Form No. 3363-483 Rev B

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Apparato di taglio rotante da 69 cm

Groundsmaster® 3500-D/3500-G/3505-D/4500-D/4700-D

Nº del modello 30834—Nº di serie 310000001 e superiori

CE

Per registrare il vostro prodotto o scaricare gratuitamente un Manuale dell'operatore o il Catalogo ricambi, visitate www.Toro.com.

Traduzione dell'originale (IT)

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

Introduzione

Il piatto di taglio rotante viene montato su macchine con operatore a bordo ed è stato pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. Il suo scopo principale è quello di tagliare l'erba di parchi, campi sportivi e aree verdi commerciali dopo un taglio accurato. Non è stato progettato per tagliare aree cespugliose, erba e altre piante ai bordi delle strade, né per impieghi in agricoltura.

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

Per informazioni su prodotti ed accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni rivolgetevi a un Distributore autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. I numeri di modello e di serie sono impressi su una targhetta posta sulla parte posteriore dell'apparato di taglio, sotto il carter. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

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



Figura 1

1. Simbolo di avvertimento

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate anche altre due 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 4
- Regolazione del telaio portante (solo Groundsmaster 3500-D e 3500-G) 4
- Regolazione dell'altezza di taglio 5
- Regolazione del raschiarulli (optional) 5
- Montaggio del deflettore per mulching (optional) 5

Quadro generale del prodotto 6
- Specifiche 6
- Dimensioni e pesi (appross.) 6
- Attrezzi/accessori 6

Funzionamento 7
- Scelta della lama 7
- Suggerimenti 7

Manutenzione 9
- Programma di manutenzione raccomandato 9
- Utilizzo del dispositivo di sicurezza per la manutenzione dei piatti di taglio (solo Groundsmaster 3500-D e 3500-G) 9
- Ingrassaggio dei cuscinetti 9
- Separazione dei piatti di taglio dal trattorino 10
- Collegamento dei piatti di taglio al trattorino 10
- Revisione della lama 11
- Rimozione della lama 12
- Controllo e affilatura della lama 12
- Controllo del tempo di arresto della lama 13
- Revisione del rullo anteriore 13

Rimessaggio 14

© 2013—The Toro® Company

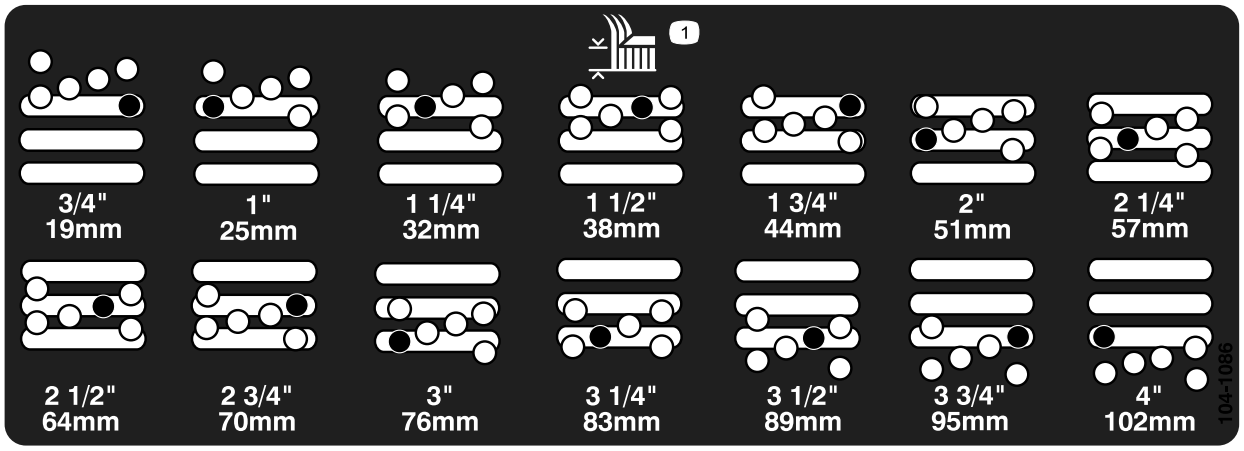
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Sicurezza

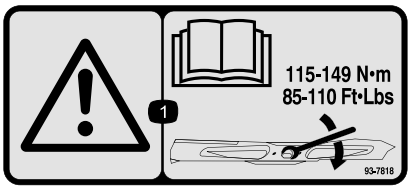
Adesivi di sicurezza e informativi

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



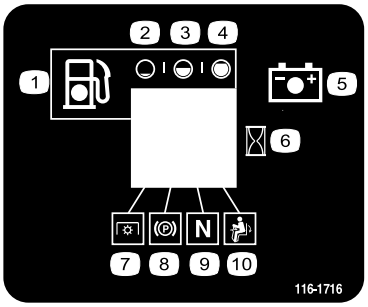
104-1086

1. Altezza di taglio



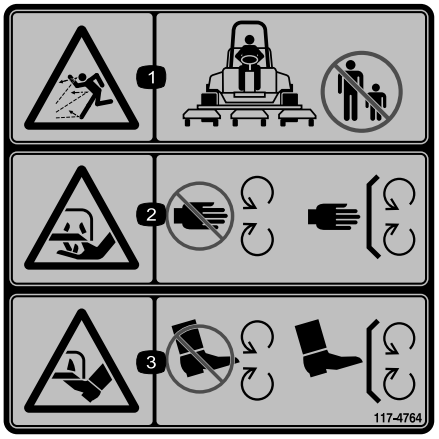
93-7818

1. Avvertenza – Leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115–149 Nm.



116-1716

1. Carburante
2. Vuoto
3. Metà
4. Pieno
5. Batteria
6. Contaore
7. PDF
8. Freno di stazionamento
9. Folle
10. Interruttore di presenza dell'operatore



117-4764

1. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di ferite alla mano causati dalla lama del tosaerba – non avvicinatevi alle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e gli schermi.
3. Pericolo di ferite al piede causati dalla lama del tosaerba – non avvicinatevi alle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e gli schermi.

