Form No. 3427-600 Rev A

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Tosaerba rotante Groundsmaster® 4300-D

Nº del modello 30853—Nº di serie 403430001 e superiori
Nº del modello 30853TE—Nº di serie 400000000 e superiori

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

CE

3427-600 A

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

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 non sia dotato di parascintille, come definito nella Sezione 4442, mantenuto in efficace stato di funzionamento, o a meno che il motore 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.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

I gas di scarico dei motori Diesel e alcuni dei loro elementi costitutivi sono noti allo Stato della California come cancerogeni 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.

Introduzione

Questo è un tosaerba dotato di postazione per l'operatore e lame rotanti, pensato per essere utilizzato da professionisti e operatori del verde in applicazioni commerciali. Il suo scopo principale è quello di tagliare l'erba di parchi, campi sportivi e aree verdi commerciali. L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per voi e gli astanti.

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

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

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

Importante: **Con il vostro dispositivo mobile, potete scansionare il codice QR sull'adesivo del numero di serie (se in dotazione) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.**

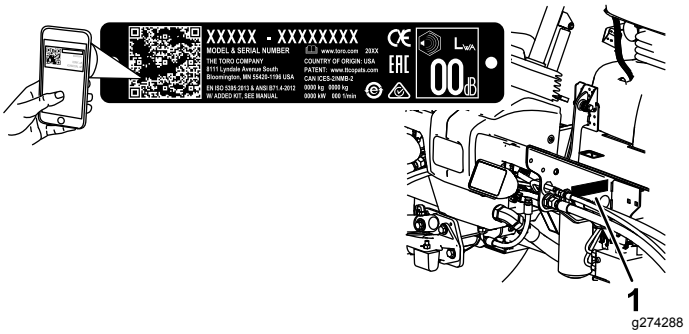


Figura 1

1. Targhetta del numero di serie

Nº del modello _____

Nº di serie _____

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

© 2018—The Toro® Company

Tutti i diritti sono riservati



g000502

Figura 2

1. Simbolo di avviso di sicurezza

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

Indice

Sicurezza 4
Requisiti generali di sicurezza 4
Certificato di emissioni del motore 4
Adesivi di sicurezza e informativi 5
Preparazione 10
1 Applicazione degli adesivi (solo macchine CE) 11
2 Regolazione della posizione del braccio di comando 11
3 Rimozione del materiale d'imballaggio e dei perni di spedizione 12
4 Montaggio della zavorra posteriore 12
5 Montaggio del fermo del cofano 13
6 Montaggio del fermo dell'acceleratore 14
7 Regolazione del telaio portante 14
8 Regolazione del raschiarulli 15
9 Montaggio del deflettore per mulching 16
10 Preparazione della macchina 16
Quadro generale del prodotto 17
Comandi 17
Specifiche 23
Specifiche dell'apparato di taglio 24
Attrezzi/accessori 24
Prima dell'uso 25
Sicurezza prima del funzionamento 25
Rifornimento di carburante 25
Controllo del livello dell'olio motore 26
Verifica dell'impianto di raffreddamento 26
Verifica dell'impianto idraulico 26
Spurgo del separatore di condensa 26
Controllo della pressione degli pneumatici 26
Verifica della coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote 27
Regolazione dell'altezza di taglio 27
Rodaggio dei freni 28
Spurgo dell'impianto di alimentazione 28
Verifica dei microinterruttori di sicurezza 28
Controllo del tempo di arresto della lama 29
Scelta della lama 29
Interpretazione della spia diagnostica 30
Modifica delle impostazioni di contrappeso 30
Scelta degli accessori 31
Durante l'uso 32
Sicurezza durante il funzionamento 32
Avviamento del motore 33
Spegnimento del motore 34
Suggerimenti 34
Dopo l'uso 35
Requisiti generali di sicurezza 35
Individuazione dei punti di ancoraggio 35
Trasporto della macchina 35
Spinta o traino della macchina 36
Manutenzione 37
Sicurezza in fase di manutenzione 37
Programma di manutenzione raccomandato 37
Lista di controllo della manutenzione quotidiana 39
Procedure pre-manutenzione 40
Sollevamento della macchina 40
Lubrificazione 40
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole 40
Manutenzione del motore 42
Sicurezza del motore 42
Revisione del filtro dell'aria 42
Cambio dell'olio motore 43
Manutenzione del sistema di alimentazione 45
Revisione dell'impianto di alimentazione 45
Manutenzione del separatore di condensa 45
Manutenzione del tubo di adduzione del carburante 46
Spurgo dell'aria dagli iniettori di carburante 46
Manutenzione dell'impianto elettrico 46
Sicurezza dell'impianto elettrico 46
Revisione della batteria 46
Individuazione dei fusibili 47
Ricarica della batteria 47
Manutenzione del sistema di trazione 48
Regolazione della trazione per la folle 48
Regolazione della convergenza delle ruote posteriori 48
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 49
Sicurezza dell'impianto di raffreddamento 49
Verifica dell'impianto di raffreddamento 49
Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento 50
Manutenzione dei freni 51
Regolazione dei freni di stazionamento 51
Regolazione del fermo del freno di stazionamento 52
Manutenzione della cinghia 52
Tensione della cinghia dell'alternatore 52

Manutenzione dell'impianto idraulico 53
Sicurezza dell'impianto idraulico 53
Manutenzione del fluido idraulico 53
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici 55
Test della pressione dell'impianto idraulico 56
Funzioni dell'elettrovalvola idraulica 56
Manutenzione degli elementi di taglio 56
Separazione dell'apparato di taglio dall'unità motrice 56
Collegamento degli apparati di taglio sul trattorino 57
Revisione del rullo anteriore 57
Manutenzione della lama 58
Sicurezza delle lame 58
Revisione della lama 58
Rimozione e montaggio della lama o delle lame dell'apparato di taglio 59
Controllo e affilatura della lama 59
Rimessaggio 61
Sicurezza in fase di rimessaggio 61
Preparazione della macchina per il rimessaggio 61
Rimessaggio degli apparati di taglio 61

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395 (al termine delle procedure di installazione) e ANSI B71.4-2017.

Requisiti generali di sicurezza

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi lesioni personali.

- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti rotanti. Restate lontani dall'apertura di scarico.
- Tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa. Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina.
- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.

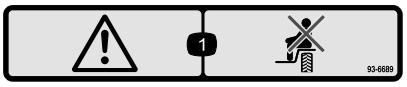
L'errato utilizzo o l'errata manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme ⚠ che riporta l'indicazione di Attenzione, Avvertenza o Pericolo – Norme di sicurezza personali. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o la morte.

Certificato di emissioni del motore

Il motore di questa macchina è conforme in termini di emissioni a EPA Tier 4i ed EU Stage 3b.

Adesivi di sicurezza e informativi

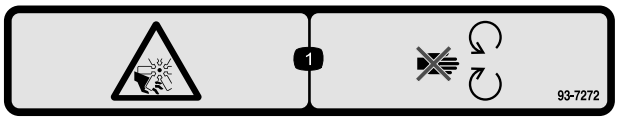
Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



decal93-6689

93-6689

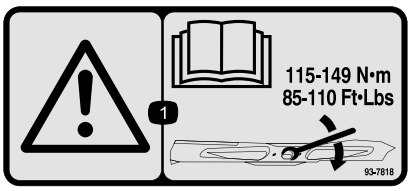
1. Avvertenza – Non trasportate passeggeri.



decal93-7272

93-7272

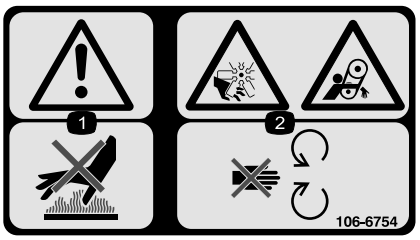
1. Pericolo di ferite/smembramento causati dalla ventola – Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.



decal93-7818

93-7818

1. Avvertenza – Le istruzioni per il serraggio del bullone e del dado della lama a un valore compreso tra 115 e 149 N·m sono riportate nel *Manuale dell'operatore*.



decal106-6754

106-6754

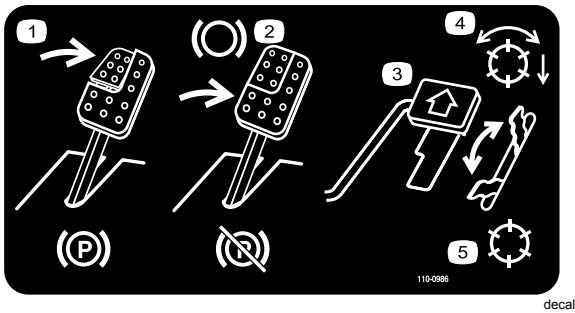
1. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.
2. Pericolo di amputazione/smembramento e aggrovigliamento, ventola e cinghia – Non avvicinatevi alle parti in movimento.



decal106-6755

106-6755

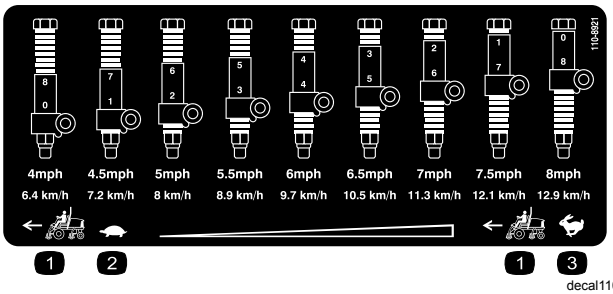
1. Refrigerante del motore sotto pressione.
2. Pericolo di esplosione – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – Non toccate la superficie calda.
4. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal110-0986

110-0986

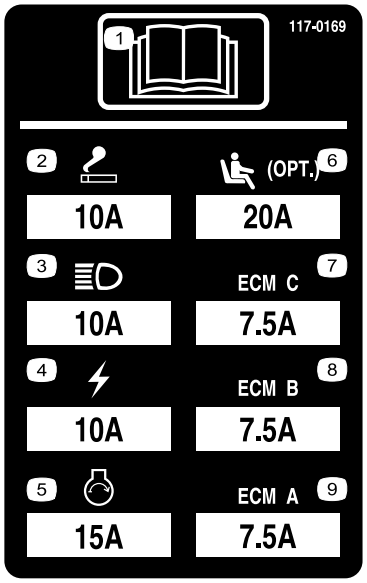
1. Premete il pedale del freno e il pedale del freno di stazionamento per inserire il freno di stazionamento.
2. Premete il pedale del freno per frenare.
3. Per spostare la macchina in avanti premete il pedale della trazione.
4. Modalità PDF attivata
5. Modalità di trasporto (niente PDF)



decal110-8921

110-8921

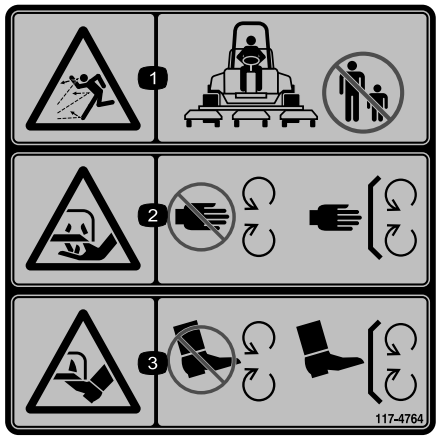
1. Velocità del trattorino
2. Minima
3. Massima



decal117-0169

117-0169

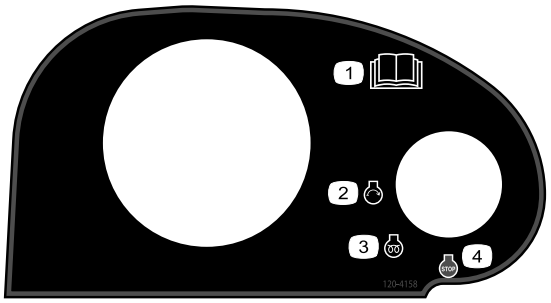
1. Leggete il *Manuale dell'operatore.*
2. Presa elettrica (10 A)
3. Fari (10 A)
4. Alimentazione (10 A)
5. Avviamento del motore (15 A)
6. Sospensione del sedile ad aria opzionale (20 A)
7. Gestione del computer del motore C (7,5 A)
8. Gestione del computer del motore B (7,5 A)
9. Gestione del computer del motore A (7,5 A)



decal117-4764

117-4764

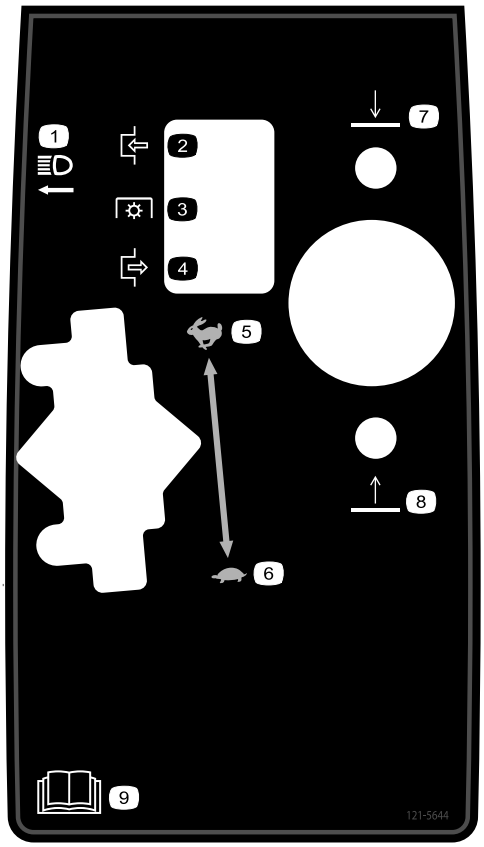
1. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete lontani gli astanti dall'area operativa.
2. Pericolo di ferite alla mano causati dalla lama del tosaerba – Non avvicinatevi alle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e gli schermi.
3. Pericolo di ferite al piede causati dalla lama del tosaerba – Non avvicinatevi alle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e gli schermi.



decal120-4158

120–4158

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Motore – avviamento
3. Motore – preriscaldamento
4. Motore – spegnimento



decal121-5644

121–5644

1. Interruttore delle luci
2. Inserimento
3. Presa di forza
4. Disinserimento
5. Massima
6. Minima
7. Abbassamento
8. Sollevamento
9. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

133-8062

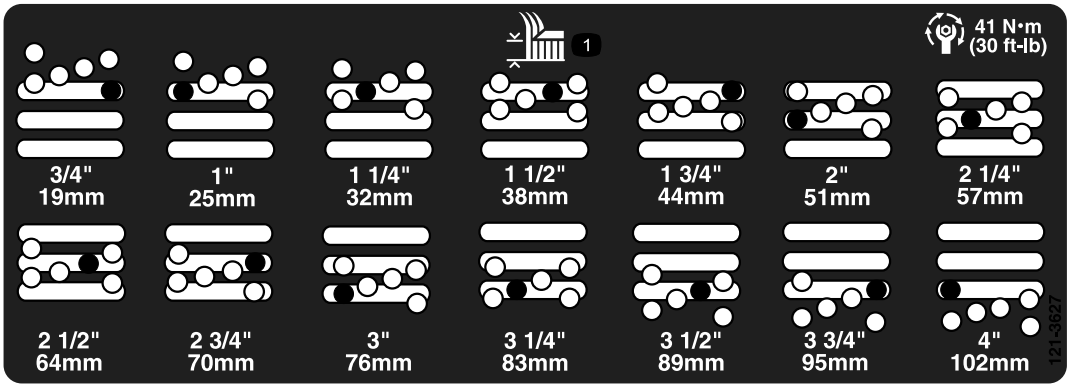


decalbatterysymbols

Simboli della batteria

Sulla vostra batteria si trovano alcuni di questi simboli, o tutti.

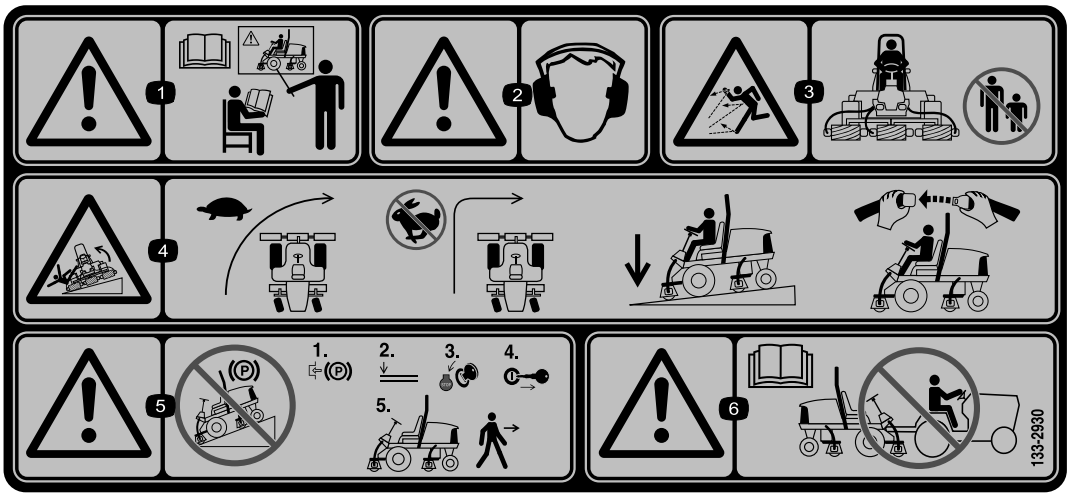
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi possono causare cecità e altri infortuni.
8. L'acido della batteria può accecare e causare gravi ustioni.
9. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.
10. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente



decal121-3627

121-3627

1. Impostazioni dell'altezza di taglio



decal133-2930

133-2930

1. Attenzione – Non utilizzate la macchina se non siete addestrati a farlo.
2. Avvertenza – Usate la protezione per l'udito.
3. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete lontani gli astanti dall'area operativa.
4. Pericolo di ribaltamento – Guidate lentamente in fase di svolta; non sterzate bruscamente mentre procedete ad alta velocità; guidate sulle pendenze solo con gli apparati di taglio abbassati; indossate sempre la cintura di sicurezza.
5. Avvertenza – Non parcheggiate su pendenze; inserite il freno di stazionamento, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lasciare la macchina.
6. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*; non trainate la macchina.

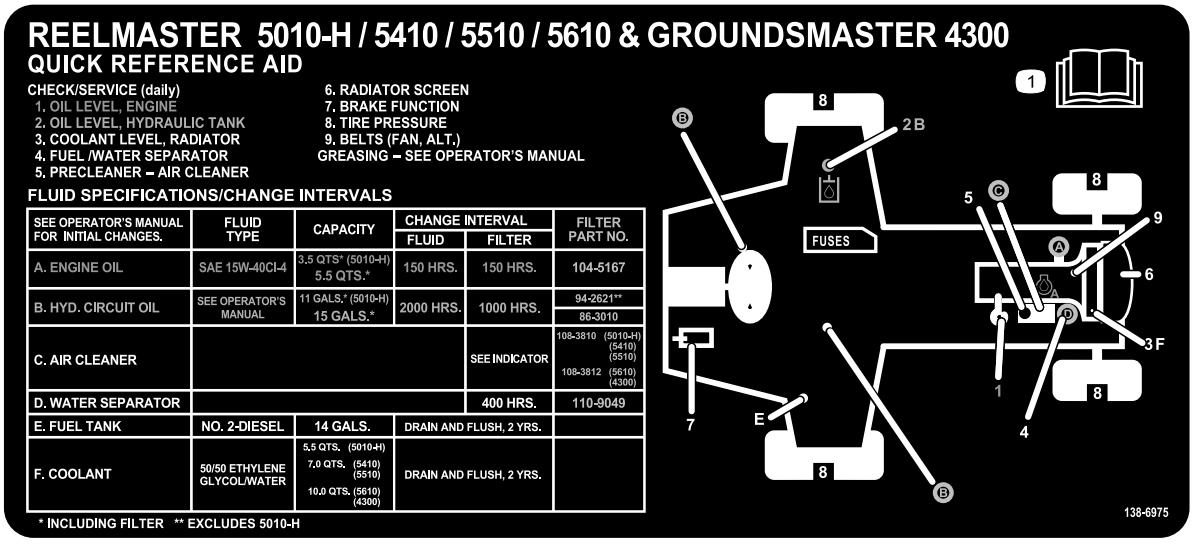


decal133-2931

133-2931

Nota: Questa macchina è conforme al test di stabilità dello standard di settore nei test statici laterali e longitudinali con la massima inclinazione raccomandata indicata sull'adesivo. Consultate le istruzioni di utilizzo della macchina in pendenza nel *Manuale dell'operatore* e le condizioni in cui la macchina viene utilizzata al fine di determinare se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina. Se possibile, tenete gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*; non utilizzate la macchina a meno che non siate appositamente addestrati.
2. Avvertenza – Usate la protezione per l'udito.
3. Pericolo di lancio di oggetti – Tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
4. Pericolo di ribaltamento – Non attraversate né scendete da pendenze superiori a 15°; guidate sulle pendenze solo con gli apparati di taglio abbassati; indossate sempre la cintura di sicurezza.
5. Avvertenza – Non parcheggiate su pendenze; inserite il freno di stazionamento, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di lasciare la macchina.
6. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*; non trainate la macchina.



decal138-6975

138-6975

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Adesivo di avvertenza Adesivo CE	1 1	Applicazione degli adesivi (solo macchine CE).
2	Non occorrono parti	–	Regolazione della posizione del braccio di comando.
3	Non occorrono parti	–	Rimozione del materiale d'imballaggio e dei perni di spedizione.
4	Zavorre posteriori (la quantità varia secondo la configurazione).	Varia	Montaggio della zavorra posteriore (per la conformità alle norme ANSI o CE).
5	Gruppo del fermo del cofano Rondella	1 1	Montaggio del fermo del cofano (per la conformità alle norme CE).
6	Fermo acceleratore Vite di arresto	1 1	Montaggio del fermo acceleratore (per la conformità alle norme CE).
7	Non occorrono parti	–	Regolazione del telaio portante.
8	Non occorrono parti	–	Regolazione del raschiarulli (optional).
9	Non occorrono parti	–	Montaggio del deflettore per mulching (optional).
10	Non occorrono parti	–	Preparazione della macchina.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	
Manuale d'uso del motore	1	
Dichiarazione di Conformità	1	

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

1

Applicazione degli adesivi (solo macchine CE)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo di avvertenza
1	Adesivo CE

Procedura

- Sulle macchine che richiedono la conformità europea CE, applicate l'adesivo di avvertenza, in dotazione nelle parti sfuse, sopra l'adesivo esistente (Figura 1).
- Applicate l'adesivo CE accanto alla targhetta del numero di serie sulla macchina (Figura 1).

