

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

**Apparato di taglio con sistema
DPA a 8 o 11 lame da 46 cm o
56 cm**

Trattorino serie Reelmaster® 3550 o 3555

Nº del modello 03485—Nº di serie 315000001 e superiori

Nº del modello 03486—Nº di serie 315000001 e superiori

Nº del modello 03487—Nº di serie 315000001 e superiori

Nº del modello 03488—Nº di serie 315000001 e superiori



⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza ([Figura 2](#)), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.



Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

Introduzione

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 ricevere materiale di addestramento sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto potete contattare direttamente Toro all'indirizzo www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. [Figura 1](#) indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

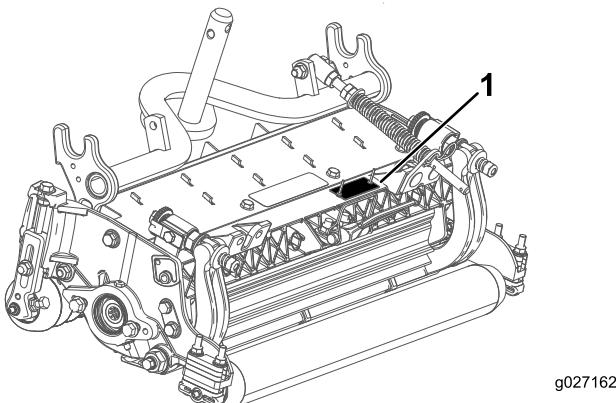


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

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

Indice

Sicurezza	3
Adesivi di sicurezza e informativi	3
Preparazione	4
1 Controllo dell'apparato di taglio	4
2 Utilizzo del cavalletto	4
3 Regolazione del deflettore posteriore	4
4 Montaggio delle parti sciolte	5
Quadro generale del prodotto	6
Specifiche	6
Attrezzi/accessori	6
Funzionamento	6
Regolazioni.....	6
Termini della tabella altezza di taglio.....	8
Tabella altezza di taglio.....	10
Manutenzione	14
Lubrificazione della macchina	14
Rettifica del cilindro.....	14
Manutenzione della controlama.....	15
Manutenzione della barra di appoggio	16
Revisione dei regolatori a due punti HD (DPA).....	17
Manutenzione del rullo	19

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395:2013 e ANSI B71.4-2012.

L'errato uso o manutenzione di questa attrezzatura può causare infortuni o la morte. Al fine di ridurre il potenziale rischio di lesioni o morte, attenetevi alle seguenti istruzioni di sicurezza.

- Prima di utilizzare l'apparato di taglio, leggete, comprendete ed osservate tutte le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore* del trattore.
- Prima di utilizzare l'apparato di taglio, leggete, comprendete ed osservate tutte le istruzioni riportate in questo *Manuale dell'operatore*.
- 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 dell'operatore* possono utilizzare gli apparati di taglio.
- Non azionate mai gli apparati di taglio se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di alcol o farmaci.
- Non togliete i carter o i dispositivi di sicurezza. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero illeggibili o danneggiati, riparateli o sostituiteli prima di riprendere il lavoro. Serrate inoltre dadi, bulloni e viti allentate, per garantire condizioni operative sicure dell'apparato di taglio.
- Indossate sempre calzature robuste e antiscivolo. Indossate sempre pantaloni lunghi. Si consiglia di indossare occhiali protettivi e scarpe di sicurezza. L'uso

di tale attrezzatura è richiesto ai sensi di alcune ordinanze locali e disposizioni assicurative.

- Legate i capelli lunghi. Non indossate gioielli.
- Togliete tutti i detriti ed altri oggetti che possano venire raccolti e lanciati dalle lame del cilindro 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 per accertatevi che non sia danneggiato. Riparate eventuali danni prima di avviare e utilizzare l'apparato di taglio.
- Abbassate al suolo gli apparati di taglio e togliete la chiave di accensione ogniqualsiasi lasciate la macchina incustodita.
- Accertatevi che gli apparati di taglio funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza, mantenendo serrati a fondo dadi, bulloni e viti.
- Togliete la chiave dall'interruttore per evitare avviamimenti accidentali del motore durante gli interventi di manutenzione, regolazione o rimessaggio della macchina.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un distributore Toro autorizzato.
- Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. Ricambi ed accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.

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.



93-6688

1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire la manutenzione.
2. Rischio di taglio delle mani o dei piedi – arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.

Preparazione

Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Apparato di taglio	1	Controllo dell'apparato di taglio.
2	Non occorrono parti	–	Utilizzo del cavalletto per inclinare l'elemento di taglio.
3	Non occorrono parti	–	Regolazione del deflettore posteriore.
4	Raccordo d'ingrassaggio diritto O-ring Viti	1 1 2	Montaggio delle parti sciolte.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Catalogo dei pezzi	1	Rivedete questo materiale e conservatelo per riferimento futuro.
Manuale dell'operatore	1	

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

2

Utilizzo del cavalletto

Non occorrono parti

Procedura

Quando occorre inclinare l'elemento di taglio per accedere alla controlama o al cilindro, sostenete la parte posteriore dell'elemento con il cavalletto (in dotazione con il trattore) in modo che i dadi sul retro delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggiino sul piano di lavoro ([Figura 3](#)).

Controllo dell'apparato di taglio

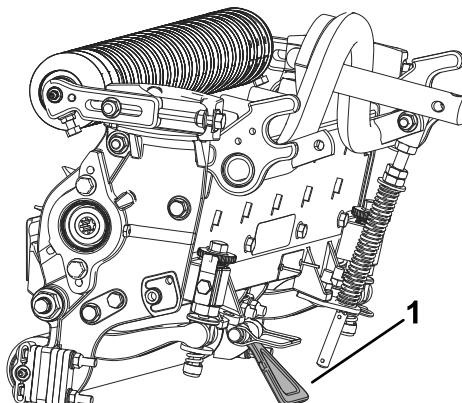
Parti necessarie per questa operazione:

- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Apparato di taglio |
|---|--------------------|

Procedura

Dopo avere rimosso l'apparato di taglio dall'imballaggio, verificate i seguenti punti:

1. Verificate la presenza di grasso su ciascuna estremità del cilindro.
Nota: Il grasso deve essere ben visibile sulle scanalature interne dell'albero del cilindro.
2. Assicuratevi che tutti i dadi e i bulloni siano ben serrati.
3. Accertatevi che la sospensione del telaio portante si muova liberamente e che non rimanga bloccata durante lo spostamento in avanti e all'indietro.



g027165

Figura 3

1. Cavalletto

3

Regolazione del deflettore posteriore

Non occorrono parti

Procedura

Nella maggior parte delle condizioni, potete ottenere la migliore dispersione quando il deflettore posteriore è chiuso (scarico frontale). In condizioni di servizio pesante o umidità, potete aprire il deflettore posteriore.

Per aprire il deflettore posteriore ([Figura 4](#)), allentate il bullone che fissa il deflettore alla piastra laterale sinistra, ruotate il deflettore in posizione di apertura e serrate nuovamente il bullone.

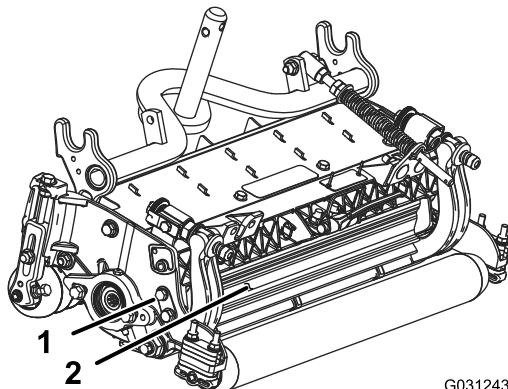


Figura 4

1. Bullone

2. Deflettore posteriore

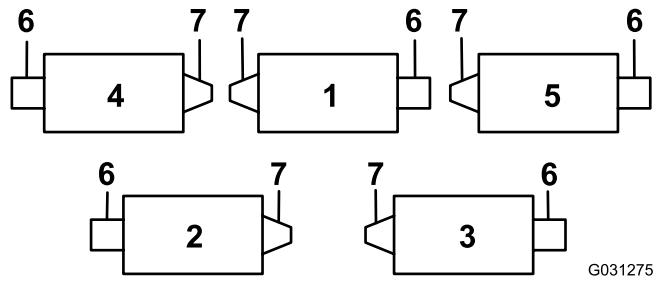


Figura 5

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Apparato di taglio 1 | 5. Apparato di taglio 5 |
| 2. Apparato di taglio 2 | 6. Motore del cilindro |
| 3. Apparato di taglio 3 | 7. Peso |
| 4. Apparato di taglio 4 | |

