Form No. 3370-178 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Dispositivo anti-feltro

Greensmaster® Serie 3000 Trattorino

Nº del modello 04479—Nº di serie 312000001 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)

Introduzione

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti. Per informazioni dettagliate, vedere la Dichiarazione di Conformità (DICO) specifica del prodotto, fornita a parte.

Il dispositivo anti-feltro viene montato su una macchina dotata di postazione per l'operatore, pensata per l'utilizzo da parte di professionisti e operatori del verde in applicazioni professionali. Il suo scopo primario è quello di arieggiare l'erba di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi commerciali ben tenuti.

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. Figura 1 indica la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.

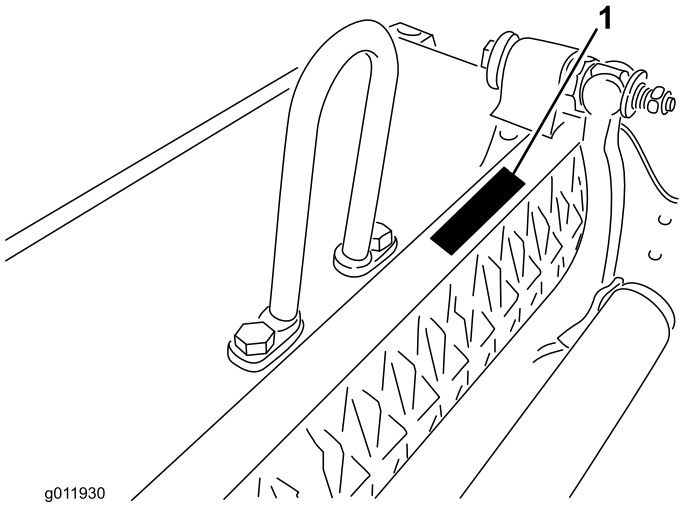


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

Nº del modello _____

Nº di serie _____

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



Figura 2

1. Simbolo di avvertimento

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

© 2011—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Indice

Introduzione 2
Sicurezza 3
Adesivi di sicurezza e informativi 4
Preparazione 5
1 Montaggio del rullo anteriore 5
2 Riposizionamento dei contrappesi 5
3 Montaggio del tirante ad anello, sfalsato o a catena 6
4 Regolazione delle lame del cilindro per impostazione positiva (sopra il terreno) 7
5 Regolazione delle lame del cilindro per impostazione negativa (sotto il terreno) 7
6 Montaggio del dispositivo anti-feltro 8
Quadro generale del prodotto 9
Specifiche 9
Attrezzi e accessori 9
Funzionamento 9
Periodo di addestramento 9
Suggerimenti 9
Manutenzione 10
Smontaggio del cilindro 10

Sicurezza

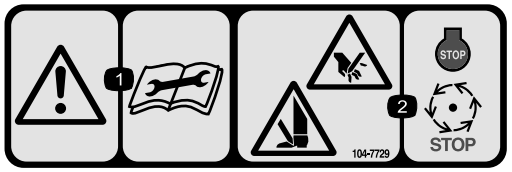
Il controllo dei rischi e la prevenzione degli infortuni dipendono dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale adibito all'uso, al trasporto, alla manutenzione e all'immagazzinamento della macchina. Un uso errato o una manutenzione inadeguata della macchina possono causare lesioni o addirittura la morte. Al fine di ridurre il potenziale rischio di lesioni o morte, attenetevi alle seguenti istruzioni di sicurezza.