Preparazione

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Adesivo di conformità CE	1	Applicare sul piatto di taglio per la conformità CE.
Manuale dell'operatore	1	Leggete prima dell'utilizzo.
Catalogo dei pezzi	1	Utilizzare per cercare le parti di ricambio.

Regolazione del telaio portante (solo Groundsmaster 3500-D e 3500-G)

Regolazione dei piatti di taglio anteriori

I piatti di taglio anteriori e posteriori hanno posizioni di montaggio diverse. Il piatto di taglio anteriore può essere montato in due posizioni diverse, in funzione dell'altezza di taglio e del grado di rotazione del piatto desiderate.

1. Per altezze di taglio comprese tra 2 e 7,6 cm, montate i telai portanti anteriori nei fori di montaggio anteriori inferiori (Figura 2).

   Nota: Questo permette ai piatti di taglio di avere una maggiore corsa verso l'alto, in relazione al trattorino, quando si affrontano terreni con improvvise salite. Tuttavia, la distanza tra l'alloggiamento e il telaio risulta limitata quando si supera un pendio particolarmente ripido.

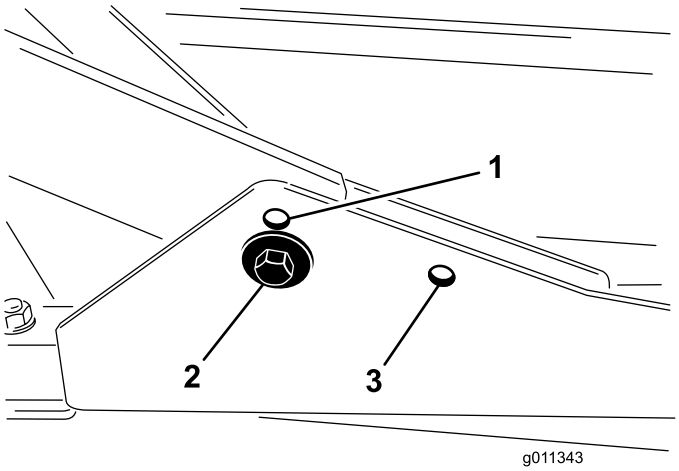


Figura 2

1. Foro di montaggio del piatto anteriore (superiore)
2. Foro di montaggio del piatto anteriore (inferiore)
3. Foro di montaggio del piatto posteriore

2. Per altezze di taglio comprese tra 6,3 e 10,2 cm, montate i telai portanti anteriori nei fori di montaggio anteriori superiori (Figura 2).

   Nota: In questo modo, data la posizione più alta dell'alloggiamento delle lame, la distanza tra l'alloggiamento stesso e il telaio portante aumenta, condizione che determina, però, il raggiungimento anticipato della corsa massima verso l'alto da parte del piatto di taglio.

Regolazione del piatto di taglio posteriore

I piatti di taglio anteriori e posteriori hanno posizioni di montaggio diverse. Il piatto di taglio posteriore ha una sola posizione di montaggio, che gli consente l'allineamento adeguato con la parte inferiore del telaio del sistema Sidewinder.

Per tutte le altezze di taglio, montate il piatto di taglio posteriore nei fori di montaggio posteriori (Figura 2).

Regolazione dell'altezza di taglio

Importante: Spesso il taglio di questo piatto è inferiore di circa 6 mm rispetto al taglio di apparati a cilindro aventi la medesima impostazione. All'occorrenza, impostate il piatto di taglio rotante 6 mm più in alto dei cilindri che falciano la stessa zona.

Importante: Grazie alla possibilità di staccare l'apparato di taglio dal trattorino, è molto più facile accedere agli apparati posteriori. Se l'unità è dotata di un sistema Sidewinder®, spostate gli apparati di taglio a destra, staccate l'apparato di taglio posteriore e spostatelo verso destra.

1. Abbassate al suolo il piatto di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Allentate il bullone che fissa ogni staffa dell'altezza di taglio alla relativa piastra (lati anteriore e laterali) (Figura 3).
3. Rimuovete i bulloni iniziando da quello dell'elemento di regolazione anteriore.