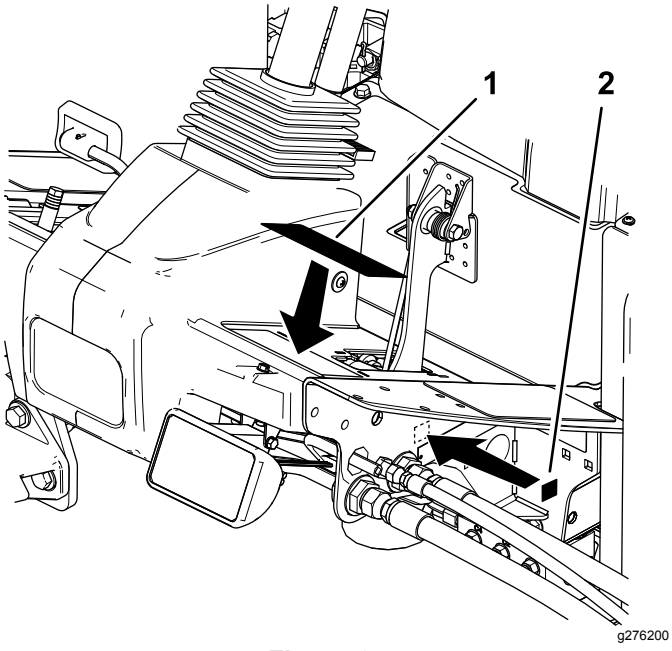


Figura 3

1. Adesivo di avvertenza
2. Adesivo CE

2

Regolazione della posizione del braccio di comando

Non occorrono parti

Procedura

Potete regolare la posizione del braccio di comando al fine di ottenere un comfort migliore.

1. Allentate i due bulloni che fissano il braccio di comando alla staffa di bloccaggio (Figura 4).

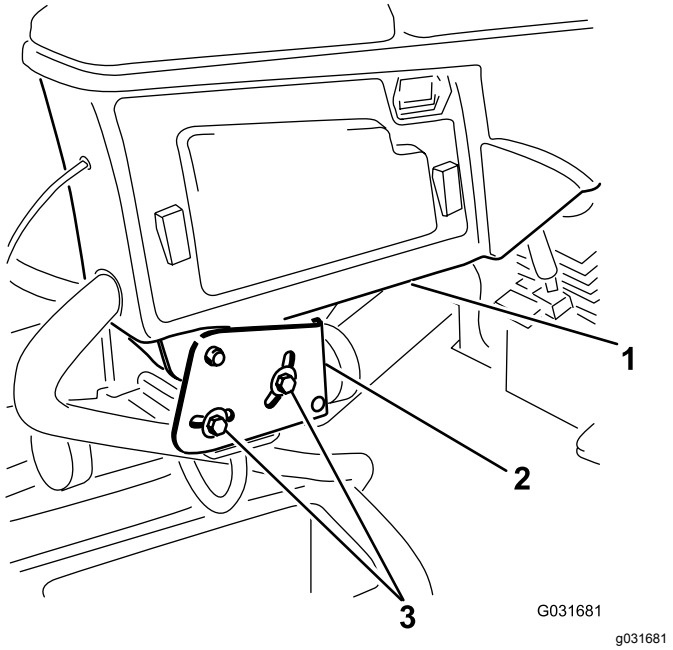


Figura 4

1. Braccio di comando
2. Staffe di bloccaggio
3. Bulloni (2)

2. Girate il braccio di comando nella posizione richiesta e serrate i due bulloni.

3

Rimozione del materiale d'imballaggio e dei perni di spedizione

Non occorrono parti

Procedura

1. Rimuovete il materiale d'imballaggio dagli apparati di taglio e scartatelo.
2. Rimuovete i perni di spedizione dai bracci di sostegno degli apparati di taglio e scartateli.

   Nota: I perni di spedizione servono a stabilizzare gli apparati di taglio durante la spedizione; rimuoveteli prima di utilizzare la macchina.

4

Montaggio della zavorra posteriore

Per la conformità alle norme ANSI o CE

Parti necessarie per questa operazione:

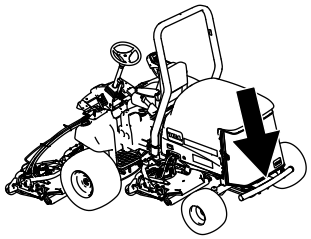
Varia	Zavorre posteriori (la quantità varia secondo la configurazione).

Procedura

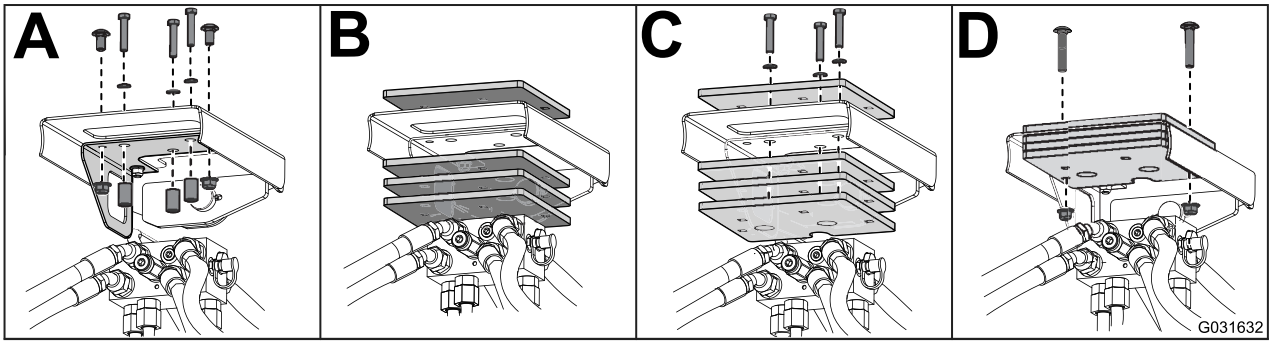
Il trattorino Groundsmaster 4300-D è conforme alle norme EN ISO 5395 e ANSI B71.4-2017 quando è provvisto di zavorre posteriori e/o quando alle ruote posteriori viene aggiunta una zavorra di cloruro di calcio di 40,8 kg. Fate riferimento alle tabelle seguenti per stabilire le combinazioni dei pesi aggiuntivi necessari per la vostra configurazione. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per i ricambi opportuni per la vostra macchina.

N. cat. zavorra: 110-8985-03				
Configura-zione	**Numero di zavorra in ottemperanza alle norme ANSI (US)**	**Numero di zavorra in ottemperanza alle norme Ce (Europa)**	**Elementi di fissaggio (2 cad.) della zavorra**	**Posizione della zavorra**
Trattorino base	6	0	Bullone a testa tonda (3231-34), dado (104-8301)	3 sopra il paraurti e 3 sotto il paraurti
Con kit Recycler	40,8 kg di cloruro di calcio*	0	N/P	N/P
Con parasole	40,8 kg di cloruro di calcio*	4	Bullone a testa tonda (3231-34), dado (104-8301)	1 sopra il paraurti e 3 sotto il paraurti
Con sistema di protezione antiribalta-mento a 4 montanti e parasole	40,8 kg di cloruro di calcio*	4	Bullone a testa tonda (3231-34), dado (104-8301)	1 sopra il paraurti e 3 sotto il paraurti
* Montate i tubi all'interno degli pneumatici posteriori prima di aggiungere il cloruro di calcio.				

Importante: **Montate sempre i tubi all'interno degli pneumatici posteriori prima di aggiungere il cloruro di calcio. Il caso di foratura di un pneumatico contenente cloruro di calcio, spostate il più rapidamente possibile la macchina dal manto erboso. Per non danneggiare il manto erboso bagnate immediatamente con abbondante acqua la superficie interessata.**



g194425



g031632

Figura 5

5

Montaggio del fermo del cofano

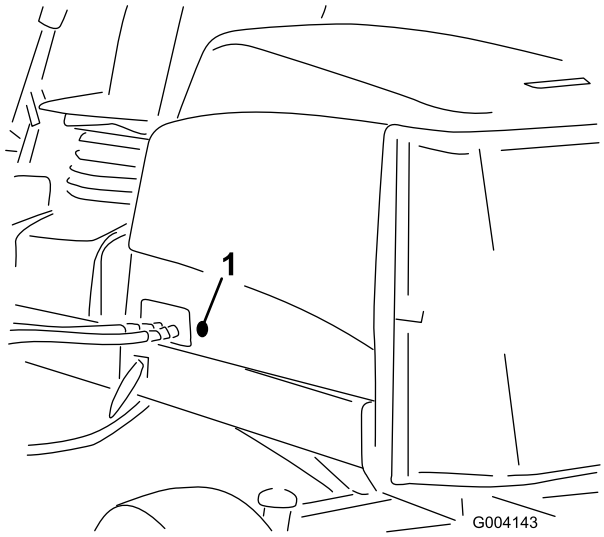
Per la conformità CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Gruppo del fermo del cofano
1	Rondella

Procedura

1. Sbloccate il cofano e alzatelo.
2. Togliete l'anello passacavi in gomma dal foro nel lato sinistro del cofano (Figura 6).



g004143

Figura 6

1. Anello passacavi in gomma

3. Togliete il dado dal gruppo del fermo del cofano (Figura 7).

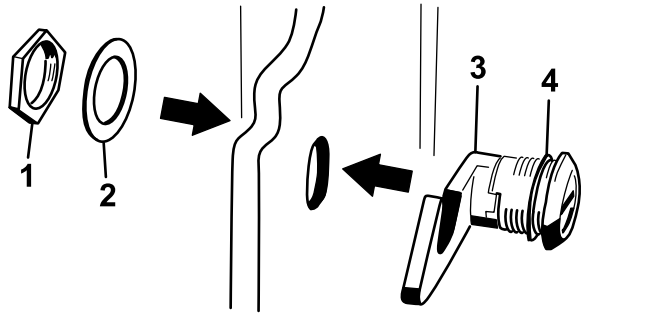


Figura 7

1. Dado
2. Rondella metallica
3. Fermo del cofano
4. Rondella elastica

4. Dall'esterno del cofano, inserite il lato gancio del fermo attraverso il foro presente nel cofano e assicuratevi che la rondella di tenuta in gomma rimanga sul lato esterno del cofano (Figura 7).
5. Dall'interno del cofano, inserite la rondella in metallo sul fermo, fissate il fermo con il dado e assicuratevi che il fermo si inserisca nell'arresto del telaio quando è chiuso.

   Nota: Per aprire e chiudere il fermo del cofano usate l'apposita chiave a corredo.

6

Montaggio del fermo dell'acceleratore

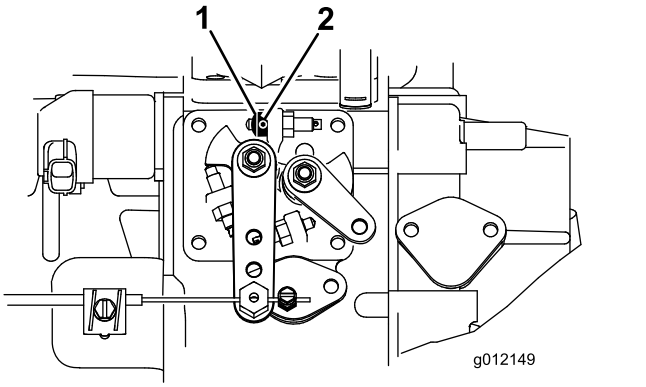
Per la conformità CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Fermo acceleratore
1	Vite di arresto

Procedura

1. Allentate la vite di arresto sul fermo acceleratore (Figura 8).
2. Infilate il fermo acceleratore all'interno della vite d'arresto della minima superiore (Figura 8). L'estremità smussata del fermo acceleratore deve essere posizionata verso l'esterno.



g012149

Figura 8

1. Fermo acceleratore
2. Vite di arresto

3. Girate la chiave in posizione di ACCENSIONE e lasciate il motore in funzione per 5-10 minuti.
4. Regolate la minima superiore a 2.860 giri/min con gli apparati di taglio disinnestati.
5. Serrate la vite di arresto.
6. Applicate dell'adesivo alla vite di fermo per evitare manomissioni.

7

Regolazione del telaio portante

Non occorrono parti

Regolazione degli apparati di taglio anteriori

Gli apparati di taglio anteriori e posteriori hanno posizioni di montaggio diverse. L'apparato di taglio anteriore può essere montato in 2 posizioni diverse, in funzione dell'altezza di taglio e del grado di rotazione dell'apparato desiderati.

- Per altezze di taglio comprese tra 2,0 e 7,6 cm, montate i telai portanti anteriori nei fori di montaggio anteriori inferiori (Figura 9).

  Nota: Questa posizione permette un posizionamento più avanzato degli apparati di taglio in relazione al trattorino, quando si affrontano terreni con improvvise salite. Tuttavia, la distanza tra l'alloggiamento e il telaio risulta limitata quando si supera un pendio particolarmente ripido.

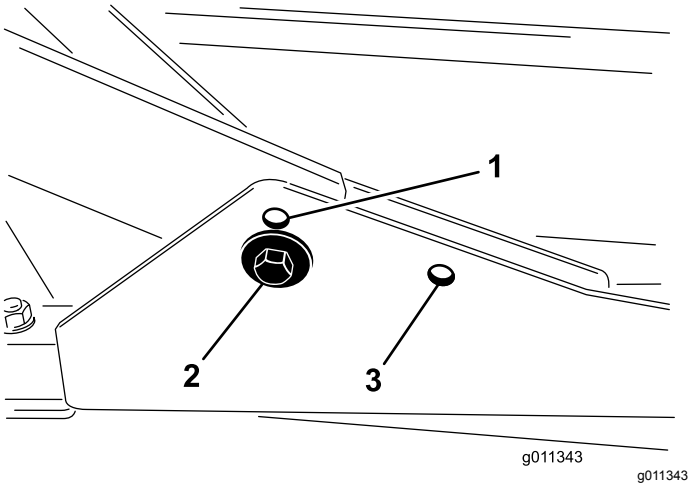


Figura 9

1. Foro di montaggio dell'apparato di taglio anteriore (superiore)
2. Foro di montaggio dell'apparato di taglio anteriore (inferiore)
3. Foro di montaggio dell'apparato di taglio posteriore

- Per altezze di taglio comprese tra 6,3 e 10 cm, montate i telai portanti anteriori nei fori di montaggio anteriori superiori (Figura 9).

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

Regolazione degli apparati di taglio posteriori

Gli apparati di taglio anteriori e posteriori hanno posizioni di montaggio diverse. L'apparato di taglio posteriore ha una sola posizione di montaggio, che gli consente l'allineamento adeguato con la parte inferiore del telaio del sistema Sidewinder.

Per tutte le altezze di taglio, montate l'apparato di taglio posteriore nei fori di montaggio posteriori (Figura 9).

8

Regolazione del raschiarulli

Opzionale

Non occorrono parti

Procedura

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

1. Allentate il raccordo d'ingrassaggio e la vite di montaggio (Figura 10).

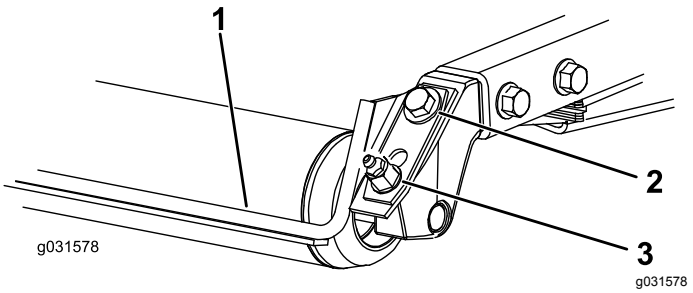


Figura 10

1. Raschiarullo
2. Vite di montaggio
3. Raccordo d'ingrassaggio

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

9

Montaggio del deflettore per mulching

Opzionale

Non occorrono parti

Procedura

Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per il deflettore per mulching corretto.

1. Eliminate completamente i detriti dai fori di montaggio sulle pareti posteriore e sinistra dell'alloggiamento.
2. Montate il deflettore per mulching nell'apertura posteriore e fissatelo con 5 bulloni a testa flangiata (Figura 11).

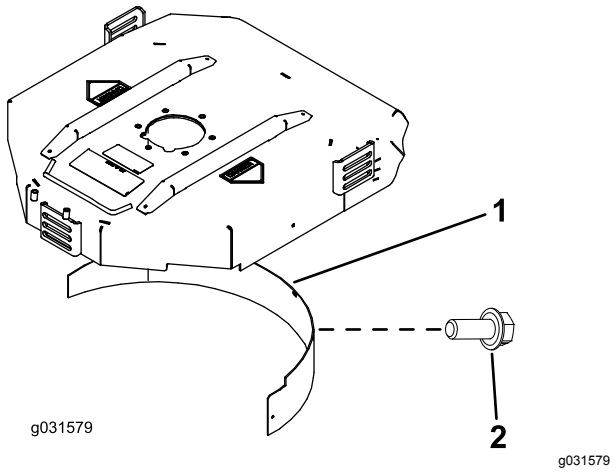


Figura 11

1. Deflettore per mulching
2. Bullone a testa flangiata

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

⚠ PERICOLO

L'utilizzo di una lama per alto sollevamento con il deflettore per mulching può causare la rottura della lama e provocare infortuni o la morte.

Non usate la lama ad alto sollevamento insieme al deflettore.

10

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Controllo della pressione degli pneumatici

Controllate la pressione degli pneumatici prima dell'uso; vedere Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 26).

Importante: **Per garantire un'ottima qualità di taglio e le prestazioni previste per questa macchina, mantenete la pressione in tutti gli pneumatici.** ***Non usate una insufficiente pressione di gonfiaggio degli pneumatici.***

Controllo del livello dei liquidi

1. Controllate il livello dell'olio motore prima dell'avviamento del motore; vedere Controllo del livello dell'olio motore (pagina 43).
2. Controllate il livello del fluido idraulico prima dell'avviamento del motore; vedere Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 53).
3. Controllate l'impianto di raffreddamento prima di avviare il motore; vedere Verifica dell'impianto di raffreddamento (pagina 49).

Ingrassaggio della macchina

Ingrassate la macchina prima dell'uso; vedere Ingrassaggio di cuscinetti e boccole (pagina 40). In caso di mancato corretto ingrassaggio della macchina, si verificherà l'avaria prematura di componenti importanti.

Quadro generale del prodotto

Comandi

Pedale della trazione

Il pedale di comando della trazione (Figura 12) controlla il funzionamento in marcia avanti e retromarcia. Per fare marcia avanti premete la parte superiore del pedale, e per la retromarcia premete la parte inferiore del pedale. La velocità di trasferimento dipende dal grado di pressione sul pedale. La velocità massima di trasferimento senza carico si ottiene premendo a fondo il pedale con l'acceleratore in posizione di MASSIMA.

Per fermare la macchina, riducete la pressione sul pedale della trazione e lasciate che ritorni al centro.

Limitatore della velocità di tosatura

Quando è alzato, il limitatore della velocità di tosatura (Figura 12) controlla la velocità di tosatura e consente l'innesto degli apparati di taglio. Ciascun distanziale regola la velocità di tosatura di 0,8 km/ora. Quanto più distanziali si trovano sopra il bullone, tanto più lenta è la macchina. Per il trasferimento, e per ottenere la massima velocità, spostate indietro il limitatore di velocità di tosatura.

Pedale del freno

Premete il pedale del freno (Figura 12) per fermare la macchina.

Freno di stazionamento

Per inserire il freno di stazionamento, (Figura 12) premete il pedale del freno e bloccatelo premendo in avanti la parte superiore. Per disinserire il freno di stazionamento, spingete il pedale del freno fino a quando il fermo del freno di stazionamento non si ritrae.

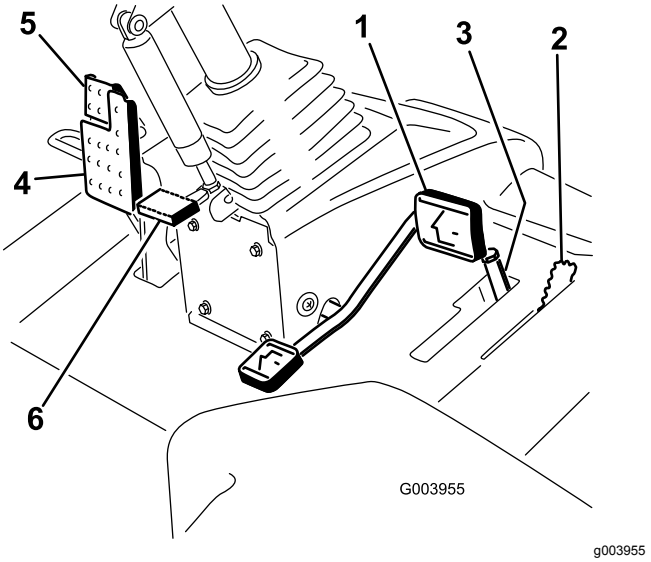


Figura 12

1. Pedale della trazione
2. Limitatore della velocità di tosatura
3. Distanziali
4. Pedale del freno
5. Freno di stazionamento
6. Pedale di inclinazione volante

Pedale di inclinazione volante

Per inclinare il volante verso di voi premete il pedale, tirate il volante verso di voi nella posizione più comoda e rilasciate il pedale (Figura 12). Per allontanare da voi il volante premete il pedale e rilasciatelo quando il volante raggiunge la posizione di guida desiderata.

Interruttore dei fari

Girate l'interruttore in basso per accendere i fari (Figura 13).

Comando dell'acceleratore

Spostate il comando dell'acceleratore (Figura 13) in avanti per aumentare il regime del motore, indietro per ridurlo.

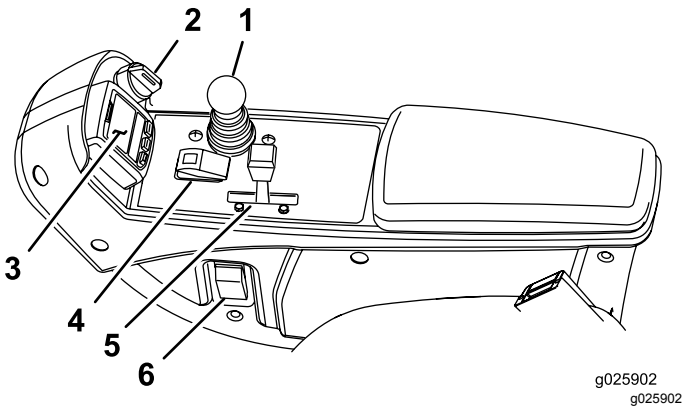


Figura 13

1. Leva di comando Abbassa-Tosa/Alza
2. Interruttore a chiave
3. InfoCenter
4. Interruttore Attiva/Disattiva
5. Comando dell'acceleratore
6. Interruttore dei fari

Interruttore a chiave

L'interruttore di accensione (Figura 13) ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO e AVVIAMENTO.

Leva di comando Abbassa-Tosa/Alza

La leva di comando Abbassa-Tosa/Alza (Figura 13) alza e abbassa gli apparati di taglio e, inoltre, avvia e arresta i tosaerba quando sono attivati nella modalità di tosatura. Questa leva attiverà gli apparati di taglio all'avviamento degli stessi in posizione abbassata, se la PDF e il limitatore della velocità di tosatura sono innestati.

Interruttore Attiva/Disattiva

Utilizzate l'interruttore Attiva/Disattiva (Figura 13) insieme alla leva di comando Abbassa-Tosa/Solleva per azionare le lame falcianti. I tosaerba non possono essere abbassati quando la leva di tosatura/trasferimento è in posizione di TRASFERIMENTO.

Indicatore di ostruzione del filtro idraulico

L'indicatore di ostruzione del filtro idraulico vi avvisa quando i filtri idraulici devono essere sostituiti; fate riferimento a Sostituzione dei filtri idraulici (pagina 55).