- Prima di avviare il dispositivo anti-feltro leggete, comprendete ed osservate tutte le istruzioni riportate nel manuale dell'operatore del trattore e del dispositivo anti-feltro.
- Non permettete ai bambini di utilizzare il trattore o il dispositivo anti-feltro. Non permettete ad adulti di utilizzare il trattore o il dispositivo anti-feltro se non sono stati idoneamente addestrati. Solo gli operatori addestrati che hanno letto il presente manuale possono utilizzare il trattore o i dispositivi anti-feltro.
- Non utilizzate mai il dispositivo anti-feltro qualora abbiate assunto farmaci o alcolici.
- Non togliete i carter o i dispositivi di sicurezza. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero in cattivo stato, illeggibili o danneggiati, riparateli o sostituiteli prima di utilizzare la macchina. Serrare inoltre dadi, bulloni e viti allentate, per garantire condizioni operative sicure del dispositivo anti-feltro.
- Indossate sempre calzature robuste. Non utilizzate il dispositivo anti-feltro se si indossano sandali, scarpe da tennis, calzature leggere o pantaloncini. Inoltre, non indossate abiti svolazzanti che possano rimanere impigliati nelle parti in movimento. Indossate sempre pantaloni lunghi e scarpe robuste. È consigliabile indossare occhiali di protezione, calzature di sicurezza e un casco, che sono richiesti da alcuni decreti o norme assicurative locali.
- Eliminate tutti i detriti e altri oggetti che potrebbero essere raccolti e scagliati dal dispositivo anti-feltro. Tenete le persone lontano dall'area di lavoro.
- Se il dispositivo anti-feltro urta contro un oggetto solido o vibra in modo anomalo, fermatevi e spegnete il motore. Controllate il dispositivo anti-feltro e accertatevi che non sia danneggiato. Riparate eventuali danni prima di riavviare e utilizzare il dispositivo anti-feltro.
- Abbassate al suolo i dispositivi anti-feltro e togliete la chiave di accensione ogniqualvolta lasciate la macchina incustodita.

- Accertatevi che i dispositivi anti-feltro funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza, mantenendo ben serrati dadi, bulloni e viti.
- Togliere la chiave dall'interruttore di accensione per evitare avviamenti 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 le prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. **Non utilizzate ricambi ed accessori compatibili prodotti da altri costruttori.**Cercate il logo Toro per garantire pezzi originali. L'uso di parti di ricambio ed accessori non approvati può invalidare la garanzia di The Toro Company.

Adesivi di sicurezza e informativi

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



104-7729

1. Avvertenza – leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Rischio di taglio/smembramento delle mani o dei piedi – arrestate il motore e attendete l'arresto delle parti in movimento.

Preparazione

1

Montaggio del rullo anteriore

Non occorrono parti

Procedura

Il dispositivo anti-feltro è fornito senza il rullo anteriore. Montate il rullo servendovi delle parti sciolte fornite con il dispositivo anti-feltro e le istruzioni per l'installazione allegate al rullo.

2

Riposizionamento dei contrappesi

Non occorrono parti

Procedura

Tutti i dispositivi anti-feltro sono forniti con il contrappeso montato sul lato destro, e il supporto motore sul lato sinistro. Per spostare il contrappeso sull'altro lato del dispositivo anti-feltro, seguite le fasi indicate:

1. Togliete le 2 viti a testa cilindrica che fissano il contrappeso all'estremità destra del dispositivo anti-feltro.
2. Togliete il contrappeso (Figura 3).

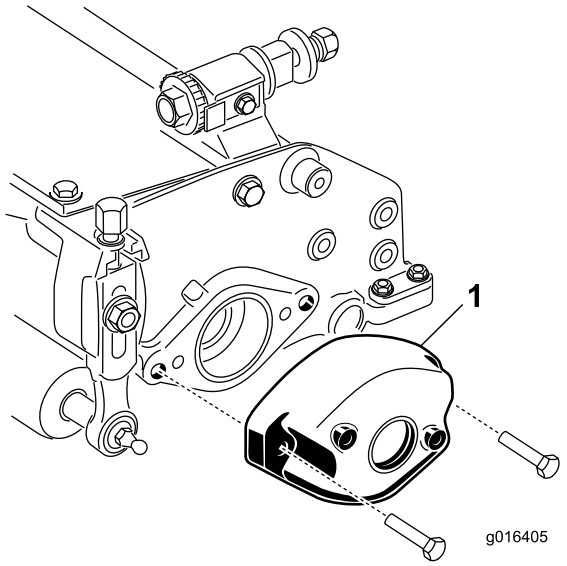


Figura 3

1. Contrappeso

3. Togliete le 2 viti a testa esagonale che fissano il supporto del motore all'estremità sinistra del dispositivo anti-feltro.
4. Rimuovete il supporto motore (Figura 4).
5. Applicate del grasso sulla sezione interna della scanalatura di trasmissione (Figura 4).