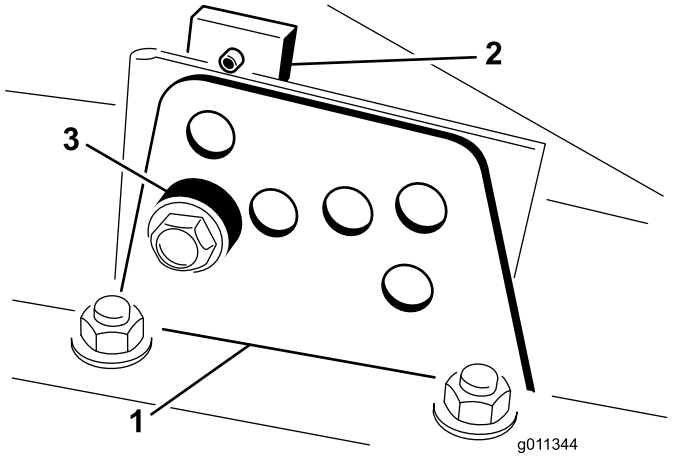


Figura 3

1. Staffa dell'altezza di taglio
2. Piastra dell'altezza di taglio
3. Distanziale

4. Supportate l'alloggiamento e togliete il distanziale (Figura 3).
5. Spostate l'alloggiamento all'altezza di taglio opportuna e montate il distanziale nel foro e nella scanalatura dell'altezza di taglio prescelta (Figura 4).

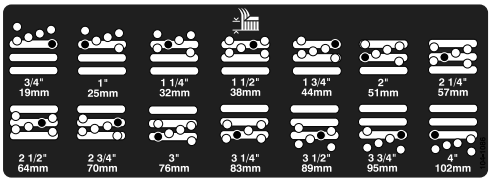


Figura 4

6. Posizionate la piastra forata in linea con il distanziale.
7. Montate il bullone e serratelo a mano.
8. Ripetete i passi 4-7 per regolare ciascun lato.
9. Serrate tutti e tre i bulloni a 41 Nm. Serrate sempre per primo il bullone anteriore.

   Nota: Nel caso di regolazioni di oltre 3,8 cm, per impedire il grippaggio è talvolta necessario assemblare provvisoriamente l'apparato ad un'altezza intermedia (ad es. variando l'altezza di taglio da 3,1 a 7 cm).

Regolazione del raschiarulli (optional)

Il raschiarulli posteriore opzionale fornisce le migliori prestazioni quando tra di esso e il rullo vi è una distanza, costante da lato a lato, compresa tra 0,5 e 1 mm.

1. Allentate il raccordo d'ingrassaggio e la vite di montaggio (Figura 5).

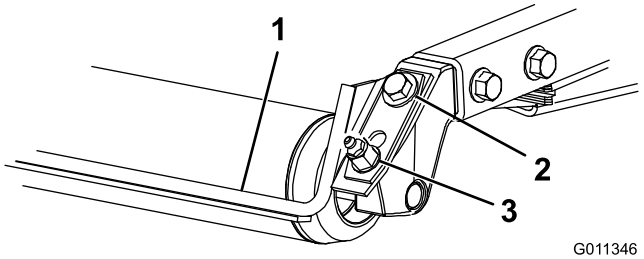


Figura 5

1. Distanziale del rullo
2. Vite di montaggio
3. Raccordo d'ingrassaggio

2. Fate oscillare il raschiarulli su o giù fino a ottenere una distanza compresa tra 0,5 e 1 mm tra la barra e il rullo.
3. Serrate il raccordo d'ingrassaggio e la vite a 41 Nm, agendo alternativamente sull'uno e sull'altra.

Montaggio del deflettore per mulching (optional)

1. Eliminate completamente i detriti dai fori di montaggio sulle pareti posteriore e sinistra dell'alloggiamento.

2. Montate il deflettore per mulching nell'apertura posteriore e fissatelo con 5 bulloni a testa flangiata (Figura 6).

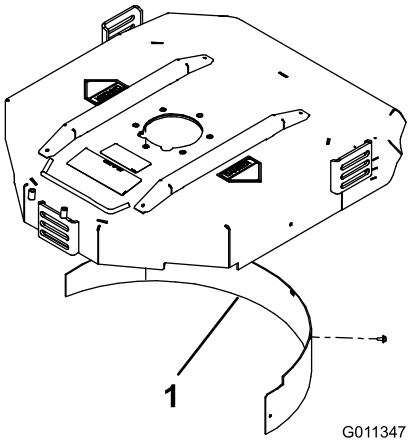


Figura 6

1. Deflettore per mulching

3. Verificate che il deflettore per mulching non interferisca con la punta della lama e non penetri nella parete posteriore dell'alloggiamento.

⚠ AVVERTENZA

Non usate la lama ad alto sollevamento insieme al deflettore per mulching. La lama potrebbe spezzarsi e causare infortuni o morte.

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a variazioni senza preavviso.

Dimensioni e pesi (appross.)

Lunghezza	86,4 cm
Larghezza	86,4 cm
Altezza	24,4 cm dal suolo alla struttura portante 26,7 cm a un'altezza di taglio di 1,9 cm 34,9 cm a un'altezza di taglio di 10,2 cm
Zavorra	88 kg

Attrezzi/accessori

E' disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro Assistenza Toro o ad un Distributore, oppure visitate www.Toro.com.

Funzionamento

Nota: Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

Scelta della lama

Costa a combinazione standard

Questa lama è stata progettata per fornire un sollevamento e una dispersione eccellenti in quasi tutte le condizioni possibili. Qualora siano necessari un sollevamento e una velocità di scarico maggiori o minori, utilizzate lame diverse.

Caratteristiche: Sollevamento e dispersione eccellenti nella maggior parte delle condizioni.

Costa angolata

In linea di massima la lama offre le migliori prestazioni alle altezze di taglio inferiori (da 1,9 a 6,4 cm).