1. Togliete ed eliminate la vite di arresto sulla piastra laterale del motore dei cilindri ([Figura 6](#)).

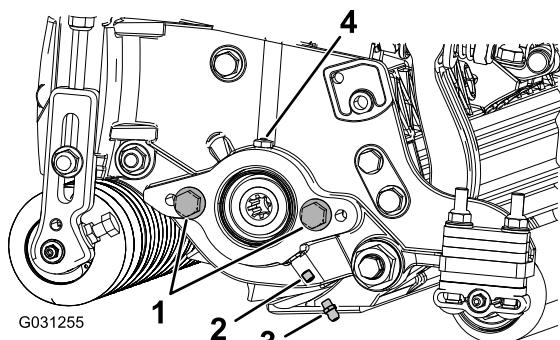


Figura 6

- | | |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Bullone (2) | 3. Raccordo d'ingrassaggio |
| 2. Vite di arresto | 4. Spurgo del grasso |

2. Montate il raccordo d'ingrassaggio diritto ([Figura 6](#)).
3. Se non sono presenti bulloni sulla piastra laterale del motore dei cilindri, montateli ([Figura 6](#)).
4. Montate l'o-ring sul motore dei cilindri ([Figura 7](#)).

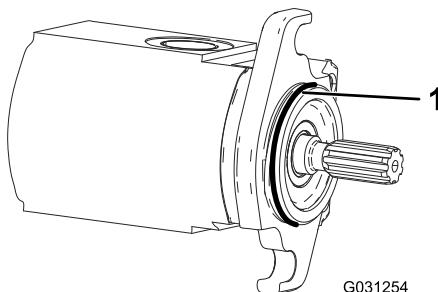


Figura 7

1. O-ring

5. Montaggio del motore dei cilindri.
6. Ingrassate la piastra laterale fino a quando il grasso in eccesso non fuoriesce dallo spurgo del grasso ([Figura 6](#)).

Procedura

Montate il raccordo di ingrassaggio sul lato del motore dei cilindri dell'elemento di taglio. Utilizzate [Figura 5](#) per determinare la posizione dei motori dei cilindri.

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Numero di modello	Peso netto
03485	37 kg
03486	39 kg
03487	42 kg
03488	44 kg

Attrezzi/accessori

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

Per proteggere nel modo migliore i vostri investimenti e mantenere le prestazioni ottimali della vostra attrezzatura per la manutenzione del verde, affidatevi ai ricambi Toro. Per quanto riguarda l'affidabilità, Toro fornisce ricambi concepiti per le specifiche tecniche esatte delle proprie attrezzature. Per la massima tranquillità, pretendete ricambi originali Toro.

Funzionamento

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

Regolazioni

Regolazione della controlama rispetto al cilindro

Utilizzate questa procedura per regolare la controlama rispetto al cilindro e per verificare la condizione del cilindro e della lama e la loro interazione. Dopo avere completato questa procedura, verificate sempre le prestazioni dell'apparato di taglio sull'area in cui deve essere utilizzato. Potrebbero essere necessarie ulteriori regolazioni per ottenere prestazioni di taglio ottimali.

Importante: Non impostate un contatto troppo ravvicinato tra controlama e cilindro per non danneggiare la controlama.

- Dopo la lappatura dell'apparato di taglio o la molatura del cilindro, può essere necessario tosare con l'apparato di taglio per qualche minuto, quindi eseguire la procedura di regolazione della controlama sul cilindro.
- Potreste dover eseguire regolazioni supplementari se il tappeto erboso è estremamente folto o se l'altezza di taglio è molto bassa.

Per completare la procedura avete bisogno degli attrezzi seguenti:

- Spessore (0,05 mm) – N. cat. Toro 125-5611
 - Carta di verifica del taglio – N. cat. Toro 125-5610
1. Collocate l'apparato di taglio su una superficie piana e orizzontale.
 2. Girate in senso antiorario le viti di regolazione della barra di appoggio per accertarvi che la barra di appoggio non tocchi il cilindro ([Figura 8](#)).

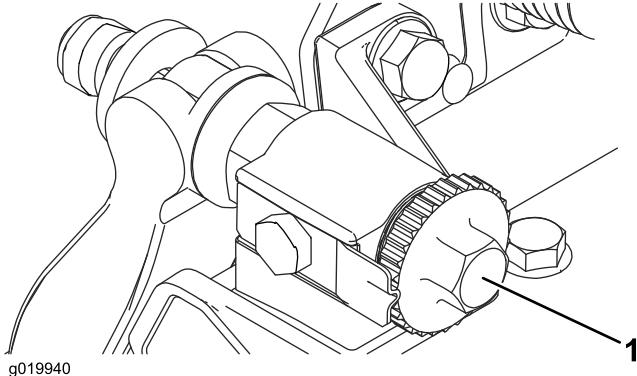


Figura 8

1. Vite di regolazione barra di appoggio
3. Incline l'unità di taglio per esporre la controlama e il cilindro.

Importante: Accertatevi che i dadi sull'estremità posteriore delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro ([Figura 9](#)).

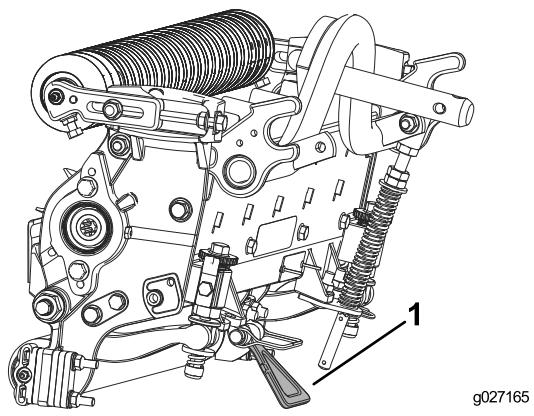


Figura 9

g027165

1. Cavalletto

- Ruotate il cilindro in modo tale che la lama intersechi la controlama 25 mm all'interno dall'estremità della controlama stessa sul lato destro dell'apparato di taglio.

Nota: Posizionate un segno identificativo sulla lama per facilitare le successive regolazioni.

- Inserite lo spessore da 0,0508 mm tra la lama del cilindro segnata e la controlama nel punto in cui la lama interseca la controlama.
- Ruotate la vite di regolazione destra della barra di appoggio in senso orario fino a quando non sentite una **lieve** pressione/resistenza sullo spessore, quindi allentate la vite di regolazione della barra di appoggio di 2 scatti e togliete lo spessore.

Nota: Poiché la regolazione di un lato dell'apparato di taglio influisce sull'altro, i due scatti forniranno il gioco per la regolazione dell'altro lato.

Nota: Iniziando con uno spazio ampio, ambo i lati saranno inizialmente tirati più vicino alternando il serraggio sul lato destro e sinistro.

- Ruotate **lentamente** il cilindro in modo tale che la lama controllata sul lato destro intersechi la controlama circa 25 mm all'interno dall'estremità della controlama sul lato sinistro dell'apparato di taglio.
- Ruotate la vite di regolazione sinistra della barra di appoggio in senso orario in modo che lo spessore scorra attraverso il cilindro fino allo spazio della barra di appoggio con una lieve resistenza.
- Tornate al lato destro e regolate come necessario in modo da avere una lieve resistenza sullo spessore tra la lama stessa e la controlama.
- Ripetete le fasi [8](#) e [9](#) in modo che lo spessore scorra attraverso entrambi gli spazi con una lieve resistenza, sebbene uno scatto su ambo i lati impedisca il passaggio dello spessore stesso su ambo i lati.

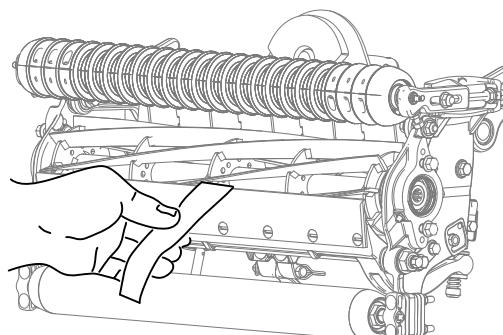
Nota: Ora la controlama è parallela al cilindro.