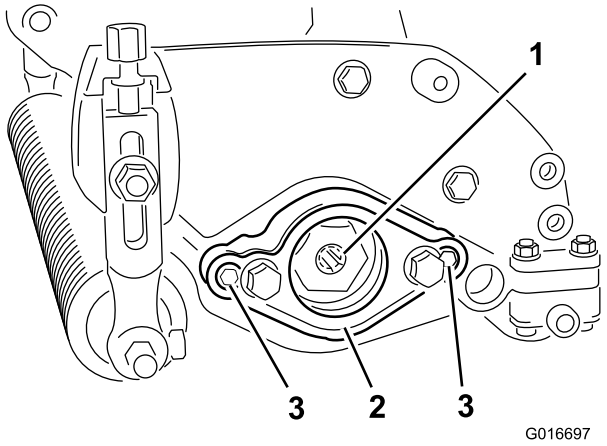


Figura 4

1. Scanalatura di trasmissione
2. Supporto motore
3. Vite a testa esagonale (2)

6. Sull'estremità destra del dispositivo anti-feltro, applicate un leggero strato di olio sull'O-ring e montate il supporto motore con le 2 viti a testa esagonale precedentemente rimosse.

Nota: Serrate le viti a un valore da 16 a 20 N-m.

7. Sull'estremità sinistra del dispositivo anti-feltro, applicate un leggero strato di olio sull'O-ring e montate il contrappeso con le viti precedentemente rimosse.

   Nota: Serrate le viti a un valore da 16 a 20 N-m.

3

Montaggio del tirante ad anello, sfalsato o a catena

Non occorrono parti

Procedura

Per i dispositivi anti-feltro da montare su trattorini con numero di serie precedente a 240000001, è necessario procurarsi il tirante di sollevamento adeguato.

Nota: Le 2 viti a testa cilindrica utilizzate per montare il collegamento di sollevamento sono fornite già installate sul dispositivo anti-feltro.

Per il montaggio su trattorini Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100, 3150 e 3150-Q è necessario il tirante ad anello, n. cat. 105-5740 (in dotazione con i trattorini Greensmaster di cui sopra).

Montate il tirante ad anello sulla parte superiore del dispositivo anti-feltro con 2 viti a testa cilindrica.

Nota: Serrate le viti a testa cilindrica a un valore compreso tra 34 e 40 N-m (Figura 5).

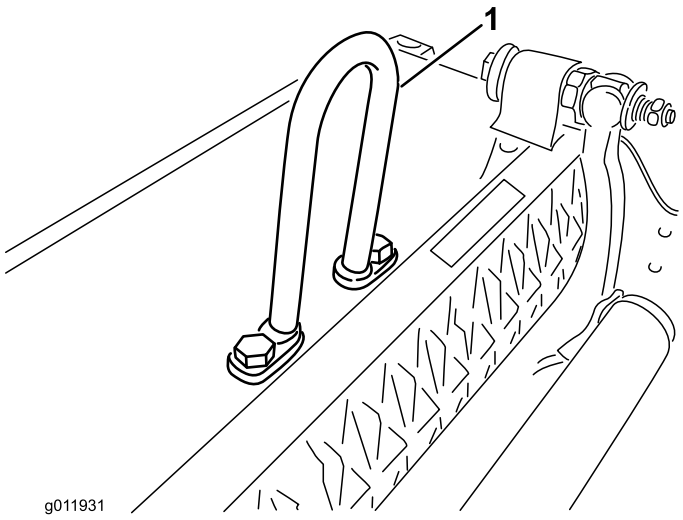


Figura 5

1. Tirante ad anello

Per il montaggio su trattorini Greensmaster 3250-D è necessario il tirante sfalsato, n. cat. 110-2397 (in dotazione con il trattorino Greensmaster 3250-D di cui sopra).

