



Count on it.

Form No. 3448-836 Rev A

Manuale dell'operatore

Soffiatore Pro Force®

N° del modello 44552—N° di serie 405800000 e superiori

N° del modello 44552TE—N° di serie 405800000 e superiori



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

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria a meno che il motore non sia dotato di un parascintille, come definito nella Sezione 4442, mantenuto in effettivo stato di marcia, o a meno che il motore non sia realizzato, attrezzato o mantenuto per la prevenzione di incendi.

Il Manuale d'uso del motore allegato fornisce informazioni sull'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e sul regolamento del Controllo delle Emissioni dello stato della California riguardo a sistemi di emissione, manutenzione e garanzia. I pezzi di ricambio possono essere ordinati tramite il produttore del motore.

Le informazioni DOT si trovano sul fianco di ciascun pneumatico. Tali informazioni riguardano i limiti di impiego per il carico e la velocità. Gli pneumatici sostitutivi dovrebbero essere della stessa categoria o superiore. Accertatevi che gli pneumatici siano conformi o superino i requisiti di peso per la vostra macchina.

Compatibilità elettromagnetica

Domestico: questo dispositivo è conforme al regolamento FCC Parte 15. Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) Questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) Questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza che possa essere ricevuta, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato.

L'apparecchio genera e utilizza energia di frequenza radio e se non installato e utilizzato adeguatamente, nel rigoroso rispetto delle istruzioni del produttore, può causare interferenze alla ricezione radiofonica e televisiva. È stato collaudato e riscontrato conforme ai limiti previsti per un dispositivo di calcolo di Classe B FCC sulla base delle specifiche della Sottoparte J della Parte 15 del Regolamento FCC, come indicato sopra. Tuttavia, non esiste alcuna garanzia che in un particolare impianto non si registrino interferenze. Qualora l'apparecchio causi interferenze alla ricezione radiofonica o televisiva, e questo possa essere determinato dallo spegnimento e accensione dell'apparecchio, l'utente è invitato a cercare di correggere l'interferenza con una delle seguenti misure: Riorientare l'antenna ricevente, riposizionare il ricevitore del telecomando rispetto all'antenna radio/TV oppure inserire il controller in una presa diversa in modo che il controller e la radio/TV si trovino su circuiti derivati diversi. All'occorrenza, l'utente può rivolgersi al rivenditore o a un tecnico radio/televisivo esperto per ulteriori consigli. L'utente può trovare utile il seguente libretto preparato dalla Commissione Federale delle Comunicazioni: "Come identificare e risolvere problemi di interferenze radio/televisive". Questo libretto è disponibile presso la Tipografia di Stato del Governo statunitense, Washington, DC 20402. Stock N. 004-000-00345-4.

ID FCC: W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

Il funzionamento è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non può causare interferenze nocive e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza, compresa l'interferenza che può causare il funzionamento indesiderato del dispositivo.

Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Giappone

Telecomando:  204-520022


RF2CAN:  204-520297


Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Messico

Telecomando: IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFTEL : RCPMIMR15-0142

Certificazione di compatibilità elettromagnetica per la Corea (Adesivo fornito in un kit separato)

Telecomando:  MSIP-CRM-TZQ-SMHH
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

Certificazione di compatibilità elettromagnetica per Singapore

Telecomando: TWM240007_IDA_N4021-15

RF2CAN: TWM-240005_IDA_N4024-15

Certificazione di compatibilità elettromagnetica per il Marocco

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numero d'agrement: MR 14092 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29/05/2017

Importante: Cambiamenti o modifiche della macchina non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare il vostro diritto di utilizzare l'apparecchiatura.

Non apportate cambiamenti o modifiche alla macchina non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

I poli delle batterie, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo aver maneggiato la batteria.

L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

modello ed il numero di serie del prodotto. Il numero del modello ed il numero di serie si trovano nella posizione riportata nella [Figura 1](#). Scrivete i numeri nello spazio previsto.

Importante: Con il vostro dispositivo mobile potete scansionare il codice QR sul numero di serie (se presente) per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.

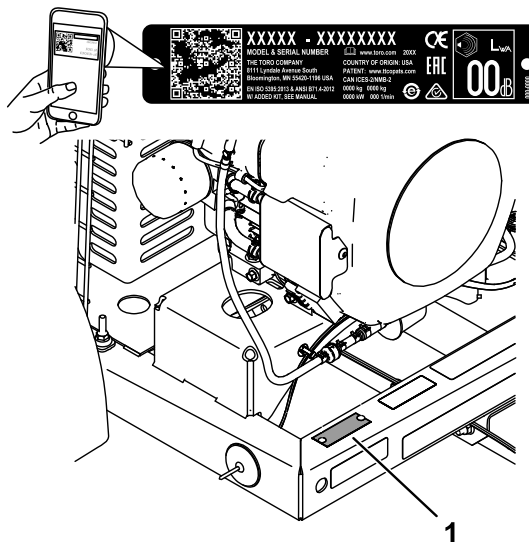


Figura 1

g257159

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

Introduzione

Il soffiatore per detriti viene trainato dietro una macchina dotata di postazione per l'operatore, per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. È stato concepito per liberare velocemente dai detriti ampie superfici di parchi, campi da golf, campi sportivi e aree verdi ben curate, sfruttando la potenza dell'aria. L'utilizzo di questo prodotto per scopi diversi da quelli previsti potrebbe rivelarsi pericoloso per voi ed eventuali astanti.

Leggete attentamente queste informazioni 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.

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

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del

N° del modello _____

N° 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

Simbolo di allerta di sicurezza

g000502

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

Indice

Sicurezza	5
Requisiti generali di sicurezza	5
Adesivi di sicurezza e informativi	6
Preparazione	7
1 Collegamento della batteria	7
2 Montaggio dell'attacco di traino al soffiatore di detriti	8
3 Collegamento del soffiatore di detriti al veicolo trainante	8
4 Montaggio del telecomando	9
Quadro generale del prodotto	10
Comandi	10
Specifiche	11
Specifiche radio	11
Attrezzi/accessori	11
Prima dell'uso	12
Sicurezza prima dell'uso	12
Rifornimento di carburante	12
Controllo del livello dell'olio motore	13
Controllo della pressione degli pneumatici	13
Verifica della coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote	13
Durante l'uso	13
Sicurezza durante le operazioni	13
Funzionamento con telecomando	14
Avviamento del motore	15
Spegnimento del motore	16
Utilizzo del telecomando	16
Regolazione della direzione dell'ugello del soffiatore	17
Utilizzo dell'indicatore di posizione del camino di scarico	17
Suggerimenti	18
Dopo l'uso	18
Sicurezza dopo l'uso	18
Rimorchio	19
Manutenzione	20
Sicurezza della manutenzione	20
Programma di manutenzione raccoman- dato	21
Lista di controllo della manutenzione quotidiana	21
Manutenzione del motore	22
Sicurezza del motore	22
Revisione del filtro dell'aria	22
Revisione del canister a carboni attivi	23
Revisione dell'olio motore	24
Manutenzione delle candele	25
Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio	26
Manutenzione del sistema di alimenta- zione	27
Sostituzione del filtro del carburante	27
Revisione del serbatoio del carburante	27
Manutenzione dell'impianto elettrico	28

Sicurezza dell'impianto elettrico	28
Sostituzione delle batterie del telecomando	28
Sostituzione dei fusibili	28
Manutenzione del sistema di trazione	29
Ispezione degli pneumatici	29
Manutenzione della cinghia	30
Regolazione della cinghia	30
Ulteriori interventi di manutenzione	31
Controllo dell'ugello del soffiatore	31
Associazione telecomando e unità base	32
Rimessaggio	33
Rimessaggio della macchina	33
Smaltimento dei rifiuti	33
Localizzazione guasti	34
Verifica dei codici di guasto	34
Attivazione della modalità di diagnostica e controllo dei codici	34
Reset dei codici di guasto	35
Uscita dalla modalità di diagnostica	35

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con la norma ANSI B71.4-2017.

Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni alla persona.

- Leggete e memorizzate i contenuti del presente *Manuale dell'operatore* e del manuale dell'operatore della motrice prima di utilizzare questa macchina. Accertatevi che chiunque utilizzi il prodotto sappia come far funzionare questa macchina e la motrice e comprenda le avvertenze.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Non mettete le mani o i piedi vicino a componenti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e correttamente funzionanti.
- Tenete i bambini, gli astanti e gli animali domestici lontano dall'area di lavoro. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Spegnete sempre il motore, togliete la chiave (se presente), attendete che tutte le parti in movimento si fermino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, riparazione, pulizia o rimessaggio.

L'errato utilizzo o la manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme ([Figura 2](#)), che indica: Attenzione, Avvertenza o Pericolo – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o morte.

Adesivi di sicurezza e informativi



Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi danneggiati o mancanti.



decal115-5105

115-5105

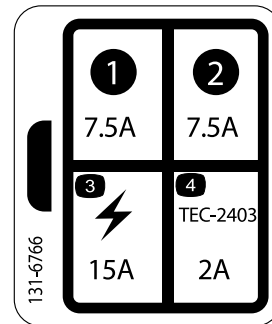
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – tutti gli operatori devono leggere il *Manuale dell'operatore* ed essere addestrati prima di utilizzare la macchina.
3. Avvertenza – spegnete il motore, rimuovete la chiave e leggete il *Manuale dell'operatore* prima di effettuare interventi di manutenzione sulla macchina.
4. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza.
5. Avvertenza – tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.
6. Attenzione – non avviate il motore quando la macchina è scollegata dal veicolo trainante; attaccate la macchina al veicolo trainante prima di avviare il motore.



decal115-5106

115-5106

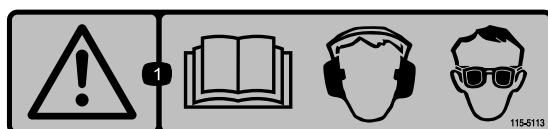
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza.
3. Pericolo di ferite/smembramento delle mani – tenetevi a distanza dalle parti in movimento.



decal131-6766

131-6766

- | | |
|----------|--------------------------------|
| 1. 7,5 A | 3. Accessorio elettrico (15 A) |
| 2. 7,5 A | 4. TEC-2403 (2 A) |



decal115-5113

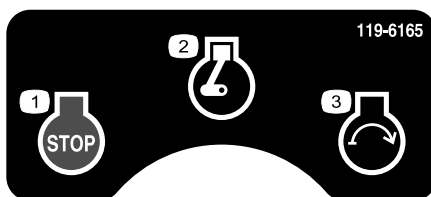
115-5113

1. Attenzione – teggete il *Manuale dell'operatore*, indossate protezioni per le orecchie e gli occhi.



decal133-8062

133-8062



decal119-6165

119-6165

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Motore – spento | 3. Motore – avviamento |
| 2. Motore – funzionamento | |

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Grasso Grafo 112X (n. cat. Toro 505-47)	—	Collegamento della batteria.
2	Gruppo soffiatore di detriti Attacco di traino Bullone ($\frac{3}{8}$ " x 3") Dado flangiato ($\frac{3}{8}$ ") Uncino dell'attacco di traino Bullone ($\frac{5}{8}$ " x 4 $\frac{1}{2}$ ") Dado di bloccaggio ($\frac{5}{8}$ ")	1 1 2 2 1 2 2	Montaggio dell'attacco di traino al soffiatore di detriti.
3	Perno di traino Uncino	1 1	Collegamento del soffiatore al veicolo trainante.
4	Telecomando Batterie AAA Viti (piccole)	1 4 6	Montaggio del telecomando.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da leggere prima di mettere in funzione.
Manuale d'uso del motore	1	Da utilizzare per riferimenti al funzionamento e alla manutenzione del motore.
Telecomando	1	Da utilizzare per azionare a distanza il soffiatore.
Dichiarazione di Conformità	1	Per la conformità CE.

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

1

Collegamento della batteria

Parti necessarie per questa operazione:

—	Grasso Grafo 112X (n. cat. Toro 505-47)
---	---

Procedura

1. Rimuovete i ganci che fissano il coperchio della batteria alla cassetta (**Figura 3**).

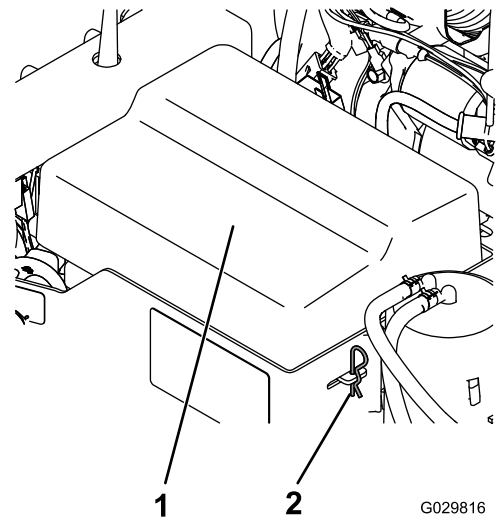


Figura 3

1. Coperchio batteria
2. Gancio della batteria

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che è fatale se consumato e causa gravi ustioni.

- Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.
 - Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare accuratamente la pelle.
2. Collegate il cavo positivo (rosso) al morsetto positivo (+).
 3. Collegate il cavo negativo (nero) al morsetto negativo (-) della batteria.
 4. Per impedire la corrosione, spalmate i morsetti e i dispositivi di montaggio con grasso Grafo 112X (rivestimento), n. cat. Toro 505-47.
 5. Montate il coperchio della batteria e fissatelo con i fermagli.

2

Montaggio dell'attacco di traino al soffiatore di detriti

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo soffiatore di detriti
1	Attacco di traino
2	Bullone ($\frac{3}{8}$ " x 3")
2	Dado flangiato ($\frac{3}{8}$ ")
1	Uncino dell'attacco di traino
2	Bullone ($\frac{5}{8}$ " x 4 $\frac{1}{2}$ ")
2	Dado di bloccaggio ($\frac{5}{8}$ ")

Procedura

1. Collocate il soffiatore di detriti su una superficie piana e orizzontale.
2. Mettete cunei di arresto alle ruote e utilizzate cavalletti per sollevare la parte anteriore della macchina.
3. Inserite il tubo dell'attacco di traino nelle staffe del telaio (Figura 4). Fissate il tubo al telaio con

2 bulloni ($\frac{3}{8}$ " x 3") e dadi flangiati ($\frac{3}{8}$ ") e serrate a 40 N·m.

Importante: Accertatevi che il tubo dell'attacco di traino sia montato alla lunghezza corretta in modo tale che il soffiatore non entri a contatto con il veicolo di traino durante le svolte.

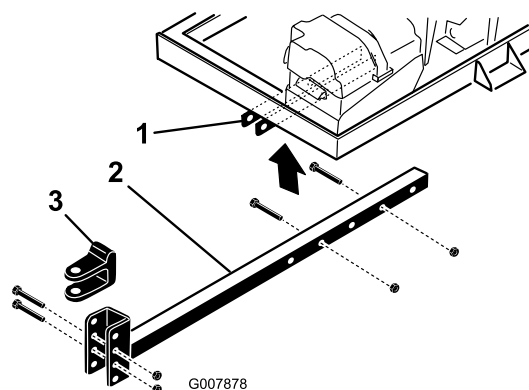


Figura 4

1. Staffe del telaio
2. Tubo dell'attacco di traino
3. Uncino dell'attacco di traino

Nota: Il tubo dell'attacco di traino può ruotare di 180 gradi per ospitare diverse altezze dell'attacco di traino.

3

Collegamento del soffiatore di detriti al veicolo trainante

Parti necessarie per questa operazione:

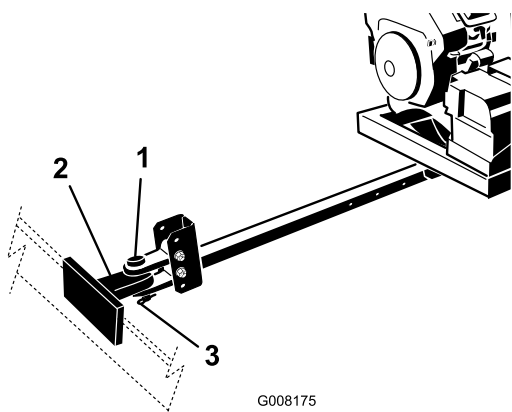
1	Perno di traino
1	Uncino

Procedura

1. In retromarcia, portate il veicolo trainante fino al soffiatore.
2. Regolate l'uncino dell'attacco di traino del soffiatore allo stesso livello dell'attacco di traino del veicolo trainante, nel seguente modo:
 - Posizionate il tubo dell'attacco di traino su un cavalletto per mantenerlo parallelo al suolo.
 - Togliete i bulloni e i dadi di bloccaggio che fissano l'uncino dell'attacco di traino (Figura 4) al tubo dell'attacco di traino.

- Sollevate o abbassate l'uncino dell'attacco di traino nella posizione più o meno a livello dell'attacco di traino del veicolo trainante.
- Fissate l'uncino all'attacco di traino con i bulloni e i dadi di bloccaggio precedentemente rimossi e serrate a 203 N·m. Accertatevi che il telaio del soffiatore sia parallelo rispetto al terreno.

3. Se il soffiatore entra a contatto con il veicolo di traino durante le svolte, il tubo dell'attacco di traino non si estende abbastanza e deve essere montato alle staffe del telaio utilizzando gli ulteriori fori di montaggio; fate riferimento a [2 Montaggio dell'attacco di traino al soffiatore di detriti \(pagina 8\)](#).
4. Collegate l'uncino dell'attacco di traino del soffiatore all'attacco di traino del veicolo trainante con il perno e l'uncino di traino ([Figura 5](#)).



G008175

g008175

Figura 5

1. Perno di traino
2. Attacco del veicolo trainante
3. Uncino

4

Montaggio del telecomando

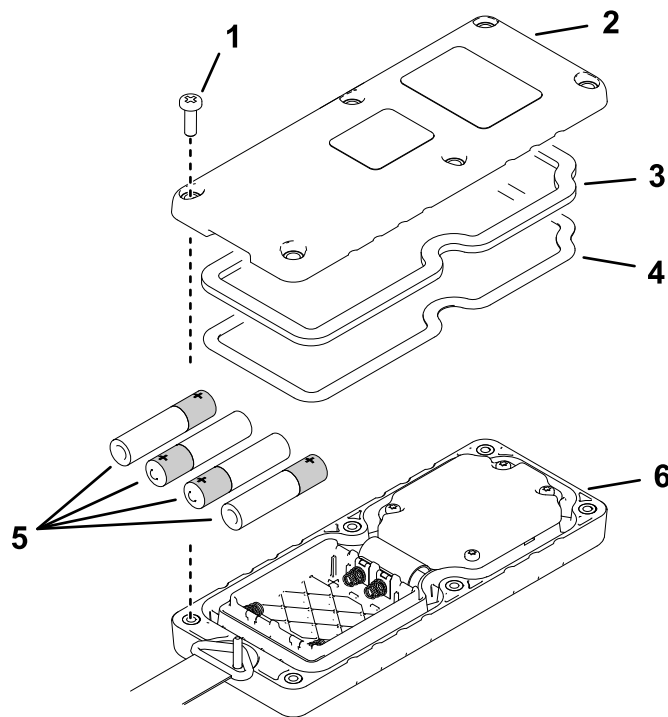
Parti necessarie per questa operazione:

1	Telecomando
4	Batterie AAA
6	Viti (piccole)

Procedura

1. Togliete gli elastici che fissano le due metà del telecomando e rimuovete il coperchio posteriore.
2. Inserite ogni batteria in un portabatteria rispettando la polarità ([Figura 6](#)).

Nota: Se le batterie sono inserite in modo scorretto, la macchina non riporta danni, ma non funziona. Nel portabatteria sono marcati in rilievo i simboli della polarità di ogni terminazione.



g286645

Figura 6

1. Vite
2. Coperchio
3. Guarnizione
4. Guarnizione in acciaio
5. Batterie
6. Telecomando

3. Assicuratevi che la guarnizione in acciaio e la tenuta di gomma siano in sede nel canale del telecomando e riposizionate il coperchio posteriore ([Figura 6](#)).

4. Fissate il coperchio con 6 viti ([Figura 6](#)) e serratele a una coppia di 1,5–1,7 N·m.

Quadro generale del prodotto

Comandi

Arresto motore

Premete il pulsante di arresto del motore per spegnere il motore ([Figura 7](#)).

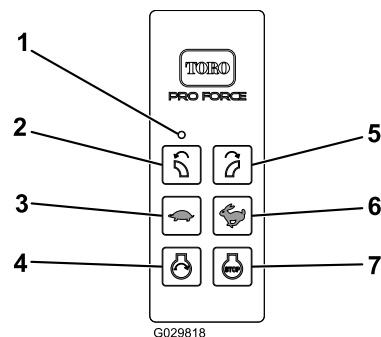


Figura 7

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luce LED | 5. Ruotare a destra |
| 2. Ruotare a sinistra | 6. Aumentare la velocità del motore |
| 3. Diminuire la velocità del motore | 7. Spegnimento del motore |
| 4. Avviamento del motore | |

Avviamento del motore

Dopo avere completato la sequenza di avviamento, premere il pulsante di Avvio motore per avviare il motore ([Figura 7](#)). Fate riferimento a [Avviamento del motore \(pagina 15\)](#) per la sequenza di avviamento.

Direzione ugello soffiatore

Premete il pulsante destro o sinistro per ruotare l'ugello del soffiatore nella direzione desiderata ([Figura 7](#)).

Regime del motore

Premete il pulsante Aumentare la velocità del motore (coniglio) o Diminuire la velocità del motore (tartaruga) per aumentare o diminuire il regime del motore ([Figura 7](#)). Premete i pulsanti Aumentare la velocità del motore e Diminuire la velocità del motore contemporaneamente per riportare il motore al minimo.

Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione ([Figura 8](#)), che è utilizzato per avviare e spegnere il motore, ha tre posizioni:

OFF, RUN e START. Girate la chiave in senso orario, in posizione di AVVIAMENTO, per azionare il motorino di avviamento. Rilasciate la chiave una volta avviato il motore. La chiave ritorna automaticamente in posizione di FUNZIONAMENTO. Per spegnere il motore, girate la chiave in senso antiorario in posizione di SPEGNIMENTO.

Comando dello starter

Per avviare un motore a freddo, spostate la leva di comando dello starter (Figura 8) in posizione di AVVIAMENTO.

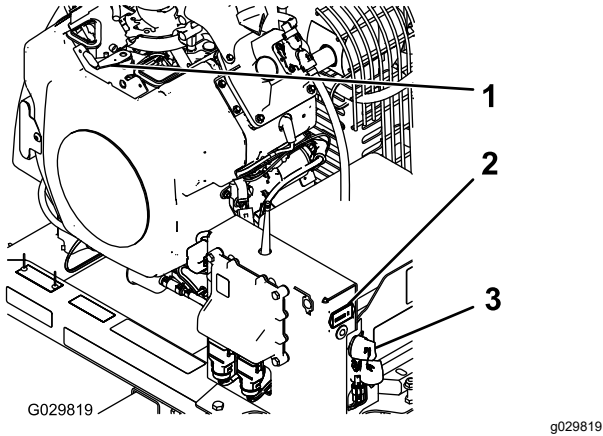


Figura 8

- 1. Comando dello starter
- 2. Contaore
- 3. Interruttore di accensione

Contaore

Il contaore (Figura 8) indica le ore totali di funzionamento della macchina.

Spia diagnostica

La spia diagnostica (Figura 9) è situata sotto il contaore e indica i codici di guasto della macchina. Una volta girata la chiave in posizione di FUNZIONAMENTO, la spia diagnostica si illumina per 5 secondi, rimane spenta per 5 secondi e poi lampeggia 3 volte al secondo fino a quando non premete un pulsante sul telecomando. Se la spia si accende per 5 secondi e poi inizia a lampeggiare 10 volte al secondo (con o senza una pausa di 5 secondi), è presente un guasto sulla macchina; fate riferimento a [Verifica dei codici di guasto \(pagina 34\)](#).

Nota: Se premete un pulsante sul telecomando quando avviate la macchina, la spia non lampeggia 3 volte al secondo dopo essersi spenta per 5 secondi.

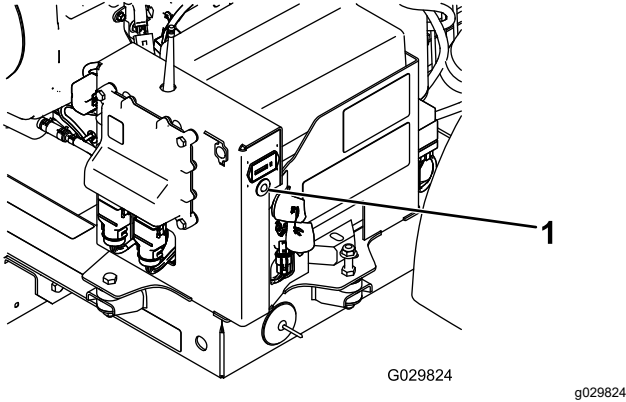


Figura 9

- 1. Spia diagnostica

Specifiche

Specifiche radio

Frequenza	2.4 GHz
Massima potenza prodotta	19,59 dBm

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 a un distributore autorizzati, oppure visitate www.Toro.com.