Nota: Questa procedura non sarà necessaria nelle regolazioni quotidiane, ma dovrà essere eseguita dopo l'affilatura o lo smontaggio.

- Da questa posizione (1 scatto verso l'interno e lo spessore che non passa) ruotate le viti di regolazione della barra di appoggio in senso orario di 2 scatti ciascuna.

Nota: A ogni scatto la controlama si sposta di 0,018 mm. **Non stringete eccessivamente le viti di regolazione.**

- Verificate le prestazioni di taglio inserendo una lunga striscia di carta di verifica del taglio Toro tra il cilindro e la controlama, perpendicolarmente alla controlama ([Figura 10](#)). Ruotate **lentamente** il cilindro in avanti; questa operazione dovrebbe tagliare la carta.



g027166

Figura 10

Nota: Se si verifica una resistenza eccessiva, lappate o affilate di nuovo l'apparato di taglio, al fine di disporre dei bordi affilati necessari per un taglio di precisione.

Regolazione del rullo posteriore

- Regolate le staffe del rullo posteriore ([Figura 11](#)) in base all'altezza di taglio desiderata posizionando il numero di distanziali necessari sotto la flangia di montaggio della piastra laterale ([Figura 11](#)) conformemente [Tabella altezza di taglio \(pagina 10\)](#).

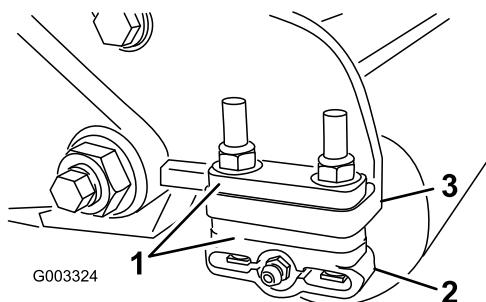


Figura 11

- Distanziale
- Staffa del rullo
- Flangia di montaggio piastra laterale

2. Sollevate la parte posteriore dell'apparato di taglio e collocate un ceppo sotto la controllama.
3. Rimuovete i (2) dadi che fissano ogni staffa del rullo e ogni distanziale a ciascuna flangia di montaggio della piastra laterale.
4. Abbassate il rullo e le viti dalle flange di montaggio della piastra laterale e i distanziali.
5. Collocate i distanziali sulle viti delle staffe del rullo.
6. Fissate la staffa del rullo e i distanziali sulla parte inferiore delle flange di montaggio con i dadi precedentemente rimossi.
7. Verificate che il contatto tra la controllama e il cilindro sia corretto. Inclinate il tosaerba per accedere ai rulli anteriore e posteriore e alla controllama.

Nota: La posizione del rullo posteriore rispetto al cilindro è controllata dalle tolleranze di lavorazione dei componenti assemblati e la messa in parallelo non è necessaria. È possibile eseguire una regolazione minima regolando l'apparato di taglio su un piano di riscontro e allentando i bulloni di montaggio della piastra laterale ([Figura 12](#)).

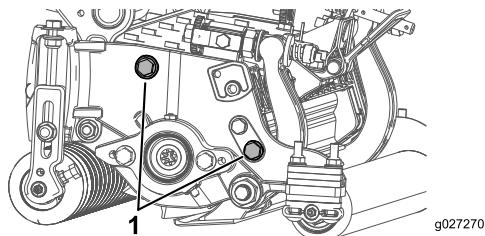


Figura 12

1. Bulloni di montaggio piastra laterale
8. Regolate e serrate i bulloni e serrateli a una coppia tra 37 e 45 N·m.

Termini della tabella altezza di taglio

Regolazione dell'altezza di taglio

Corrisponde all'altezza di taglio desiderata.

Altezza di taglio regolata al banco

L'altezza di taglio regolata al banco è l'altezza in cui il bordo superiore della controllama è impostato sopra una superficie piana a contatto con la parte inferiore del rullo anteriore e del rullo posteriore.

Altezza di taglio effettiva

È l'altezza alla quale l'erba è stata effettivamente tagliata. Per una data altezza di taglio regolata al banco, l'altezza di taglio effettiva varia a seconda del tipo di erba, periodo dell'anno,

tappeto erboso e condizioni del terreno. La configurazione dell'apparato di taglio (aggressività del taglio, rulli, controllama, accessori montati, impostazioni di compensazione del tappeto erboso, ecc.) condiziona anche l'altezza di taglio effettiva. Verificate regolarmente l'altezza di taglio utilizzando il Turf Evaluator (Modello 04399) per determinare l'altezza di taglio regolata al banco desiderata.

Aggressività del taglio

L'aggressività del taglio ha un notevole impatto sulle prestazioni dell'apparato di taglio. L'aggressività del taglio si riferisce all'angolazione della controllama rispetto al terreno ([Figura 13](#)).

La migliore configurazione dell'apparato di taglio dipende dalle condizioni del vostro tappeto erboso e dai risultati desiderati. L'esperienza derivante dall'uso dell'apparato di taglio sul prato erboso consentirà di determinare la regolazione ottimale da utilizzare. L'aggressività del taglio può essere regolata a seconda della stagione in modo da essere conforme alle varie condizioni del prato erboso.

In generale, le regolazioni meno aggressive-normali sono più appropriate ai tipi d'erba per stagione calda (Bermuda, Paspalum, Zoysia) mentre i tipi d'erba per stagione fredda (Bent, Bluegrass, Rye) possono richiedere regolazioni normali-più aggressive. Le regolazioni più aggressive tagliano una maggiore quantità d'erba consentendo al cilindro rotante di trattenere più erba sulla controllama.

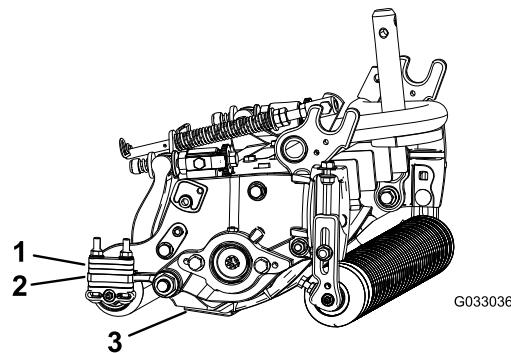


Figura 13

1. Distanziali posteriori
2. Flangia di montaggio piastra laterale
3. Aggressività del taglio

Distanziali posteriori

Il numero di distanziali posteriori determina l'aggressività del taglio per l'apparato di taglio. Per una determinata altezza di taglio, l'aggiunta di distanziali sotto la flangia di montaggio della piastra laterale aumenta l'aggressività dell'apparato di taglio. Tutti gli apparati di taglio su una determinata macchina devono essere regolati sulla stessa aggressività di taglio (Numero di distanziali posteriori, n. cat. Toro 106-3925); in caso contrario l'aspetto dell'erba dopo il taglio potrebbe essere compromesso ([Figura 13](#)).

Anelli della catena

Il punto in cui è fissata la catena del braccio di sollevamento determina l'angolo primitivo del rullo posteriore ([Figura 14](#)).

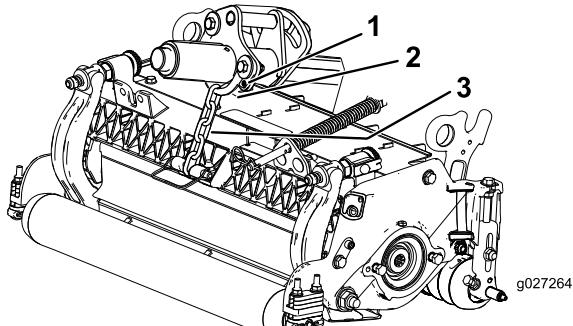


Figura 14

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Foro inferiore | 3. Catena di sollevamento |
| 2. Staffa a U | |

Grooming

Regolazioni dell'altezza di taglio raccomandate quando sull'apparato di taglio è installato un kit grooming.