Montate il tirante sfalsato (Figura 6) sulla parte superiore del dispositivo anti-feltro con 2 viti a testa cilindrica.

Nota: Serrate le viti a testa cilindrica a un valore compreso tra 34 e 40 N-m.

Importante: Posizionate il gancio di sollevamento sfalsato verso la parte anteriore del dispositivo anti-feltro.

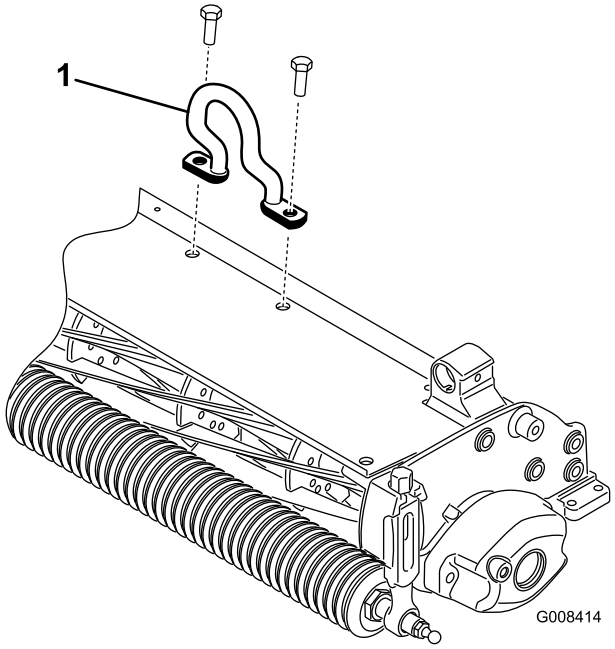


Figura 6

1. Gancio di sollevamento sfalsato

Sul trattorino Greensmaster 3250-D è possibile utilizzare anche il tirante a catena, n. cat. 106-2601 e una staffa di montaggio, n. cat. 105-5738.

Montate il tirante a catena sulla parte superiore del dispositivo anti-feltro per mezzo della staffa di montaggio e delle 2 viti a testa cilindrica.

Nota: Serrate le viti a testa cilindrica a un valore compreso tra 34 e 40 N-m (Figura 7).

Nota: Quando si monta il dispositivo anti-feltro sull'unità di trazione, sganciate l'estremità più ampia del tirante a catena per sollevare il braccio.

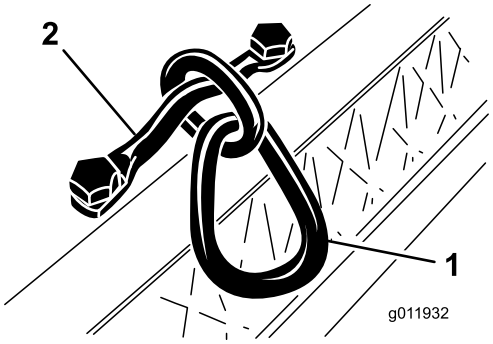


Figura 7

1. Anello
2. Staffa di montaggio

4

Regolazione delle lame del cilindro per impostazione positiva (sopra il terreno)

Non occorrono parti

Procedura

1. Posizionate il dispositivo anti-feltro su una superficie piana.
2. Posizionate una barra di misura (all'altezza della lama sopra il terreno desiderata) sotto ciascuna estremità del dispositivo anti-feltro (Figura 8).