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità con le norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. L'utilizzo di parti di ricambio e accessori di altri produttori può essere pericoloso e rendere nulla la garanzia.

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima dell'uso

Requisiti generali di sicurezza

- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate utilizzino o effettuino interventi di manutenzione sulla macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Acquisite familiarità con il funzionamento sicuro dell'attrezzatura, dei comandi dell'operatore e dei segnali di sicurezza.
- Spegnete sempre il motore, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si fermino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, riparazione, pulizia o rimessaggio. Imparate come arrestare la macchina e spegnere il motore rapidamente.
- Non rimuovete i carter, i dispositivi di sicurezza o gli adesivi. Riparate o sostituite tutti i dispositivi di sicurezza illeggibili o mancanti. Non azionate la macchina se non sono presenti e funzionanti.
- Consultate il vostro fornitore o il produttore della motrice per assicurarvi che la motrice sia adatta all'utilizzo con un accessorio di questo peso.
- Non modificate quest'apparecchiatura in alcun modo.

Sicurezza del carburante

- Prestate estrema cautela nel maneggiare il carburante. È infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non rimuovete il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non dedicatevi a operazioni di aggiunta o di rimozione di carburante in spazi chiusi.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme

libere, scintille o spie, come quelle di uno scaldabagno o di altri apparecchi.

- Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore, evitate di creare fonti di innesco fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.

Rifornimento di carburante

- **Capacità del serbatoio del carburante:** 19 litri
- **Carburante consigliato**
 - Per i migliori risultati, utilizzate solo carburante senza piombo pulito e fresco (meno di 30 giorni) con un valore di ottani di 87 o superiore (metodo di valutazione (R+M)/2).
 - Etanolo: il carburante contenente etanolo fino al 10% (nafta) o MTBE (metil-ter-butil etere) al 15% per volume è accettabile. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Il carburante con 15% di etanolo (E15) per volume non è approvato per l'uso. Non utilizzate mai carburante che contenga oltre il 10% di etanolo per volume, come E15 (contiene il 15% di etanolo), E20 (contiene il 20% di etanolo) o E85 (contiene fino all'85% di etanolo). L'utilizzo di carburante non approvato può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore che potrebbero non essere coperti dalla garanzia.
 - Non utilizzate carburante contenente metanolo.
 - Nella stagione invernale, non conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.
 - Non aggiungete olio al carburante.

Importante: Non utilizzate additivi per carburante diversi dallo stabilizzatore/additivo. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcol, come etanolo, metanolo o alcol isopropilico.

Uso dello stabilizzatore/additivo

L'uso di un stabilizzatore/additivo nella macchina offre i seguenti vantaggi:

- Mantiene il carburante fresco durante lo stoccaggio per un massimo di 90 giorni. In caso di rimessaggi più lunghi si consiglia di scaricare il serbatoio del carburante.
- Mantiene pulito il motore durante l'uso.
- Elimina i depositi gommosi nell'impianto di alimentazione che possono provocare problemi di avviamento.

Importante: Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità corretta di stabilizzatore/additivo del carburante al carburante.

Nota: Uno stabilizzatore/additivo del carburante è più efficace quando miscelato con carburante fresco. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre lo stabilizzatore.

Riempimento del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore.
2. Pulite l'area circostante il tappo del serbatoio del carburante, e togliete il tappo (**Figura 10**).

Nota: Il tappo del serbatoio del carburante contiene uno strumento che indica il livello del carburante.

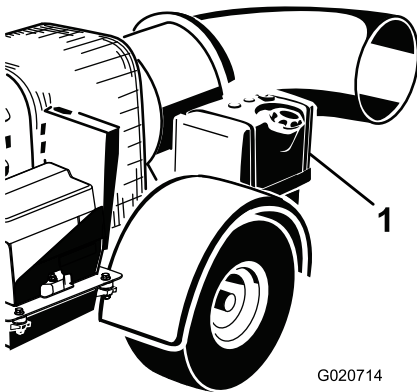


Figura 10

1. Serbatoio del carburante

3. Aggiungete carburante nel serbatoio fino a quando il livello non è tra 6 mm e 13 mm sotto la base del collo del bocchettone.

Nota: Questo spazio permette l'espansione del carburante. Non riempite completamente i serbatoi del carburante.

4. Inserite saldamente il tappo.
5. Tergete il carburante eventualmente versato.

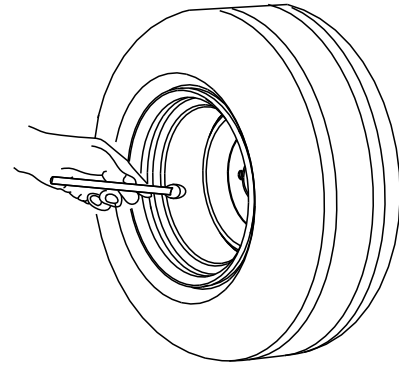
Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 24\)](#).

Controllo della pressione degli pneumatici

Controllate la pressione degli pneumatici (**Figura 11**).

La corretta pressione degli pneumatici è di 0,96 bar.



G001055

g001055

Figura 11

Verifica della coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 10 ore

Verificate la coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote all'inizio e dopo le prime 10 ore di funzionamento.

⚠ AVVERTENZA

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare guasti o la perdita della ruota, e pregiudicare l'integrità fisica delle persone.

Serrate i dadi delle ruote a una coppia compresa tra 95 e 122 N·m.

Durante l'uso

Sicurezza durante le operazioni

Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli larghi o pendenti.

- Non azionate la macchina se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di alcool o farmaci.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- L'aria di scarico viene espulsa con una forza considerevole e può provocare lesioni o perdita di equilibrio. Tenetevi lontani dall'ugello del soffiatore quando la macchina è in funzione.
- Tenete tutti gli astanti a debita distanza; spegnete la macchina quando i presenti entrano nell'area e non indirizzate lo scarico verso di loro.
- Non utilizzate la macchina se non è collegata a un veicolo trainante.
- Non avviate il motore o dirigete l'ugello del soffiatore in un'area confinata senza ventilazione adeguata. I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un gas inodore che, se inalato, è fatale.
- Non trasportate passeggeri sulla macchina e tenete astanti e animali domestici a distanza dalla macchina durante l'utilizzo.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Prima di fare marcia indietro, guardate indietro e in basso, assicurandovi che il percorso sia libero.
- Prestate attenzione quando vi avvicinate ad angoli ciechi, cespugli, alberi o altri oggetti che possano ostacolare la vostra visuale.
- Non azionate il motore in una zona in cui i gas di scarico rimangano racchiusi.
- Non lasciate mai incustodita una macchina in moto.
- Quando trasferite la macchina su strade pubbliche, attenetevi a tutte le norme del traffico e utilizzate gli accessori aggiuntivi eventualmente richiesti per legge, come luci, indicatori di direzione, segnali di veicolo lento (SMW) e altri, come applicabile.
- Se la macchina dovesse vibrare in modo anomalo, arrestatela immediatamente, spegnete il motore, togliete la chiave, attendete l'arresto delle parti in movimento e ispezionate per individuare eventuali danni. Riparate tutti i danni alla macchina prima di rimetterla in funzione.
- Riducete la velocità durante l'utilizzo su terreno accidentato o irregolare e in prossimità di cordoli, buche e altre variazioni improvvise del terreno.
- Per evitare il ribaltamento della macchina, svoltate con prudenza ed evitate le manovre poco sicure.

Sicurezza in pendenza

- Le pendenze sono la causa principale di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che

possono provocare gravi infortuni o la morte. Siete responsabili del funzionamento sicuro in pendenza. L'utilizzo della macchina su qualsiasi pendenza richiede un livello superiore di attenzione.

- Consultate le specifiche della motrice per accertarvi che non state superando le sue capacità in pendenza.
- Valutate le condizioni del sito, inclusa l'ispezione in loco, per stabilire se la macchina può essere azionata senza rischi in pendenza. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Rileggete le istruzioni sull'azionamento in pendenza della macchina elencate di seguito. Prima di mettere in funzione la macchina, verificate le condizioni del sito al fine di stabilire se è possibile utilizzarla nelle condizioni di quel particolare giorno e in quel particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.
 - Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di cambiare bruscamente la velocità o la direzione. Sterzate in modo lento e graduale.
 - Non azionate la macchina in condizioni in cui trazione, sterzaggio o stabilità possono essere compromessi.
 - Rimuovete o segnalate le ostruzioni, come fossati, buche, solchi, dossi, rocce o altri pericoli nascosti. L'erba alta può nascondere delle ostruzioni. Il terreno accidentato può ribaltare la macchina.
 - Siate consapevoli del fatto che l'utilizzo della macchina su erba bagnata, trasversalmente su pendenze o in discesa può causare una perdita di trazione della macchina.
 - Prestate estrema cautela durante l'utilizzo della macchina in prossimità di scarpate, fossati, terrapieni, zone d'acqua pericolose o altri pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un'area di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.

Funzionamento con telecomando

- Il mancato rispetto delle precauzioni di sicurezza può comportare un guasto dell'attrezzatura, la revoca del permesso di utilizzo dell'attrezzatura e infortuni personali.

- Utilizzate il cablaggio appropriato ed effettuate la manutenzione. Osservate le istruzioni del produttore dell'attrezzatura. Il cablaggio errato, allentato e usurato può causare guasti al sistema, danni all'attrezzatura e funzionamento intermittente.
- Variazioni o modifiche alla macchina non approvate esplicitamente dal produttore invalideranno la garanzia..
- Il proprietario e gli operatori della macchina devono attenersi alle leggi federali, nazionali e locali applicabili relative all'installazione e al funzionamento dell'attrezzatura. Il mancato rispetto può dare adito a penali e invalidare il diritto dell'utente a utilizzare la macchina.
- Prima di azionare il macchinario, verificate che esso e l'area circostante siano sgombri. Non attivate il sistema di comando a distanza se non siete certi che sussistano le condizioni di sicurezza per farlo.
- Per interrompere l'alimentazione dai controller RF2CAN e TEC2403, rimuovete la fonte di alimentazione dal circuito.
- Usate un panno umido per tenere pulito il telecomando. Dopo l'uso, rimuovete fango, cemento e sporcizia per prevenire le ostruzioni o il blocco di pulsanti, leve, cavi e interruttori.
- Impedite la penetrazione di liquidi nelle coperture del telecomando o dell'unità base. Non utilizzate attrezzatura ad alta pressione per la pulizia del telecomando o dell'unità base.
- Staccate i controller RF2CAN e TEC2403 prima di eseguire saldature sulla macchina. Il mancato distacco dei controller può distruggere o danneggiare i controller stessi.
- Azionate e riponete la macchina solo entro i limiti di funzionamento e le temperature di stoccaggio indicati.

Avviamento del motore

⚠ AVVERTENZA

Le parti rotanti possono causare gravi infortuni.

- **Tenete mani, piedi, capelli e abbigliamento a distanza da tutte le parti in movimento per evitare infortuni.**
- **Non usate mai la macchina se è stata rimossa una copertura, un diaframma o una protezione.**

1. Assicuratevi che il soffiatore sia attaccato al veicolo di traino prima di avviare il soffiatore.

2. Prima di avviare il motore a freddo spostate lo starter in posizione di AVVIAMENTO.

Nota: Con il motore tiepido o caldo **non** è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria. Una volta avviato il motore, spostate lo starter in posizione di SPEGNIMENTO.

3. Girate la chiave di accensione in posizione di AVVIAMENTO (Figura 12).

Nota: Qualora la chiave sia stata lasciata in posizione di FUNZIONAMENTO per lungo tempo, portatela in posizione di SPEGNIMENTO prima di passare alla procedura di avviamento.

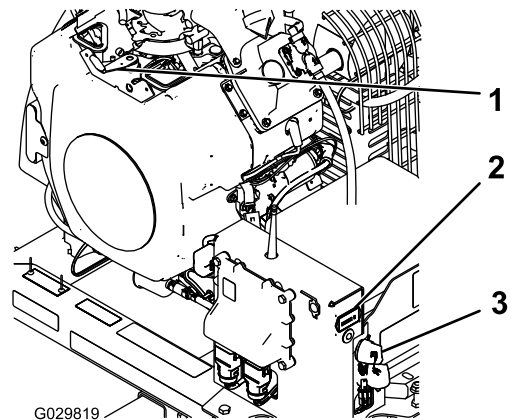


Figura 12

1. Comando dello starter
 2. Contaore
 3. Interruttore di accensione
-
4. L'avvio motore si attiva solo premendo il pulsante di avviamento mentre è attiva la condizione di attivazione dell'avvio motore. La condizione di attivazione dell'avvio motore diventa attiva solo quando avete effettuato la sequenza di attivazione dell'avvio motore (Figura 13).
 - Premete il pulsante di AVVIAMENTO.
 - Quindi, premete il pulsante per ruotare a sinistra.
 - Poi, premete il pulsante per ruotare a destra.
 - A questo punto, premete e mantenete premuto il pulsante di AVVIAMENTO fino all'avviamento del motore.