Caratteristiche:

- Lo scarico rimane più regolare con altezze di taglio inferiori.
- Lo scarico tende meno a gettare sulla sinistra, e produce quindi un aspetto più pulito attorno a bunker e fairway.
- Utilizza meno energia ad altezze inferiori e con tappeti erbosi fitti.

Lama a costa parallela per alto sollevamento

In linea di massima la lama offre le migliori prestazioni ad altezze di taglio superiori (5–10 cm).

Caratteristiche:

- Maggiore sollevamento e velocità di scarico più elevata.
- L'erba rada o floscia viene raccolta più agevolmente ad altezze di taglio superiori.
- Lo sfalcio bagnato o vischioso viene scaricato con maggiore efficienza, riducendo gli accumuli nel piatto di taglio.
- Richiede una maggiore potenza per funzionare.
- Tende a scaricare più a sinistra, e talvolta tende a ranghinare ad altezze di taglio inferiori.

⚠ AVVERTENZA

Non usate la lama ad alto sollevamento insieme al deflettore per mulching. La lama potrebbe spezzarsi e causare infortuni o morte.

Lama atomica

Questa lama è stata progettata per eseguire un mulching eccellente.

Caratteristiche: Mulching eccellente

Suggerimenti

Tosate quando l'erba è asciutta

Tosate verso il tardo mattino per evitare la rugiada, che tende a raggruppare l'erba, oppure verso il tardo pomeriggio, per evitare i danni causati dai raggi del sole sull'erba sensibile appena falciata.

Selezionate l'altezza di taglio adatta alle condizioni

Falciate circa 2,5 cm, o comunque non più di un terzo del filo d'erba. Nel caso di tappeti erbosi lussureggianti e fitti è talvolta necessario alzare l'altezza di taglio di un'altra tacca.

Iniziate sempre la falciatura con lame affilate

La lama affilata falcia con precisione, senza strappare o sminuzzare i fili d'erba come nel caso delle lame smussate. I bordi dell'erba strappata o sminuzzata diventano marrone, fattore che interferisce con la crescita e predispone maggiormente l'erba alle malattie. Verificate che la lama sia in buone condizioni e che la costa sia intatta.

Controllate le condizioni dei piatti di taglio

Verificate che gli alloggiamenti di taglio siano in buono stato. Raddrizzate i componenti nell'alloggiamento che si sono eventualmente piegati, per mantenere la corretta luce fra la punta della lama e l'alloggiamento.

Dopo l'uso

Per assicurarvi prestazioni ottimali, pulite il sottoscocca del tosaerba. Se lasciate che nel sottoscocca si accumulino i residui di erba, le prestazioni di taglio diminuiranno.

Scelta degli accessori

Configurazione degli accessori optional				
	Lama a costa angolata	**Lama a costa parallela per alto sollevamento** ***Non utilizzare con il deflettore per mulching***	**Deflettore per mulching**	**Raschiarullo**
Taglio dell'erba: Altezza di taglio da 1,9 a 4,4 cm	Consigliata per la maggioranza delle applicazioni	Può funzionare bene con tappeti erbosi leggeri o radi	Ha dimostrato di migliorare la dispersione e la resa dell'erba tipica dei freddi climi settentrionali tosati almeno tre volte la settimana, quando viene falciato meno di un terzo del filo d'erba. **Non utilizzare con la lama a costa parallela per alto sollevamento**	Può essere utilizzato ogni volta che i rulli mostrano depositi di sfalcio o quando si notano grossi mucchi di erba tagliata appiattita. Con alcune applicazioni, i raschiarulli possono aumentare il deposito di mucchi di erba tagliata.
Taglio dell'erba: Altezza di taglio da 5 a 6,4 cm	Consigliata per tappeti erbosi fitti o lussureggianti	Consigliata per tappeti erbosi leggeri o radi		
Taglio dell'erba: Altezza di taglio da 7 a 10,2 cm	Può funzionare bene su tappeti erbosi lussureggianti	Consigliata per la maggioranza delle applicazioni		
Mulching	Consigliata per l'impiego col deflettore per mulching	**Vietato**	Usare soltanto con lama a costa combinata o angolata	
Pro	Scarico uniforme con altezza di taglio inferiore Aspetto più pulito attorno a bunker e fairway Utilizza meno energia	Maggiore sollevamento e velocità di scarico più elevata L'erba rada o floscia viene raccolta ad altezze di taglio superiori o sfalcio bagnato o vischioso viene scaricato in modo efficiente	Può migliorare la dispersione e l'aspetto di certi tagli Molto adatto per il mulching	In alcune applicazioni riduce i depositi sui rulli
Contro	Non solleva l'erba in modo soddisfacente con altezze di taglio superiori L'erba bagnata o vischiosa tende a depositarsi nell'alloggiamento, con conseguente qualità di taglio scadente e maggiore consumo	Con alcune applicazioni necessita di più potenza Tende a ranghinare ad altezze di taglio inferiori **Non utilizzare con il deflettore per mulching**	Se cercate di rimuovere troppa erba con il deflettore montato, lo sfalcio si accumula nell'alloggiamento	

Manutenzione

Nota: Determinare i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di funzionamento.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il tempo di arresto della lama.
Ogni 50 ore	• Ingrassate i cuscinetti

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate il cappellotto della candela. e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

Utilizzo del dispositivo di sicurezza per la manutenzione dei piatti di taglio (solo Groundsmaster 3500-D e 3500-G)

Quando eseguite la manutenzione sui piatti di taglio, usate il dispositivo di sicurezza per prevenire possibili lesioni.

