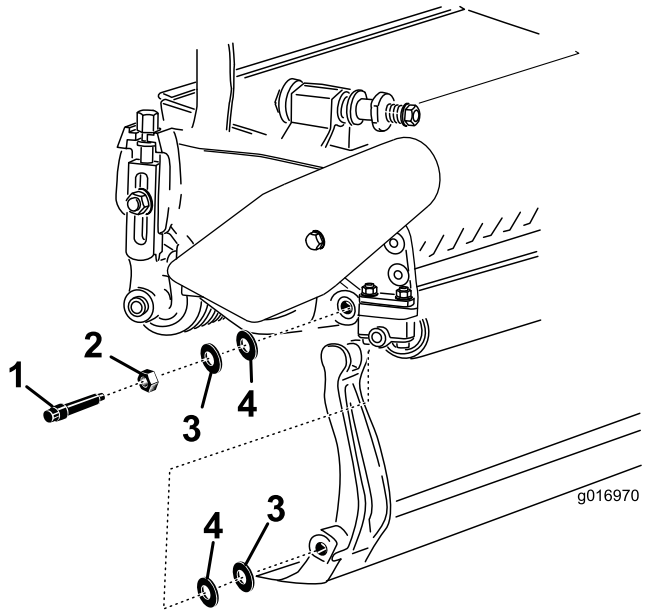


Figura 18

1. Bullone della barra di appoggio
2. Dado
3. Rondella in acciaio
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). 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 18).

3. Serrate i bulloni della barra di appoggio a una coppia compresa tra 27 e 36 Nm. 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.

4. Serrate il dado di tensionamento della molla finché questa non è a riposo, quindi allentatelo di mezzo giro (Figura 19).

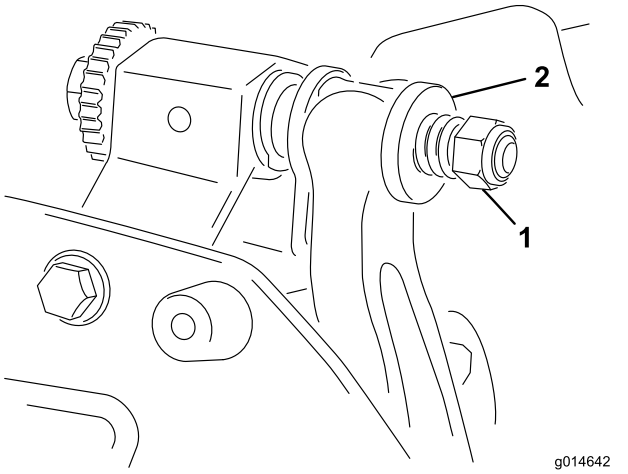


Figura 19

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. Il manico n. cat. 29-9100 completo, o le singole parti, 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, l'accoppiamento esagonale tra la trasmissione principale e la trasmissione dell'apparato di taglio deve essere disaccoppiato per evitare l'usura eccessiva del freno del cilindro. La procedura qui di seguito descrive la lappatura:

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 relativo all'affilatura cilindri e tosaerba rotativi, Modulo n° 80-300PT.

Nota: Al termine della lappatura passate una lima sulla superficie anteriore della controlama, e otterrete un tagliente migliore. La limatura consentirà di rimuovere difetti o margini irregolari eventualmente presenti sul 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, ricordate di collegare di nuovo l'albero ad accoppiamento esagonale della macchina all'apparato di taglio.

Note:

Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

Condizioni e prodotti coperti

La 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 la Toro Company né la 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.