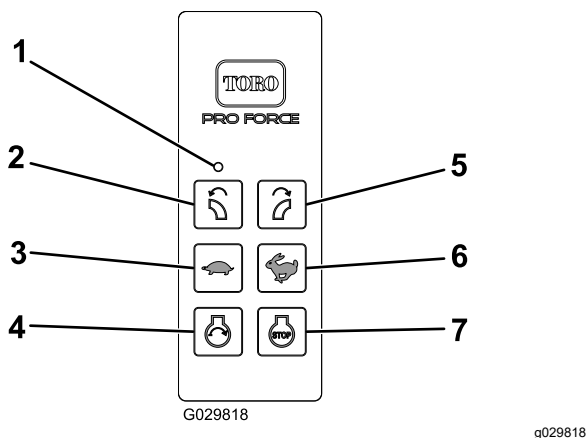


Figura 13

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luce LED | 5. Ruotare a destra |
| 2. Ruotare a sinistra | 6. Aumentare la velocità del motore |
| 3. Diminuire la velocità del motore | 7. Spegnimento del motore |
| 4. Avviamento del motore | |

Nota: Il tempo limite tra le pressioni del motore è di 3 secondi. Se il pulsante successivo nella sequenza non viene premuto entro 3 secondi dopo l'ultima pressione, la sequenza viene annullata e deve essere ripresa dall'inizio.

Nota: Se premete qualsiasi pulsante diverso da quello opportuno nella sequenza, la sequenza verrà interrotta.

Nota: Se non premete il pulsante di AVVIAMENTO entro 10 secondi dopo la pressione del pulsante per RUOTARE A DESTRA, o se premete qualsiasi altro pulsante durante questo periodo, la condizione di attivazione dell'avvio motore scadrà.

Nota: La condizione di abilitazione dell'avvio motore dura 10 secondi dalla pressione del pulsante per RUOTARE A DESTRA, consentendo la temporanea attivazione dell'avvio motore premendo il pulsante di AVVIAMENTO. La pressione del pulsante di AVVIAMENTO non amplia tale intervallo di tempo: la durata massima di attivazione del controllo del relè di avvio è di 10 secondi dalla pressione del pulsante per RUOTARE A DESTRA. Una volta scaduta la condizione di attivazione dell'avvio motore, dovete effettuare nuovamente la sequenza di attivazione dell'avvio motore per attivare il comando del relè di avviamento con il pulsante di AVVIAMENTO. Non potete effettuare questa sequenza per i 10 secondi successivi al rilascio del pulsante di AVVIAMENTO.

Nota: Se la sequenza viene annullata o la condizione di abilitazione di avvio motore decade, il normale funzionamento dei pulsanti

per RUOTARE A DESTRA e RUOTARE A SINISTRA ripristinerà il controllo del motore di scarico.

Importante: Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 10 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 10 secondi perché si raffreddi prima di riprovare. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

- Una volta avviato il motore, spostate lo starter in posizione di SPEGNIMENTO. Se il motore stalla o esita, riportate lo starter in posizione di ACCENSIONE per qualche secondo e impostate il regime del motore alla regolazione desiderata. All'occorrenza, ripetete il procedimento.

Spegnimento del motore

- Diminuite il regime del motore a 3/4 dell'acceleratore.
- Premete il pulsante di ARRESTO sul telecomando.
- Se lasciate la macchina, girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e toglietela dal motore (Figura 12).

Utilizzo del telecomando

Il telecomando si attiva (si accende) quando premete un pulsante qualsiasi. Per conservare l'energia della batteria, il telecomando resta attivo per circa 3 secondi prima di spegnersi automaticamente in assenza di attività sui pulsanti entro il limite dei 3 secondi. Trascorso il tempo indicato, l'unità si spegne e l'attività dei LED del telecomando si interrompe (Figura 14). La pressione di un pulsante qualsiasi attiva il telecomando.

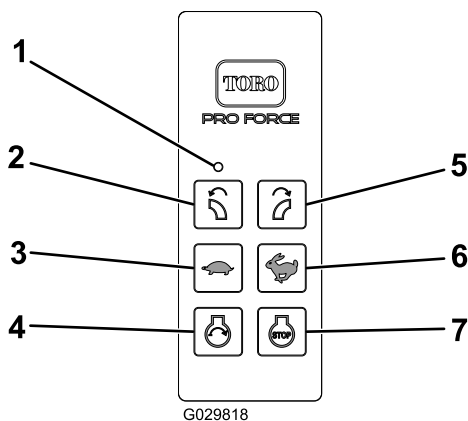


Figura 14

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luce LED | 5. Ruotare a destra |
| 2. Ruotare a sinistra | 6. Aumentare la velocità del motore |
| 3. Diminuire la velocità del motore | 7. Spegnimento del motore |
| 4. Avviamento del motore | |

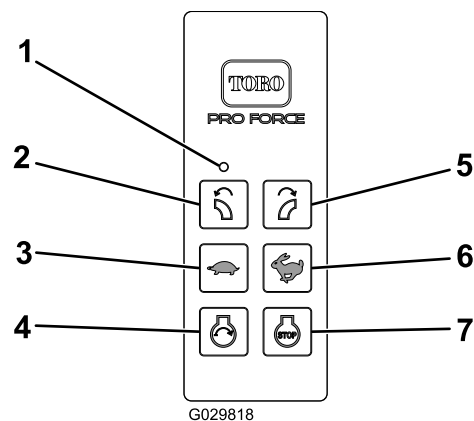


Figura 15

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luce LED | 5. Ruotare a destra |
| 2. Ruotare a sinistra | 6. Aumentare la velocità del motore |
| 3. Diminuire la velocità del motore | 7. Spegnimento del motore |
| 4. Avviamento del motore | |

I controller RF2CAN e TEC2403 ritornano alla modalità di risparmio energetico (fino a quando non avviene un ciclo di alimentazione) se l'unità di base è inattiva per oltre 2,5 ore senza comunicazione da parte del telecomando. La modalità di risparmio energetico è lo stato a corrente ridotta dell'unità base. Nella modalità di risparmio energetico, l'unità di base non comunica con il telecomando, attiva le uscite o funziona in modo normale.

- Quando in modalità di timeout, il motore non funziona (o smette di funzionare) e il telecomando non controlla alcuna funzione.
- Per "risvegliare" il controller in modalità di timeout, girate l'interruttore a chiave in posizione di SPEGNIMENTO e poi in posizione di FUNZIONAMENTO.
- Per evitare che il controller entri in modalità time-out mentre la macchina è in funzione, ruotate l'ugello del soffiatore o modificate il regime del motore con il telecomando almeno ogni 2,5 ore.

Regolazione della direzione dell'ugello del soffiatore

Potete modificare la direzione dell'ugello del soffiatore da destra a sinistra premendo il pulsante corretto sul telecomando (Figura 15).

Utilizzo dell'indicatore di posizione del camino di scarico

Quando la linguetta dell'indicatore verde è visibile nella finestra dell'indicatore di rotazione, il camino di scarico è posizionato sul lato sinistro. Quando la linguetta dell'indicatore rossa è visibile nella finestra, il camino di scarico è posizionato sul lato destro (Figura 16).

L'adesivo sull'indicatore di rotazione indica la posizione del camino di scarico rispetto al terreno.

Quando una linguetta dell'indicatore si trova nella stessa regione colorata sull'adesivo, questo indica che l'apertura del camino di scarico è in una posizione più parallela rispetto al terreno.

Quando una linguetta dell'indicatore si trova in una diversa regione colorata sull'adesivo, questo indica che l'apertura del camino di scarico è in una posizione maggiormente rivolta verso il terreno.

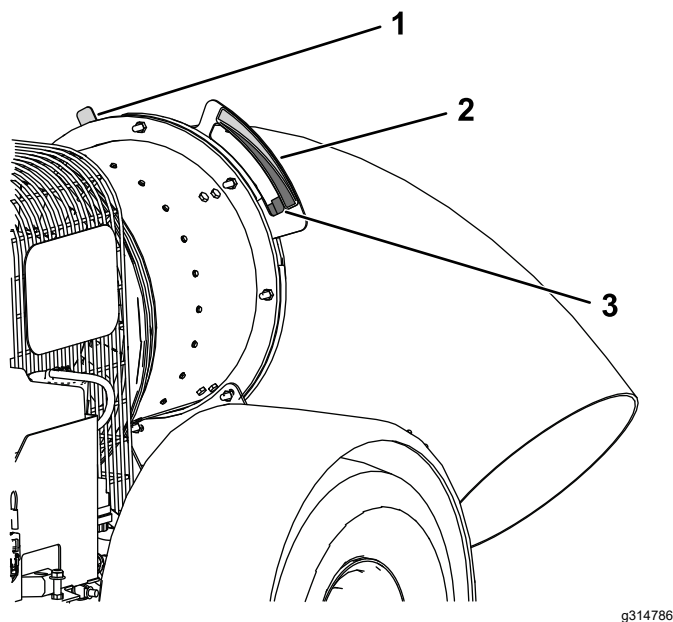


Figura 16

Immagine lato sinistro; alcune parti sono nascoste per questioni di chiarezza.

- | | |
|---|---|
| <p>1. Linguetta dell'indicatore rossa</p> <p>2. Indicatore di rotazione e adesivo</p> | <p>3. Linguetta dell'indicatore verde (nella finestra dell'indicatore quando il camino di scarico è rivolto verso il lato sinistro)</p> |
|---|---|

Suggerimenti

- Esercitatevi a far funzionare il soffiatore. Utilizzate il soffiatore nella stessa direzione del vento, per evitare che il materiale soffiato ritorni nell'area pulita.
- Lanciate il motore a pieno regime durante il funzionamento.
- Regolate l'apertura dell'ugello del soffiatore in modo che soffi sotto i detriti.
- Usate cautela nel soffiare attorno a zolle d'erba appena piantate, perché la forza dell'aria potrebbe alterare il prato.

Importante: Sollevate l'ugello del soffiatore prima di trasportare il soffiatore. Se lasciate l'ugello del soffiatore abbassato durante il trasporto, potrebbe venire a contatto con il suolo e danneggiarsi.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo l'uso

Requisiti generali di sicurezza

- Parcheggiate la macchina su una superficie stabile e pianeggiante, spegnete il motore, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si fermino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, riparazione, pulizia o rimessaggio.
- Scollegate la macchina dalla motrice solo quando vi trovate su una superficie piana.
- Quando scollegate la macchina, bloccate sempre le ruote per evitare che si muova.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme libere, scintille o spie, come quelle di uno scaldabagno o di altri apparecchi.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Sostituite tutti gli adesivi usurati, danneggiati o mancanti.

Avvertenze di sicurezza per il traino

- Prima di trainare la macchina, controllate presso le autorità locali o dello stato le normative di sicurezza sul traino, oltre ad attenervi alle normative in materia stabilite dal Dipartimento dei Trasporti (DOT).
- Spegnete sempre il motore e rivolgete l'ugello del soffiatore verso l'alto prima del trasporto.
- Trainate soltanto con una macchina che sia stata progettata per il traino. L'attrezzatura da trainare deve essere agganciata soltanto al punto di attacco.
- Verificate sempre lo stato di usura dell'attacco di traino e del giunto. Non trainate la macchina se vi sono attacchi, giunti o catene danneggiati o mancanti.
- Controllate la pressione di gonfiaggio degli pneumatici della macchina. Gli pneumatici devono essere gonfiati a 2,41 bar. Controllate inoltre l'usura dei battistrada del veicolo.
- Collegate sempre correttamente le catene di sicurezza della macchina al veicolo trainante.
- Non trainate la macchina a velocità superiori a 88 km/h. Per il traino fuori strada si consiglia di non superare i 24 km/h.
- Evitate arresti e avviamenti improvvisi che potrebbero causare slittamenti o strappi. Partenze

e arresti graduali e senza strappi migliorano il traino.

- Per evitare il ribaltamento del mezzo, non eseguite curve brusche.
- Quando siete parcheggiati, bloccate le ruote con zeppe per prevenire eventuali spostamenti.