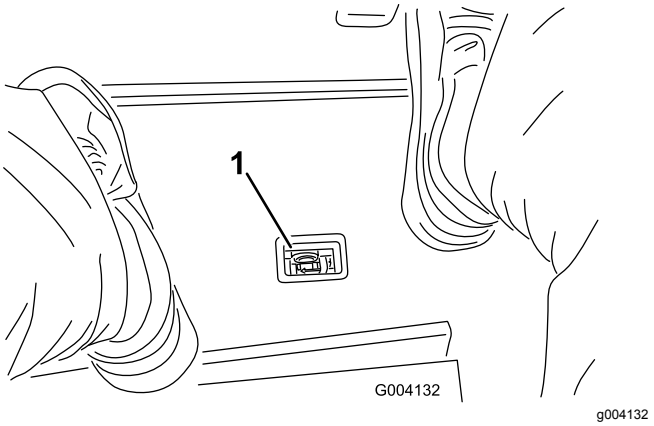


Figura 14

1. Indicatore di ostruzione del filtro idraulico

Presa elettrica

La presa elettrica (Figura 15) è un'alimentazione a 12 V per apparecchiature elettroniche.

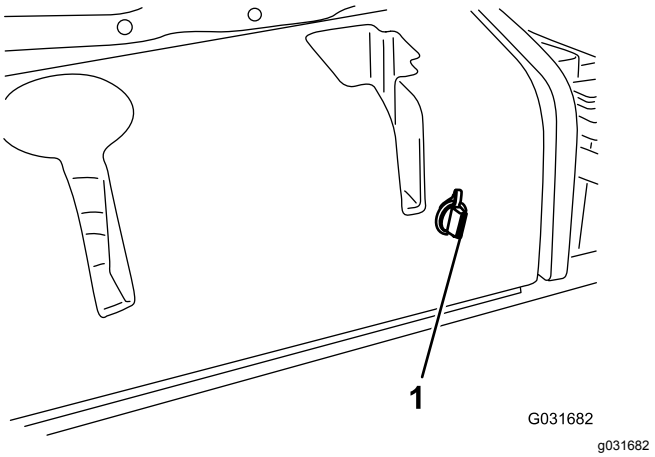


Figura 15

1. Presa elettrica

Comandi di regolazione del sedile

Fate riferimento alla Figura 16 per un'illustrazione dei comandi di regolazione del sedile.

- La leva di regolazione del sedile consente di spostare il sedile avanti o indietro.
- La manopola di regolazione del peso lo regola in base al vostro peso.
- L'indicatore del peso indica quando il sedile è regolato secondo il vostro peso.
- La manopola di regolazione dell'altezza regola il sedile in base alla vostra altezza.

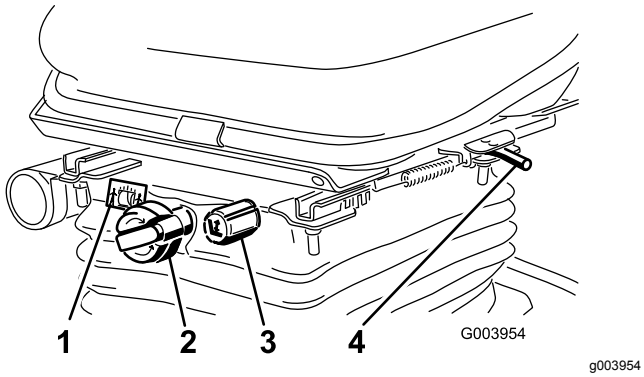


Figura 16

1. Indicatore del peso
2. Manopola di regolazione del peso
3. Manopola di regolazione dell'altezza
4. Leva di regolazione del sedile (avanti e indietro)

Utilizzo del display LCD InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra lo stato operativo, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 17). È presente una schermata di caricamento e una schermata principale delle informazioni dell'InfoCenter. Premete qualsiasi pulsante dell'InfoCenter e poi selezionate la freccia direzionale adeguata per passare dalla schermata di caricamento alla schermata principale delle informazioni e viceversa.

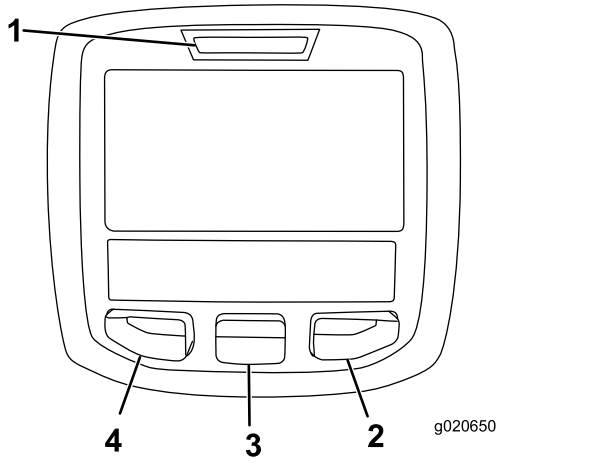


Figura 17

1. Spia luminosa
2. Pulsante destro
3. Pulsante centrale
4. Pulsante sinistro

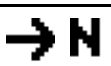
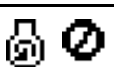
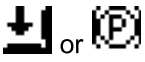
- Pulsante sinistro, pulsante indietro/accesso menu – Premete per accedere ai menu InfoCenter. e per tornare indietro da qualsiasi menu in uso al momento.
- Pulsante centrale – Premete per scorrere i menu.
- Pulsante destro – Premete per aprire un menu in cui una freccia a destra indica un contenuto supplementare.

Nota: Lo scopo di ogni pulsante può variare a seconda della necessità del momento. Ogni pulsante è contrassegnato con un'icona che ne visualizza la funzione corrente.

Descrizione icone InfoCenter

SERVICE DUE	Indica quando occorre effettuare la manutenzione programmata
	Contaore
	Icona informazioni
	Massima
	Minima
	Livello del carburante
	Le candele sono attive
	Alzate gli apparati di taglio.
	Abbassate gli apparati di taglio
	Sedetevi sul sedile.
	Il freno di stazionamento è inserito.
H	Range superiore (trasferimento)
N	Folle
L	Range inferiore (tosatura)
	Temperatura del refrigerante (°C o °F)
	Temperatura (calda)
	La presa di forza è innestata
	Vietato
	Avviamento del motore
	Spegnete il motore
	Motore
	Interruttore a chiave

Descrizione icone InfoCenter (cont'd.)

	Gli apparati di taglio sono in fase di abbassamento
	Gli apparati di taglio sono in fase di sollevamento
PIN	Codice di accesso PIN
CAN	Bus CAN
	InfoCenter
Bad	Cattivo stato o non funzionante
	Lampada
OUT	Uscita del controller TEC o cablaggio preassemblato di controllo
	Interruttore
	Rilasciate l'interruttore
	Passate allo stato indicato.
Spesso i simboli sono combinati per formare frasi. Alcuni esempi sono mostrati sotto	
	Mettete la macchina in folle.
	Avviamento del motore negato.
	Spegnimento del motore
	Il refrigerante del motore è troppo caldo
 or	Sedetevi o inserite il freno di stazionamento

Utilizzo dei menu

Per accedere al sistema di menu InfoCenter, premete il pulsante di accesso ai menu dalla schermata principale. Si passa così al Main Menu (Menu principale). Consultate le tabelle seguenti per un riepilogo delle opzioni disponibili nei menu:

Main Menu (Menu principale)	
Voce menu	**Descrizione**
Guasti	Contiene un elenco dei guasti recenti della macchina. Consultate il *Manuale di manutenzione* o il distributore Toro autorizzato per maggiori informazioni sul menu Guasti e sulle informazioni in esso contenute.
Service (Manutenzione)	Contiene dati sulla macchina, come il contatore delle ore di utilizzo e altri valori analoghi.
Diagnostica	Mostra lo stato di ogni interruttore della macchina, del sensore e dell'uscita di controllo. Si può utilizzare per risolvere determinate problematiche in quanto indica rapidamente i comandi della macchina di ACCENSIONE e SPEGNIMENTO.
Impostazioni	Consente di personalizzare e modificare le opzioni di configurazione sul display InfoCenter.
Informazioni	Elenca il numero del modello, il numero di serie e la versione software della macchina.

Service (Manutenzione)	
Voce menu	**Descrizione**
Hours (Ore)	Riporta il numero totale di ore di funzionamento di macchina, motore e PDF, nonché il numero di ore di trasporto della macchina e la manutenzione prevista.
Counts	Riporta i vari conteggi a cui è stata sottoposta la macchina.

Diagnostica	
Voce menu	**Descrizione**
Cutting Units	Indica entrate, qualificatori e uscite per sollevare e abbassare gli apparati di taglio.
Hi/Low Range	Indica entrate, qualificatori e uscite per guidare in modalità di trasporto.
PDF	Indica entrate, qualificatori e uscite per abilitare il circuito PDF.
Engine Run	Indica entrate, qualificatori e uscite per avviare il motore.

Impostazioni	
Voce menu	**Descrizione**
Unità	Imposta le unità di misura usate nell'InfoCenter (sistema metrico o anglosassone).
Lingua	Imposta la lingua usata nell'InfoCenter*.
Retroilluminazione LCD	Imposta la luminosità del display LCD.
Contrasto LCD	Imposta il contrasto del display LCD.
Menu protetti	Consente al supervisore/meccanico di accedere ai menu protetti inserendo un codice di accesso.
Contrappeso	Controlla la quantità di contrappeso applicata agli apparati di taglio.

* Solo il testo rivolto all'operatore è tradotto. Le schermate Guasti, Servizio e Diagnostica sono rivolte alla manutenzione. I titoli saranno visualizzati nella lingua selezionata mentre le voci di menu in inglese.

Informazioni	
Voce menu	**Descrizione**
Modello	Elenca il numero di modello della macchina.
NS	Elenca il numero di serie della macchina.
Revisione del controller della macchina	Elenca la revisione software del controller master.
Revisione InfoCenter	Elenca la versione software dell'InfoCenter.
Bus CAN	Elenca lo stato del bus di comunicazione della macchina.

Menu protetti

È presente 1 impostazione di configurazione che è regolabile nel menu Impostazioni dell'InfoCenter: contrappeso. Tale impostazione è bloccabile utilizzando il menu Protected.

Nota: Al momento della consegna, la password iniziale è programmata dal distributore Toro autorizzato.

Accesso alle Impostazioni del menu Protected (menu protetto)

1. Dal Main Menu (Menu principale) scorrete fino al menu Settings (Impostazioni) e premete il pulsante destro.
2. Dal menu Settings (Impostazioni) scorrete fino al menu Protected (Menu protetto) e premete il pulsante destro.
3. Per inserire il codice di accesso, utilizzate il pulsante centrale per impostare la prima cifra e poi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
4. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la seconda cifra e poi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
5. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la terza cifra e poi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva.
6. Utilizzate il pulsante centrale per impostare la quarta cifra e poi premete il pulsante destro.
7. Premete il pulsante centrale per inserire il codice.
8. Se il codice è stato accettato e il menu Protected è stato sbloccato, il PIN sarà visualizzato nell'angolo in alto a destra della schermata.

   Nota: Nel caso in cui dimentichiate o smarriate il vostro codice di accesso, contattate il vostro distributore Toro autorizzato per l'assistenza.

Visualizzazione e modifica delle impostazioni del menu Protected (Menu protetto)

1. Nel Menu Protetto, scorrete fino a Impostazioni Protezione.
2. Per visualizzare e modificare le impostazioni senza inserire un codice PIN, utilizzate il pulsante di destra per impostare Protect Settings (Protezione impostazioni) su SPEGNIMENTO.
3. Per visualizzare e modificare le impostazioni con un codice PIN, utilizzate il pulsante di sinistra per impostare Protect Settings (Proteggi impostazioni) su ACCENSIONE, impostate quindi il codice PIN e girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO e poi in posizione di ACCENSIONE.

Impostazione del contrappeso

1. Nel menu Impostazioni, scorrete fino a Contrappeso.
2. Premete il tasto destro per selezionare il contrappeso e modificare le impostazioni in basso, medio e alto.

Specifiche

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

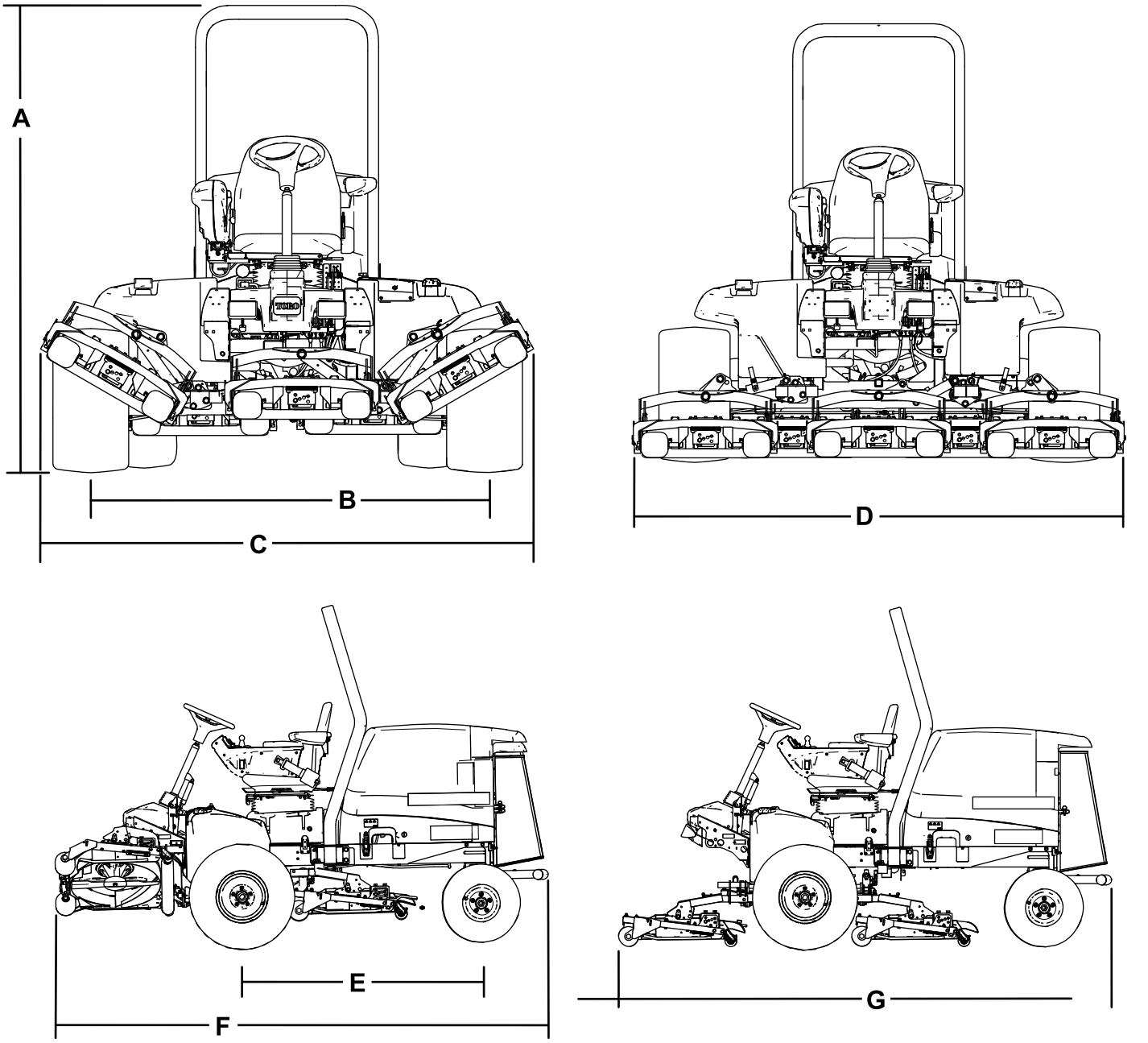


Figura 18

Descrizione	Figura 18 riferimento	Dimensioni o peso
Altezza totale	A	217,2 cm
Battistrada (da centro a centro degli pneumatici) posteriore	B	184,5 cm
Larghezza complessiva (posizione di trasferimento)	C	231 cm
Larghezza complessiva (posizione di tosatura)	D	246,5 cm
Interasse	E	152,4 cm
Lunghezza complessiva (posizione di trasferimento)	F	315 cm
Lunghezza complessiva (posizione di tosatura)	G	315 cm
Capacità del serbatoio del carburante		53 litri
Velocità di trasferimento		0–16 km/h
Velocità di lavoro		0–13 km/h
Peso netto (con apparati di taglio e fluidi)		1412 kg

Specifiche dell'apparato di taglio

Lunghezza	86,4 cm
Larghezza	86,4 cm
Altezza	24,4 cm dal suolo alla struttura portante 26,7 cm a un'altezza di taglio di ¾" 34,9 cm a un'altezza di taglio di 4"
Peso	88 kg

Attrezzi/accessori

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

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. Ricambi e accessori di altri produttori potrebbero risultare pericolosi e il loro impiego potrebbe far decadere la garanzia del prodotto.

Funzionamento

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

Prima dell'uso

Sicurezza prima del funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Non permettete a bambini, ragazzi o adulti non addestrati di utilizzare o manutenere la macchina. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile dell'addestramento di tutti gli operatori e i meccanici.
- Familiarizzate con il sicuro funzionamento dell'apparecchiatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Verificate che comandi di presenza dell'operatore, interruttori di sicurezza e protezioni siano fissati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che lame, bulloni delle lame e gruppi di taglio siano in buone condizioni operative. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete la macchina e rimuovete tutti gli oggetti che la macchina potrebbe eventualmente scagliare.

Avvertimenti sull'utilizzo 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 mai il tappo del carburante né rabboccate il serbatoio del carburante mentre il motore è in funzione o è caldo.
- Non rabboccate o spurgate il carburante in uno spazio chiuso.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.
- Se del carburante dovesse fuoriuscire, non tentate di avviare il motore, evitate di creare fonti di ignizione fino a quando i vapori di carburante non saranno evaporati.

Rifornimento di carburante

Carburante raccomandato

Utilizzate solo gasolio pulito fresco o biodiesel con contenuto di zolfo basso o molto basso (<15 ppm). La taratura di cetano minima deve essere pari a 40. Acquistate il carburante in quantità tali che ne consentano il consumo entro 180 giorni in modo da garantirne la freschezza.

Capacità del serbatoio del carburante: 53 litri.

Utilizzate gasolio per uso estivo (n. 2-D) a temperature superiori a -7 °C e per uso invernale (n. 1-D o miscela n. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C. L'utilizzo di carburante per uso invernale a temperature inferiori fornisce un punto d'infiammabilità inferiore e caratteristiche di flusso a freddo che facilitano l'avvio e riducono l'otturazione del filtro del carburante.

L'uso del carburante per uso estivo a temperature superiori a -7 °C contribuisce a una più lunga durata della pompa del carburante e a una maggiore potenza rispetto al carburante per uso invernale.

Importante: **Non usate kerosene o benzina al posto del gasolio. La mancata osservanza di questo avviso rovinerà il motore.**

Predisposizione per biodiesel

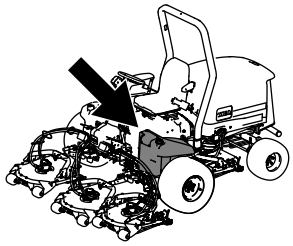
Questa macchina può anche funzionare con una miscela di biodiesel fino a B20 (20% biodiesel, 80% gasolio). La parte di gasolio deve avere un contenuto di zolfo molto basso. Prendete le seguenti precauzioni:

- La parte di biodiesel deve essere conforme alle norme ASTM D6751 o EN 14214.
- La miscela di carburante deve essere conforme alle norme ASTM D975 o EN 590.
- Le superfici verniciate possono essere danneggiate dalle miscele di biodiesel.

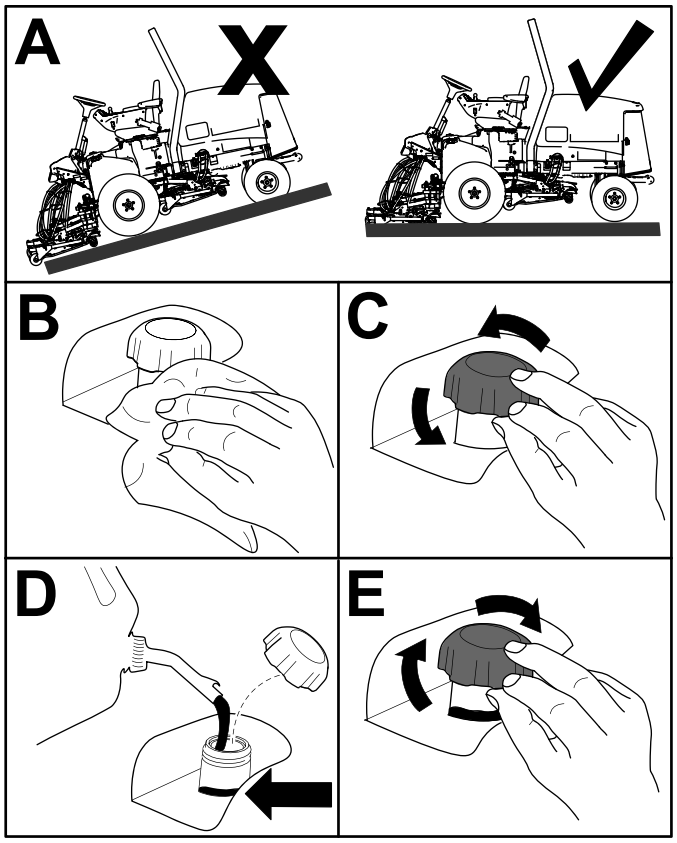
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.
- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.
- Dopo la conversione a miscele di biodiesel può verificarsi una chiusura del filtro del carburante.
- Per ulteriori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore.

Riempimento del serbatoio del carburante

Nota: Se possibile, riempite il serbatoio del carburante ogni volta che utilizzate la macchina. In tal modo ridurrete al minimo l'accumulo di condensa all'interno del serbatoio.



g194207



g194206

Figura 19

Nota: Riempite il serbatoio fino a quando il livello del carburante si trova 6–13 mm sotto la base del bocchettone di riempimento.

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 43).

Verifica dell'impianto di raffreddamento

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate l'impianto di raffreddamento; vedere Verifica dell'impianto di raffreddamento (pagina 26).

Verifica dell'impianto idraulico

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate l'impianto idraulico; vedere Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 53).

Spurgo del separatore di condensa

Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa; fate riferimento a Manutenzione del separatore di condensa (pagina 45).

Controllo della pressione degli pneumatici

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

La giusta pressione dell'aria negli pneumatici anteriori e posteriori è compresa tra 0,83 e 1,03 bar.

Importante: **Per garantire un'ottima qualità di taglio e le prestazioni previste per questa macchina, mantenete la pressione in tutti gli pneumatici.** ***Non usate una insufficiente pressione di gonfiaggio degli pneumatici.***

Verificate la pressione dell'aria in tutti gli pneumatici prima di utilizzare la macchina.

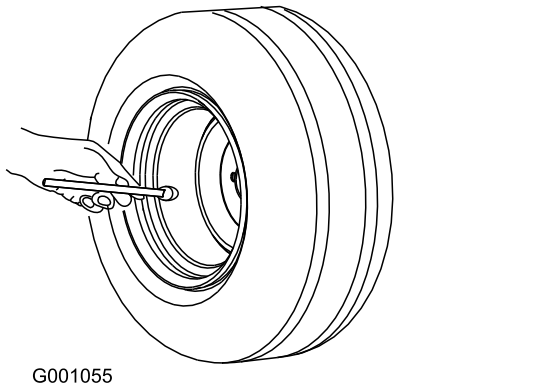


Figura 20

Verifica della coppia di serraggio dei dadi ad alette delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo la prima ora

Dopo le prime 10 ore

Ogni 250 ore

⚠ AVVERTENZA

Il mancato serraggio dei dadi delle ruote alla coppia prevista può causare guasti o la perdita di una ruota, pregiudicando l'integrità fisica delle persone.