Tabella altezza di taglio

Regolazione altezza di taglio	Aggressività del taglio	N. di distanziali posteriori	N. di anelli della catena	Con kit grooming installati**
0,64 cm	Minore	0	3+	Sì
	Normale	0	3+	Sì
	Maggiore	1	3	-
0,95 cm	Minore	0	4	Sì
	Normale	1	3	Sì
	Maggiore	2	3	-
1,27 cm	Minore	0	4	Sì
	Normale	1	3+	Sì
	Maggiore	2	3	Sì
1,56 cm	Minore	1	4	Sì
	Normale	2	3	Sì
	Maggiore	3	3	-
1,91 cm	Minore	2	3+	Sì
	Normale	3	3	Sì
	Maggiore	4	3	-
2,22 cm	Minore	2	4	Sì
	Normale	3	3	Sì
	Maggiore	4	3	-
2,54 cm	Minore	3	3+	Sì
	Normale	4	3	Sì
	Maggiore	5	3	-
2,86 cm	Minore	4	4	-
	Normale	5	3	-
	Maggiore	6	3	-
3,18 cm	Minore	4	4	-
	Normale	5	3	-
	Maggiore	6	3	-
3,49 cm	Minore	4	4	-
	Normale	5	3	-
	Maggiore	6	3	-
3,81 cm	Minore	5	3+	-
	Normale	6	3	-
	Maggiore	7	3	-

+ Indica che la staffa a U, sul braccio di sollevamento, è posizionata nel foro inferiore ([Figura 14](#)).

* Deve essere installato il kit per altezze di taglio superiori (N. cat. 110-9600). La staffa per l'altezza di taglio anteriore deve essere posizionata nel foro superiore della piastra laterale.

** Sì indica che questa combinazione di altezza di taglio e distanziali può essere utilizzata con i kit grooming.

Nota: Modificando 1 anello della catena si modifica il movimento dell'angolo primitivo del rullo posteriore di 7,0 gradi.

Nota: Modificando la staffa a U sul braccio di sollevamento nel foro inferiore si aumenterà l'angolo primitivo del rullo posteriore di 3,5 gradi.

Regolazione dell'altezza di taglio

Nota: Per altezze di taglio superiori a 2,5 cm, montate il kit altezze di taglio superiore.

- Allentate i dadi di bloccaggio che fissano le staffe dell'altezza di taglio sulle piastre laterali dell'apparato di taglio ([Figura 15](#)).

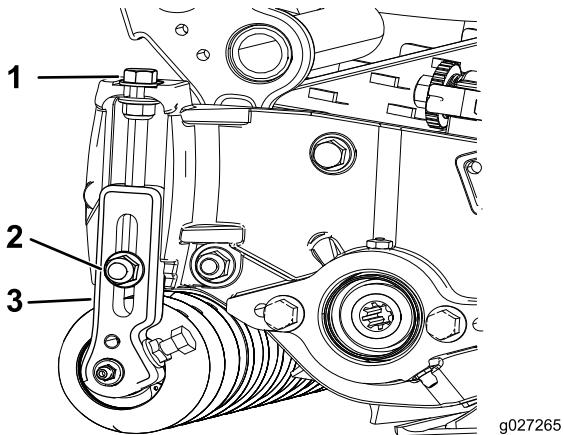


Figura 15

- Vite di regolazione
- Dado di bloccaggio
- Staffa dell'altezza di taglio

- Allentate il dado sulla barra di misura ([Figura 16](#)) e posizionate la vite di regolazione all'altezza di taglio opportuna.

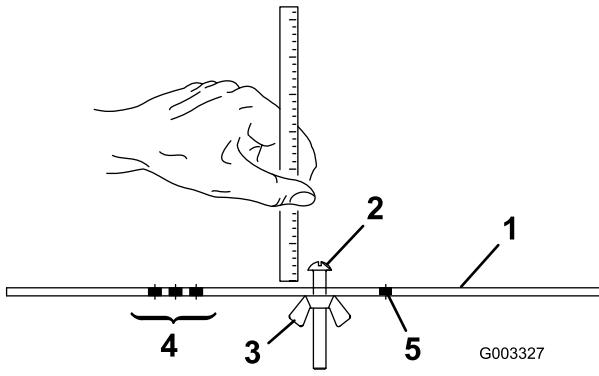


Figura 16

- Barra di riferimento
- Vite di regolazione dell'altezza
- Dado
- Fori di messa a punto dell'altezza di grooming (HOG)
- Foro di riserva

- Misurate la distanza tra la base della testa della vite e la superficie della barra per determinare l'altezza di taglio.
- Agganciate la testa della vite sul tagliente della controlama e appoggiate l'estremità posteriore della barra sul rullo posteriore ([Figura 17](#)).
- Ruotate la vite di regolazione finché il rullo anteriore non toccherà la barra di riferimento ([Figura 17](#)).

Regolate entrambe le estremità del rullo finché l'intero rullo non è parallelo alla controlama.

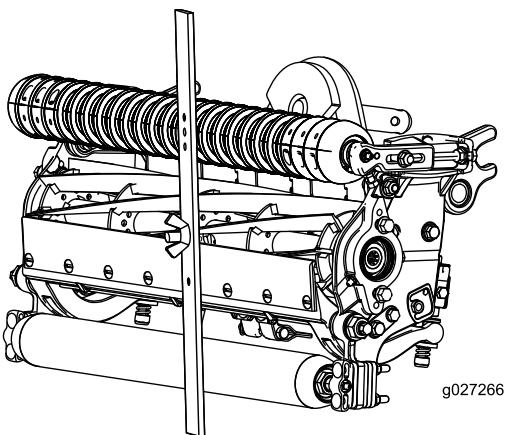


Figura 17

Importante: Una volta regolati correttamente, i rulli anteriore e posteriore toccheranno la barra di riferimento e la vite sarà serrata sulla controlama. Questa operazione garantirà un'altezza di taglio identica a entrambe le estremità della controlama.

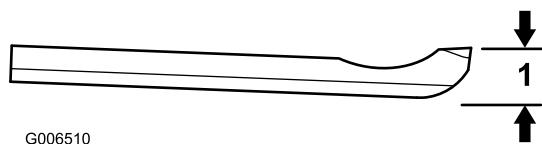
- Serrate i dadi per mantenere la regolazione.

Nota: Non serrate eccessivamente i dadi. Serrateli quanto basta per eliminare ogni gioco dalle rondelle.

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

Tabella di corrispondenza controlama/altezza di taglio			
Controlama	N. cat.	Altezza tagliente controlama	Altezza di taglio
Altezza di taglio ridotta (Optional)	121-3167 (46 cm) 110-4084 (56 cm)	5,6 mm	Da 6,4 mm a 12,7 mm
Altezza di taglio ridotta EdgeMax® (Modello 03485) (Modello 03487)	130-4745 (46 cm) 127-7132 (56 cm)	5,6 mm	Da 6,4 mm a -12,7 mm
Superiore range di altezza di taglio ridotta (Optional)	120-1640 (56 cm)	5,6 mm	Da 6,4 mm a 12,7 mm
Superiore range di altezza di taglio ridotta EdgeMax® (Optional)	119-4280 (56 cm)	5,6 mm	Da 6,4 mm a 12,7 mm
EdgeMax® (Modello 03484) (Modello 03486)	121-3165 (46 cm) 108-9095 (56 cm)	6,9 mm	da 9,5 a 38,1 mm*
Standard (Optional)	121-3166 (46 cm) 108-9096 (56 cm)	6,9 mm	da 9,5 a 38,1 mm*
Servizio pesante (Optional)	110-4074 (56 cm)	9,3 mm	da 12,7 a 38,1 mm

*I tipi d'erba per stagione calda richiedono la controlama con altezza di taglio ridotta per 12,7 mm e inferiore.



G006510

Figura 18

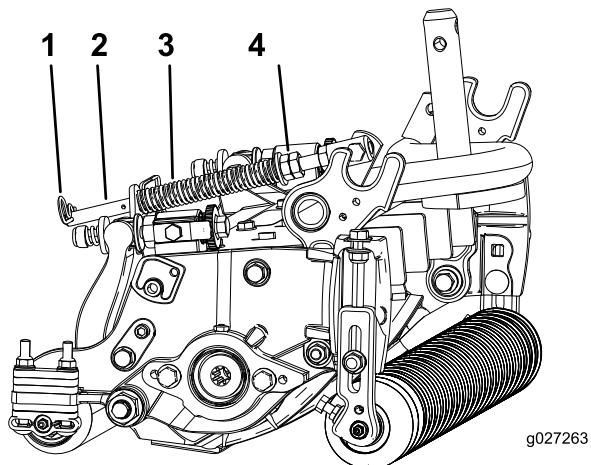
1. Altezza tagliente controlama

Regolazione dell'impostazione di compensazione del manto erboso

La molla di compensazione del manto erboso trasferisce inoltre il peso dal rullo anteriore a quello posteriore, per contribuire a ridurre l'ondulazione del manto erboso, detta anche fluttuazione o bobbing.