Rimorchio

- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o un autocarro.
- Utilizzate rampe a piena larghezza per il carico della macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate saldamente la macchina in basso utilizzando cinghie, catene, cavi o corde. Sia la cinghia anteriore, sia quella posteriore dovranno essere rivolte verso il basso e all'esterno rispetto alla macchina..

Manutenzione

⚠ ATTENZIONE

Una manutenzione non corretta della macchina può determinare un guasto prematuro dei sistemi della macchina, causando possibili infortuni a voi o agli astanti.

Sottoportate sempre la macchina alla corretta manutenzione e mantenetele in buone condizioni operative, come indicato in queste istruzioni.

⚠ AVVERTENZA

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 i cappellotti delle candele, e riponeteli in un luogo sicuro, perché non tocchino accidentalmente le candele.

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

Nota: Scaricate una copia gratuita dello schema elettrico o idraulico visitando il sito www.Toro.com e cercando la vostra macchina dal link Manuali sulla home page.

Importante: Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al Manuale del proprietario del motore.

Sicurezza della manutenzione

- Prima di effettuare interventi di pulizia, assistenza o riparazione sulla macchina, effettuate le seguenti operazioni:
 - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
 - Spegnete il motore, togliete la chiave, scollegate il cappellotto delle candele e attendete che si fermino tutte le parti in movimento.
 - Bloccate le ruote con zeppe.
 - Rimuovete la macchina dalla motrice.
 - Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Qualora siano necessari interventi di riparazione importanti o se vi serve assistenza, rivolgetevi ad un distributore Toro autorizzato.
- Quando lavorate sotto la macchina, sorreggetela con blocchi di sostegno o martinetti.
- Al termine degli interventi di manutenzione o regolazione sulla macchina, assicuratevi che tutte le protezioni siano state montate saldamente.
- Non permettete che personale non addestrato esegua interventi di manutenzione sulla macchina.
- Utilizzate martinetti per sostenere la macchina o i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Non ricaricate le batterie durante la manutenzione della macchina.
- Per ridurre il rischio di incendio, eliminate eccessive quantità di grasso, erba, foglie e i residui accumulatisi nell'area del motore.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Se dovete tenere il motore in funzione per l'esecuzione di eventuali regolazioni di manutenzione, tenete mani, piedi, abbigliamento e qualsiasi parte del corpo a distanza dal motore e dalle eventuali parti in movimento. Tenete lontano gli astanti dalla macchina.
- Tergete l'olio e il carburante versati.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative e i dispositivi di bloccaggio ben serrati. Sostituite tutti gli adesivi danneggiati o mancanti.
- Non interferite mai con la funzione per cui un dispositivo di sicurezza è stato progettato e non riducete il livello di protezione fornito da un dispositivo di sicurezza. Controllatene il funzionamento ad intervalli regolari.
- Non utilizzare il motore a regime eccessivo alterando la taratura del regolatore. Per garantire condizioni di sicurezza e precisione, fate controllare la velocità massima del motore con un tachimetro da un distributore Toro autorizzato.

- Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi a un distributore Toro autorizzato.
- La modifica di questa macchina in qualsiasi modo può influire sul suo funzionamento, prestazioni,

durata, oppure il suo utilizzo può comportare infortuni o la morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro® Company.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate lo stato e la tensione della cinghia.
Dopo le prime 10 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Verificate la coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate il livello dell'olio motore. • Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio. • Controllate il morsetto dell'ugello del soffiatore e le guide.
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Pulite l'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria e controllate che l'elemento di carta non abbia subito danni (più sovente in ambienti polverosi o sabbiosi).
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Controllate lo stato e la tensione della cinghia.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più sovente in ambienti polverosi o sabbiosi). • Cambiate l'olio motore. • Controllate le condizioni degli pneumatici.
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituite il filtro dell'aria del canister a carboni attivi (eseguite la manutenzione più di frequente se gli ambienti sono estremamente polverosi o sabbiosi). • Sostituite il filtro della linea di spurgo del canister a carboni attivi. • Sostituite il filtro dell'olio. • Controllate le candele.
Ogni 500 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituzione del filtro del carburante.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Verificate il funzionamento degli strumenti							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Pulite le alette di raffreddamento del motore.							
Controllate il prefiltro del filtro dell'aria.							
Controllate eventuali rumori insoliti del motore.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Controllate la coppia del morsetto di montaggio dell'ugello del soffiatore							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

Nota sulle aree problematiche		
Ispezione effettuata da:		
N.	Data	Informazioni

Manutenzione del motore

Sicurezza del motore

- Spegnete il motore prima di controllare l'olio o aggiungere olio nella coppa.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Pulite l'elemento in schiuma sintetica del filtro dell'aria e controllate che l'elemento di carta non abbia subito danni (più sovente in ambienti polverosi o sabbiosi).

Ogni 100 ore—Sostituite l'elemento di carta del filtro dell'aria (più sovente in ambienti polverosi o sabbiosi).

Controllo del filtro dell'aria

1. Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Accertatevi che il coperchio sia ermetico attorno al corpo del filtro dell'aria ([Figura 17](#)).

Nota: Sostituite il coperchio o l'alloggiamento del filtro dell'aria se danneggiato.

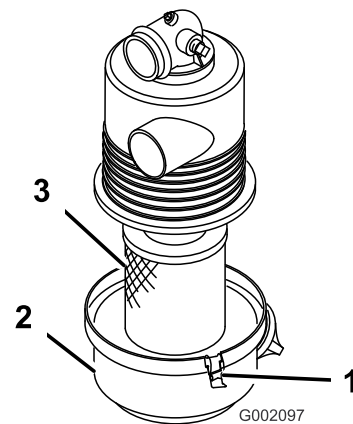


Figura 17

g002097

1. Alloggiamento del filtro dell'aria
 2. Elemento del filtro dell'aria
 3. Coperchio del filtro dell'aria
2. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo alloggiamento ([Figura 17](#)).
 3. Separate il coperchio del filtro dell'aria dal relativo alloggiamento e pulite l'interno del coperchio ([Figura 17](#)).
 4. Estraete con cautela l'elemento del filtro dell'aria dal relativo alloggiamento.
- Nota:** Per ridurre la quantità di polvere spostata, evitate che il filtro colpisca l'alloggiamento del filtro dell'aria.
5. Ispezionate l'elemento del filtro dell'aria.
 - Se l'elemento del filtro dell'aria è pulito, installate l'elemento del filtro; fate riferimento a [Montaggio del filtro dell'aria \(pagina 23\)](#).
 - Se l'elemento del filtro dell'aria è danneggiato, sostituite l'elemento del filtro;

fate riferimento a [Sostituzione del filtro dell'aria \(pagina 23\)](#).

2. Togliete il filtro dell'aria del canister a carboni attivi e scartatelo ([Figura 18](#)).

Sostituzione del filtro dell'aria

1. Rimuovete l'elemento del filtro dell'aria; fate riferimento a [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 22\)](#).

2. Controllate che il nuovo filtro non abbia subito danni durante il trasporto.

Nota: Controllate il terminale di tenuta del filtro.

Importante: Non installate un filtro danneggiato.

3. Installate il filtro dell'aria nuovo; fate riferimento a [Montaggio del filtro dell'aria \(pagina 23\)](#).

Montaggio del filtro dell'aria

Importante: Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con il filtro dell'aria completo installato.

Importante: Non usate l'elemento se è avariato.

Nota: Si sconsiglia la pulizia dell'elemento del filtro dell'aria usato, per evitare il rischio di danneggiare l'elemento filtrante.

1. Pulite il foro di espulsione della morchia, situato nel coperchio del filtro dell'aria.
2. Togliete la valvola di uscita in gomma dal coperchio, pulite la cavità e rimontate la valvola di uscita.
3. Inserite l'elemento del filtro dell'aria nel relativo alloggiamento ([Figura 17](#)).

Nota: Assicuratevi che sia correttamente montato a tenuta, esercitando una pressione sul bordo esterno del filtro durante il montaggio. Non premete sul centro flessibile del filtro.

4. Allineate il coperchio del filtro dell'aria con il relativo alloggiamento ([Figura 17](#)).
5. Bloccate il coperchio sull'alloggiamento con i fermi ([Figura 17](#)).

Revisione del canister a carboni attivi

Sostituzione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.

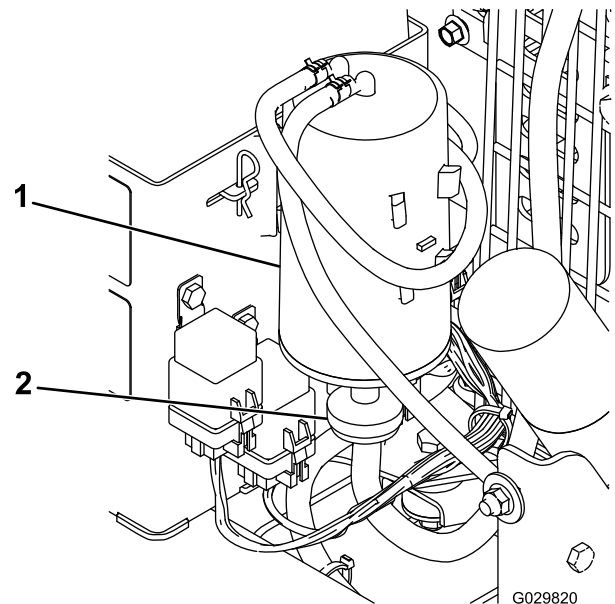


Figura 18

1. Canister a carboni attivi
2. Filtro dell'aria del canister a carboni attivi

3. Montate il nuovo filtro dell'aria.

Sostituzione del filtro della linea di spurgo del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

Nota: Controllate di tanto in tanto che non vi siano accumuli di detriti nella linea di spurgo. Se il filtro appare sporco, sostituitelo.

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
2. Spostate le fascette stringitubo del tipo a molla su entrambi i lati del filtro della linea di spurgo del canister a carboni attivi lontano dal filtro ([Figura 19](#)).

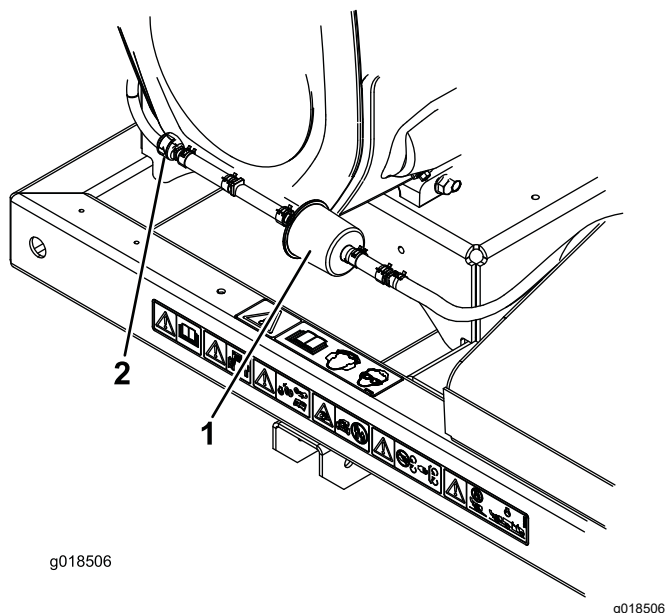


Figura 19

1. Filtro della linea di spurgo
 2. Valvola di ritenuta del canister a carboni attivi
-
3. Togliete il filtro a carboni attivi e gettatelo (Figura 19)
 4. Montate un nuovo filtro nel flessibile con la freccia del filtro rivolta verso la valvola di ritenuta e fissatelo con le fascette stringitubo (Figura 19).

Revisione dell'olio motore

Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di olio: olio detergente (API service SG, SH, SJ o superiore)

Capacità della coppa dell'olio: con filtro, 2 litri

Viscosità: consultate la tabella seguente.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS

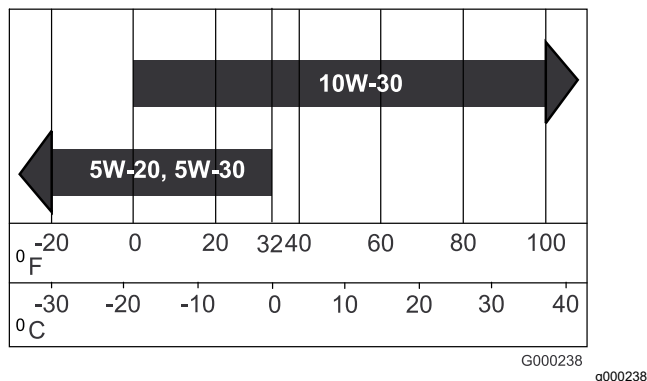


Figura 20

Controllo del livello dell'olio motore

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

Nota: Il momento migliore per controllare l'olio del motore è a motore freddo prima che venga avviato per la giornata. Se è già stato avviato, lasciate che l'olio ritorni nel pozzetto per almeno 10 minuti prima di controllarlo. Se il livello dell'olio è pari o sotto la tacca AGGIUNTA sull'asta, aggiungete olio fino a portarne il livello alla tacca PIENO. **Non riempite troppo.** Se il livello dell'olio è tra i segni PIENO e AGGIUNTA, non è necessario rabboccare l'olio.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
3. Pulite attorno all'asta di livello (Figura 21) in modo che la morchia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.