Serrate i dadi delle ruote anteriori e posteriori a 94–122 N·m agli intervalli di manutenzione raccomandati.

Regolazione dell'altezza di taglio

Importante: **Gli apparati di taglio spesso falciano a un'altezza di circa 6 mm inferiore a quella di un apparato di taglio a cilindri con la stessa impostazione di riferimento. Può essere necessario impostare la misura di riferimento degli apparati di taglio a 6 mm al di sopra di quella degli apparati di taglio a cilindri per la stessa zona.**

Importante: **Grazie alla possibilità di staccare l'apparato di taglio dalla macchina è molto più facile accedere agli apparati posteriori.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, abbassate l'apparato di taglio a terra, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Allentate il bullone che fissa ogni staffa dell'altezza di taglio alla relativa piastra (lati anteriore e laterali), come illustrato nella Figura 21.
3. Rimuovete i bulloni iniziando da quello dell'elemento di regolazione anteriore.

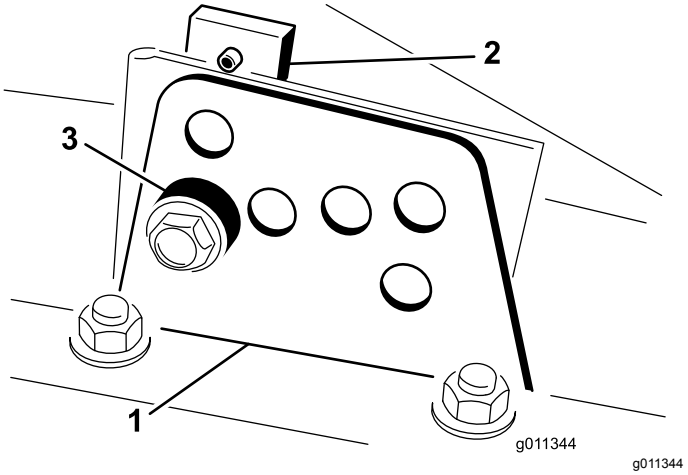


Figura 21

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

4. Supportate l'alloggiamento e togliete il distanziale (Figura 21).
5. Spostate l'alloggiamento all'altezza di taglio opportuna e montate il distanziale nel foro e nella scanalatura dell'altezza di taglio prescelta (Figura 22).

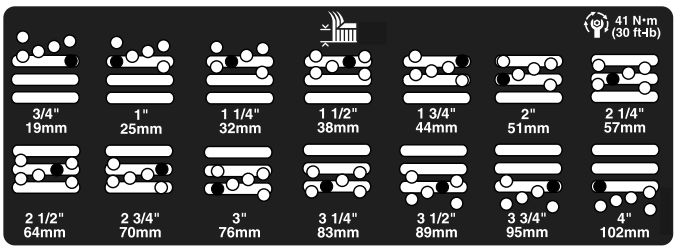


Figura 22

6. Posizionate la piastra forata in linea con il distanziale.
7. Montate il bullone serrandolo a mano.
8. Ripetete i passi da 4 a 7 per regolare ciascun lato.
9. Serrate tutti e 3 i bulloni a 41 N·m. Serrate sempre per primo il bullone anteriore.

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

Rodaggio dei freni

Per garantire prestazioni ottimali dell'impianto del freno di stazionamento, rodate i freni prima dell'uso. Impostate la velocità di marcia avanti su 6,4 km/h perché coincida con la velocità di retromarcia (tutti e 8 i distanziali sono spostati nella parte superiore del comando di velocità di tosatura). Con il motore alla minima superiore, procedete in avanti con l'arresto del controllo della velocità di tosatura innestato e utilizzate il freno per 15 secondi. Procedete indietro alla massima velocità di retromarcia e utilizzate il freno per 15 secondi. Ripetete 5 volte, attendendo 1 minuto tra ogni ciclo in avanti e indietro per evitare il surriscaldamento dei freni; fate riferimento a Regolazione dei freni di stazionamento (pagina 51).

Spurgo dell'impianto di alimentazione

L'impianto di alimentazione deve essere spurgato prima di avviare il motore nei seguenti casi:

- avviamento iniziale di una macchina nuova.
- se il motore ha cessato di funzionare a causa di mancanza di carburante,
- dopo la manutenzione di componenti dell'impianto di alimentazione, es. sostituzione filtri, revisione del separatore, ecc.

⚠ PERICOLO

In determinate condizioni il gasolio e i vapori del carburante sono estremamente infiammabili ed esplosivi. Un incendio o un'esplosione causati dal carburante possono ustionare voi o altre persone e causare danni.

- **Utilizzate un imbuto e rabboccate il serbatoio del carburante all'aperto, in una zona spaziosa e a motore spento e freddo, e tergete il carburante versato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Versate del carburante nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio consentirà l'espansione del carburante.**
- **Non fumate mai quando maneggiate il carburante, e state lontani da fiamme libere o dove i fumi di carburante possano essere accesi da una scintilla.**
- **Conservate il carburante in una tanica pulita ed omologata ai fini di sicurezza, con il tappo chiuso.**

1. Inserite il freno di stazionamento, girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO, parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e assicuratevi che il serbatoio del carburante sia almeno mezzo pieno.
2. Aprite il cofano.
3. Con una chiave di 12 mm aprite la vite di spurgo dell'aria, situata sulla pompa di iniezione del carburante (Figura 23).

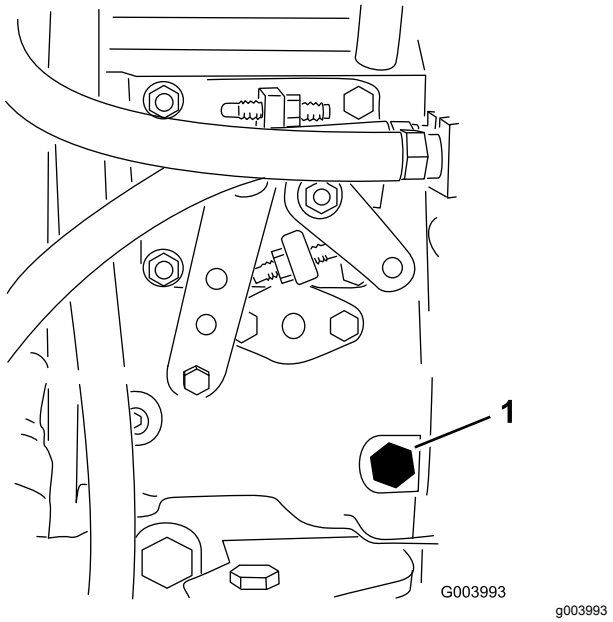


Figura 23

1. Vite di spurgo

4. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE. La pompa elettrica del carburante entrerà in funzione, forzando così l'aria verso l'esterno attraverso la vite di spurgo dell'aria. Lasciate la chiave in posizione di ACCENSIONE finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
5. Serrate la vite e girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO.

Nota: Generalmente il motore si avvia dopo avere eseguito le procedure di spurgo di cui sopra. In caso contrario, è possibile che sia rimasta intrappolata dell'aria tra la pompa d'iniezione e gli iniettori; fate riferimento a Spurgo dell'aria dagli iniettori di carburante (pagina 46).

Verifica dei microinterruttori di sicurezza

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

⚠ ATTENZIONE

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare lesioni personali.

- **Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.**
- **Verificate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi quotidianamente e sostituite eventuali interruttori danneggiati prima di utilizzare la macchina.**

L'impianto elettrico della macchina è dotato di microinterruttori di sicurezza. Tali interruttori disinnestano la trazione o la PDF ogni volta che vi alzate dal sedile. Benché il motore continui a funzionare se disinnestate l'interruttore della PDF e rilasciate il pedale della trazione, spegnete il motore prima di alzarvi dal sedile.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate l'apparato di taglio, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Premete il pedale della trazione. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE.

   Nota: Se il motore si avvia, il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi non funziona correttamente. Correggete questo malfunzionamento prima dell'utilizzo della macchina.
3. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore, alzatevi dal sedile e spostate l'interruttore della PDF in posizione di ACCENSIONE.

   Nota: La PDF non deve innestarsi. Se la PDF si innesta, il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi non funziona correttamente. Correggete questo malfunzionamento prima dell'utilizzo della macchina.
4. Inserite il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore e spostate il pedale di trazione dalla posizione di FOLLE.

   Nota: L'InfoCenter visualizza "trazione negata" e la macchina non si muove. Se la macchina invece si muove, c'è un malfunzionamento nel sistema del microinterruttore di sicurezza. Correggete questo malfunzionamento prima dell'utilizzo della macchina.
5. Avviate il motore con la PDF innestata.

   Nota: Se il motore si avvia, il sistema degli interruttori di sicurezza a interblocchi non funziona correttamente. Correggete questo malfunzionamento prima dell'utilizzo della macchina.

Controllo del tempo di arresto della lama

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

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

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

1. Chiedete ad una persona di mettersi dietro il piatto di taglio, a 6 metri o più di distanza, e di guardare le lame di uno dei piatti di taglio.
2. Disinserite i piatti di taglio e prendete nota del tempo trascorso prima che le lame si arrestino completamente.

   Nota: Se il tempo supera 7 secondi, occorre regolare la valvola di frenatura. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ricevere assistenza nell'effettuare questa regolazione.

Scelta della lama

Costa a combinazione standard

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

Caratteristiche: Sollevamento e dispersione eccellenti nella maggior parte delle condizioni

Lama a costa angolata (non conforme CE)

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

Caratteristiche:

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

Lama a costa parallela per alto sollevamento (Non conforme CE)

In linea di massima la lama offre le migliori prestazioni ad altezze di taglio superiori comprese tra 7 e 10 cm.

Caratteristiche:

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

⚠ AVVERTENZA

L'utilizzo della lama per alto sollevamento con il deflettore per mulching può causare la rottura della lama, causando infortuni o la morte.

Non usate la lama ad alto sollevamento insieme al deflettore per mulching.

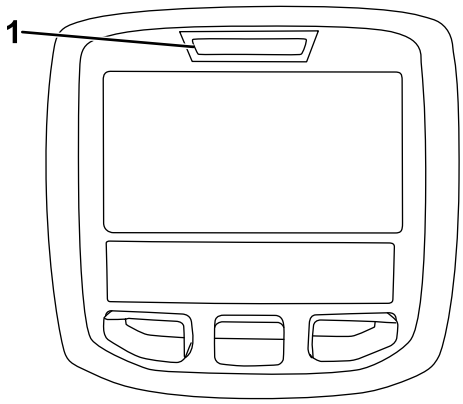
Lama atomica

Questa lama è stata progettata per eseguire un mulching eccellente.

Attributo: eccellente mulching delle foglie

Interpretazione della spia diagnostica

La macchina è provvista di una spia diagnostica che indica gli eventuali malfunzionamenti rilevati dalla macchina. La spia diagnostica è situata su InfoCenter, sullo schermo (Figura 24). Quando la macchina funziona correttamente e spostate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE/FUNZIONAMENTO, la spia diagnostica si illumina brevemente per indicare che la spia funziona correttamente. Quando viene visualizzato un messaggio di indicazione della macchina, la spia si illumina quando è presente il messaggio. Quando viene visualizzato un messaggio di guasto della macchina, la spia lampeggia fino alla soluzione del problema.



g021272

g021272

Figura 24

1. Spia diagnostica

Modifica delle impostazioni di contrappeso

Potete modificare la quantità di contrappeso degli apparati di taglio necessaria (sollevamento) per soddisfare le vostre condizioni di tosatura attuali.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate i piatti di taglio, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e inserite il freno di stazionamento.
2. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di FUNZIONAMENTO.
3. Nel menu Impostazioni dell'InfoCenter, scorrete fino a **Contrappeso**.
4. Premete il tasto destro per selezionare il contrappeso e modificare le impostazioni in basso, medio e alto.

   Nota: Una volta completata la regolazione, portate la macchina in un'area di prova e utilizzatela con la nuova impostazione. La nuova impostazione di contrappeso potrebbe modificare l'altezza di taglio effettiva.

Scelta degli accessori

Configurazioni degli accessori optional

	Lama a costa angolata	**Lama a costa parallela per alto sollevamento *(Non utilizzare con il deflettore per mulching)*** (Non conforme CE)	**Deflettore per mulching**	**Raschiarullo**
Taglio dell'erba: altezza di taglio da 1,9 a 4,4 cm	Consigliata per la maggioranza delle applicazioni	Può funzionare bene con tappeti erbosi leggeri o radi	Ha dimostrato una migliore dispersione e prestazioni dopo il taglio sui prati delle regioni nordiche che vengono tagliati almeno 3 volte a settimana e con una rimozione inferiore a 1/3 del filo d'erba. ***Non utilizzate con la lama a costa parallela per alto sollevamento***	Utilizzatelo ogniqualvolta sono visibili accumuli di erba sui rulli o grandi blocchi piatti di erba. Con alcune applicazioni, i raschiarulli possono aumentare il deposito di mucchi di erba tagliata.
Taglio dell'erba: altezza di taglio da 5 a 6,4 cm	Consigliata per tappeti erbosi fitti o lussureggianti	Consigliata per tappeti erbosi leggeri o radi		
Taglio dell'erba: altezza di taglio da 7 a 10 cm	Può funzionare bene su tappeti erbosi lussureggianti	Consigliata per la maggioranza delle applicazioni		
Mulching	Consigliata per l'impiego col deflettore per mulching	**Vietato**	Usare soltanto con lama a costa combinata o angolata	
Pro	Scarico uniforme con altezza di taglio inferiore; aspetto più pulito attorno a bunker e fairway; minori requisiti di potenza	Maggiore sollevamento e velocità di scarico più elevata; l'erba rada o floscia viene raccolta più agevolmente ad altezze di taglio superiori; lo sfalcio bagnato o vischioso viene scaricato con maggiore efficienza	Può migliorare la dispersione e l'aspetto di certi tagli; ottimo per il mulching delle foglie	In alcune applicazioni riduce i depositi sui rulli.
Contro	Non solleva bene l'erba nelle applicazioni con altezze di taglio elevate; l'erba bagnata o vischiosa tende a depositarsi nell'alloggiamento, con conseguente qualità di taglio scadente e maggiore consumo	Con alcune applicazioni necessita di più potenza; tende a ranghinare ad altezze di taglio inferiori con tappeti erbosi fitti; non utilizzare con il deflettore per mulching.	Se cercate di rimuovere troppa erba con il deflettore montato, lo sfalcio si accumula nell'alloggiamento	

Durante l'uso

Sicurezza durante il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Il proprietario/operatore può impedire ed è responsabile di incidenti che possano causare infortuni personali o danni alla proprietà.
- Indossate un abbigliamento idoneo, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo e protezioni per le orecchie. Legate i capelli lunghi e non indossate indumenti larghi o gioielli pendenti.
- Non utilizzate la macchina se siete malati, stanchi o se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non svolgete nessuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potrebbero verificarsi infortuni o danni.
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle, che il freno di stazionamento sia inserito e che vi troviate nella posizione operativa.
- Non trasportate passeggeri sulla macchina e tenete lontani gli astanti e i bambini dall'area operativa.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di visibilità per evitare buche o pericoli nascosti.
- Evitate di tosare sull'erba bagnata. Una trazione ridotta può causare lo slittamento della macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti rotanti. Restate lontani dall'apertura di scarico.
- 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.
- Fermate le lame ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Spegnete la macchina, togliete la chiave e attendete che si fermino tutte le parti in movimento prima di ispezionare l'attrezzo dopo avere urtato un oggetto o in caso di vibrazioni anomale della macchina. Eseguite tutte le necessarie riparazioni prima di riprendere l'attività.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Disinnestate la trasmissione all'apparato di taglio, spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che si fermino tutte le parti in movimento prima di regolare l'altezza di taglio (a meno che non possiate regolarla dalla posizione operativa).
- Azionate il motore solo in aree ben ventilate. I gas di scarico possono contenere monossido di carbonio, che è letale se inalato.
- Non lasciate incustodita la macchina in funzione.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave (se in dotazione).
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
- Non usate la macchina come veicolo di traino.
- Utilizzate solo accessori, attrezzi e ricambi approvati da Toro.

Sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) – Sicurezza

- Non rimuovete alcuno dei componenti del ROPS dalla macchina.
- Verificate che la cintura di sicurezza sia allacciata e che possa essere slacciata rapidamente in caso di emergenza.
- Verificate con cura l'eventuale presenza di ostacoli al di sopra della macchina e non entrate in contatto coi medesimi.
- Conservate il ROPS in condizioni operative di sicurezza eseguendo periodicamente ispezioni accurate e mantenendo serrati i fermi di montaggio.
- Sostituite i componenti del ROPS danneggiati. Non effettuate riparazioni o modifiche.
- Allacciate sempre la cintura di sicurezza quando il roll bar è alzato.
- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale. Mantenete un roll bar pieghevole in posizione sollevata e bloccata e utilizzate la cintura di sicurezza quando utilizzate la macchina con il roll bar in posizione sollevata.

- Abbassate un roll bar pieghevole temporaneamente solo quando necessario. Non indossate la cintura di sicurezza quando il roll bar è piegato.
- Siate consapevoli che quando il roll bar piegato è in posizione abbassata, non disponete della protezione antiribaltamento.
- Controllate l'area di tosatura e non piegate mai un roll bar pieghevole in aree in cui siano presenti discese, scarpate o acqua.

Macchine con roll bar fisso

- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale.
- Mettete sempre la cintura di sicurezza.

Sicurezza in pendenza

- Le pendenze sono un importante fattore che influisce sugli incidenti causati da perdita di controllo e ribaltamento, che possono comportare 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.
- Valutate le condizioni del sito per determinare se la pendenza è sicura per l'utilizzo della macchina, anche facendo un sopralluogo del sito. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Consultate le istruzioni relative alle pendenze elencate di seguito per l'utilizzo della macchina in pendenza e per determinare se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di un particolare giorno e su un 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 effettuare improvvisi cambiamenti di velocità o direzione. Svoltate lentamente e in modo 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 ostacoli. 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. La perdita di trazione sulle ruote motrici potrebbe causare lo slittamento della macchina o l'impossibilità di frenare e sterzare.
- Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina vicino a scarpate, fossi, terrapieni, laghetti o altri potenziali pericoli. La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente nel caso in cui una ruota ne superi il bordo o se il bordo dovesse cedere. Individuate un margine di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.
- Individuate eventuali pericoli alla base della pendenza. In presenza di pericoli, tosate il terreno in pendenza con una macchina a spinta.
- Se possibile, tenete l'apparato o gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo della macchina in pendenza. Il sollevamento del o degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.
- Prestate estrema cautela con i sistemi di raccolta dello sfalcio o altri attrezzi. che possono influire sulla stabilità della macchina e farvi perdere il controllo.

Avviamento del motore

Importante: **L'impianto di alimentazione deve essere spurgato prima di avviare il motore se è la prima volta che lo avviate, se il motore si è spento per mancanza di carburante o dopo interventi di manutenzione dell'impianto di alimentazione; vedere Spurgo dell'aria dagli iniettori di carburante (pagina 46).**

1. Sedetevi ma non mettete il piede sul pedale della trazione, in modo che sia in FOLLE; inserite il freno di stazionamento, regolate l'acceleratore in posizione di MASSIMA e verificate che l'interruttore Attiva/Disattiva si trovi in posizione DISATTIVA (Disable).
2. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO.

   Nota: Il timer automatico controlla il preriscaldamento delle candele a incandescenza per sei secondi.
3. Una volta preriscaldate le candele a incandescenza, girate la chiave nell'interruttore in posizione di AVVIAMENTO.
4. Cercate di avviare il motore per un massimo di 15 secondi. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave.
5. Se occorresse un preriscaldamento maggiore, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO, quindi in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO. All'occorrenza, ripetete l'operazione.
6. Fate girare il motore al minimo basso finché non si sarà riscaldato.

Spegnimento del motore

1. Spostate tutti i comandi in FOLLE, inserite il freno di stazionamento, spostate l'acceleratore in posizione MINIMA INFERIORE e consentite al motore di raggiungere la velocità minima inferiore.

   Importante: **Al termine di un'operazione a pieno carico, lasciate girare il motore al minimo per cinque minuti prima di spegnerlo. La mancata osservanza di questa istruzione può causare l'avaria del motore a turbocompressore.**

2. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e togliete la chiave.

Suggerimenti

Familiarizzazione con la macchina

Prima di tosare esercitatevi con la macchina in uno spazio aperto. Avviate e spegnete il motore. Guidate la macchina in marcia avanti e retromarcia. Abbassate, sollevate, innestate e disinnestate gli apparati di taglio. Quando vi sarete familiarizzati con la macchina, esercitatevi a lavorare in salita e discesa a velocità diverse.

Selezione dell'altezza di taglio adatta alle condizioni

Durante la tosatura, rimuovete un'altezza dell'erba non superiore a circa 25 mm o 1/3 dell'altezza del filo d'erba. Nel caso di tappeti erbosi lussureggianti e fitti è talvolta necessario alzare l'altezza di taglio alla regolazione.

Tosatura

Girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore e spostate l'acceleratore in posizione di MASSIMA. Spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione ATTIVA (Enable) e usate la leva Abbassa-Tosa/Solleva per comandare gli apparati di taglio. Premete in avanti il pedale della trazione per spostarvi in avanti e falciare l'erba.

Nota: Al termine di un'operazione a pieno carico, lasciate girare il motore al minimo per cinque minuti prima di spegnerlo. La mancata osservanza di questa istruzione può causare l'avaria del turbocompressore.

Tosatura con lame affilate

La lama affilata falcia con precisione, senza strappare o tagliuzzare i fili dell'erba. Una lama smussata, che strappa e sminuzza l'erba, può far sì che i fili d'erba diventino marroni ai bordi. Questo ostacola la crescita dell'erba e aumenta la predisposizione alle malattie. Verificate che la lama sia in buone condizioni e che la costa sia intatta.

Verifica delle condizioni degli apparati di taglio

Assicuratevi che gli alloggiamenti di ciascun apparato di taglio siano in buone condizioni. Raddrizzate eventuali pieghe dei componenti degli alloggiamenti per garantire la corretta distanza tra la punta della lama e l'alloggiamento.

Controllo della scocca del tosaerba dopo l'utilizzo

Per assicurarvi prestazioni ottimali, pulite il sottoscocca del tosaerba. Se lasciate accumulare i residui nella scocca, ridurrete le prestazioni di taglio.

Trasporto della macchina Tra un'attività e l'altra

Spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione DISATTIVA e alzate gli elementi di taglio in posizione di TRASFERIMENTO. Spostate la leva Tosatura/Trasferimento in posizione di TRASFERIMENTO. Prestate la massima attenzione quando guidate fra corpi estranei, al fine di non danneggiare accidentalmente la macchina o gli elementi di taglio. Prestate la massima attenzione quando utilizzate la macchina su pendii; fate riferimento a Sicurezza in pendenza (pagina 33).

Dopo l'uso

Requisiti generali di sicurezza

- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Pulite erba e detriti da piatti di taglio, marmitte e vano motore, per aiutare a evitare incendi. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Se gli apparati di taglio sono in posizione di trasferimento, utilizzate il blocco meccanico positivo (se disponibile) prima di lasciare la macchina incustodita.
- Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina in un ambiente chiuso.
- Togliete la chiave e interrompete l'erogazione di carburante (se in dotazione) prima di rimessare o trainare la macchina.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario

Individuazione dei punti di ancoraggio

- **Parte anteriore della macchina** – Il foro nel supporto rettangolare, sotto il tubo dell'assale, all'interno delle ruote anteriori (Figura 25).