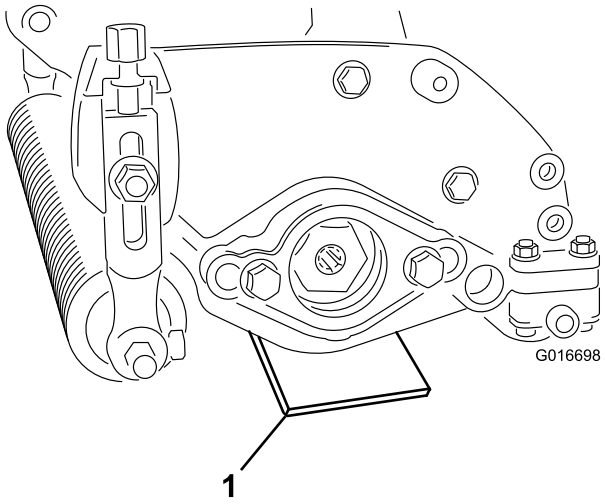


Figura 8

1. Barra di riferimento

3. Tenendo il rullo posteriore a contatto con la superficie piana, allentate entrambi i dadi di bloccaggio dell'altezza di taglio.
4. Ruotate l'altezza di taglio finché entrambe le estremità del rullo anteriore non entrano in contatto con la superficie piana.
5. Verificare il contatto mediante un pezzo di carta controllando ciascuna estremità del rullo.
6. Serrare entrambi i dadi di bloccaggio dell'altezza di taglio.

5

Regolazione delle lame del cilindro per impostazione negativa (sotto il terreno)

Non occorrono parti

Procedura

Nota: L'impostazione negativa massima consigliata è pari a una penetrazione della lama a una profondità di 5 mm.

1. Posizionate il dispositivo anti-feltro su una superficie piana.
2. Posizionate le 4 barre di misura (alla profondità di penetrazione della lama sotto il terreno desiderata) sotto il rullo anteriore e il rullo posteriore del dispositivo anti-feltro (Figura 9).

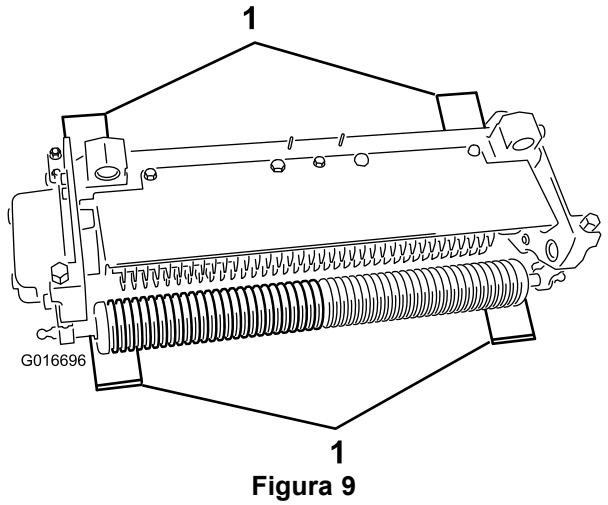


Figura 9

1. Barra di misura (4)

3. Tenendo il rullo posteriore a contatto con la superficie piana, allentate entrambi i dadi di bloccaggio dell'altezza di taglio.

4. Ruotate l'altezza di taglio finché entrambe le estremità del rullo anteriore non entrano in contatto con la superficie piana.
5. Verificare il contatto mediante un pezzo di carta controllando ciascuna estremità del rullo.
6. Serrare entrambi i dadi di bloccaggio dell'altezza di taglio.

6

Montaggio del dispositivo anti-feltro

Non occorrono parti

Importante: Se il cilindro anti-feltro è impostato in modalità negativa, è necessario prestare attenzione a evitare eventuali danni alle lame del cilindro provocati dal contatto con pavimenti in cemento o superfici lastricate.

Nota: Il dispositivo anti-feltro è configurato in stabilimento per la guida a sinistra. Potrebbe essere necessario configurarlo per la guida a destra. Vedere Riposizionamento dei contrappesi in questa sezione.