1. Centrate il sistema Sidewinder dei piatti di taglio rispetto al trattorino.
2. Sollevate i piatti di taglio in posizione di trasferimento.
3. Innestate il freno di stazionamento e spegnete la macchina.
4. Liberate l'asta del dispositivo di sicurezza (Figura 7) dal fermo sulla parte anteriore del telaio portante.

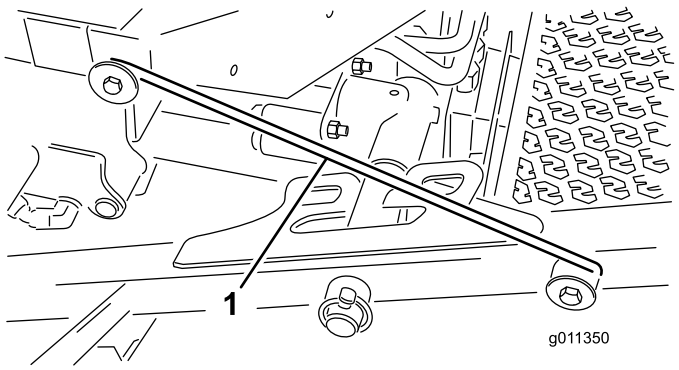


Figura 7

1. Gancio di sicurezza per la manutenzione

5. Sollevate la parte esterna dei piatti di taglio anteriori e agganciate il dispositivo di sicurezza al perno del telaio presente sulla parte anteriore della piattaforma dell'operatore (Figura 7).
6. Sedete sul sedile dell'operatore e avviate il trattorino.
7. Abbassate i piatti di taglio in posizione di tosatura.
8. Spegnete la macchina ed estraete la chiave di accensione.
9. Invertite questa procedura per sganciare il dispositivo di sicurezza dei piatti di taglio.

Ingrassaggio dei cuscinetti

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

Ciascun piatto di taglio è dotato di due raccordi di ingrassaggio per alberino. Potete utilizzare il raccordo che ritenete più opportuno. Se utilizzate la macchina in condizioni normali, lubrificate i cuscinetti dell'alberino della lama (Figura 8) con 2 tipi di grasso per uso generico, a base di litio o a base di molibdeno, ogni 50 ore di funzionamento. Pompate il grasso nel raccordo finché non fuoriesce leggermente dalla base della sede dell'alberino (sotto il piatto di taglio).

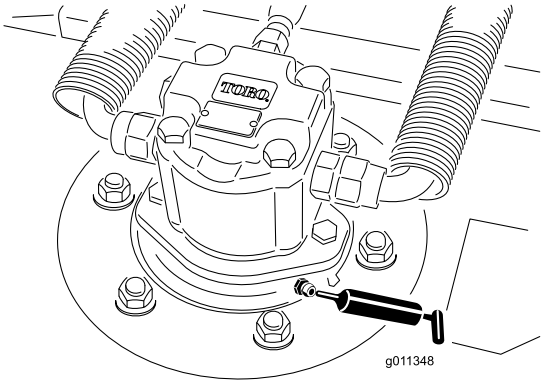


Figura 8

Ciascun piatto di taglio è dotato di due raccordi di ingrassaggio per rullo posteriore. Se utilizzate la macchina in condizioni normali, lubrificate i cuscinetti del rullo posteriore (Figura 9) con 2 tipi di grasso per uso generico, a base di litio o a base di molibdeno, ogni 50 ore di funzionamento.

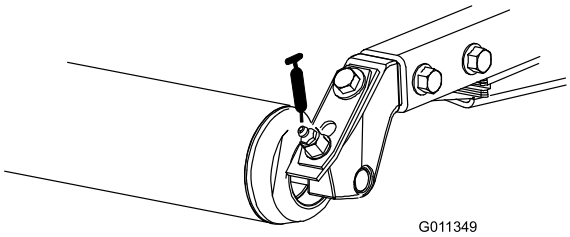


Figura 9

Importante: Assicuratevi che la scanalatura di ingrassaggio in ogni supporto del rullo sia allineata con il foro di ingrassaggio di ogni estremità dell'albero del rullo. Per rendere più semplice l'allineamento di scanalatura e foro, è presente un apposito segno su un'estremità dell'albero del rullo.

Separazione dei piatti di taglio dal trattorino

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate al suolo i piatti di taglio, spegnete il motore e innestate il freno di stazionamento.
2. Scollegate e staccate il motore idraulico dal piatto di taglio (Figura 10). Coprite la parte superiore dell'alberino per impedire che venga contaminato.

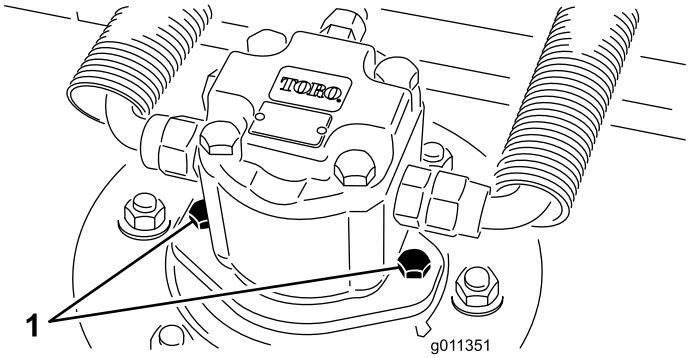


Figura 10

1. Viti di montaggio del motore

3. Togliete l'acciarino o il dado di ritegno (solo Groundsmaster 4700) che fissano il telaio portante del piatto di taglio al perno orientabile del braccio di sollevamento (Figura 11).