Importante: Per eseguire la messa a punto della molla, lasciate l'apparato di taglio montato sul trattorino, in posizione di marcia avanti e abbassato a terra.

1. Verificate che la coppiglia sia montata nel foro posteriore dell'asta della molla ([Figura 19](#)).



g027263

Figura 19

1. Molla di compensazione 3. Asta della molla
2. Coppiglia del manto erboso
 2. Serrate i dadi esagonali sul lato anteriore dell'asta della molla, finché la lunghezza compressa della molla non è di 12,7 cm; fate riferimento a [Figura 19](#).
- Nota:** Per azionare la macchina su terreno accidentato riducete la lunghezza della molla di 12,7 mm.
- Nota:** L'impostazione di compensazione del manto erboso dovrà essere resettata se l'altezza di taglio o l'aggressività di taglio cambiano.

Controllo e regolazione dell'apparato di taglio

Il sistema di regolazione controlama/cilindro a doppia manopola 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 doppia manopola/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.

Prima dell'uso ogni giorno, o in base alle necessità, controllate ogni apparato di taglio per verificare il corretto contatto controlama/cilindro. **Questa operazione deve essere eseguita anche se la qualità del taglio è accettabile.**

1. Ruotate lentamente il cilindro in direzione contraria e verificate il contatto cilindro/controlama.

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. Vedere [Regolazione della controlama rispetto al cilindro \(pagina 6\)](#).

2. Verificate le prestazioni di taglio inserendo una lunga striscia di carta di verifica del taglio (n. cat. Toro 125-5610) tra il cilindro e la controlama, perpendicolarmente alla controlama ([Figura 20](#)). Ruotate lentamente il cilindro in avanti; questa operazione dovrebbe tagliare la carta.

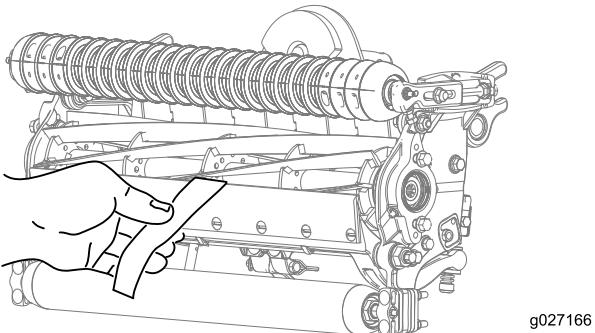


Figura 20

Nota: Se risulta evidente una resistenza del cilindro/un contatto eccessivo, sarà necessario lappare, rettificare la parte anteriore della controlama o affilare l'apparato di taglio per ottenere il livello di affilatura necessario per un taglio di precisione (Fate riferimento al manuale Toro per l'affilatura del cilindro e delle macchine a taglio rotativo, Modulo N. 09168SL).

Importante: È sempre preferibile un leggero contatto. Se non si mantiene un contatto leggero, i bordi della controlama e del cilindro non si auto-affilano a sufficienza e si smussano dopo un certo periodo di funzionamento. Se si mantiene un contatto eccessivo, la controlama e il cilindro si

usurano più velocemente e in modo non uniforme, a discapito della qualità del taglio.

Nota: 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 per portarli a filo con il tagliente della controlama.

Nota: Col tempo, sarà necessario affilare l'imbocco ([Figura 21](#)), in quanto è stato progettato per durare solo il 40% della vita della controlama.

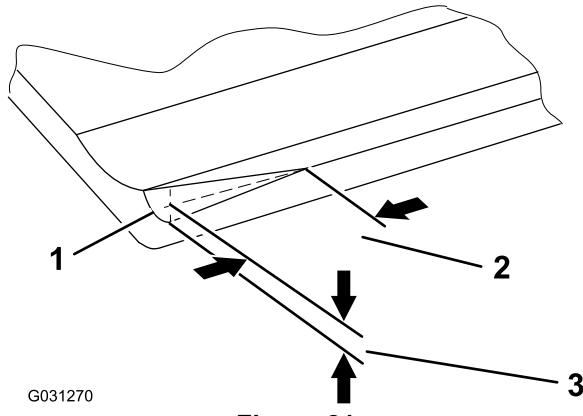


Figura 21

- | | |
|---|-----------|
| 1. Imbocco sull'estremità destra della controlama | 3. 1,5 mm |
| 2. 6 mm | |

Nota: L'imbocco non deve essere eccessivamente grande, per non causare la formazione di ciuffi d'erba.

Manutenzione

Lubrificazione della macchina

Lubrificate i 5 raccordi d'ingrassaggio su ogni apparato di taglio (Figura 22) utilizzando grasso al litio n. 2.

Sono presenti 2 punti di lubrificazione sul rullo anteriore, 2 sul rullo posteriore e 1 sulla scanalatura del motore dei cilindri.

Nota: La lubrificazione degli apparati di taglio subito dopo il lavaggio contribuisce ad eliminare l'acqua dai cuscinetti e ad aumentarne la vita utile.

1. Con uno straccio pulito passare ciascun raccordo di ingrassaggio.
2. Applicate il grasso fino a quando non esce grasso pulito dalle guarnizioni dei rulli e dalla valvola di sfogo dei cuscinetti.
3. Eliminate il grasso in eccesso con uno straccio.

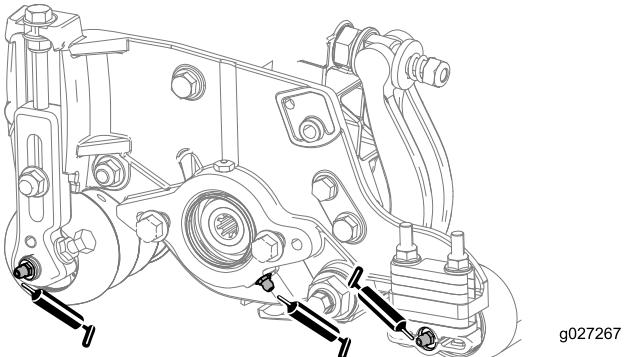
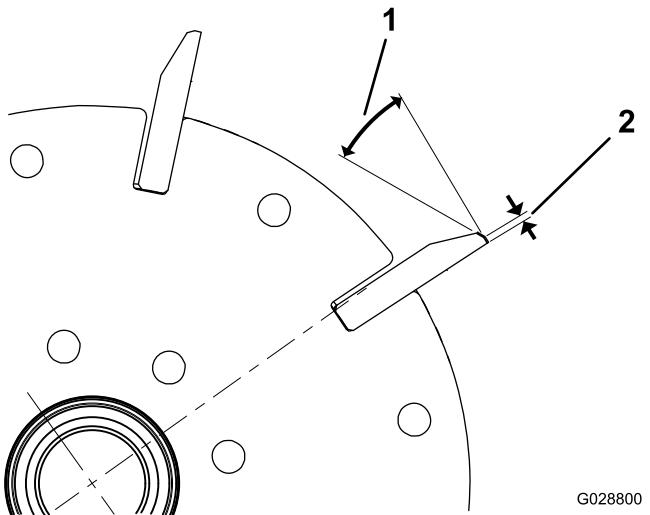


Figura 22

Raccordi di ingrassaggio sul lato del motore dei cilindri

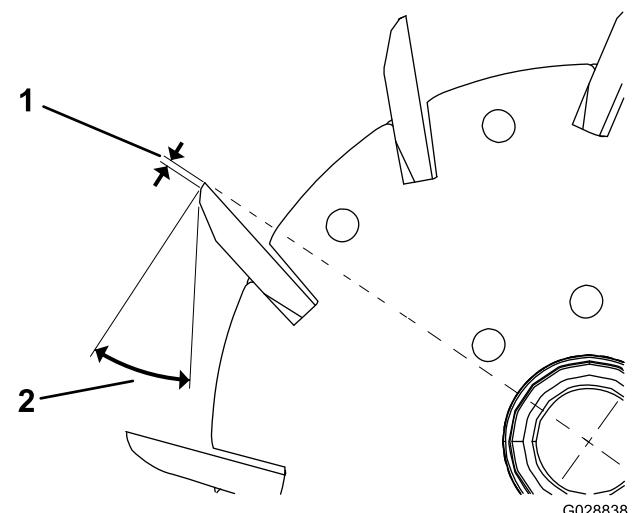


G028800

Figura 23

Modelli 03485 e 03487

1. 30 gradi 2. 1,3 mm



G028838

Figura 24

Modelli 03486 e 03488

1. 1,3 mm 2. 30 gradi

2. Molate per rotazione il cilindro per ottenere una sporgenza dei cilindri di <0,025 mm.

Nota: Ciò fa sì che la larghezza a terra aumenti leggermente.