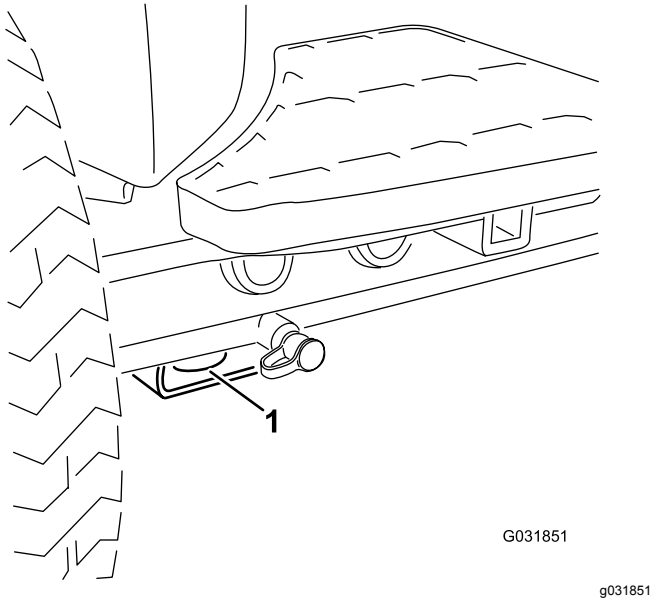


Figura 25

1. Punto di attacco anteriore

- **Parte posteriore della macchina** – Ogni lato della macchina sul telaio posteriore (Figura 26).

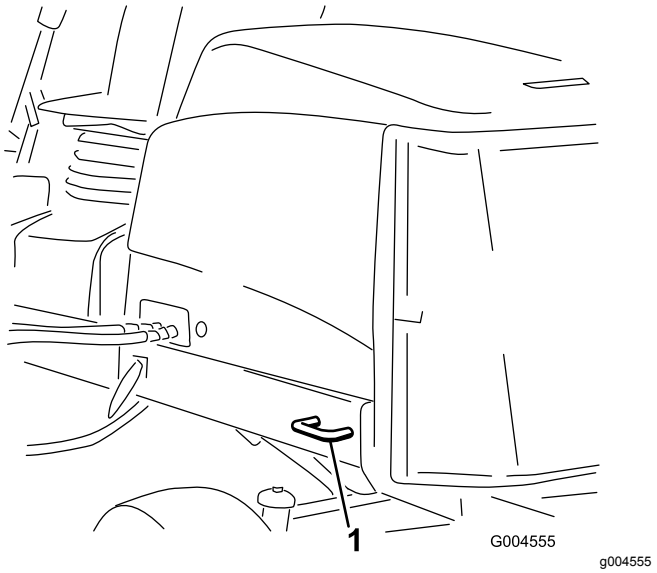


Figura 26

1. Ancoraggio posteriore

Trasporto della macchina

- Togliete la chiave e interrompete l'erogazione di carburante (se in dotazione) prima di rimessare o trainare la macchina.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o da un autocarro.

- Utilizzate rampe di larghezza massima per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Fissate la macchina in sicurezza.

Spinta o traino della macchina

In caso di emergenza, potete spostare la macchina in avanti azionando la valvola di bypass situata nella pompa idraulica a portata variabile e spingendo o trainando la macchina.

Importante: **Non spingete né trainate la macchina a velocità superiori a 3–4,8 km/h. Se spingete o trainate a velocità maggiore, la trasmissione interna può danneggiarsi.**

Le valvole di bypass devono essere aperte ogni volta che spingete o trainate la macchina.

1. Individuate la valvola di bypass sul lato sinistro dell'idrostato (Figura 27).

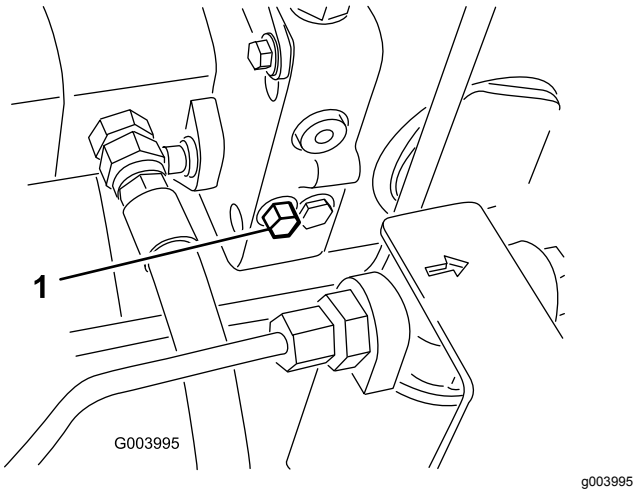


Figura 27

1. Valvola di bypass

2. Allentate il bullone di un giro e mezzo per lasciare bypassare l'olio all'interno.

   Nota: Dal momento che il fluido viene bypassato, potete spostare lentamente la macchina senza danneggiare la trasmissione.

3. Spingete o trainate la macchina.
4. Dopo aver terminato di spingere o di trainare la macchina, chiudete la valvole di bypass. Serrate la valvola a 11 N·m.

   Importante: **Assicuratevi che la valvola di bypass sia chiusa prima di avviare il motore. Se fate girare il motore con la valvola di bypass aperta, la trasmissione si surriscalda.**

Manutenzione

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

Sicurezza in fase di manutenzione

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  - Disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave (se in dotazione).
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- Se gli apparati di taglio sono in posizione di trasferimento, utilizzate il blocco meccanico positivo (se in dotazione) prima di lasciare la macchina incustodita.
- Se possibile, non effettuate la manutenzione mentre il motore è in funzione. Tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
- Supportate la macchina con cavalletti metallici ogniqualvolta vi lavorate al di sotto.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Mantenete tutte le parti della macchina in buone condizioni operative e tutti i componenti ben serrati, soprattutto la bulloneria degli accessori delle lame.
- Sostituite tutti gli adesivi consumati o danneggiati.
- Per garantire prestazioni sicure e ottimali della macchina, utilizzate solo ricambi Toro originali. Ricambi fabbricati da altri costruttori possono essere pericolosi e tale utilizzo potrebbe rendere nulla la garanzia del prodotto.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo la prima ora	• Serrate i dadi ad alette delle ruote a 94–122 N·m.
Dopo le prime 8 ore	• Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.
Dopo le prime 10 ore	• Serrate i dadi ad alette delle ruote a 94–122 N·m.
Dopo le prime 50 ore	• Cambiate l'olio motore e il filtro. • Controllate il regime del motore (minima e massima).
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate la pressione degli pneumatici. • Verificate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi. • Controllo del tempo di arresto della lama. • Controllate il livello dell'olio motore. • Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione e pulite i detriti da griglia, refrigeratore dell'olio e parte anteriore del radiatore. • Eliminate i detriti dalla griglia, dai radiatori dell'olio e dal radiatore (più spesso in ambienti poco puliti). • Controllate il livello del fluido idraulico. • Controllate i tubi idraulici e i flessibili per rilevare fuoriuscite, tubi attorcigliati, attacchi allentati, usura, raccordi allentati e deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche e da agenti chimici. • Pulite la macchina.
Ogni 50 ore	• Ingrassate cuscinetti e boccole (immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata). • Controllate le condizioni della batteria e pulitela. • Controllate le connessioni dei cavi della batteria.
Ogni 100 ore	• Controllate i flessibili e l'impianto di raffreddamento. • Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 150 ore	• Cambiate l'olio motore e il filtro.
Ogni 200 ore	• Scaricate la condensa dal serbatoio del carburante e da quello del fluido idraulico.
Ogni 250 ore	• Serrate i dadi ad alette delle ruote a 94–122 N·m.
Ogni 400 ore	• Revisionate il filtro dell'aria. (O prima della cadenza prevista, se l'indicatore del filtro dell'aria è rosso. In ambienti inquinati o polverosi revisionatelo più spesso.) • Verificate i tubi di alimentazione e i raccordi. • Sostituite la scatola del filtro del carburante. • Controllate il regime del motore (minima e massima).
Ogni 800 ore	• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. • Controllate la convergenza delle ruote posteriori. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il fluido idraulico. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il filtro idraulico (prima se l'indicatore dell'intervallo di manutenzione si trova nella zona rossa). • Regolate le valvole del motore (vedere il Manuale d'uso del motore).
Ogni 1000 ore	• Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato, sostituite il filtro idraulico (prima se l'indicatore dell'intervallo di manutenzione si trova nella zona rossa).
Ogni 2000 ore	• Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato, sostituite il fluido idraulico.
Prima del rimessaggio	• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.
Ogni 2 anni	• Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento. • Spurgate e lavate il serbatoio idraulico. • Sostituite i flessibili idraulici.

Importante: **Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al manuale d'uso del motore.**

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
Controllate il funzionamento degli interruttori a interblocchi di sicurezza.							
Verificate il funzionamento dei freni.							
Controllate il livello dell'olio motore e del carburante.							
Spurgate il separatore di condensa/carburante.							
Controllate l'indicatore di ostruzione del filtro dell'aria.							
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore o nella griglia.							
Controllate i rumori insoliti del motore.[1]							
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate il livello del fluido dell'impianto idraulico.							
Controllate l'indicatore del filtro idraulico. [2]							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio							
Controllate le condizioni delle lame							
Controllate tutti i raccordi di ingrassaggio per la lubrificazione [3]							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

1. Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore in caso di avviamento difficile, fumo eccessivo o funzionamento anomalo del motore.
2. Controllate a motore acceso e con l'olio a temperatura di servizio
3. Immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata

Nota sulle aree problematiche

Ispezione eseguita da:		
Art.	**Data**	**Informazioni**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Nota: Per scaricare una copia gratuita dello schema elettrico o idraulico visitate il sito www.Toro.com e cercate la vostra macchina al link Manuali sulla home page.

Procedure pre-manutenzione

Sollevamento della macchina

Usate i punti seguenti per sollevare la macchina:

- **Parte anteriore della macchina** – Supporto rettangolare, sotto il tubo dell'assale, all'interno delle ruote anteriori (Figura 28).

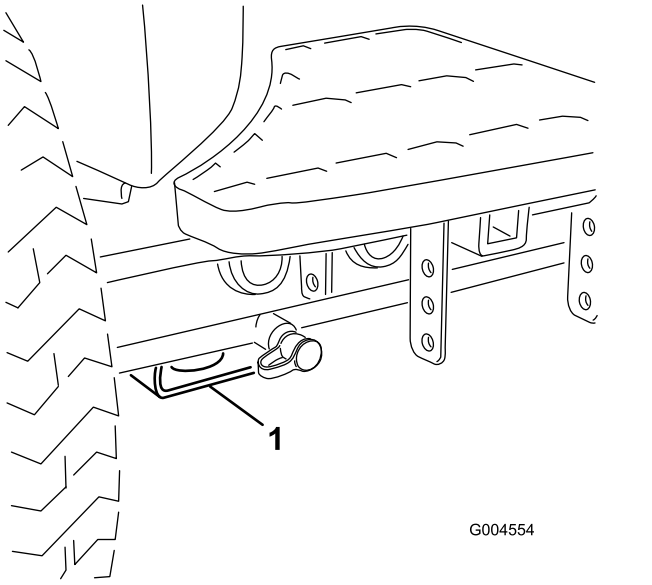


Figura 28

1. Punto di sollevamento anteriore

- **Parte posteriore della macchina** – Tubo dell'assale rettangolare sull'assale posteriore.

Lubrificazione

Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

Se azionate la macchina in condizioni normali, utilizzate grasso a base di litio n. 2 per lubrificare tutti i cuscinetti e le boccole all'intervallo di manutenzione specificato. Lubrificate cuscinetti e boccole **immediatamente** dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata.

Posizione e numero di raccordi per ingrassaggio:

- Giunto ad U del semiasse fra motore e pompa (3)–Figura 29

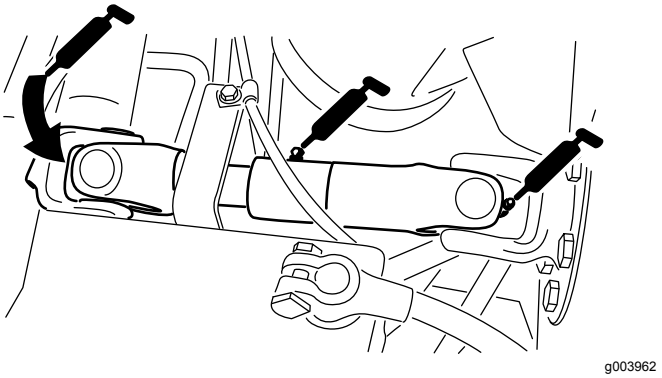


Figura 29

- Cilindri del braccio di sollevamento degli apparati di taglio (2 ciascuno) – Figura 30

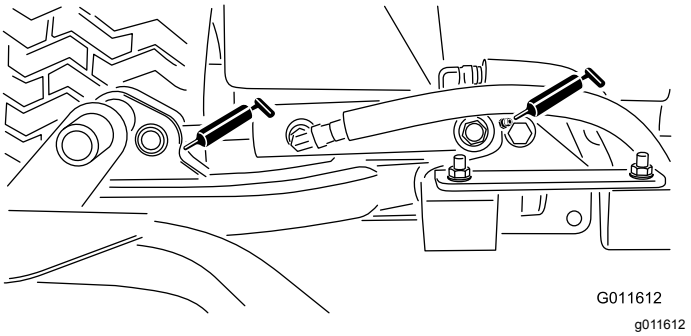


Figura 30

- Perni orientabili del braccio di sollevamento (1 ciascuno) – Figura 30

- Perno orientabile del telaio portante degli apparati di taglio (1 ciascuno) - Figura 31

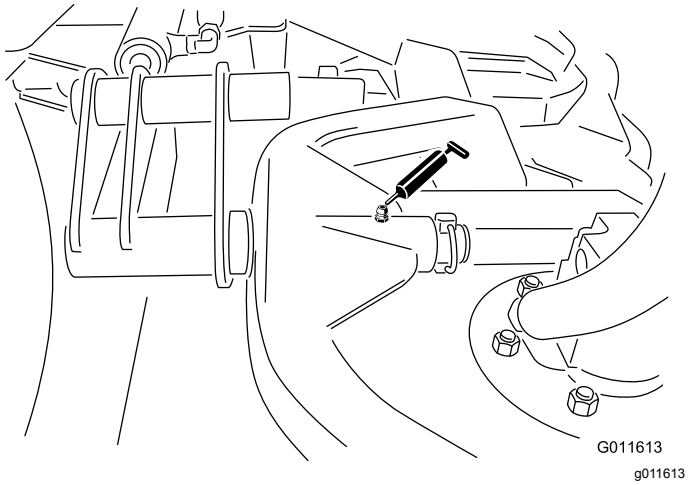


Figura 31

- Albero di articolazione del braccio di sollevamento (1 ciascuno) – Figura 32

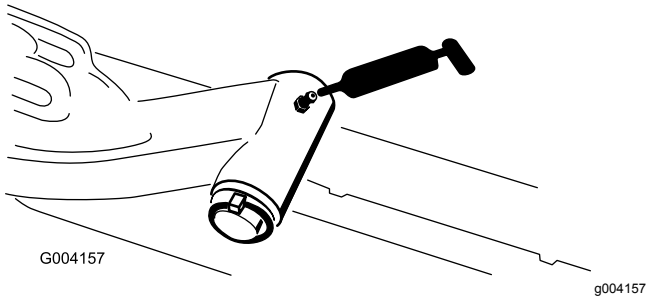


Figura 32

- Tirante del ponte posteriore (2)–Figura 33

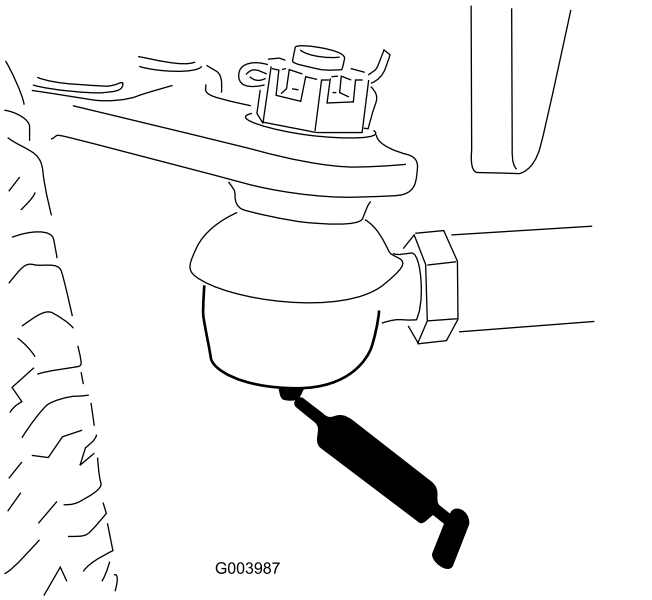


Figura 33

- Perno sterzante del ponte (1)–Figura 34

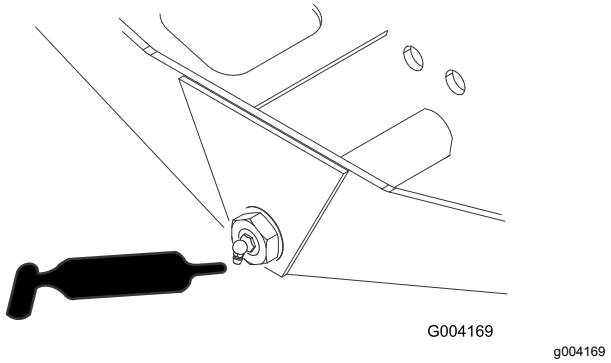


Figura 34

- Giunti a sfera del cilindro di sterzo (2) e assale posteriore (1) – Figura 35

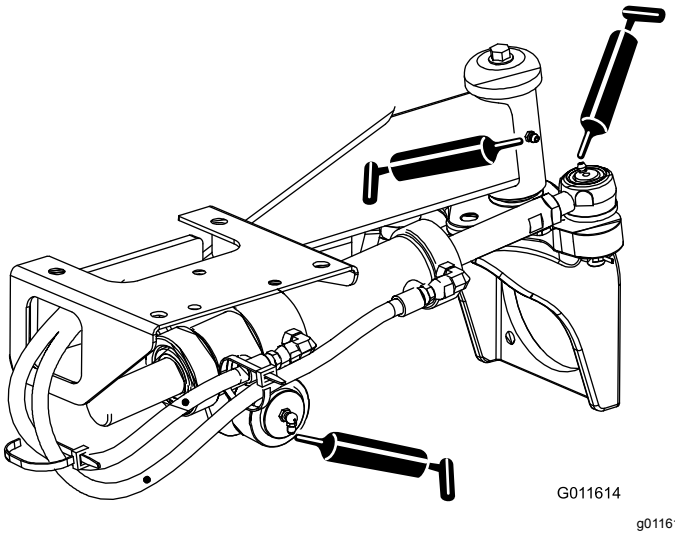


Figura 35

- Pedale del freno (1) – Figura 36

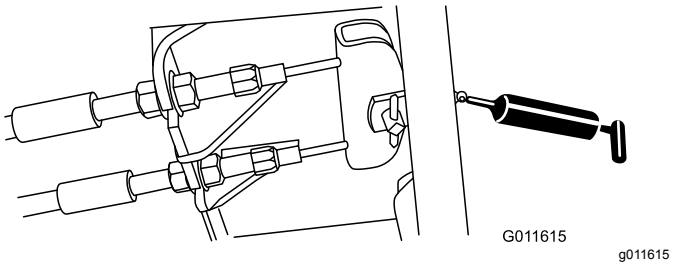


Figura 36

- Cuscinetti dell'asse del mandrino dell'apparato di taglio (2 per apparato di taglio) – Figura 37

  Nota: Potete utilizzare qualsiasi raccordo, in base a quale è più accessibile. Pompate il grasso nel raccordo finché non fuoriesce leggermente dalla base della sede del mandrino (sotto l'apparato di taglio).

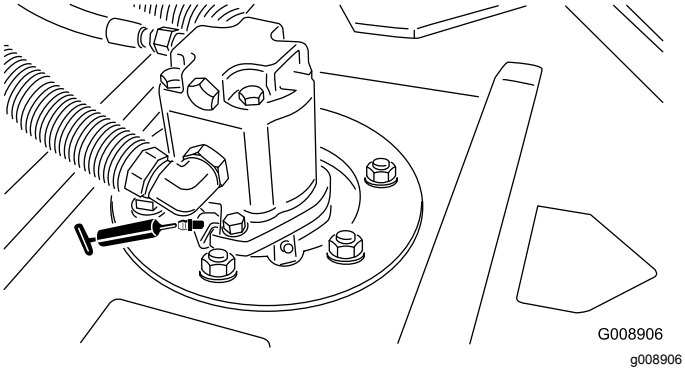


Figura 37

- Cuscinetti a rulli posteriori (2 per apparato di taglio) – Figura 38

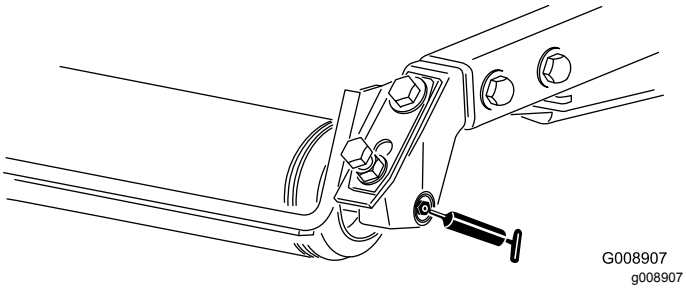


Figura 38

Nota: Assicuratevi che la scanalatura di ingrassaggio in ogni supporto del rullo sia allineata con il foro di ingrassaggio di ogni estremità dell'albero del rullo. Per rendere più semplice l'allineamento di scanalatura e foro è presente un apposito segno su 1 estremità dell'albero del rullo.

Manutenzione del motore

Sicurezza del motore

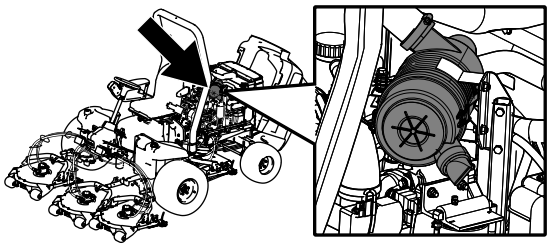
- Prima di controllare l'olio o di rabboccare la coppa, spegnete il motore e togliete la chiave.
- Non cambiate la velocità del regolatore o utilizzate una velocità eccessiva del motore.