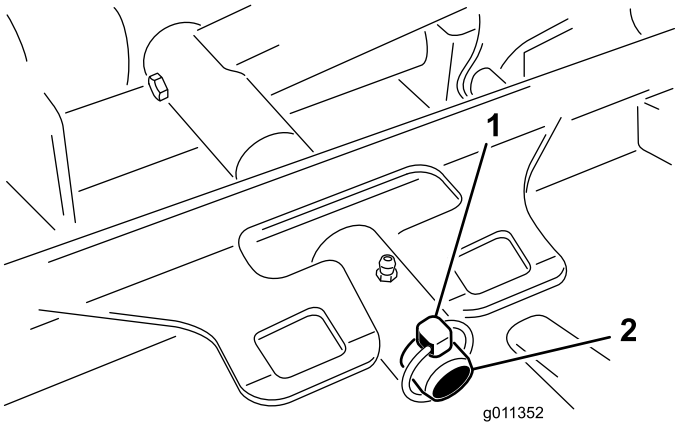


Figura 11

1. Acciarino
2. Perno orientabile del braccio di sollevamento

4. Allontanate il piatto di taglio dal trattorino.

Collegamento dei piatti di taglio al trattorino

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana e spegnete il motore.
2. Posizionate il piatto di taglio davanti al trattorino.
3. Infilate il telaio portante del piatto di taglio sul perno di articolazione del braccio di sollevamento. Fissate gli elementi con l'acciarino o il dado di ritegno (solo Groundsmaster 4700) (Figura 11).
4. Montate il motore idraulico sul piatto di taglio (Figura 10). Verificate che l'O-ring sia in sede e non sia danneggiato.
5. Lubrificate l'alberino.

Revisione della lama

Il piatto di taglio rotante è preimpostato in fabbrica all'altezza di taglio di 5 cm, con un angolo di spoglia della lama di 7,9 mm. L'altezza sinistra e destra sono preimpostate con uno scarto di ±0,76 mm fra di loro.

Il piatto di taglio è in grado di far fronte ad urti della lama senza deformazione dell'alloggiamento. In caso di urti contro corpi solidi, verificate se la lama ha subito danni, e la precisione del piano della lama.

Controllo del piano della lama

1. Staccate il motore idraulico dal piatto di taglio, e quest'ultimo dal trattorino.
2. Utilizzate un paranco (o almeno due persone) per collocare il piatto di taglio su un banco piano.
3. Marcate una estremità della lama con un pennarello o un marcatore. Controllate tutte le altezze utilizzando questa estremità della lama.
4. Orientate il tagliente dell'estremità marcata della lama sulle ore 12 (esattamente in avanti, nel senso di falciatura) (Figura 12) e misurate l'altezza tra il banco e il tagliente della lama.

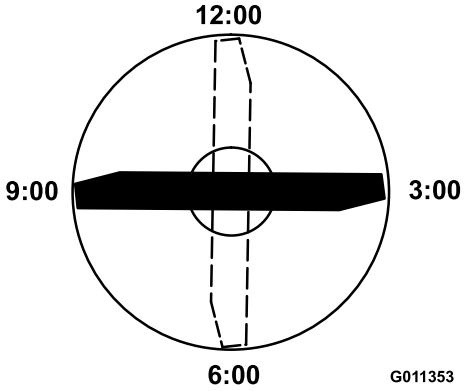


Figura 12

5. Ruotate l'estremità marcata della lama sulle ore 3 e sulle ore 9 (Figura 12) e misurate le rispettive altezze.
6. Confrontate l'altezza misurata sulle ore 12 con l'impostazione dell'altezza di taglio. Dovrebbe essere compresa entro gli 0,76 mm. Le altezze misurate a ore 3 e a ore 9 dovrebbero essere superiori all'impostazione delle ore 12 di 3,8±2,2 mm, e differire tra loro di massimo 2,2 mm.

Se una qualsiasi di queste misurazioni non soddisfa le specifiche, passate alla fase Regolazione del piano della lama.

Regolazione del piano della lama

Iniziate con la regolazione anteriore (cambiate una staffa per volta).

1. Togliete la staffa dell'altezza di taglio (anteriore, sinistra o destra) dal telaio del piatto di taglio (Figura 13).
2. Regolate gli spessori di 1,5 mm e/o 0,76 mm fra il telaio del piatto di taglio e la staffa per ottenere l'impostazione dell'altezza desiderata (Figura 13).

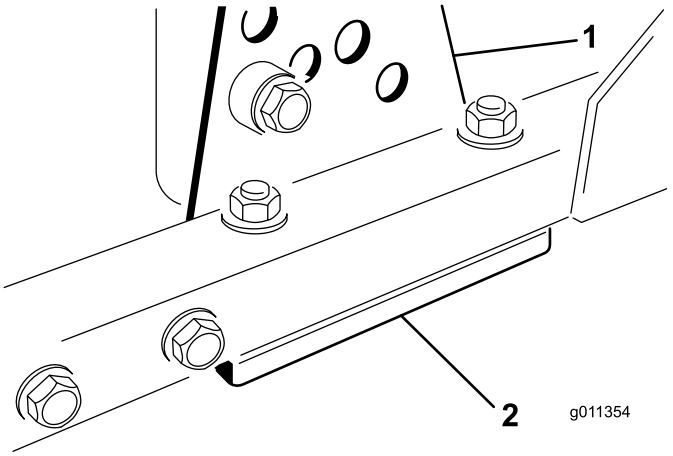


Figura 13

1. Staffa dell'altezza di taglio 2. Spessori

3. Montate la staffa dell'altezza di taglio sul telaio del piatto di taglio, lasciando gli spessori rimasti sotto la staffa.
4. Fissate l'insieme bullone a brugola/distanziale e il dado flangiato.