Nota: Per estendere la durata di affilatura del bordo del cilindro e della controlama, dopo la molatura del cilindro e/o della controlama, controllate nuovamente il contatto tra cilindro e controlama dopo aver tosato 2 fairway, dal momento che saranno rimosse eventuali bavature che possono creare un gioco tra cilindro e controlama non corretto e pertanto accelerarne l'usura.

Manutenzione della controlama

I limiti di servizio della controlama sono elencati nella tabella riportata di seguito.

Importante: L'uso dell'apparato di taglio con la controlama al di sotto del limite di servizio può comportare un aspetto dopo il taglio di scarsa qualità e ridurre l'integrità strutturale della controlama in caso di urti.

Tabella dei limiti di servizio della controlama				
Controlama	N. cat.	Altezza tagliente controlama*	Limite di servizio*	Angoli di affilatura Angoli superiore/anteriore
Altezza di taglio ridotta (Optional)	121-3167 (46 cm) 110-4084 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5 gradi
Altezza di taglio ridotta EdgeMax® (Modello 03485) (Modello 03487)	130-4745 (46 cm) 127-7132 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5 gradi
Superiore range di altezza di taglio ridotta (Optional)	120-1640 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/10 gradi
Superiore range di altezza di taglio ridotta EdgeMax® (Optional)	119-4280 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/10 gradi
EdgeMax® (Modello 03484) (Modello 03486)	121-3165 (46 cm) 108-9095 (56 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 gradi
Standard (Optional)	121-3166 (46 cm) 108-9096 (56 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 gradi
Servizio pesante (Optional)	110-4074 (56 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5 gradi

Angoli di affilatura superiore e anteriore raccomandati della controlama ([Figura 25](#))

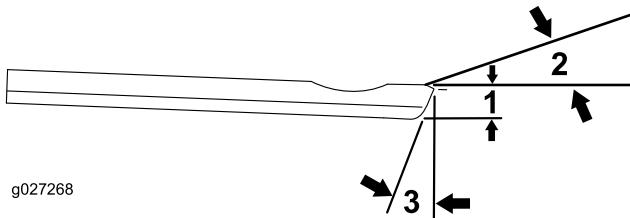


Figura 25

1. Limite di servizio controlama*
2. Angolo di affilatura superiore
3. Angolo di affilatura anteriore

Nota: Tutte le misure relative al limite di assistenza della controlama vengono prese dall'estremità inferiore della controlama ([Figura 26](#))

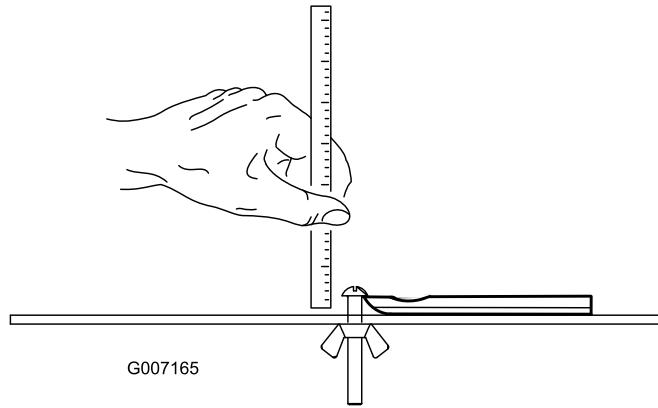


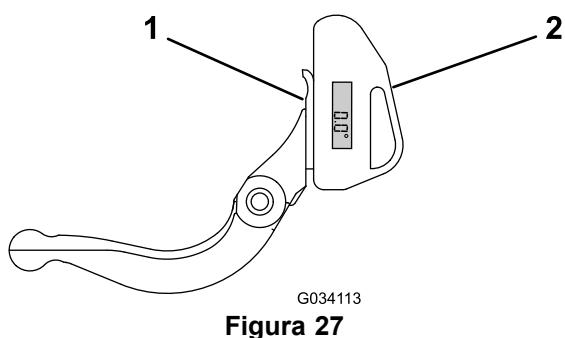
Figura 26

Verifica dell'angolo di affilatura superiore

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

Utilizzate il goniometro (n. cat. Toro 131-6828) e il relativo supporto (n. cat. Toro 131-6829) per verificare l'angolo prodotto dalla vostra mola e poi rettificate lo in caso di eventuali imprecisioni.

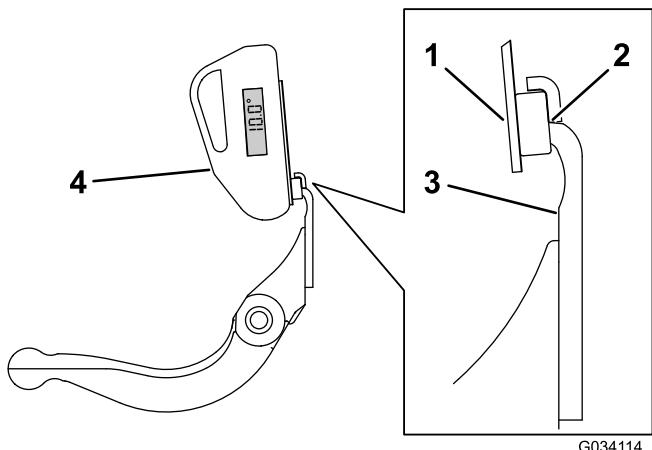
1. Posizionate il goniometro sul lato inferiore della controlama, come illustrato nella Figura 27.



1. Controlama (verticale) 2. Goniometro

2. Premete il pulsante Alt Zero sul goniometro.
3. Posizionate il supporto del goniometro sul bordo della controlama, in modo che il bordo del magnete corrisponda a quello della controlama (Figura 28).

Nota: Durante questa fase il display digitale deve essere visibile dallo stesso lato della fase 1.



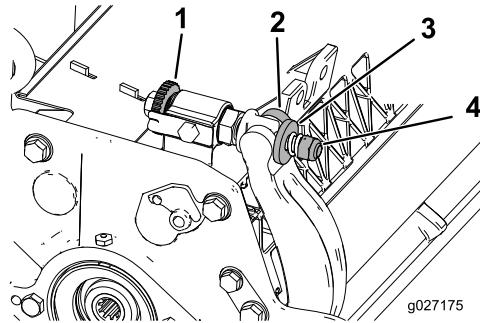
1. Supporto del goniometro 3. Controlama
 2. Bordo del magnete 4. Goniometro
 corrispondente al bordo
 della controlama
4. Posizionate il goniometro sul supporto, come illustrato nella Figura 28.

Nota: Questo è l'angolo prodotto dalla vostra mola e dovrebbe rientrare entro 2 gradi dall'angolo di affilatura superiore raccomandato.

Manutenzione della barra di appoggio

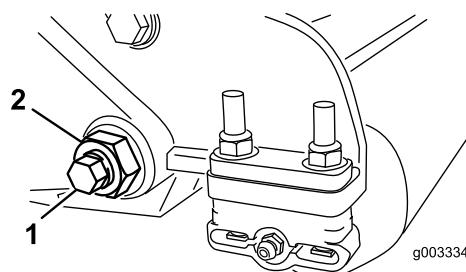
Rimozione della barra di appoggio

1. Ruotate le viti di regolazione della barra di appoggio in senso antiorario per allontanare la controlama dal cilindro (Figura 29).



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

2. Allentate il dado di tensione della molla finché la rondella non sarà più in tensione contro la barra di appoggio (Figura 29).
3. Su ciascun lato della macchina, allentate il dado di bloccaggio che fissa il bullone della barra di appoggio (Figura 30).



1. Bullone barra di appoggio 2. Dado di bloccaggio

4. Togliete ciascun bullone della barra di appoggio consentendo alla barra di appoggio di essere tirata verso il basso e rimossa dal bullone della macchina (Figura 31).

Nota: Considerate 2 rondelle in nylon e 1 rondella in acciaio stampato su ciascun lato della barra di appoggio (Figura 31).