Revisione del filtro dell'aria

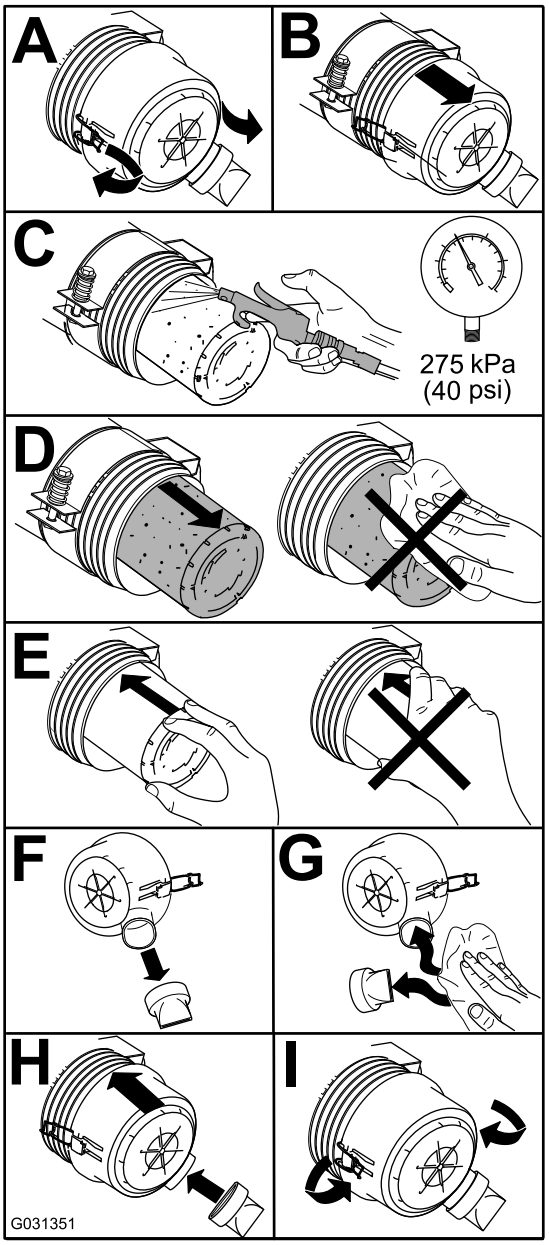
Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate. Non usate filtri dell'aria avariati.

Effettuate la manutenzione del filtro dell'aria quando l'indicatore lo richiede. Sostituendo il filtro dell'aria prima del necessario si aumenta il rischio che la morchia penetri nel motore quando si toglie il filtro.

Importante: **Assicuratevi che il coperchio sia correttamente in sede, che sia sigillato sul corpo del filtro e che la valvola di uscita in gomma sia disposta in giù, tra le ore 5 e le ore 7 vista dall'estremità.**



g194209



g031351

Figura 39

Cambio dell'olio motore

Controllo del livello dell'olio motore

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

Al momento della fornitura la coppa del motore contiene dell'olio, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo il primo avvio del motore.

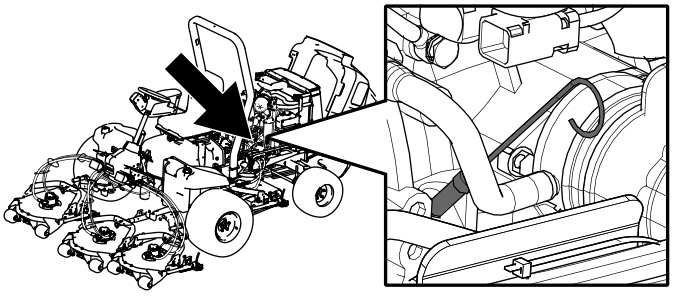
La coppa ha una capacità di circa 5,2 litri con il filtro.

Usate un olio motore di alta qualità rispondente alla seguente specifica:

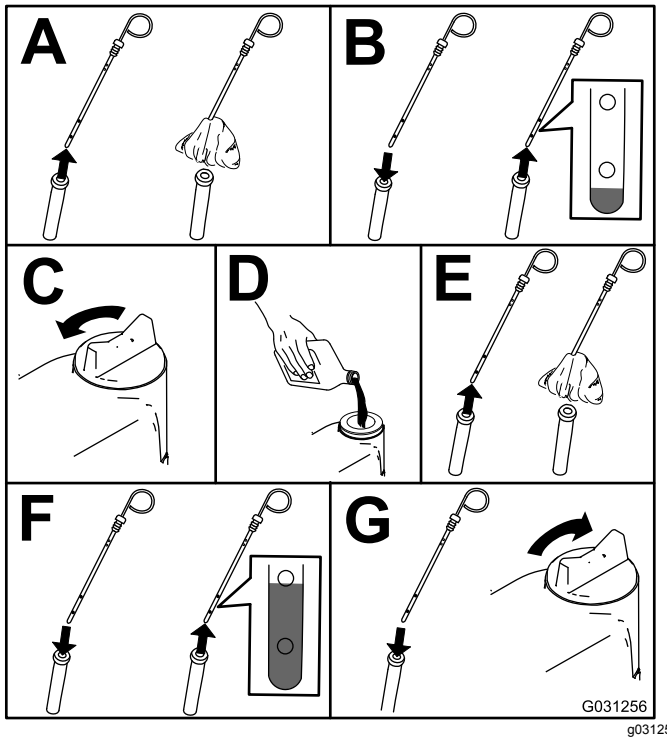
- **Livello di classificazione API richiesto:** CH-4, CI-4 o superiore.
- **Olio di preferenza:** SAE 15W-40 (sopra -17,8 °C)
- **Olio alternativo:** SAE 10W-30 o 5W-30 (tutte le temperature)

L'olio motore Toro Premium è reperibile dal vostro distributore con viscosità 15W-40 o 10W-30.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Controllate il livello dell'olio motore (Figura 40).



g194204

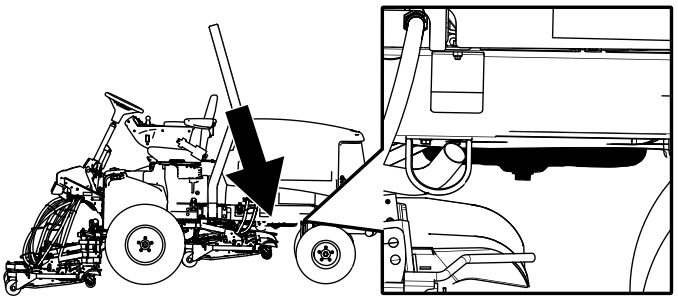


g031256

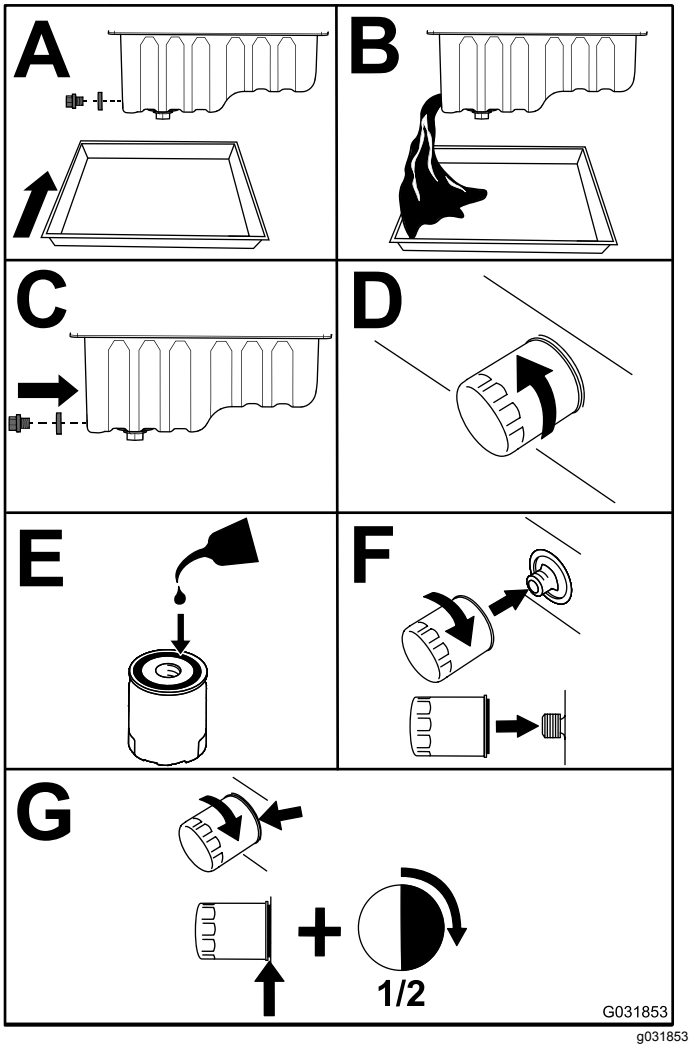
Figura 40

Importante: **Il livello dell'olio motore deve essere mantenuto tra i limiti superiore e inferiore sulla spia di livello dell'olio. Il riempimento eccessivo o insufficiente con olio motore può causare l'avaria del motore.**

Cambio dell'olio motore e del filtro dell'olio motore



g194203



g031853

Figura 41

Importante: **Non serrate eccessivamente il filtro.**

Rabboccate la coppa con olio adatto; vedere Cambio dell'olio motore (pagina 43).

Manutenzione del sistema di alimentazione

Revisione dell’impianto di alimentazione

Spurgo del serbatoio del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore—Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.

Prima del rimessaggio—Spurgate e pulite il serbatoio del carburante.

Oltre all'intervallo di manutenzione indicato, eseguite questa operazione se l'impianto di alimentazione viene contaminato o se la macchina non sarà utilizzata per un lungo periodo. Lavate il serbatoio con carburante pulito.

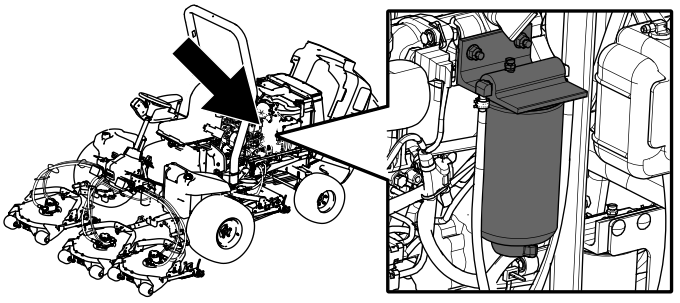
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l’intervallo più breve)

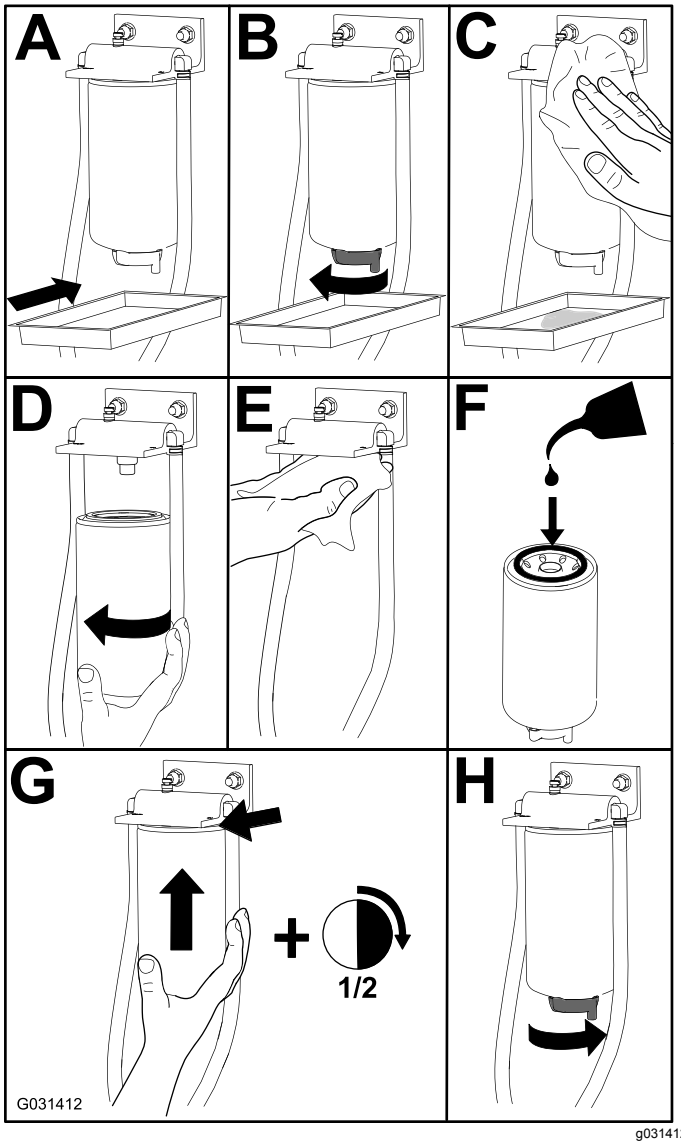
Controllate i tubi di alimentazione per verificare l’assenza di deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi.

Manutenzione del separatore di condensa

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore



g194210



g031412

Figura 42

Manutenzione del tubo di adduzione del carburante

Il tubo di adduzione del carburante, situato all'interno del serbatoio carburante, è provvisto di una griglia che contribuisce ad impedire a corpi estranei di entrare nell'impianto di alimentazione. Togliete il tubo di adduzione del carburante e pulite la griglia come opportuno.

Spurgo dell'aria dagli iniettori di carburante

Nota: Utilizzate questa procedura soltanto se l'aria dell'impianto di alimentazione è stata spurgata mediante le normali procedure iniziali di iniezione del carburante e il motore non si avvia; vedere Spurgo dell'impianto di alimentazione (pagina 28).

1. Allentate il raccordo dell'ugello n. 1 ed il gruppo portaugelli (Figura 43).

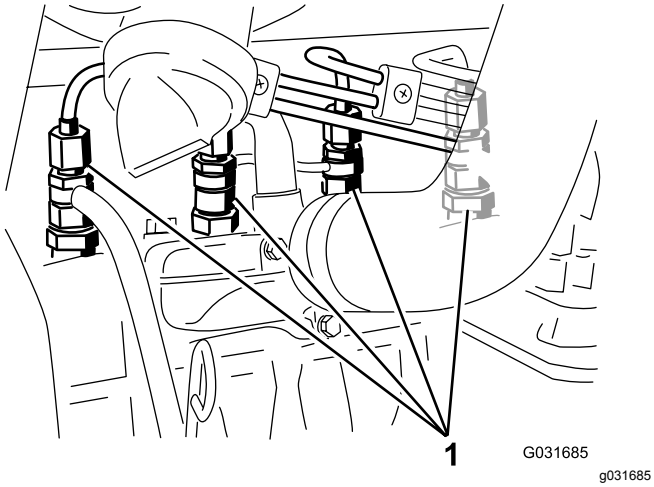


Figura 43

1. Iniettori di carburante

2. Girate la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE e osservate il flusso del carburante intorno al raccordo.
3. Quando fuoriesce un flusso continuo di carburante, girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.
4. Serrate saldamente il raccordo del tubo.
5. Ripetete da 1 a 4 sugli altri ugelli.

Manutenzione dell'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, per ultimo quello negativo.
- Caricate la batteria in un'area aperta e ben ventilata, lontano da scintille e fiamme. Togliete la spina del caricabatterie prima di collegare o scollegare la batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.

Revisione della batteria

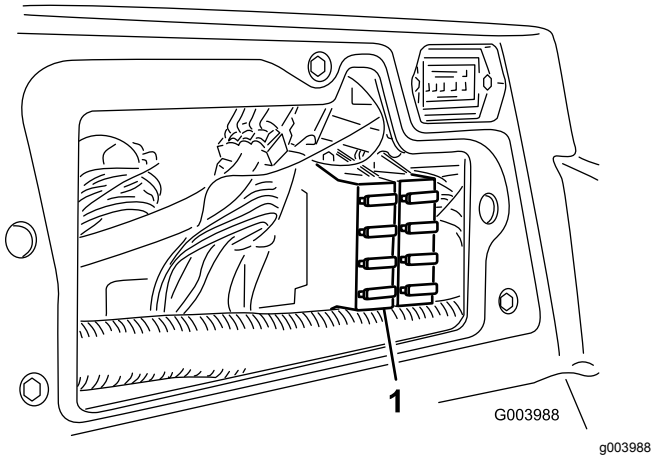
Ogni 50 ore di funzionamento, effettuate quanto segue per eseguire la manutenzione della batteria:

- Controllate le condizioni della batteria
- Pulite la batteria (se necessario)

  Nota: Per pulire la batteria, lavate la scatola completa con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua. Risciacquate con acqua pulita.
- Controllate le connessioni dei cavi della batteria

Individuazione dei fusibili

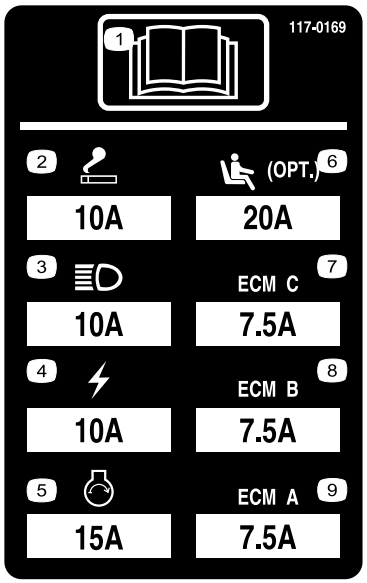
Nell'impianto elettrico vi sono otto fusibili; Il portafusibili (Figura 44) è situato dietro il pannello di accesso del braccio di comando. Fate riferimento alla Figura 45 per una descrizione di ciascun fusibile.



g003988

Figura 44

1. Portafusibili



decal117-0169

Figura 45

1. Leggete il *Manuale dell'operatore.*
2. Presa elettrica (10 A)
3. Fari (10 A)
4. Alimentazione (10 A)
5. Avviamento del motore (15 A)
6. Sospensione del sedile ad aria opzionale (20 A)
7. Gestione del computer del motore C (7,5 A)
8. Gestione del computer del motore B (7,5 A)
9. Gestione del computer del motore A (7,5 A)

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

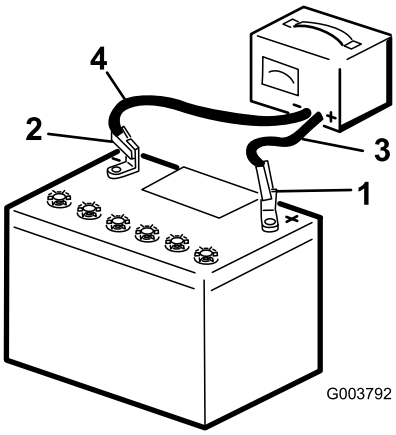
Non fumate nelle adiacenze della batteria e tenete scintille e fiamme lontano dalla batteria.

Importante: **La batteria deve essere completamente carica. Questo aspetto è particolarmente importante per non danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda sotto 0 °C.**

1. Pulite la parte esterna della scatola della batteria e i poli della batteria.

   Nota: Collegate i cavi di ricarica ai poli della batteria prima di collegare il caricabatterie all'alimentazione.

2. Osservate la batteria e individuate i poli positivo e negativo.
3. Collegate il cavo di ricarica positivo al polo positivo della batteria (Figura 46).



g003792

Figura 46

1. Polo positivo
2. Polo negativo
3. Cavo di ricarica rosso (+)
4. Cavo di ricarica nero (-)

4. Collegate il cavo di ricarica negativo al polo negativo della batteria (Figura 46).
5. Collegate il caricabatteria all'alimentazione elettrica e caricate la batteria.

   Importante: **Non sovraccaricatela.**

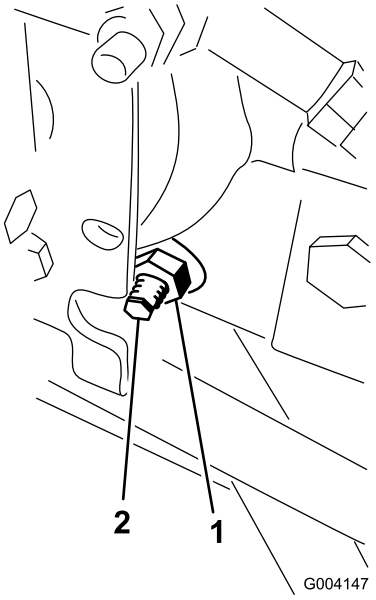
6. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Figura 46).

Manutenzione del sistema di trazione

Regolazione della trazione per la folle

La macchina non deve spostarsi quando rilasciate il pedale di comando della trazione. In caso contrario occorre effettuare una regolazione.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore e abbassate gli apparati di taglio a terra.
2. Per mezzo di un martinetto sollevate la macchina fino a staccare tutte le ruote da terra; fate riferimento a Sollevamento della macchina (pagina 40). Sostenete la macchina con dei cavalletti metallici per impedirne la caduta accidentale.
3. Dal lato destro dell'idrostato, allentate il dado di bloccaggio sulla camma di regolazione della trazione (Figura 47).



g004147

Figura 47

1. Dado di bloccaggio
2. Camma di regolazione della trazione

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve essere in funzione in modo che sia possibile effettuare una regolazione finale della camma di regolazione della trazione. Ciò può causare infortuni.

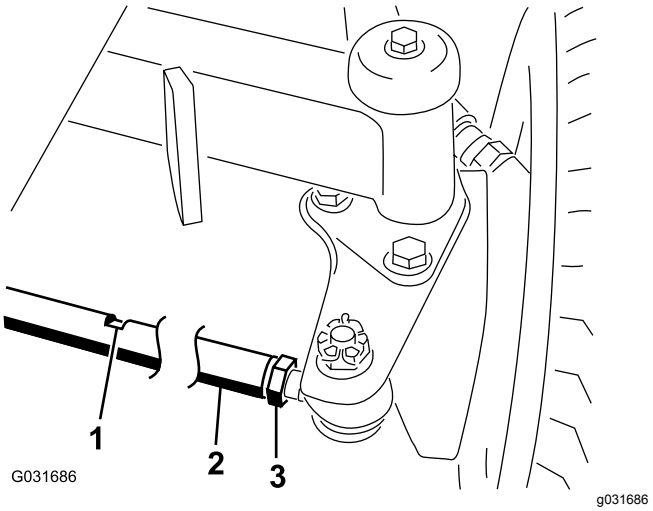
Tenete mani, piedi, viso ed altre parti del corpo lontano dalla marmitta, da altre parti calde del motore e dalle parti in movimento.

4. Girate la chiave in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore e girate il bullone esagonale della camma in entrambe le direzioni finché le ruote non smettono di girare.
5. Serrate il dado di bloccaggio per mantenere la regolazione.
6. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO, rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra.
7. Collaudate la macchina e verificate che non si sposti.

Regolazione della convergenza delle ruote posteriori

1. Girate il volante in modo che le ruote posteriori siano diritte.
2. Allentate il controdado da ciascun lato del tirante (Figura 48).

   Nota: La filettatura dell'estremità del tirante con l'intaglio esterno è sinistrorsa.



g031686

Figura 48

1. Intaglio per chiave
2. Tirante
3. Controdado

3. Fate girare il tirante usando l'intaglio per chiave.
4. Misurate la distanza davanti e dietro le ruote posteriori all’altezza dell’assale.

   Nota: La distanza anteriore delle ruote posteriori deve essere inferiore di 6 mm rispetto alla distanza posteriore.
5. All’occorrenza, ripetete l’operazione.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Sicurezza dell'impianto di raffreddamento

- L'ingestione di refrigerante del motore può causare avvelenamento: tenetelo fuori dalla portata di bambini e animali domestici.
- Scaricando il refrigerante caldo sotto pressione o toccando il radiatore o le parti adiacenti che scottano si possono subire gravi ustioni.
  - Lasciate sempre raffreddare il motore per almeno 15 minuti prima di rimuovere il tappo del radiatore.
  - Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.
- Non usate la macchina se i carter non sono montati.
- Tenete dita, mani e abiti lontano dalla ventola e dalla cinghia di trasmissione rotanti.

Verifica dell'impianto di raffreddamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione e pulite i detriti da griglia, refrigeratore dell'olio e parte anteriore del radiatore.