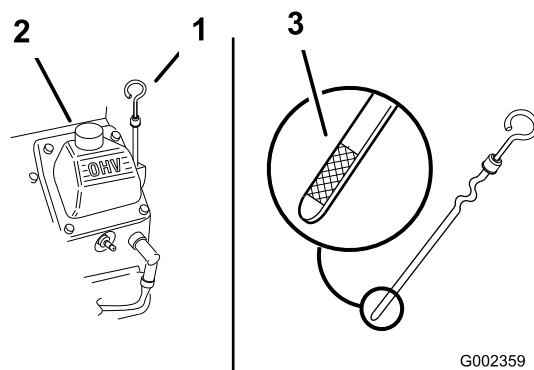


Figura 21

1. Asta di livello dell'olio
2. Bocchettone di rifornimento
3. Intervallo di riferimento del livello dell'olio

4. Svitare l'asta di livello dell'olio e pulitene l'estremità (Figura 21).
5. Inserite a fondo l'asta di livello nel tubo di rifornimento, senza avvitare (Figura 21).
6. Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente dell'olio nel tubo di rifornimento, quanto basta per portarlo al segno FULL.

Importante: Non riempite eccessivamente d'olio il carter e avviate il motore. Questo potrebbe danneggiarsi.

Cambio dell'olio

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 5 minuti. L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio.
3. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
4. Collocate una bacinella sotto lo spurgo. Girate la valvola di spurgo dell'olio per lasciar defluire l'olio ([Figura 22](#)).

Nota: È possibile inserire un tubo flessibile nella valvola di scarico per dirigere la portata dell'olio. Il tubo flessibile non è incluso nella macchina.

5. Quando l'olio è defluito completamente, chiudete la valvola di spurgo.

Nota: Consegnate l'olio usato presso un centro di raccolta.

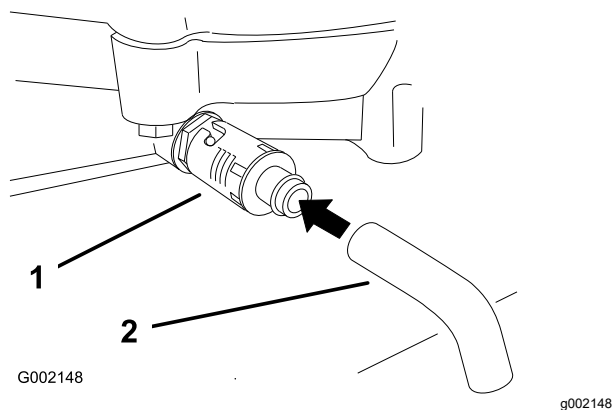


Figura 22

1. Valvola di spurgo dell'olio
2. Flessibile di spurgo dell'olio (**non in dotazione**)

6. Versate lentamente nel tubo di rifornimento ([Figura 21](#)) l'80% circa dell'olio indicato.
7. Controllate il livello dell'olio; vedere [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 13\)](#).
8. Rabboccate lentamente finché l'olio non raggiunge il segno PIENO.

Cambio del filtro dell'olio

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

Nota: Cambiate il filtro dell'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere [Cambio dell'olio \(pagina 25\)](#).
2. Togliete il filtro usato e tergete la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro ([Figura 23](#)).

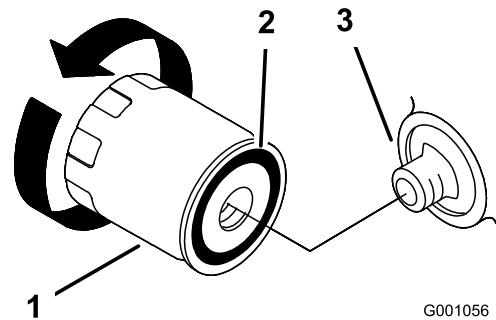


Figura 23

1. Filtro dell'olio
2. Guarnizione del riduttore
3. Riduttore

3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio ([Figura 23](#)).
4. Montate il nuovo filtro dell'olio nell'adattatore, giratelo in senso orario finché la guarnizione di gomma non sfiora l'adattatore, quindi serrate il filtro di altri 2/3 di giro o 1 giro ([Figura 23](#)).
5. Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere [Cambio dell'olio \(pagina 25\)](#).
6. Fate girare il motore per 3 minuti circa, spegnetelo e verificate che attorno al filtro dell'olio non vi siano perdite.
7. Controllate il livello dell'olio motore e, all'occorrenza, rabboccate.

Manutenzione delle candele

Prima di montare le candele accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrali e laterali sia corretta. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e il montaggio delle candele e un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate delle candele nuove.

Tipo: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 o equivalente

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Controllo delle candele

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Controllate il centro delle candele ([Figura 24](#)). Se l'isolatore è di color marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

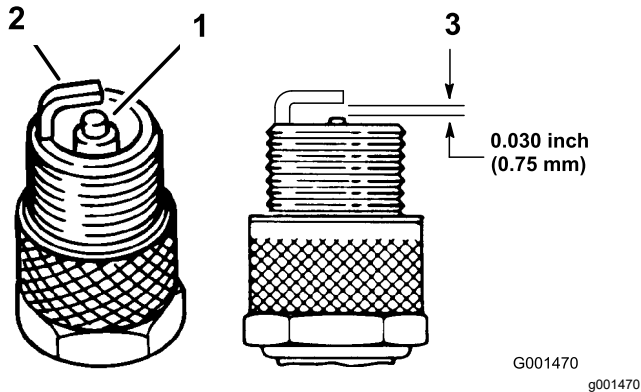


Figura 24

1. Isolatore dell'elettrodo centrale
2. Elettrodo laterale
3. Distanza fra gli elettrodi (non in scala)

Importante: Sostituire sempre la candela in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o crepe.

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale ([Figura 24](#)). Piegare l'elettrodo laterale ([Figura 24](#)) se la distanza non è corretta.

Rimozione delle candele

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
2. Scollegate i cappellotti dalle candele ([Figura 25](#)).

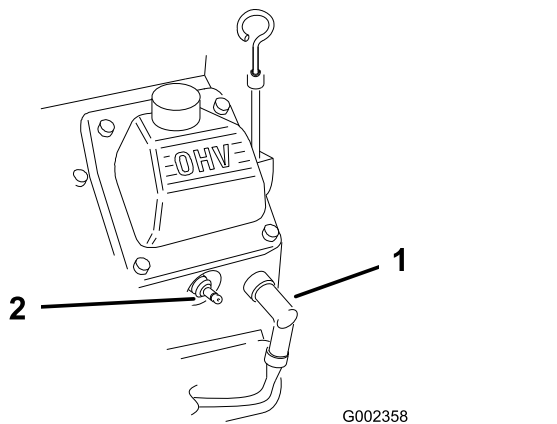


Figura 25

1. Cappello della candela
2. Candela

3. Pulite l'area intorno alle candele per evitare che la morchia penetri nel motore e lo danneggi.
4. Togliete le candele e le rondelle metalliche.

Montaggio delle candele

1. Montate le candele e le rondelle metalliche. Verificate che la distanza fra gli elettrodi sia corretta.
2. Serrate le candele a un valore compreso tra 24,4 e 29,8 N·m.
3. Collegate i cappellotti alle candele ([Figura 24](#)).

Pulizia della griglia del motore e del radiatore dell'olio

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

Controllate e pulite sempre la griglia del motore e il radiatore dell'olio prima dell'uso. Eliminate erba, morchia ed altri detriti accumulatisi sul radiatore dell'olio e sulla griglia della presa d'aria del motore ([Figura 26](#)).

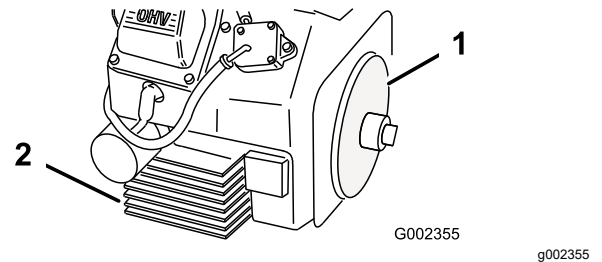


Figura 26

1. Griglia del motore
2. Radiatore dell'olio

Manutenzione del sistema di alimentazione

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 500 ore

Non montate mai un filtro sporco qualora sia stato tolto dall'impianto di alimentazione.

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
2. Lasciate raffreddare la macchina.
3. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Figura 27).

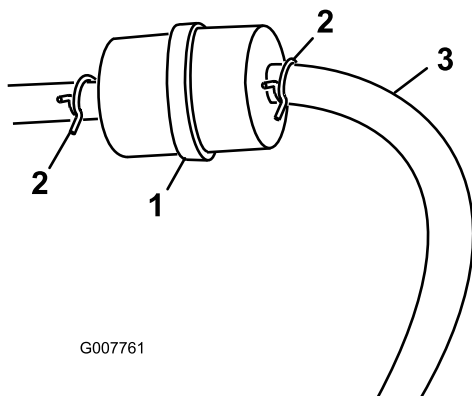


Figura 27

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Filtro del carburante | 3. Flessibile carburante |
| 2. Fascetta stringitubo | |

4. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
5. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro (Figura 27).

Revisione del serbatoio del carburante

⚠ PERICOLO

In talune condizioni il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

- **Spurgate il carburante dal relativo serbatoio quando il motore è freddo. Eseguite questa operazione all'aperto. e tergete il carburante versato.**
- **Non fumate mai durante l'operazione di spurgo del carburante e tenetevi a distanza da fiamme aperte o luoghi dove scintille possano accendere i vapori di carburante.**

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, per garantire che i serbatoi del carburante si svuotino completamente.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si fermino prima di lasciare la posizione di guida.
3. Allentate la fascetta stringitubo e spostatela in alto sul tubo del carburante, lontano dal filtro del carburante (Figura 27).
4. Scollegate il tubo del carburante dal filtro del carburante (Figura 27).

Nota: Lasciate spurgare il carburante in un contenitore o una bacinella di spurgo (Figura 27).

Nota: Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto.

5. Collegate il tubo del carburante al filtro del carburante. Infilate la fascetta vicino al filtro del carburante, per fissare il tubo del carburante (Figura 27).

Manutenzione dell'impianto elettrico

Importante: Prima di effettuare interventi di saldatura sulla macchina, scollegate il controller e il cavo negativo dalla batteria per evitare di danneggiare l'impianto elettrico.

Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo e per ultimo quello negativo.
- Caricate la batteria in un'area aperta e ben ventilata, lontano da scintille e fiamme. Scollegate il caricabatteria prima di collegare o scollegare la batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.

Sostituzione delle batterie del telecomando

Il telecomando è alimentato da 4 batterie AAA. Durante l'installazione, rispettate la polarità corretta indicata all'interno del vano per evitare danni all'unità. Per sostituire o inserire le batterie nel telecomando:

1. Togliete le 6 viti dalla parte posteriore del telecomando e togliete il coperchio (Figura 28).

Nota: Se possibile, lasciate la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio nel canale quando rimuovete il coperchio e le batterie.

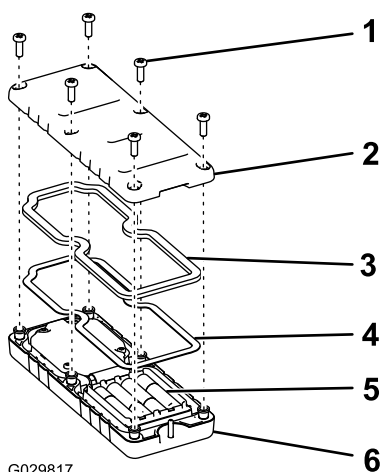


Figura 28

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Vite | 4. Guarnizione in acciaio |
| 2. Coperchio | 5. Batterie |
| 3. Guarnizione | 6. Telecomando |

2. Estraete le batterie esaurite ed eliminatele secondo le modalità corrette previste dalle norme locali.
3. Inserite ogni batteria nuova in un portabatteria rispettando la polarità.