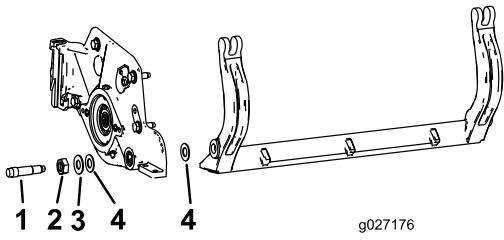


Figura 31

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

Assemblaggio 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 6 rondelle.
- Nota:** Collocate una rondella in nylon su ciascun lato della flangia di estremità della piastra laterale. Posizionate una rondella in acciaio all'esterno di ciascuna rondella in nylon ([Figura 31](#)).
3. Serrate i bulloni della barra di appoggio a un valore compreso tra 37 e 45 N·m.

- Nota:** Serrate i dadi di bloccaggio finché la rondella in acciaio esterna non cesserà di ruotare e il gioco di estremità verrà eliminato, ma non serrate eccessivamente o non deviate le piastre laterali. Le rondelle all'interno possono avere del gioco.
4. Serrate il dado di tensione della molla finché la molla non si schiaccia, quindi allentate di 1/2 giro ([Figura 32](#)).

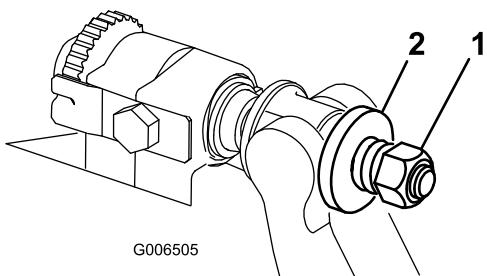


Figura 32

- 1. Dado di tensione della molla
- 2. Molla

Revisione dei regolatori a due punti HD (DPA).

1. Rimuovete tutti i componenti; fate riferimento alle *Istruzioni per l'installazione* del kit DPA HD Modello 120-7230 e a [Figura 33](#).

2. Applicate del lubrificante antigrippaggio all'interno dell'elemento in cui vanno montate le boccole, sul telaio centrale dell'apparato di taglio ([Figura 33](#)).
3. Allineate le chiavette sulle boccole flangiate alle scanalature sul telaio e montate le boccole ([Figura 33](#)).
4. Montate una rondella ondulata sull'albero del dispositivo di regolazione e inserite l'albero all'interno delle boccole flangiate sul telaio dell'apparato di taglio ([Figura 33](#)).
5. Fissate l'albero del dispositivo di regolazione con una rondella piana e un dado di bloccaggio ([Figura 33](#)). Serrate il dado di bloccaggio a un valore compreso tra 20 e 27 N·m.
- Nota:** L'albero del dispositivo di regolazione della barra di appoggio è sinistrorso.
6. Applicate un composto antigrippaggio sui filetti della vite del dispositivo di regolazione della barra di appoggio che si innesta nell'albero del dispositivo di regolazione. Avvitate la vite del dispositivo di regolazione della barra di appoggio nell'albero.
7. Montate, senza serrare, la rondella rinforzata, la molla e il dado di tensione della molla sulla vite del dispositivo di regolazione.
8. Montate la barra di appoggio, posizionando gli attacchi di montaggio tra la rondella e il regolatore della barra di appoggio.
9. Fissate la barra di appoggio su ciascuna piastra laterale mediante gli appositi bulloni (dadi sui bulloni) e 6 rondelle nel modo seguente:
 - A. Collocate una rondella in nylon su ciascun lato della flangia di estremità della piastra laterale.
 - B. Posizionate una rondella in acciaio all'esterno di ciascuna rondella in nylon ([Figura 33](#)).
 - C. Serrate i bulloni della barra di appoggio a un valore compreso tra 37 e 45 N·m.
 - D. Serrate i dadi di bloccaggio finché la rondella in acciaio esterna non cesserà di ruotare e il gioco di estremità verrà eliminato, ma non serrate eccessivamente o non deviate le piastre laterali.

Nota: Le rondelle all'interno possono avere del gioco ([Figura 31](#)).

10. Serrate il dado su ciascun gruppo di regolazione della barra di appoggio fino a comprimere completamente la molla di compressione, quindi allentate il dado di 1/2 giro ([Figura 32](#)).
11. Ripetete l'operazione sull'altra estremità dell'apparato di taglio.
12. Regolate la controlama rispetto al cilindro.

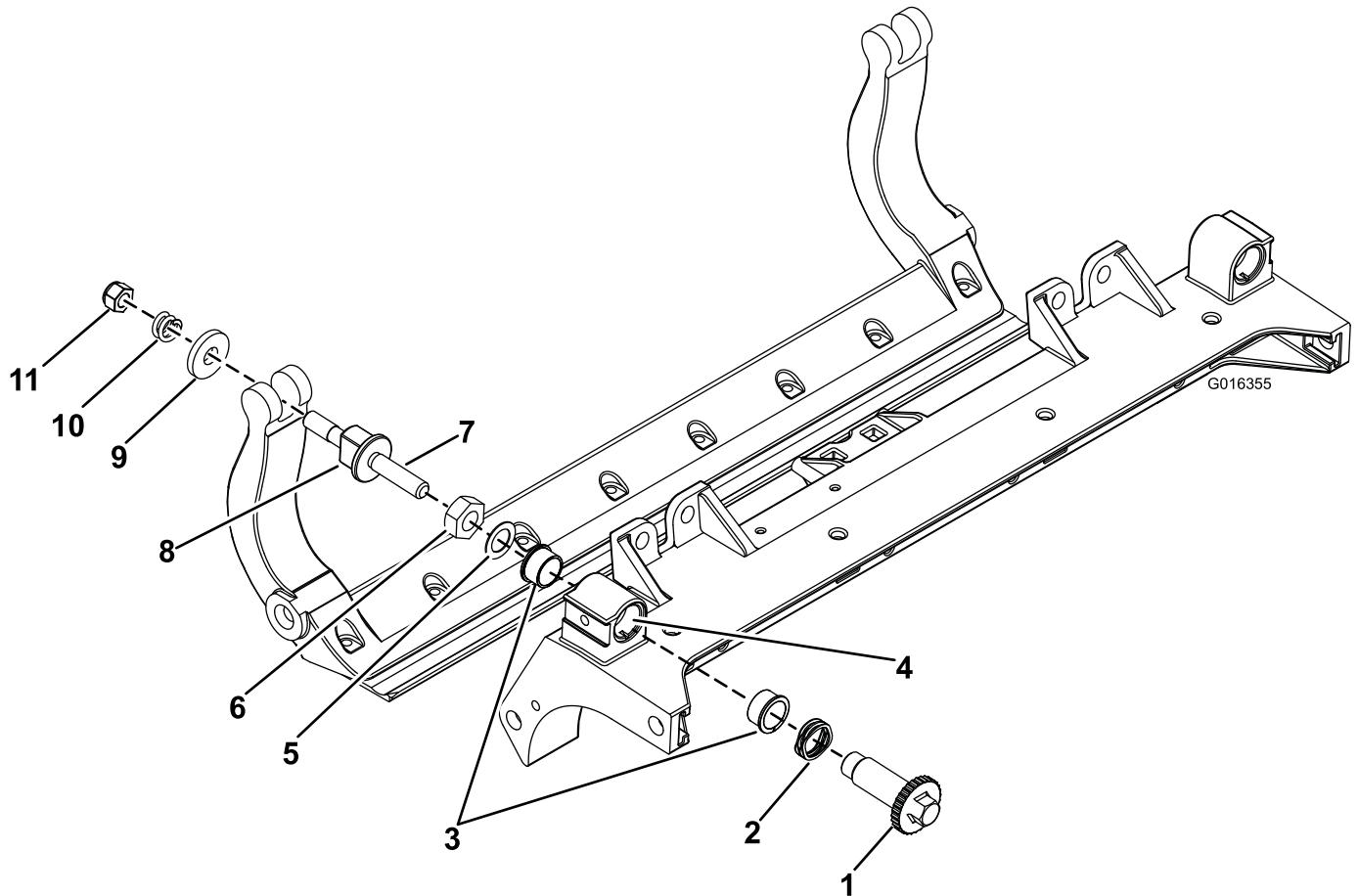


Figura 33

- | | | | |
|--|--|--|----------------------------------|
| 1. Albero del dispositivo di regolazione | 4. Applicate qui il composto antigrippaggio. | 7. Applicate qui il composto antigrippaggio. | 10. Molla di compressione |
| 2. Rondella ondulata | 5. Rondella piana | 8. Vite di regolazione della barra di appoggio | 11. Dado di tensione della molla |
| 3. Boccola flangiata | 6. Dado di bloccaggio | 9. Rondella rinforzata | |

Manutenzione del rullo

Per la manutenzione del rullo sono disponibili un Kit di ricostruzione rullo e un Kit utensili per ricostruzione rullo ([Figura 34](#)). Il Kit di ricostruzione rullo include tutti i cuscinetti, i dadi dei cuscinetti, le guarnizioni

interne ed esterne necessari per ricostruire un rullo.