Il sistema di raffreddamento contiene una soluzione di 50% acqua e 50% antigelo glicole etilenico permanente. L'impianto di raffreddamento ha una capacità di 9,5 litri.

⚠ PERICOLO

Le ventole rotanti e le cinghie di trasmissione possono causare infortuni.

- **Non usate la macchina se le protezioni non sono montate.**
- **Tenete dita, mani e abiti lontano dalla ventola e dalla cinghia di trasmissione quando girano.**
- **Spegnete il motore e togliete la chiave prima di ogni intervento di manutenzione.**

1. Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione (Figura 49).

   Nota: Il livello di refrigerante deve essere compreso tra i segni previsti sul lato del serbatoio.

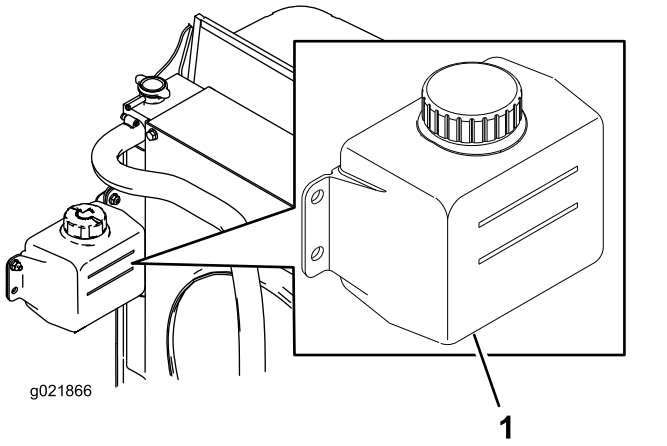


Figura 49

1. Serbatoio di espansione

2. Se il livello del refrigerante è basso, togliete il tappo dal serbatoio di espansione e rabboccate. **Non riempite troppo.**
3. Montate il tappo del serbatoio di espansione.

Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento

1. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e togliete la chiave.
2. Pulite accuratamente tutti i detriti attorno al motore.
3. Sbloccate il morsetto e aprite la griglia posteriore (Figura 50).

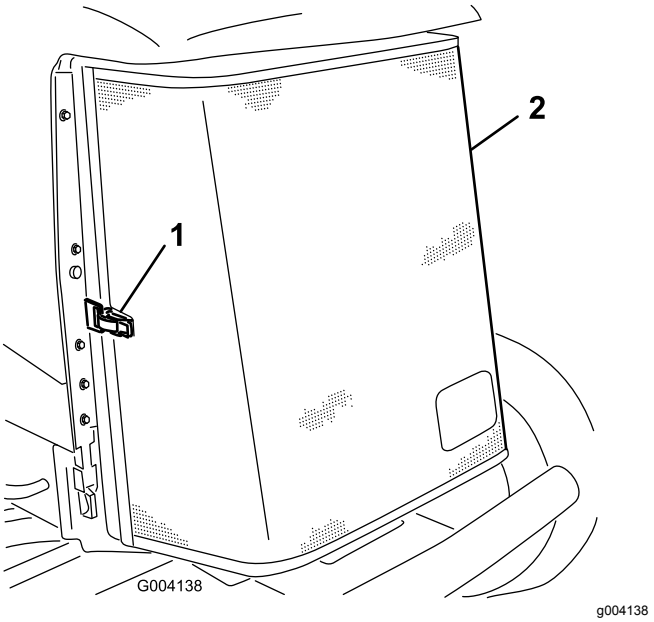


Figura 50

1. Fermo della griglia posteriore
2. Griglia posteriore

4. Pulite accuratamente la griglia con aria compressa.
5. Girate i fermi verso l'interno per rilasciare il radiatore dell'olio (Figura 51).

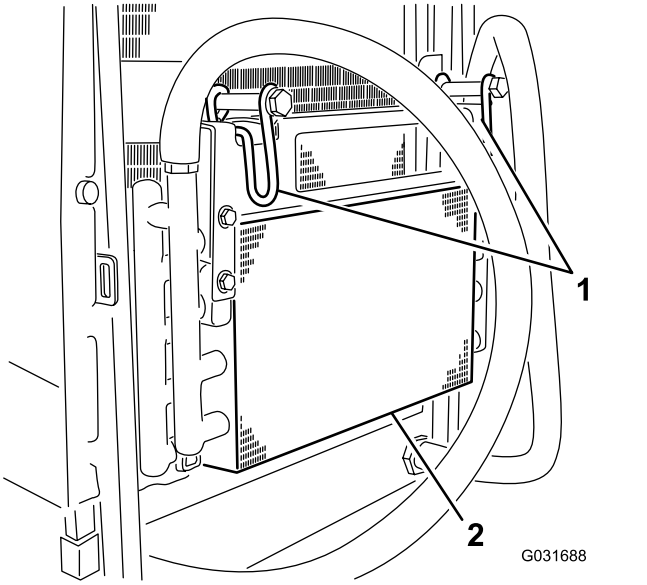


Figura 51

1. Fermi del radiatore dell'olio 2. Radiatore dell'olio

6. Pulite accuratamente entrambi i lati del radiatore dell'olio e del radiatore utilizzando aria compressa (Figura 52).

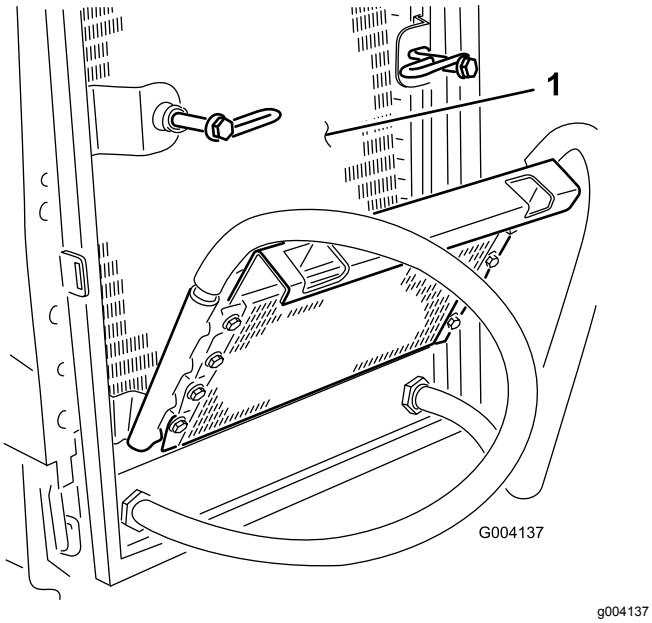


Figura 52

1. Radiatore

7. Riportate il radiatore dell'olio nella posizione originale e fissatelo con i fermi.
8. Chiudete la griglia e fissate con il fermo.

Manutenzione dei freni

Regolazione dei freni di stazionamento

Regolate i freni se il pedale ha un “gioco” superiore a 2,5 cm (Figura 53), o quando è necessaria maggiore forza di tenuta. Per gioco s'intende la distanza che il pedale percorre prima che si avverta la resistenza della frenata.

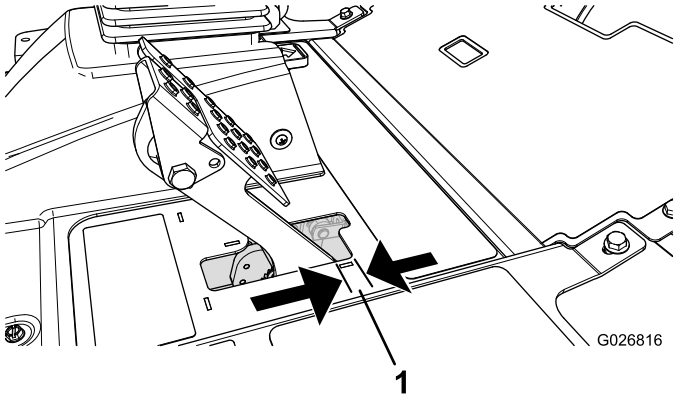


Figura 53

1. Gioco

Nota: Sfruttando il gioco del motore a ruota fate oscillare i tamburi avanti e indietro, per assicurarvi che gli stessi abbiano libertà di movimento prima e dopo la regolazione.

1. Per ridurre il gioco dei pedali del freno, stringete i freni allentando il dado anteriore sull'estremità filettata del cavo del freno (Figura 54).

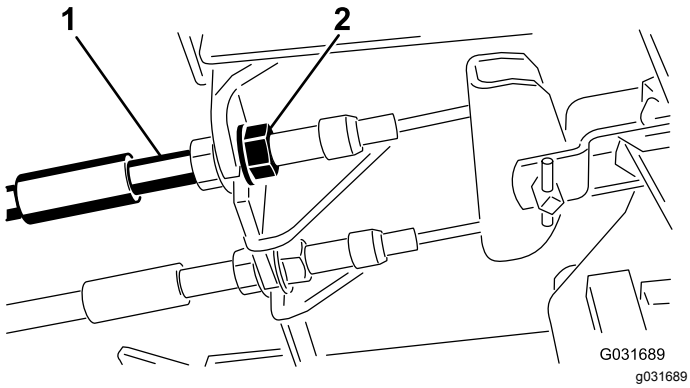


Figura 54

1. Cavi dei freni 2. Dadi anteriori

2. Serrate il dado posteriore per spostare indietro il cavo, finché i pedali del freno non hanno un gioco compreso tra 6,3 e 12,7 mm (Figura 53), prima che la ruota si blocchi.
3. Serrate i dadi anteriori per garantire che entrambi i cavi azionino i freni contemporaneamente.

Assicuratevi che il condotto del cavo non ruoti durante la procedura di serraggio.

Regolazione del fermo del freno di stazionamento

Se il freno di stazionamento non si inserisce e non si blocca, occorre regolare il nottolino del freno.

1. Allentate le due viti che fissano il nottolino del freno di stazionamento al telaio (Figura 55).

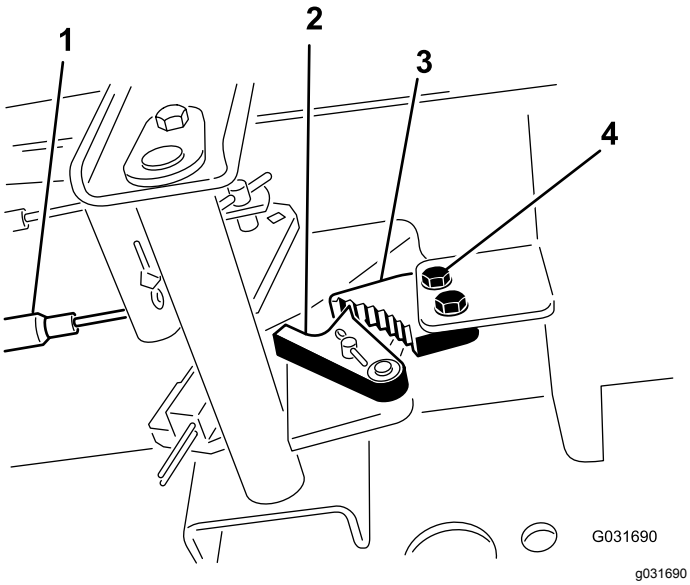


Figura 55

1. Cavi dei freni
2. Fermo del freno
3. Nottolino del freno di stazionamento
4. Viti (2)

2. Premete in avanti il pedale del freno di stazionamento finché il fermo non s'innesta completamente nel nottolino del freno (Figura 55).
3. Serrate le due viti per mantenere la regolazione.
4. Premete il pedale del freno per rilasciare il freno di stazionamento.
5. Controllate la messa a punto, e all'occorrenza ripetete la regolazione.

Manutenzione della cinghia

Tensione della cinghia dell'alternatore

1. Aprite il cofano.
2. Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore premendola (Figura 56) al centro tra l'alternatore e le pulegge dell'albero a gomito con una forza di 10 kg.

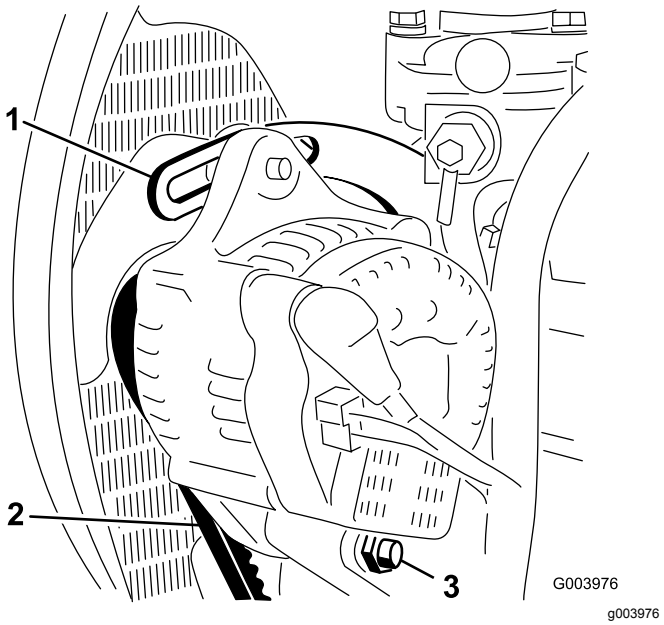


Figura 56

1. Supporto
2. Cinghia dell'alternatore
3. Bullone di rotazione

Nota: La cinghia deve flettersi di 11 mm.

3. Se la flessione non è esatta, procedete alla voce 4; se è esatta, continuate a lavorare.
4. Allentate il bullone che fissa il supporto al motore (Figura 56), il bullone che fissa l'alternatore al supporto ed il bullone di rotazione.
5. Inserite un piede di porco tra l'alternatore ed il motore, ed agite sull'alternatore.
6. Una volta ottenuta la tensione opportuna, serrate i bulloni dell'alternatore, del supporto e il bullone di rotazione per mantenere la regolazione.

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sicurezza dell'impianto idraulico

- Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Il fluido idraulico penetrato sotto la pelle deve essere asportato da un medico entro poche ore.
- Verificate che tutti i tubi e i flessibili dell'olio idraulico siano in buone condizioni e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.
- Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.

Manutenzione del fluido idraulico

Specifiche del fluido idraulico

Il serbatoio viene rifornito in fabbrica con liquido idraulico di qualità elevata. Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e in seguito ogni giorno; fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 53).

Fluido idraulico consigliato: fluido idraulico Toro PX Extended Life; disponibile in fustini da 19 litri o in contenitori da 208 litri.

Nota: Una macchina che utilizza il fluido di ricambio raccomandato richiede cambi meno frequenti di fluido e filtro.

Fluidi idraulici alternativi: qualora il fluido Toro PX Extended Life non fosse disponibile, si potranno utilizzare altri fluidi idraulici di tipo tradizionale a base di petrolio con specifiche che rientrino nell'intervallo indicato per tutte le seguenti proprietà materiali e siano conformi agli standard di settore. Non usate fluidi sintetici. Il distributore di lubrificanti vi consiglierà sulla scelta di un prodotto soddisfacente.

Nota: Toro non si assume alcuna responsabilità per danni causati da sostituzioni non idonee, pertanto si raccomanda di utilizzare solo prodotti di costruttori di buona reputazione, le cui raccomandazioni siano valide.

Fluido idraulico antiusura, alto indice di viscosità e basso punto di scorrimento, ISO VG 46

Proprietà materiali:

Viscosità, ASTM D445	cSt a 40 °C da 44 a 48
Indice di viscosità ASTM D2270	140 o superiore
Punto di scorrimento, ASTM D97	da -37 °C a -45 °C
Caratteristiche industriali:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 o M-2952-S)

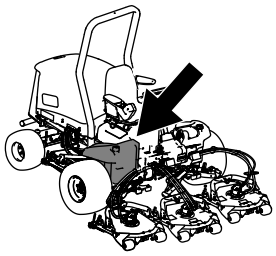
Nota: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Un additivo con colorante rosso per il fluido idraulico è disponibile in flaconi da 20 ml. Una confezione è sufficiente per 15–22 litri di fluido idraulico. Per ottenerlo, ordinate il n. cat. 44-2500 presso il Distributore Toro autorizzato di zona.

Importante: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid è l'unico fluido biodegradabile sintetico approvato da Toro. Questo fluido è compatibile con gli elastomeri utilizzati negli impianti idraulici Toro ed è adatto ad una vasta gamma di temperature. Questo fluido è compatibile con oli minerali tradizionali; tuttavia, per ottenere la massima biodegradabilità e i migliori risultati, occorre lavare accuratamente l'impianto idraulico eliminando il fluido tradizionale. L'olio è disponibile in fustini da 19 litri o da 208 litri del vostro distributore Toro autorizzato.**

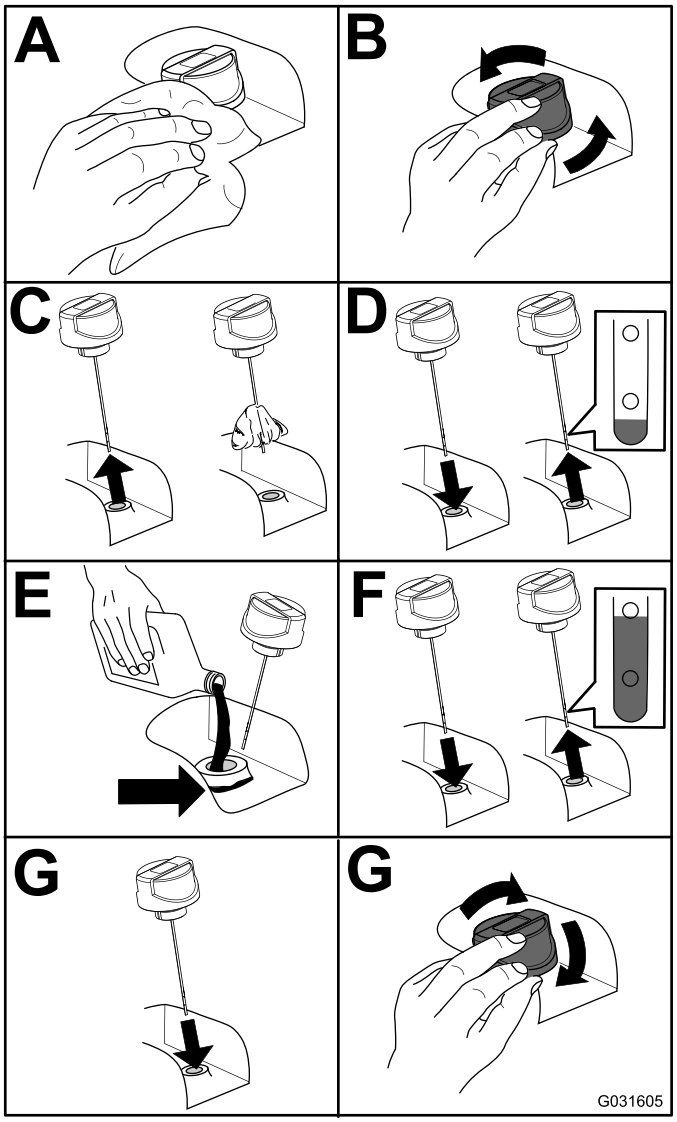
Controllo del livello del fluido idraulico

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

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate i piatti di taglio, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO.
2. Controllare il livello del fluido idraulico (Figura 57).



g194205



g031605

Figura 57

Cambio del fluido idraulico

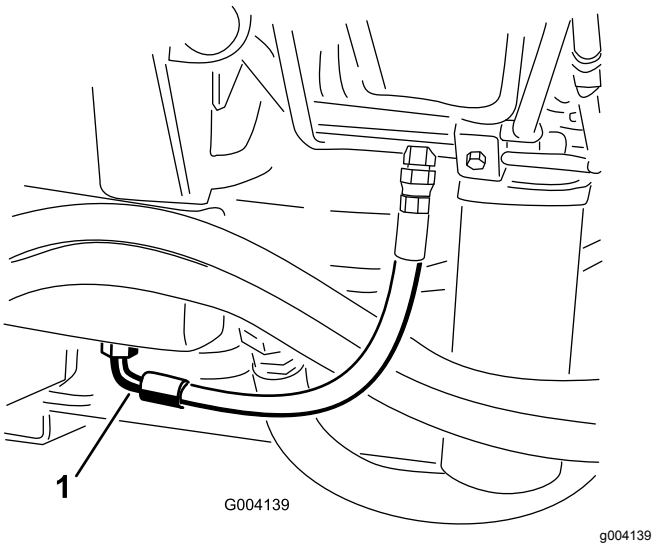
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2000 ore—**Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato**, sostituite il fluido idraulico.

Ogni 800 ore—**Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo,** sostituite il fluido idraulico.

Capacità del fluido idraulico: 56,7 litri

Nel caso in cui il fluido sia contaminato, rivolgetevi al vostro distributore Toro, che provvederà al lavaggio dell'impianto. L'olio contaminato ha un aspetto lattiginoso o nero a confronto dell'olio pulito.

1. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e sollevate il cofano.
2. Collocate una bacinella di grandi dimensioni sotto il raccordo previsto sulla base del serbatoio del fluido idraulico (Figura 58).



g004139

Figura 58

1. Flessibile

3. Scollegate il flessibile dalla base del raccordo e lasciate fuoriuscire il fluido idraulico nella bacinella.
4. Quando il fluido idraulico sarà completamente scaricato, montate il flessibile.
5. Riempite il serbatoio di fluido idraulico (Figura 57).

   Importante: **Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**
6. Montate il tappo sul serbatoio.
7. Ruotate la chiave in posizione di ACCENSIONE per avviare il motore, attivate tutti i comandi idraulici per distribuire il fluido attraverso l'impianto e verificate l'assenza di perdite.
8. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO.
9. Controllate il livello del fluido idraulico e rabboccate fino a raggiungere la tacca "Full" (pieno) e quella "Add" (aggiunta) sull'asta di livello.

   Importante: **Non riempite troppo.**

Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore—**Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato,** sostituite il filtro idraulico (prima se l'indicatore dell'intervallo di manutenzione si trova nella zona rossa).

Ogni 800 ore—**Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo,** sostituite il filtro idraulico (prima se l'indicatore dell'intervallo di manutenzione si trova nella zona rossa).

L'impianto idraulico è provvisto di indicatore della cadenza di manutenzione (Figura 59). A motore acceso, osservate l'indicatore, che deve trovarsi nella zona verde. Quando l'indicatore si trova nella zona rossa, cambiate i filtri idraulici.