Nota: Se le batterie sono inserite in modo scorretto, la macchina non riporta danni, ma non funziona.

4. Se avete rimosso accidentalmente la tenuta di gomma e la guarnizione in acciaio, riposizionatele accuratamente nel canale del telecomando.
5. Riposizionate il coperchio e fissatelo con le 6 viti precedentemente rimosse (Figura 28) e serratele a una coppia di 1,5–1,7 N·m.

Sostituzione dei fusibili

Motore

Un fusibile in linea da 15 A è incorporato nel cablaggio preassemblato del motore (Figura 29).

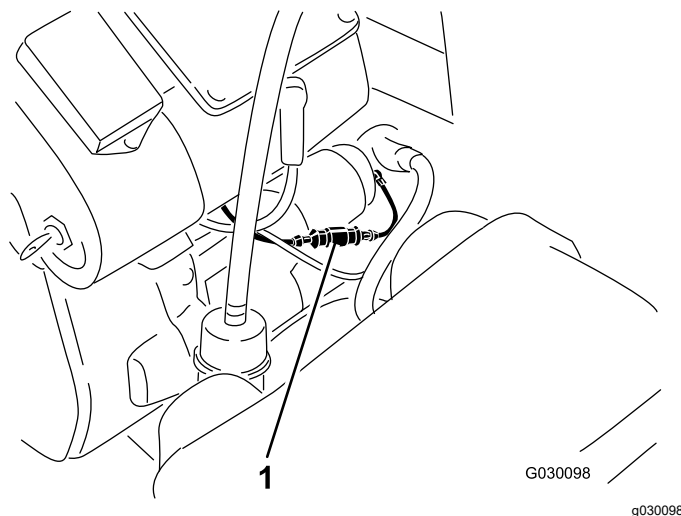


Figura 29

1. Fusibile

Ricevitore

Un blocco fusibili è integrato nel cablaggio preassemblato del ricevitore. Si trova dietro il ricevitore nella parte destra della torre di controllo (Figura 30).

Manutenzione del sistema di trazione

Ispezione degli pneumatici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Controllate la pressione degli pneumatici con frequenza per accertarvi che abbiano un gonfiaggio adeguato (2,41 bar). Se la pressione di gonfiaggio non è adeguata, gli pneumatici si usurano più velocemente.

I piccoli incidenti che si verificano durante l'utilizzo possono danneggiare pneumatici o cerchi; pertanto controllate le condizioni degli pneumatici ogni volta che si verifica un piccolo incidente.

Le informazioni DOT si trovano sul fianco di ciascun pneumatico. Tali informazioni riguardano i limiti di impiego per il carico e la velocità. Gli pneumatici sostitutivi dovrebbero essere della stessa categoria o superiore.

La [Figura 31](#) mostra un esempio di usura causata da un gonfiaggio insufficiente.

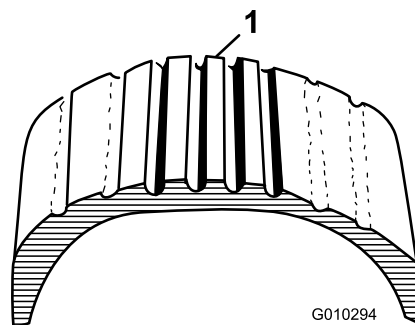


Figura 31

1. Esempio di usura dello pneumatico causata da un gonfiaggio insufficiente

La [Figura 32](#) mostra un esempio di usura causata da un gonfiaggio eccessivo.

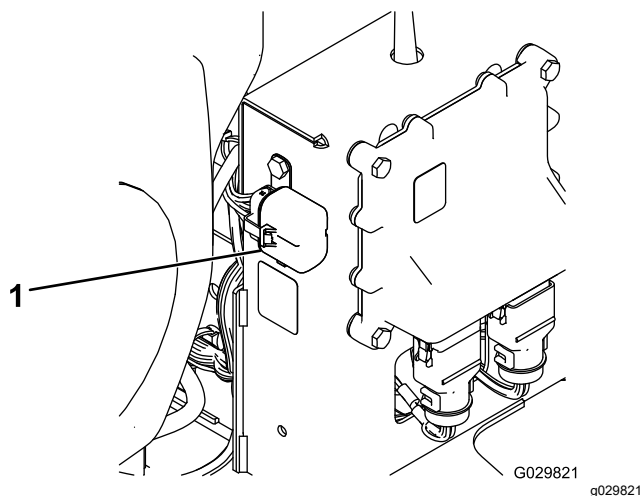


Figura 30

1. Fusibile

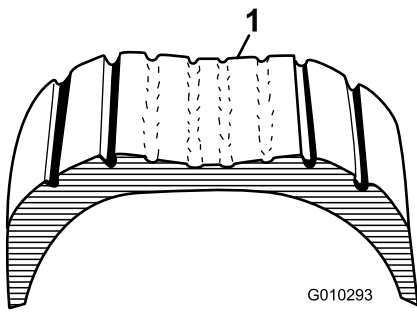


Figura 32

1. Esempio di usura dello pneumatico causata da un gonfiaggio eccessivo

Manutenzione della cinghia

Regolazione della cinghia

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 50 ore

Se la cinghia scivola quando si modifica la direzione dell'ugello del soffiatore, è necessario regolarla.

1. Allentate i bulloni che fissano la staffa di supporto della puleggia al telaio del soffiatore ([Figura 33](#)).
2. Posizionate una chiave torsiometrica nella staffa di supporto della puleggia ([Figura 33](#)).
3. Girate la staffa di supporto della puleggia allontanandola dall'ugello del soffiatore finché la chiave torsiometrica non registra un valore tra 22,6 e 26,0 N·m ([Figura 33](#)).
4. Serrate i bulloni di fissaggio.

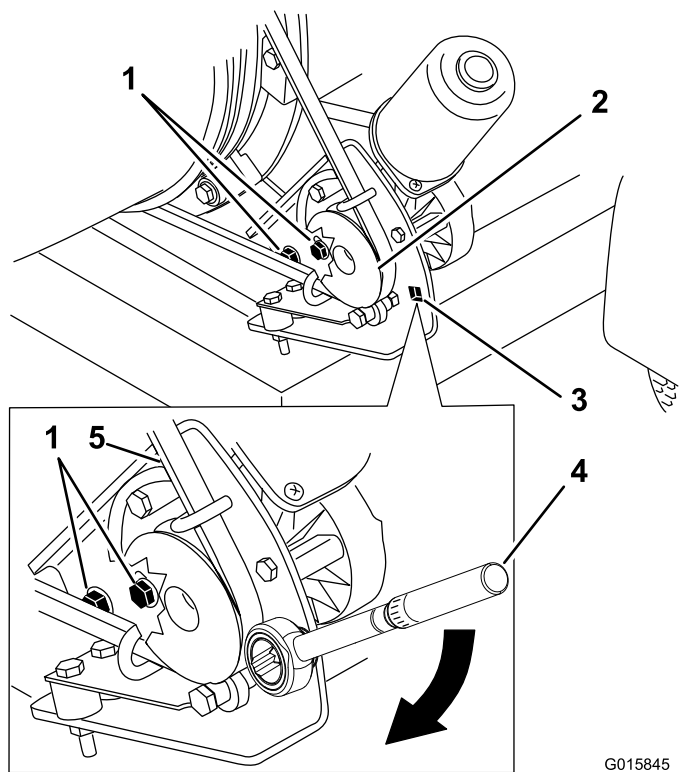
Ulteriori interventi di manutenzione

Controllo dell'ugello del soffiatore

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

Controllo del morsetto dell'ugello del soffiatore

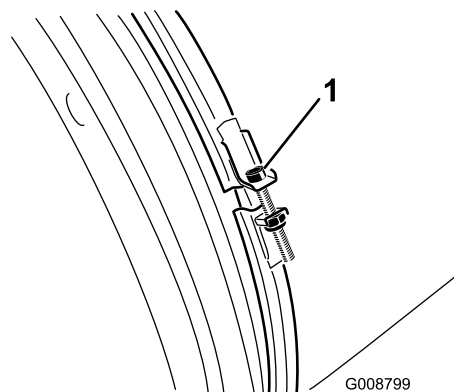
Controllate quotidianamente il morsetto dell'ugello del soffiatore ([Figura 34](#)) per accertarvi che sia ben serrato. Se l'ugello del soffiatore viene trascinato su ostacoli o attraverso aree basse del terreno, gli urti potrebbero farlo uscire dal suo morsetto. Serrate i dispositivi di fissaggio del morsetto a una coppia di 5,1–5,7 N·m.



G015845
g015845

Figura 33

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Bulloni di fissaggio | 4. Chiave torsiometrica nella staffa di supporto della puleggia – da 22,6 a 26 N·m |
| 2. Puleggia | 5. Cinghia |
| 3. Foro per chiave torsiometrica | |



G008799

g008799

Figura 34

1. Morsetto dell'ugello

Pulizia delle guide dell'ugello

Verificate ed eliminate erba, morchia o accumuli di detriti in prossimità e all'interno delle guide dell'ugello ([Figura 35](#)). Se le guide dell'ugello non vengono mantenute libere da detriti, l'ugello potrebbe non ruotare liberamente e questo potrebbe fermare il motore.

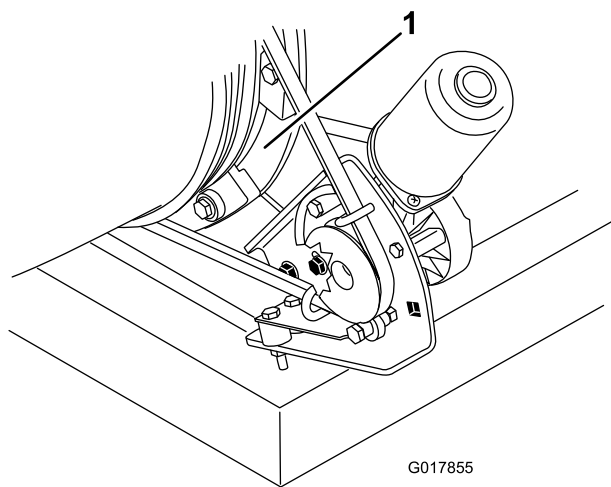


Figura 35

1. Guide dell'ugello

Associazione telecomando e unità base

Importante: Leggete l'intera procedura prima di provare a effettuare il processo di associazione.

Il telecomando deve stabilire la comunicazione con l'unità di base prima di poter utilizzare il sistema. Il telecomando è associato all'unità base del sistema in fabbrica. Ciò avviene applicando la procedura di associazione. Nelle situazioni in cui occorre ristabilire le comunicazioni tra unità base e telecomando, ad esempio quando si vuole aggiungere un telecomando nuovo o di riserva a un'unità base esistente o modificare la frequenza del segnale a causa di problemi locali di interferenze, seguite i passaggi descritti di seguito.

All'unità base Pro Force può essere associato solo un telecomando Pro Force. L'associazione di un telecomando Pro Force a un'unità base Pro Force diversa lo dissocia dall'unità base originale.

Nota: Le interferenze locali possono dissociare il telecomando wireless dall'unità base durante il funzionamento. Poiché durante il processo di associazione l'unità base seleziona la migliore tra le numerose frequenze esistenti, spostate la macchina nell'area dove si verificano interruzioni o dissociazioni del segnale ed eseguite la procedura di associazione per ottenere i risultati migliori.

1. Escludete l'alimentazione dall'unità base.
2. Posizionatevi vicino all'unità base in un punto con un asse di visione libero e privo di ostacoli, con il telecomando in mano.
3. Tenete premuti contemporaneamente i pulsanti RUOTARE A DESTRA e RUOTARE A SINISTRA. Il LED lampeggerà circa una volta al secondo.

4. Continuate a tenere premuti i pulsanti finché il LED inizia a lampeggiare circa due volte al secondo.
5. Rilasciate i pulsanti.
6. Tenete premuto il pulsante RUOTARE A SINISTRA. Il LED lampeggerà circa due volte al secondo.
7. Continuate a tenere premuto il pulsante RUOTARE A SINISTRA e girate la chiave di avviamento sulla posizione di FUNZIONAMENTO. La luce LED diventerà fissa se la procedura è avvenuta con successo.

Nota: Ciò può richiedere fino a 20 secondi.

8. Rilasciate il pulsante RUOTARE A SINISTRA.

Il sistema è pronto all'uso con quel particolare telecomando.