Il Kit utensili per ricostruzione rullo include tutti gli utensili e le istruzioni d'installazione necessari per ricostruire un rullo con il Kit di ricostruzione rullo. Fate riferimento al *Catalogo dei componenti* o contattate il vostro distributore per assistenza.

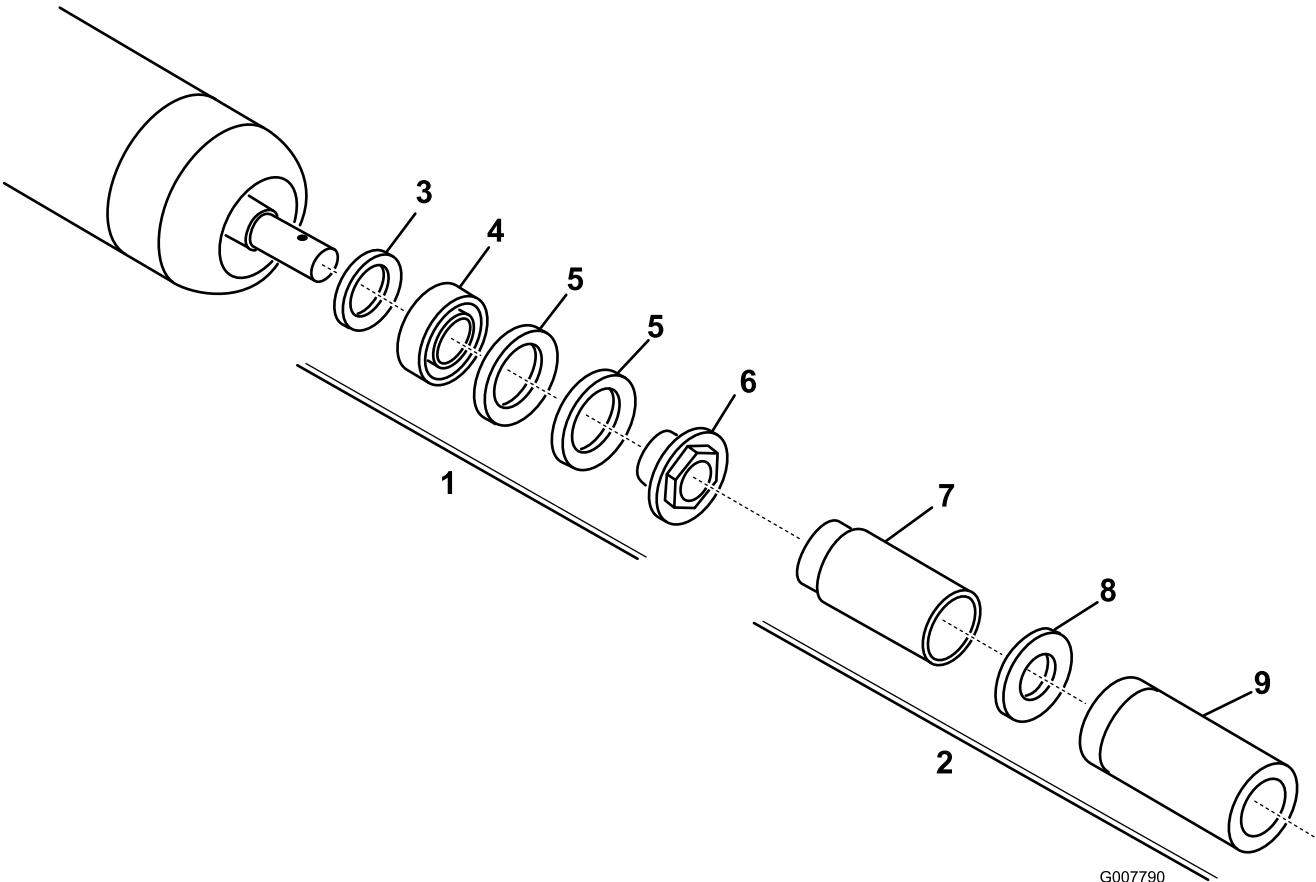


Figura 34

- | | |
|--|--|
| 1. Kit di ricostruzione (cat. N. 114-5430) | 6. Dado cuscinetto |
| 2. Kit utensili per ricostruzione (cat. N. 115-0803) | 7. Utensile per guarnizione interna |
| 3. Guarnizione interna | 8. Rondella |
| 4. Cuscinetto | 9. Utensile per cuscinetto/guarnizione esterna |
| 5. Guarnizione esterna | |

Note:

Note:

Dichiarazione di incorporazione

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle direttive elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni indicate 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
03485	315000001 e superiori	Apparato di taglio DPA, lama 8, 46 cm, trattore Reelmaster Serie 3550	18IN 8-BLD (RR) DPA CU(3550-D)	Apparato di taglio	2006/42/CE
03486	315000001 e superiori	Apparato di taglio DPA, lama 11, 46 cm, trattore Reelmaster Serie 3550	18IN 11-BLD (FSR) DPA CU (3550-D)	Apparato di taglio	2006/42/CE
03487	315000001 e superiori	Apparato di taglio DPA, lama 8, 56 cm, trattore Reelmaster Serie 3550 o 3555	22IN 5IN 8-BLD (RR) DPA CU (3500 SERIES)	Apparato di taglio	2006/42/CE
03488	315000001 e superiori	Apparato di taglio DPA, lama 11, 56 cm, trattore Reelmaster Serie 3550 o 3555	22IN 5IN 11-BLD (FSR) DPA CU (3500 SER)	Apparato di taglio	2006/42/CE

La relativa documentazione tecnica è stata redatta come previsto nella Parte B dell'Allegato VII di 2006/42/CE.

Ci impegheremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme con le relative Direttive.

Certificazione:



David Klis
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
April 25, 2016

Contatto Tecnico UE:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	Numero di telefono:	Distributore:	Paese:	Numero di telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Messico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Fat Dragon	Cina	886 10 80841322	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Cina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Regno Unito	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spyros Stavriniades Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro

Toro Warranty Company (Toro) rispetta la privacy. Al fine di elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto, vi chiediamo di comunicarci determinati dati personali direttamente o tramite il rivenditore Toro in loco o The Toro Company.

Il sistema di garanzia Toro è installato su server situati negli Stati Uniti, dove la legge sulla tutela della privacy può prevedere una protezione diversa da quella del vostro paese.

COMUNICANDOCI I VOSTRI DATI PERSONALI ACCONSENTITE ALLA LORO ELABORAZIONE COME INDICATO NELL'INFORMATIVA SULLA PRIVACY.

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro

Toro può utilizzare i vostri dati personali per elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto e per qualsiasi altra comunicazione, nonché condividere i vostri dati con consociate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Non venderemo i vostri dati personali ad altre aziende. Ci riserviamo il diritto di divulgare i dati personali a scopo di conformità con la legislazione applicabile e su richiesta delle autorità competenti, per il corretto funzionamento del sistema o per tutelare noi stessi o gli altri utenti.

Conservazione dei dati personali

Conserveremo i vostri dati personali finché saranno necessari per gli scopi previsti al momento della loro raccolta iniziale o per altri scopi legittimi (come la conformità normativa) o laddove richiesto dalla legislazione applicabile.

L'impegno di Toro per la sicurezza dei vostri dati personali

Adottiamo precauzioni ragionevoli per proteggere la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali

Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com.

Legislazione australiana relativa ai consumatori

I clienti australiani potranno reperire i dettagli concernenti la legislazione australiana relativa ai consumatori all'interno della confezione o presso il concessionario Toro in loco.



La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni

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 più breve tra due anni o 1500 ore di servizio*. 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 contatore.

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:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740
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, rulli e cuscinetti (con guarnizione o da lubrificare), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, nastri 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 carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.

- 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 vernicate 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.

Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle:

Le batterie agli ioni di litio e deep cycle hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. 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 ha soltanto una garanzia prorata parziale da 3 a 5 anni in base alla durata di servizio e ai kilowattora utilizzati. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei 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 Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o conseguenziali 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 conseguenziali, 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 di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del motore, fornita con il prodotto o presente 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.