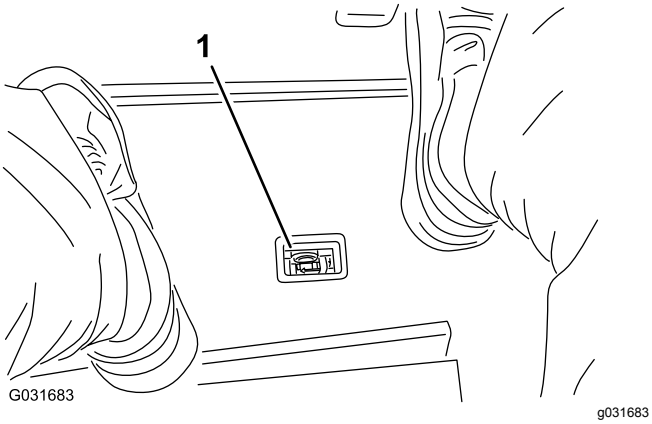
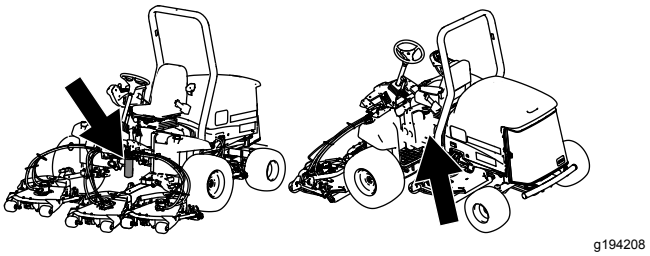


Figura 59

1. Indicatore di restrizione del filtro idraulico

Importante: **L'uso di altri filtri può invalidare la garanzia di alcuni componenti.**

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate i piatti di taglio, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO, inserite il freno di stazionamento e rimuovete la chiave.
2. Sostituite entrambi i filtri idraulici (Figura 60)



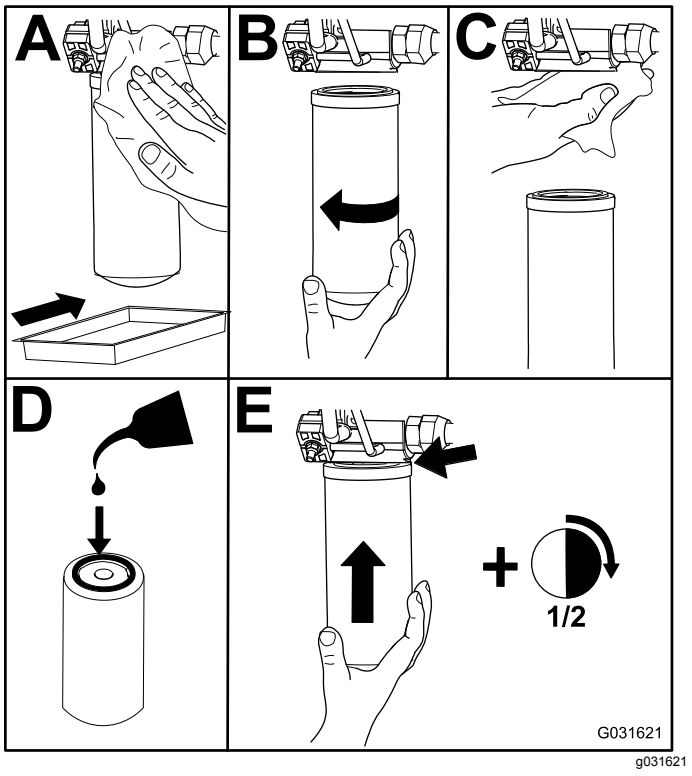


Figura 60

3. Girate la chiave in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore e lasciatelo in funzione per circa 2 minuti per spurgare l'aria dall'impianto.
4. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e verificate l'assenza di perdite.

Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

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

Ogni 2 anni—Sostituite i flessibili idraulici.

Riattate completamente prima di usare la macchina.

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.**
- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili dell'olio idraulico siano in buone condizioni e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**

Test della pressione dell'impianto idraulico

I fori di controllo dell'impianto idraulico servono per verificare la pressione dei circuiti idraulici. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ricevere assistenza.

Funzioni dell'elettrovalvola idraulica

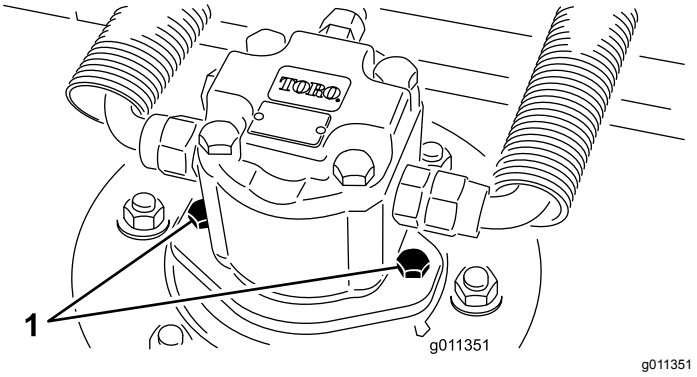
Utilizzate la seguente lista per identificare e descrivere le varie funzioni dei solenoidi nel collettore idraulico. Ciascun solenoide deve essere eccitato per attivare la funzione.

Solenoide	Funzione
PRV2	Circuito apparato di taglio anteriore
PRV1	Circuito apparato di taglio posteriore
PRV	Sollevamento/abbassamento apparati di taglio
S1	Abbassamento apparati di taglio
S2	Abbassamento apparati di taglio

Manutenzione degli elementi di taglio

Separazione dell'apparato di taglio dall'unità motrice

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio a terra, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO e inserite il freno di stazionamento.
2. Scollegate e staccate il motore idraulico dall'apparato di taglio (Figura 61). Coprite la parte superiore del mandrino per impedire che venga contaminato.

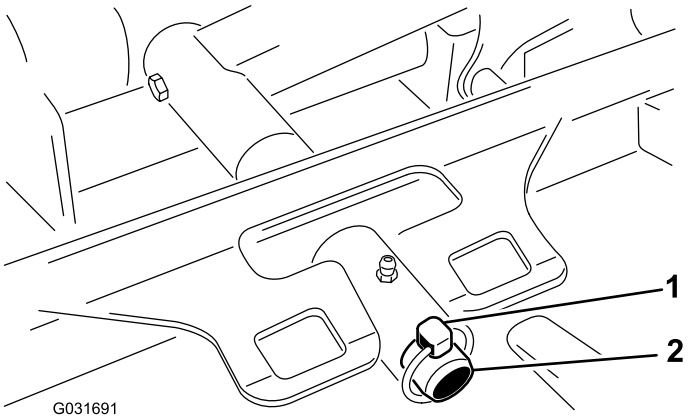


g011351

Figura 61

1. Viti di montaggio del motore

3. Togliete l'acciarino che fissa il telaio portante del piatto di taglio al perno di articolazione del braccio di sollevamento (Figura 62).



g031691

Figura 62

1. Acciarino
2. Perno girevole del braccio di sollevamento

4. Allontanate l'apparato di taglio dal trattorino.

Collegamento degli apparati di taglio sul trattorino

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO.
2. Collocate l'apparato di taglio in posizione, davanti all'unità motrice.
3. Fate scorrere il telaio portante del piatto di taglio sul perno orientabile del braccio di sollevamento e fissatelo con l'acciarino (Figura 62).
4. Montate il motore idraulico sul piatto di taglio (Figura 61). Verificate che l'O-ring sia in sede e non sia danneggiato.
5. Lubrificate il mandrino.

Revisione del rullo anteriore

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

Smontaggio del rullo anteriore

1. Rimuovete il bullone di montaggio del rullo (Figura 63).
2. Inserite il cacciachiodi nell'estremità dell'alloggiamento del rullo, e spingete fuori il cuscinetto opposto picchiettando alternativamente sul lato opposto della pista interna del cuscinetto. Il bordo della pista interna dovrebbe sporgere di 1,5 mm.

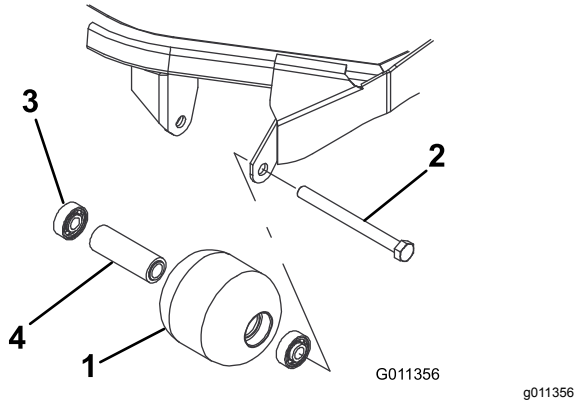


Figura 63

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

3. Spingete fuori il secondo cuscinetto.
4. Verificate la presenza di eventuali danni sull'alloggiamento, sui cuscinetti e sul distanziale del cuscinetto del rullo (Figura 63). Sostituite tutti i componenti danneggiati e procedete con il loro montaggio.

Montaggio del rullo anteriore

1. Montate il primo cuscinetto premendolo nell'alloggiamento all'interno del rullo (Figura 63). Premete soltanto sulla pista esterna o, in misura uguale, sulla pista interna ed esterna.
2. Inserite il distanziale (Figura 63).
3. Montate il secondo cuscinetto premendolo nell'alloggiamento all'interno del rullo (Figura 63). Premete in misura uguale sulla pista interna ed esterna, fino a quando la pista interna non tocca il distanziale.
4. Montate il gruppo del rullo sul telaio dell'apparato di taglio.
5. Verificate che lo spazio tra il gruppo del rullo e le relative staffe di montaggio sul telaio dell'apparato di taglio non superi gli 1,5 mm. Se lo spazio supera gli 1,5 mm, montate un numero di rondelle diametro ⅝" sufficiente a ridurlo.

   Importante: **Se si fissa il gruppo del rullo mantenendo una distanza tra questo e le staffe di montaggio maggiore di 1,5 mm, sul cuscinetto si genera un carico laterale che può provocare rapidamente la rottura del cuscinetto stesso**
6. Serrate il bullone di montaggio a 108 N·m.

Manutenzione della lama

Sicurezza delle lame

- Controllate la lama ad intervalli regolari, per accertare che non sia consumata o danneggiata.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Durante gli interventi di manutenzione, avvolgete le lame o indossate guanti adatti allo scopo e fate attenzione. Sostituite o affilate solo le lame; non raddrizzatele né saldatele.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di 1 lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

Revisione della lama

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

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

Controllo del piano della lama

1. Staccate il motore idraulico dal piatto di taglio, e quest'ultimo dal trattorino.
2. Utilizzate un paranco (o almeno 2 persone) per collocare il piatto di taglio su un banco piano.
3. Marcate una estremità della lama con un pennarello o un marcatore. Controllate tutte le altezze utilizzando questa estremità della lama.
4. Orientate il tagliente dell'estremità marcata della lama sulle ore 12 (esattamente in avanti, nel senso di falciatura) (Figura 64) e misurate l'altezza tra il banco e il tagliente della lama.

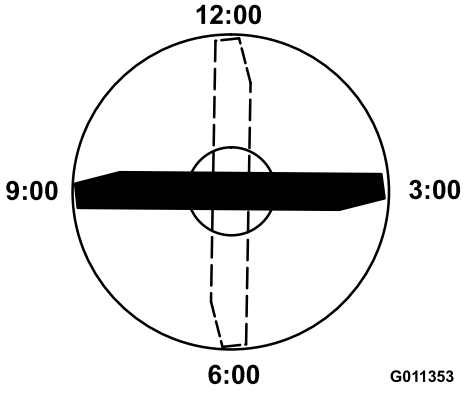


Figura 64

5. Ruotate l'estremità marcata della lama sulle ore 3 e sulle ore 9 (Figura 64) e misurate le rispettive altezze.
6. Confrontate l'altezza misurata sulle ore 12 con l'impostazione dell'altezza di taglio. Dovrebbe essere compresa entro gli 0,7 mm. Le altezze misurate a ore 3 e a ore 9 dovrebbero essere superiori all'impostazione delle ore 12 di 1,6–6,0 mm e differire tra loro di 1,6–6,0 mm.

Nota: Se una qualsiasi di queste misurazioni non soddisfa le specifiche, passate alla fase Regolazione del piano della lama (pagina 58).

Regolazione del piano della lama

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

1. Togliete la staffa dell'altezza di taglio (anteriore, sinistra o destra) dal telaio del piatto di taglio (Figura 65).
2. Regolate gli spessori di 1,5 mm e/o 0,7 mm fra il telaio del piatto di taglio e la staffa per ottenere l'impostazione dell'altezza desiderata (Figura 65).

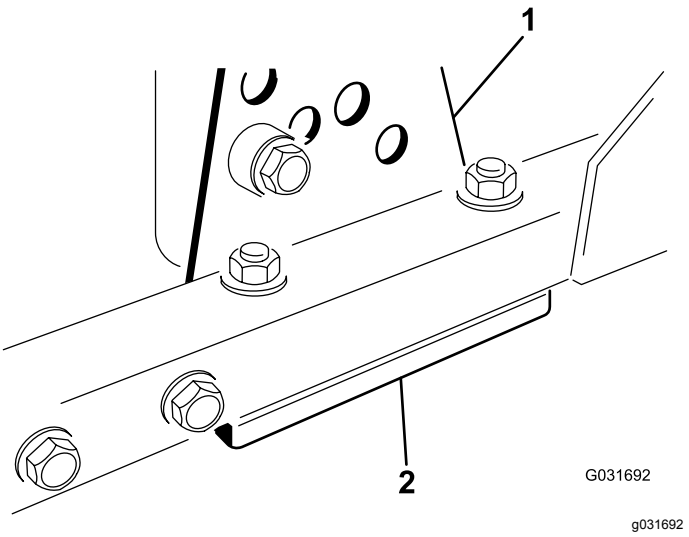


Figura 65

1. Staffa dell'altezza di taglio 2. Spessori

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

   Nota: L'insieme bullone a brugola/distanziale è tenuto unito da un adesivo bloccafiletti Loctite per evitare che il distanziale cada dentro il telaio del piatto di taglio.
5. Verificate l'altezza a ore 12 e regolatela, se necessario.

6. Stabilite se occorre regolare una o entrambe (destra e sinistra) le staffe dell'altezza di taglio. Se l'altezza del lato ore 3 o del lato ore 9 è maggiore della nuova altezza anteriore di 1,6–6,0 mm, non è necessario regolare l'altezza di tale lato. Regolate l'altezza dell'altro lato in modo tale che differisca da quella del lato conforme di 1,6–6,0 mm.
7. Regolate le staffe dell'altezza di taglio destra e/o sinistra ripetendo i passi dall'1 al 3.
8. Fissate i bulloni a testa tonda e i dadi flangiati.
9. Verificate di nuovo le altezze nelle posizioni a ore 12, 3 e 9.

Rimozione e montaggio della lama o delle lame dell'apparato di taglio

Sostituite la lama se colpisce un corpo solido, se è sbilanciata o curva. Utilizzate solo lame di ricambio originali Toro per garantire sicurezza e prestazioni ottimali.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, sollevate l'apparato di taglio alla posizione di trasferimento, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.

   Nota: Bloccate o serrate l'apparato di taglio per impedire che cada accidentalmente.
2. Afferrate l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito.
3. Togliete il bullone, la coppa antistrappo e la lama dall'asse del mandrino (Figura 66).

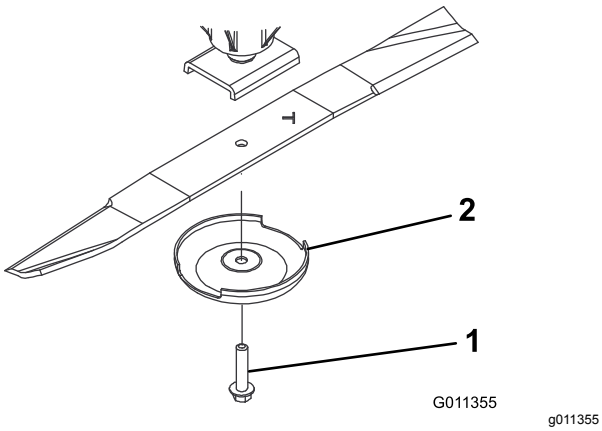


Figura 66

1. Bullone della lama
2. Coppa antistrappo

4. Montate la lama, la coppa antistrappo e il bullone della lama e serrate quest'ultimo a un valore compreso tra 115 e 149 N·m.

Importante: **Perché tagli correttamente, il lato curvo della lama deve essere rivolto verso l'interno dell'apparato di taglio.**

Nota: 7

Dopo avere urtato un corpo estraneo, serrate tutti i dadi della puleggia del mandrino a un valore compreso tra 115 e 149 N·m.

Controllo e affilatura della lama

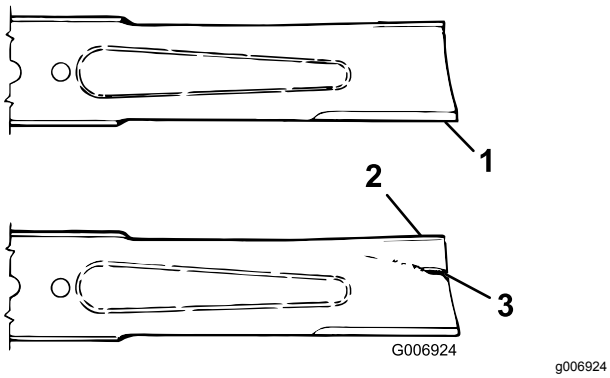
1. Sollevate l'apparato di taglio nella posizione di trasferimento, girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di SPEGNIMENTO e innestate il freno di stazionamento.
2. Bloccate il piatto di taglio per impedire che cada accidentalmente.
3. Verificate accuratamente i taglienti, con particolare attenzione ai punti d'incontro delle sezioni piatta e curva della lama (Figura 67).

   Nota: Sabbia e materiali abrasivi possono consumare il metallo che connette le sezioni piatta e curva della lama, per cui si consiglia di controllare la lama prima di usare la macchina.
4. Se riscontrate segni di usura (Figura 67), sostituite la lama; fate riferimento a Revisione della lama (pagina 58).

⚠ PERICOLO

Se continuate ad usare la lama usurata, si forma una scanalatura tra la costa e la sezione piatta della lama (Figura 67). Alla fine, un pezzo di lama può staccarsi e venire lanciato dal sottoscocca, con il rischio di ferire gravemente voi o gli astanti.

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



g006924

Figura 67

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

5. Controllate i taglienti di tutte le lame, e affilateli se fossero ottusi o scheggiati. Affilate soltanto la parte superiore del tagliente e mantenete l'angolo di taglio originale per garantire l'affilatezza (Figura 68).
6. Se smussato o scheggiato, affilate soltanto la parte superiore del tagliente e mantenete l'angolo di taglio originale (Figura 68).

   Nota: La lama rimane bilanciata soltanto se viene rimossa una quantità uguale di metallo da entrambi i taglienti.



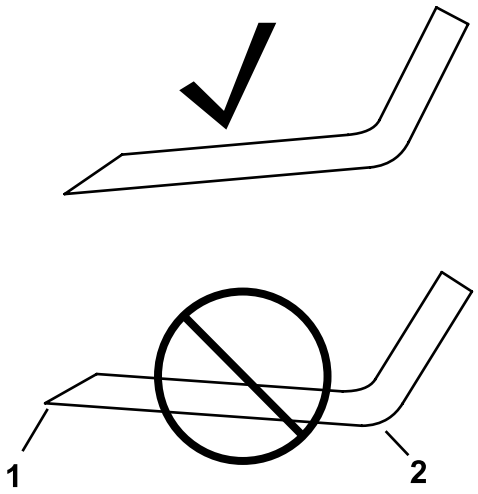
g006926

Figura 68

1. Affilate soltanto a questo angolo

7. Per verificare se la lama è diritta e parallela, appoggiatela su un piano orizzontale e controllatene le estremità.

   Nota: Posizionate le estremità della lama leggermente più basse del centro e il tagliente più basso del calcio. Questa lama effettua tagli di ottima qualità, con un minimo di potenza del motore. Al contrario, se le estremità della lama sono più alte del centro, o se il tagliente è più alto del calcio, la lama è piegata o svergolata, e deve essere sostituita.



g276373

Figura 69

1. Tagliente
2. Calcio

8. Montate la lama con la costa rivolta verso il piatto di taglio, servendovi della coppa antistrappo e del bullone della lama. Serrate il bullone della lama tra 115 e 149 N·m.

Rimessaggio

Sicurezza in fase di rimessaggio

- Spegnete il motore, togliete la chiave (se in dotazione) e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o rimessaggio.
- Non rimessate la macchina o la tanica del carburante in luoghi in cui siano presenti fiamme aperte, scintille o spie, come uno scaldabagno o altri apparecchi.

Preparazione della macchina per il rimessaggio

Importante: **Non utilizzate acqua salmastra o rigenerata per pulire la macchina.**

Preparazione del trattorino

1. Pulite accuratamente il trattorino, gli elementi di taglio e il motore.
2. Controllate la pressione degli pneumatici. Gonfiate tutti gli pneumatici del trattorino a un valore compreso tra 0,83 e 1,03 bar.
3. Controllate tutti gli elementi di fissaggio per eventuali allentamenti; all'occorrenza serrateli.
4. Lubrificate con grasso tutti i raccordi di ingrassaggio e i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
5. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
6. Revisionate la batteria e i cavi come segue:
   A. Togliete i morsetti della batteria dai poli.

      Nota: Scollegate sempre prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate sempre prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.

   B. pulite la batteria, i morsetti e i poli con una spazzola metallica e una soluzione di bicarbonato di sodio;

   C. per impedire la corrosione, ricoprite i morsetti e i poli della batteria con grasso di rivestimento Grafo 112X (numero cat. 505-47) o vaselina.

   D. per impedire la solfatazione di piombo della batteria, caricatela lentamente ogni 60 giorni per 24 ore.

Preparazione del motore

1. Spurgate l'olio del motore dalla coppa e montate il tappo di spurgo.
2. Togliete il filtro dell'olio e scartatelo. Montate un nuovo filtro dell'olio.
3. Riempite la coppa dell'olio con la giusta quantità di olio motore.
4. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di ACCENSIONE, avviate il motore e lasciatelo in funzione al minimo per circa 2 minuti.
5. Girate la chiave nell'interruttore in posizione di SPEGNIMENTO.
6. Spurgate tutto il carburante dal serbatoio del carburante, dai tubi di alimentazione e dal filtro del carburante/separatore di condensa.
7. Lavate il serbatoio del carburante con gasolio nuovo e pulito.
8. Fissate tutti i raccordi dell'impianto di carburante.
9. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo.
10. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.
11. Verificate la protezione antigelo, e rabboccate per far fronte alla temperatura minima prevista nella vostra zona.

Rimessaggio degli apparati di taglio

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

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 Può provocare cancro e danni riproduttivi – 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. Infatti, 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 e perciò potrebbe incorrere in sanzioni considerevoli.

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.

La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni o 1.500 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 o lavorazione per 2 anni o 1.500 ore di servizio*, al primo dei due termini raggiunto. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.
*Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti dal quale avere acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 o +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del Proprietario

Quale proprietario del prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni necessarie citate nel *Manuale dell'operatore*. Le riparazioni per problemi determinati 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 ricambi 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 solo alcuni esempi di parti che si consumano o usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (sigillati o che possono essere ingrassati), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, cinghie e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli e valvole di ritegno.
- Avarie causate da influssi esterni, compresi, senza limitazione, condizioni atmosferiche, pratiche di rimessaggio, contaminazione, uso di carburante, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o sostanze chimiche non approvati.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali. L'usura normale dovuta all'uso comprende, senza limitazione alcuna, danni a sedili causati da usura o abrasione, superfici verniciate usurate, adesivi o finestrini graffiati.

Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte. Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle

Le batterie agli ioni di litio e deep cycle hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. Le modalità di utilizzo, ricarica e manutenzione possono allungare o abbreviare la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto esaurita. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto.
Nota: (solo batteria agli ioni di litio): pro-rata dopo 2 anni. Fate riferimento alla garanzia della batteria per maggiori informazioni.

Garanzia a vita per l'albero a gomito (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 del freno della lama (BBC) e altri dispositivi simili non sono coperte dalla Garanzia a vita per l'albero a gomito.

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 dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. Fate riferimento alla Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, fornita insieme al prodotto o contenuta nella documentazione del costruttore del motore.

Paesi diversi dagli Stati Uniti e dal Canada

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per 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.

374-0253 Rev F