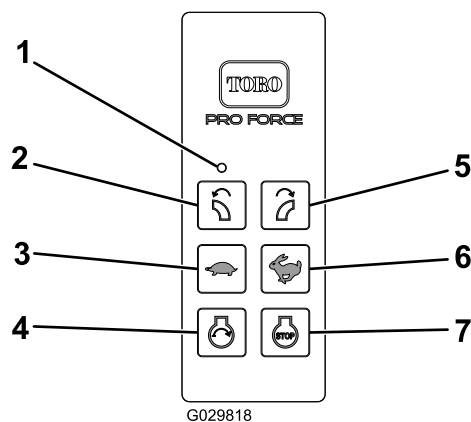


Figura 36

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Luce LED | 5. Ruotare a destra |
| 2. Ruotare a sinistra | 6. Aumentare la velocità del motore |
| 3. Diminuire la velocità del motore | 7. Spegnimento del motore |
| 4. Avviamento del motore | |

Rimessaggio

Rimessaggio della macchina

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, spegnete il motore, rimuovete il cappellotto della candela e togliete la chiave dall'accensione.
2. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Eliminate morchia e sporcizia dall'esterno del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.

Importante: La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non usate una quantità d'acqua eccessiva.

3. Revisionate il filtro dell'aria; vedere [Revisione del filtro dell'aria \(pagina 22\)](#).
4. Cambiate l'olio del carter; vedete [Cambio dell'olio \(pagina 25\)](#).
5. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 13\)](#).
6. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue:

- A. Aggiungete un stabilizzatore/additivo a base di petrolio al carburante nel serbatoio. osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).

Nota: Uno stabilizzatore/additivo del carburante è più efficace quando miscelato con carburante fresco e utilizzato in ogni momento.

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciate che si raffreddi e spurgate il serbatoio del carburante; fate riferimento a [Revisione del serbatoio del carburante \(pagina 27\)](#).
- D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
- E. Chiudete l'aria al motore. Avviate e lasciate in funzione il motore fino a quando non si avvia.

- F. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclate in base alle normative locali.

Importante: Non stoccate il carburante contenente stabilizzatore/additivo più a lungo della durata raccomandata dal produttore dello stabilizzatore.

7. Rimuovete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere [Controllo delle candele \(pagina 26\)](#). Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate 2 cucchiaini d'olio motore nel foro della candela. Ora attivate il motorino di avviamento per avviare il motore e distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).
8. Controllate tutti i dispositivi di fermo e serrateli. Riparate o sostituite le parti danneggiate o mancanti.
9. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
10. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e riponetela fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate all'uso. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Smaltimento dei rifiuti

L'olio motore, il motore e le batterie del telecomando sono inquinanti per l'ambiente. Smaltiteli nel pieno rispetto dei regolamenti del vostro stato e regionali.

Localizzazione guasti

Verifica dei codici di guasto

Se la spia di diagnostica indica la presenza di un guasto di sistema, fate riferimento a [Spia diagnostica \(pagina 11\)](#).

Attivazione della modalità di diagnostica e controllo dei codici

1. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO per spegnere l'alimentazione.
2. Tirate via il cappuccio fisso dei 2 connettori di derivazione di diagnostica ([Figura 37 A](#)).
3. Collegate i connettori di derivazione di diagnostica tra loro ([Figura 37 B](#)).

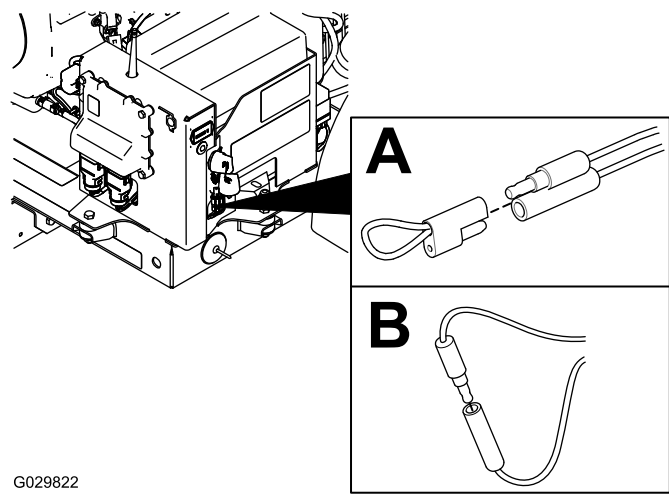


Figura 37

4. Girate la chiave in posizione di FUNZIONAMENTO per accendere l'alimentazione.
5. Contate il numero di lampeggi per determinare il codice di guasto, poi consultate la tabella seguente:

Nota: Se sono presenti più guasti, entrambi lampeggeranno, poi faranno una lunga pausa e poi la sequenza di lampeggiamento si ripeterà.

Co-dice	Modalità di accensione LED	Comportamento	Dettagli
Guasti specifici della macchina			
11	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio singolo, pausa lunga, poi ripetizione	Comunicazione persa con la macchina.	Il connettore non è collegato; individuate il connettore del cablaggio allentato o disconnesso e collegatelo.
			È presente un problema nel cablaggio; contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
			La macchina è in avaria; contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
12	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio doppio, pausa lunga, poi ripetizione	Versione non compatibile della macchina e/o HH	Il software installato non è corretto. Installate il software corretto da TORODIAG; contattate il vostro distributore Toro autorizzato.
13	Lampeggio singolo, pausa, lampeggio triplo, pausa lunga, poi ripetizione	HH errato – non implementato su Rev A	Associazione dei prodotti errata (per esempio, tentativo di aggiornare il software su un MH-400 con un telecomando ProPass)

14	Lampeggio singolo, pausa, quattro lampeggi, pausa lunga, poi ripetizione	ETR sceso a causa della bassa pressione dell'olio.	La pressione dell'olio è bassa; controllate l'olio. Se continua, l'interruttore di pressione dell'olio potrebbe essere danneggiato.
15	Lampeggio singolo, pausa, cinque lampeggi, pausa lunga, poi ripetizione	ETR sceso a causa della bassa tensione.	Il regolatore di tensione o l'alternatore sono in avaria; contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

Reset dei codici di guasto

Dopo aver risolto il problema, girate la chiave di accensione in posizione di MARCIA, quindi scollegate e ricollegate i connettori della diagnostica. La luce di diagnostica lampeggerà continuamente una volta al secondo.

Uscita dalla modalità di diagnostica

1. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO per spegnere l'alimentazione.
2. Scollegate i connettori di derivazione di diagnostica.
3. Premete il cappuccio fisso sui 2 connettori di derivazione di diagnostica.

Note:

Note:

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

Conservazione delle vostre informazioni personali

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

L'impegno di Toro per la sicurezza

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

Accesso e correzione

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

Informazioni sull'avvertenza relativa alla legge della California "Proposition 65"

Che cos'è questa avvertenza?

Potreste vedere un prodotto in vendita provvisto di un'etichetta di avvertenza come questa:



AVVERTENZA: Cancro e problematiche della riproduzione –
www.p65Warnings.ca.gov.

Che cos'è la Proposition 65?

La Proposition 65 si applica a tutte le aziende che operano nello Stato della California, che vendono prodotti in California o che fabbricano prodotti che possono essere venduti o importati in California. Tale legge prevede che il Governatore della California rediga e pubblichi obbligatoriamente una lista di sostanze chimiche considerate cancerogene, causa di difetti congeniti e/o di altri danni riproduttivi. La lista, aggiornata annualmente, comprende centinaia di sostanze chimiche presenti in molti prodotti di uso quotidiano. Lo scopo della Proposition 65 è quello di informare i cittadini riguardo all'esposizione a tali sostanze.

La Proposition 65 non vieta la vendita di prodotti contenenti tali sostanze chimiche, ma impone che ogni prodotto, imballaggio o documentazione del prodotto riporti tali avvertenze. Inoltre, un'avvertenza relativa alla Proposition 65 non implica che un prodotto violi gli standard o i requisiti di sicurezza. In effetti, il governo della California ha spiegato che un'avvertenza relativa alla Proposition 65 non equivale a una decisione normativa in merito alla "sicurezza" o "mancanza di sicurezza" di un prodotto. Molte di queste sostanze chimiche vengono utilizzate in prodotti di uso quotidiano da anni senza che vi siano danni documentati. Per maggiori informazioni, visitate la pagina <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Se un prodotto riporta un'avvertenza prevista dalla Proposition 65, ciò significa che un'azienda 1) ha valutato il livello di esposizione e concluso che supera il "livello zero di rischio significativo", oppure 2) ha deciso di fornire tale avvertenza basandosi sulla propria conoscenza della presenza di una sostanza indicata come rischiosa senza valutare il livello di esposizione.

Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze previste dalla Proposition 65 sono richieste solo ai sensi della legge californiana. Queste avvertenze sono presenti in tutta la California su un'ampia varietà di prodotti e in numerosi ambienti tra cui ristoranti, negozi di alimentari, alberghi, scuole e ospedali. Inoltre, alcuni negozi e rivenditori online mostrano le avvertenze previste dalla Proposition 65 sui propri siti web o cataloghi.

Qual è la differenza tra i limiti imposti dalla California e quelli federali?

Gli standard della Proposition 65 spesso sono più rigorosi di quelli federali e internazionali. Per varie sostanze, l'obbligo delle avvertenze previste dalla Proposition 65 scatta a livelli molto inferiori a quelli previsti dagli standard federali. Per esempio, il livello di piombo per cui è richiesta un'avvertenza secondo la Proposition 65 è di 0,5 mg al giorno, molto al di sotto degli standard federali ed internazionali.

Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l'etichettatura prevista dalla Proposition 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- Un procedimento giudiziario ai sensi della Proposition 65 a carico di un'azienda potrebbe concludersi con l'obbligo per tale azienda di utilizzare le avvertenze previste da tale legge sui suoi prodotti, ma altre aziende che fabbricano prodotti simili potrebbero non avere tale obbligo.
- L'applicazione della Proposition 65 è incoerente.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze sui loro prodotti poiché giungono alla conclusione che non sono obbligate a farlo ai sensi della Proposition 65; la mancanza dell'avvertenza su un prodotto non implica che esso sia privo di livelli analoghi delle sostanze chimiche riportate nell'elenco.

Perché Toro utilizza questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire il maggior numero possibile di informazioni ai consumatori così che essi possano prendere decisioni informate sui prodotti che comprano e utilizzano. In alcuni casi Toro fornisce avvertenze basandosi sulla propria conoscenza riguardo la presenza di una o più sostanze indicate come rischiose, senza valutare il livello di esposizione, poiché per non tutte le sostanze dell'elenco vengono forniti i requisiti in fatto di limiti di esposizione. Anche se il livello di esposizione connessa ai prodotti Toro può essere trascurabile o rientrare perfettamente nei limiti dell'assenza di rischio significativo, Toro ha deciso di fornire le avvertenze previste dalla Proposition 65 per un surplus di cautela. Inoltre, se Toro non fornisse tali avvertenze potrebbe essere perseguito a norma di legge dallo Stato della California o da privati che intendono applicare la Proposition 65 incorrendo in sanzioni considerevoli.



La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni o 1500 ore

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi di un accordo tra le medesime, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra 2 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 trasferimento. 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 da quale avete 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, potrete 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 necessarie citate nel *Manuale dell'operatore*. Le riparazioni dovute a problemi del prodotto derivanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni richieste non sono coperte dalla presente garanzia.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente garanzia:

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Componenti consumati tramite l'uso che non siano difettosi. I seguenti sono 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 irroratrici, come membrane, ugelli e valvole di ritegno.
- Avarie causate da fonti esterne incluse ma non solo: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione oppure utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non consentiti.
- 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. I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati.

Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualsiasi motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi al Centro assistenza Toro autorizzato di zona.

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. Il modo in cui vengono utilizzate, caricate e in cui vengono effettuate le operazioni di manutenzione può prolungare o ridurre 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 usurata. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Nota: (solo batteria agli ioni di litio): pro-rata dopo 2 anni. Per ulteriori informazioni si rimanda alla garanzia della batteria.

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

Il ProStripe, dotato di un disco della frizione e frizione freno lama a prova di avviamento (gruppo frizione freno lama (BBC) + disco della frizione integrato) originali Toro come attrezzatura originale e utilizzato dall'acquirente originale in conformità con le procedure operative e di manutenzione, è coperto da una Garanzia a vita contro la piegatura dell'albero a gomito del motore. Le macchine dotate di rondelle di attrito, unità frizione freno lama (BBC) e altri dispositivi simili non sono coperte dalla Garanzia a vita per l'albero motore.

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, 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 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 sulle emissioni

Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dal California Air Resources Board (CARB). Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. Fate riferimento alla Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del motore fornita con il prodotto o presente nella documentazione del costruttore del motore.