   Nota: L'insieme bullone a brugola/distanziale è tenuto unito da Loctite per evitare che il distanziale cada dentro il telaio del piatto di taglio.
5. Verificate l'altezza a ore 12 e regolatela, se necessario.
6. Stabilite se occorre regolare una o entrambe (destra e sinistra) le staffe dell'altezza di taglio. Se l'altezza del lato ore 3 o del lato ore 9 è maggiore della nuova altezza anteriore di 3,8±2,2 mm, non è necessario regolare l'altezza di tale lato. Regolate l'altezza dell'altro lato in modo tale che differisca da quella del lato conforme al massimo di 2,2 mm.
7. Regolate le staffe dell'altezza di taglio destra e/o sinistra ripetendo i passi dall'1 al 3.
8. Fissate i bulloni a testa tonda e i dadi flangiati.
9. Verificate di nuovo le altezze nelle posizioni a ore 12, 3 e 9.

Rimozione della lama

Sostituite la lama se colpisce un corpo solido, se è sbilanciata o curva. Utilizzate solo lame di ricambio originali Toro per garantire sicurezza e prestazioni ottimali. Non utilizzate mai lame di altre marche, in quanto possono essere pericolose.

1. Alzate al massimo il piatto di taglio, spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento. Bloccate il piatto di taglio per impedire che cada accidentalmente.
2. Afferrate l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito. Togliete il bullone, la coppa antistrappo e la lama dall'asse del fusello (Figura 14).

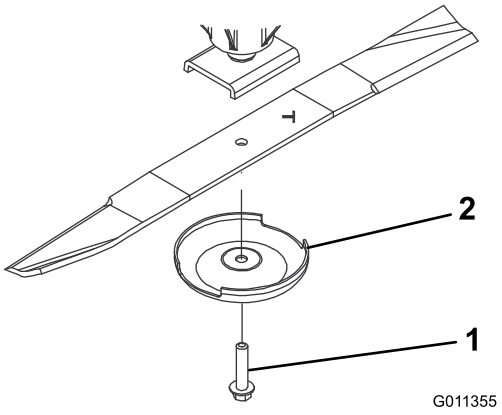


Figura 14

1. Bullone della lama
2. Coppa antistrappo

3. Montate la lama con la costa rivolta verso il piatto di taglio, servendovi della coppa antistrappo e del bullone della lama (Figura 14) Serrate il bullone della lama a 115–149 Nm.

⚠ PERICOLO

Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti in direzione dell'operatore o di astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- **Controllate la lama ad intervalli regolari, per accertare che non sia consumata o danneggiata.**
- **Non saldate mai una lama rotta o crepata.**
- **Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.**

Controllo e affilatura della lama

1. Alzate al massimo il piatto di taglio, spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento. Bloccate il piatto di taglio per impedire che cada accidentalmente. Sul Groundsmaster 3500-D e 3500-G, assicurate il piatto di taglio con il dispositivo di sicurezza per la manutenzione.
2. Verificate accuratamente i taglienti, con particolare attenzione ai punti d'incontro delle sezioni piatta e curva della lama (Figura 15). Sabbia e materiali abrasivi possono consumare il metallo che connette le sezioni piatta e curva della lama, per cui si consiglia di controllare la lama prima di usare la macchina. Se notate che la lama è consumata (Figura 15), sostituitela; consultate il paragrafo Rimozione della lama.

⚠ PERICOLO

Se continuate ad usare la lama usurata, si forma una scanalatura tra la costa e la sezione piatta della lama (Figura 15). Alla fine, un pezzo di lama può staccarsi e venire lanciato dal sottoscocca, con il rischio di ferire gravemente voi o gli astanti.

- **Controllate la lama ad intervalli regolari, per accertare che non sia consumata o danneggiata.**
- **Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.**

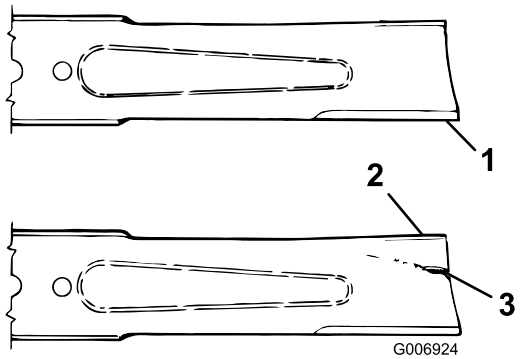


Figura 15

1. Tagliente
2. Costa
3. Usura/scanalatura/fessura

3. Controllate i taglienti di tutte le lame, e affilateli se fossero ottusi o scheggiati. Affilate soltanto la parte superiore del tagliente e mantenete l'angolo di taglio originale per garantire l'affilatezza (Figura 16). La lama rimane bilanciata soltanto se viene rimossa una quantità uguale di metallo da entrambi i taglienti.