Quadro generale del prodotto

Specifiche

Trattori	Questi dispositivi anti-feltro vanno montati su trattorini Greensmaster 3000, 3000-D, 3050, 3100, 3150, 3250–D e 3150-Q.
Altezza di taglio	Il dispositivo anti-feltro viene regolato sul rullo anteriore mediante due viti verticali e mantenuto da due viti di bloccaggio a testa cilindrica
Range di altezze di taglio	Il range dell'altezza di taglio regolata al banco è compreso tra 4,78 mm sotto il livello del suolo e 6,350 mm sul livello del suolo.
Cuscinetti dei cilindri	Due cuscinetti a sfera in acciaio inox a tenuta stagna e con scanalature profonde, diametro interno 30 mm scorrono sull'albero del cilindro bloccato da un inserto di azionamento filettato internamente con scanalatura interna. Guarnizione interna supplementare/imbracatore con vano cuscinetto esterno stagno per maggiore protezione. Posizione del cilindro mantenuta tramite rondella ondulata senza dado di regolazione.
Rulli	Il rullo posteriore è un rullo interamente in acciaio con diametro di 5,1 cm.
Deflettore per l'erba	Deflettore non regolabile con barra di taglio regolabile per migliorare lo scarico dell'erba dal cilindro in condizioni di erba bagnata.
Contrappeso	Un contrappeso in ghisa montato sulla parte opposta al motore principale consente di controbilanciare il dispositivo anti-feltro.
Peso netto	31 kg

Attrezzi e accessori

Sono molti gli attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'utilizzo con la macchina, allo scopo di ottimizzarne ed incrementarne le capacità. Richiedete la lista di attrezzi e accessori approvati al vostro Rivenditore autorizzato Toro o al distributore più vicino, oppure visitate il sito www.Toro.com.

Funzionamento

Periodo di addestramento

Prima di utilizzare il dispositivo anti-feltro su un green, valutate le prestazioni del dispositivo anti-feltro con l'impostazione desiderata. Per verificare il raggiungimento dei risultati desiderati, provate il dispositivo su una zona libera e inutilizzata. Per modificare le impostazioni come desiderato, regolate il dispositivo anti-feltro.

Nota: Quando i dispositivi anti-feltro sono installati sui trattorini Greensmaster 3200, 3200–D o 3250–D e vengono utilizzati con carichi pesanti, può essere necessario effettuare una regolazione del telaio portante e della valvola di sfogo nel circuito del cilindro.

Suggerimenti

- Per ottenere i carichi del dispositivo anti-feltro azionare il trattorino al massimo variando la velocità sul terreno.
- L'impostazione negativa massima consigliata sulle lame del dispositivo anti-feltro è pari a una penetrazione della lama a una profondità di 5 mm.
- La potenza necessaria per il funzionamento del dispositivo anti-feltro varia in base alle condizioni dell'erba e del terreno.
- In determinate condizioni può essere necessario ridurre la velocità di spostamento.

Manutenzione

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

Smontaggio del cilindro

Smontate il cilindro per sostituire una lama o i cuscinetti.

Importante: Prima di installare il cuscinetto sul cilindro, accertate che i 2 fermi dell'albero e il distanziale siano posizionati (Figura 10). Serrate i dadi degli inserti a 136 Nm.

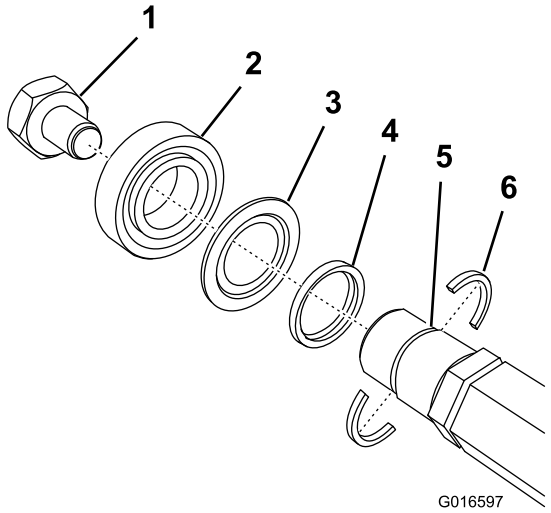


Figura 10

1. Dado dell'inserto filettato sinistro
2. Cuscinetto
3. Guarnizione
4. Distanziale
5. Scanalatura nell'albero
6. Fermo dell'albero (2) (Da installare per primo)

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.