Figura 16

1. Affilate soltanto a questo angolo

4. Per verificare se la lama è diritta e parallela, appoggiatela su un piano orizzontale e controllatene le estremità. Le estremità della lama devono essere leggermente più basse del centro, e il tagliente più basso del calcio. Questa lama effettuerà tagli di ottima qualità, con un minimo di potenza del motore. Al contrario, se le estremità della lama sono più alte del centro, o se il tagliente è più alto del calcio, la lama è piegata o svergolata, e deve essere sostituita.
5. Montate la lama con la costa rivolta verso il piatto di taglio, servendovi della coppa antistrappo e del bullone della lama. Serrate il bullone della lama a 115–149 Nm.

Controllo del tempo di arresto della lama

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Le lame del piatto di taglio devono arrestarsi completamente circa 5 secondi dopo la chiusura dell'interruttore d'innesto del piatto di taglio.

Nota: Abbassate i piatti di taglio su tappeto erboso pulito o su una superficie solida pulita, per evitare di scagliare polvere e detriti.

Per verificare il tempo di arresto chiedete ad una persona di mettersi dietro il piatto di taglio, a sei metri o più di distanza, e di guardare le lame di uno dei piatti di taglio. L'operatore deve disinserire i piatti di taglio e prendere nota del tempo trascorso prima che le lame si arrestino completamente. Se il tempo supera 7 secondi, occorre regolare la valvola di frenatura. Contatte il vostro distributore Toro per ricevere assistenza nell'effettuare questa regolazione.

Revisione del rullo anteriore

Ispezionate il rullo anteriore per verificarne l'eventuale usura, vibrazione eccessiva o grippaggio. Aggiustate o sostituite il rullo o i suoi componenti qualora siano presenti le suddette condizioni.

Smontaggio del rullo anteriore

1. Rimuovete il bullone di fissaggio del rullo (Figura 17).
2. Inserite il cacciachiodi nell'estremità dell'alloggiamento del rullo, e spingete fuori il cuscinetto opposto picchiettando alternativamente sul lato opposto della pista interna del cuscinetto. Il bordo della pista interna dovrebbe sporgere di 1,5 mm.

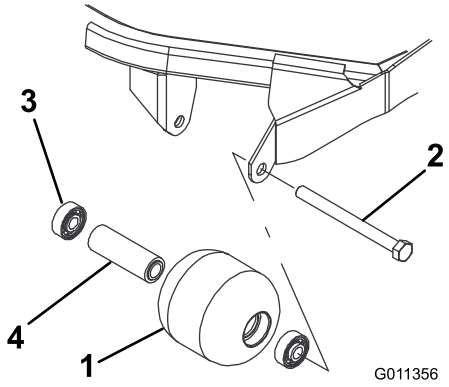


Figura 17

1. Rullo anteriore
2. bullone di fissaggio
3. Cuscinetto
4. Distanziale del cuscinetto

3. Spingete fuori il secondo cuscinetto.
4. Verificate la presenza di eventuali danni sull'alloggiamento, sui cuscinetti e sul distanziale del cuscinetto del rullo (Figura 17). Sostituite i componenti danneggiati e procedete con il montaggio.

Montaggio del rullo anteriore

1. Montate il primo cuscinetto premendolo nell'alloggiamento all'interno del rullo (Figura 17). Premete soltanto sulla pista esterna o, in misura uguale, sulla pista interna ed esterna.
2. Inserite il distanziale (Figura 17).
3. Spingete il secondo cuscinetto nell'alloggiamento all'interno del rullo (Figura 17) premendo in misura uguale sulla pista interna ed esterna, fino a quando la prima pista non tocca il distanziale.
4. Montate il gruppo del rullo sul telaio del piatto di taglio.

   Importante: Se si fissa il gruppo del rullo mantenendo una distanza tra questo e le staffe di montaggio maggiore di 1,5 mm, sul cuscinetto si genera un carico laterale che può provocare rapidamente la rottura del cuscinetto stesso.
5. Verificate che lo spazio tra il gruppo del rullo e le relative staffe di montaggio sul telaio del piatto di taglio non superi gli 1,5 mm. Se lo spazio supera gli

1,5 mm, montate un numero di rondelle diametro 5/8 poll. sufficiente a ridurlo.

6. Serrate il bullone di fissaggio a 108 Nm.

Rimessaggio

Se il piatto di taglio rimane staccato dal trattorino per un periodo prolungato, montate in cima all'alberino un tappo per proteggerlo da polvere e acqua.

Note:

Garanzia Toro a copertura totale

Garanzia limitata

Condizioni e prodotti coperti

The Toro® Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo di due anni o 1500 ore di servizio*, a seconda del termine che viene raggiunto per primo. 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

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti dal quale avere acquistato il Prodotto, non appena ritenete 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 vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potete contattarci a:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del Proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel Manuale dell'operatore. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste possono rendere invalido il 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 alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, controlame, punzoni, candele, ruote orientabili, 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 cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione; utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- 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 di tempo 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.

Nota relativa alla garanzia su batterie deep-cycle:

Durante la loro vita, le batterie deep-cycle 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.

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione di elementi e le condizioni non coperte da garanzia, i filtri, il 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 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 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 della Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, stampata nel *Manuale dell'operatore* o nella documentazione del costruttore del motore

Paesi diversi dagli Stati Uniti e dal 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 qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.