Form No. 3455-714 Rev A

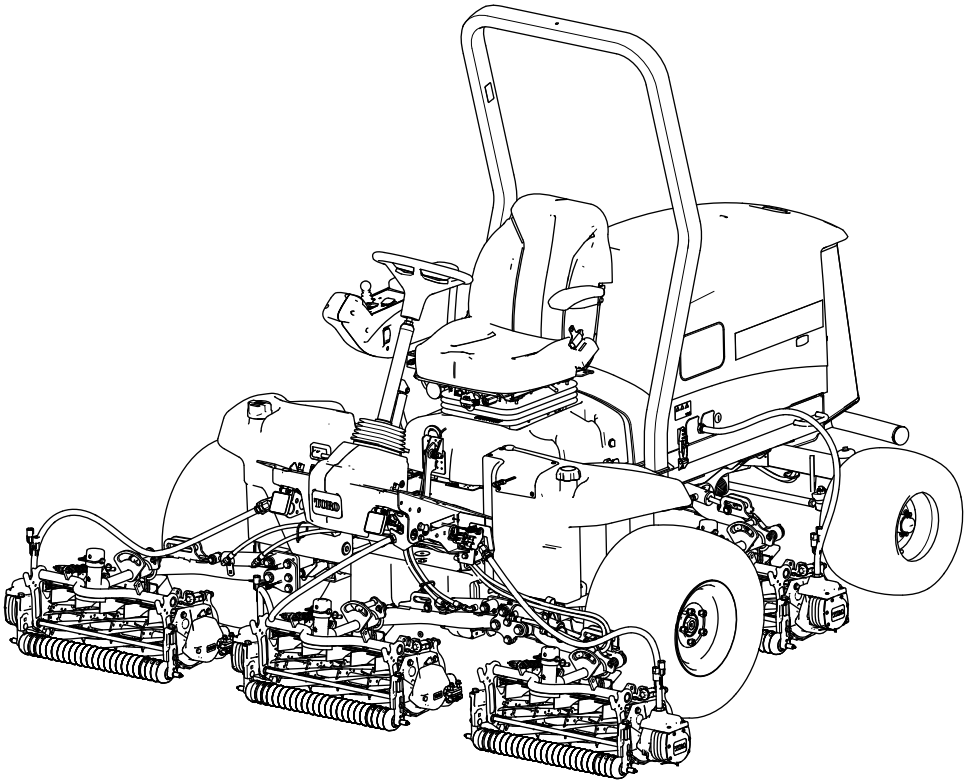
TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Trattorino Reelmaster® 5010-H

Nº del modello 03674—Nº di serie 412200000 e superiori



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

CE UK CA

3455-714

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

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria senza un parascintille montato sul motore, come riportato alla Sezione 4442, in stato di marcia effettivo, o se il motore non è costruito, attrezzato e sottoposto a manutenzione per la prevenzione di incendi.

Il manuale d'uso del motore allegato fornisce informazioni sull'Environment 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 cilindri di taglio, pensato per essere utilizzato da professionisti e operatori del verde in applicazioni commerciali. Il suo scopo è quello di tagliare l'erba di tappeti erbosi ben tenuti. 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 maggiori informazioni, compresi suggerimenti sulla sicurezza, materiali di formazione, informazioni sugli accessori, assistenza nella localizzazione di un rivenditore o per registrare il vostro prodotto.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. La 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 sulla targhetta del numero di serie (se in dotazione) per accedere a informazioni su garanzia, ricambi e altre informazioni sui prodotti.**

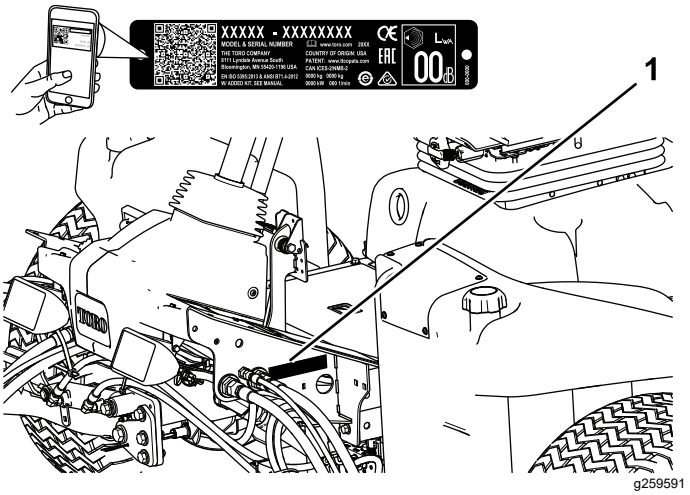


Figura 1

1. Targa del numero del modello e 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.

© 2022—The Toro® Company

Tutti i diritti sono riservati



g000502

Figura 2

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
Adesivi di sicurezza e informativi 5
Preparazione 12
1 Preparazione della macchina 13
2 Regolazione della posizione del braccio di comando 13
3 Montaggio degli apparati di taglio 13
4 Montaggio dei kit di finitura 20
5 Utilizzo del cavalletto dell'apparato di taglio 22
6 Montaggio del ponticello di disconnessione da 48 V e della chiusura della base del sedile 22
7 Montaggio del blocco del cofano CE 23
8 Applicazione degli adesivi CE 24
Quadro generale del prodotto 25
Comandi 25
Comandi del sedile 28
Specifiche 33
Attrezzi/accessori 33
Prima dell'uso 34
Sicurezza prima del funzionamento 34
Specifiche del carburante 34
Capacità del serbatoio del carburante 35
Rifornimento di carburante 35
Manutenzione giornaliera 35
Verifica dei microinterruttori di sicurezza 35
Rodaggio della macchina 36
Durante l'uso 36
Sicurezza durante il funzionamento 36
Avviamento del motore 37
Spegnimento del motore 38
Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso 38
Regolazione del contrappeso del braccio di sollevamento 38
Regolazione della posizione d'inversione del braccio di sollevamento 39
Regolazione della velocità dei cilindri 39
Interpretazione della spia diagnostica 40
Suggerimenti 41
Dopo l'uso 41
Sicurezza dopo il funzionamento 41
Posizione dei punti di ancoraggio 42
Trasporto della macchina 42
Spinta o traino della macchina 42
Manutenzione 43
Sicurezza in fase di manutenzione 43
Programma di manutenzione raccomandato 43
Lista di controllo della manutenzione quotidiana 45
Procedure pre-manutenzione 47
Preparazione per la manutenzione 47
Apertura del cofano 47
Chiusura del cofano 47
Apertura della griglia 47
Chiusura dello schermo 48
Inclinazione del sedile 48
Abbassamento del sedile 48
Separazione delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore 49
Montaggio delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore 49
Posizione dei punti di sollevamento 50
Lubrificazione 51
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole 51
Manutenzione del motore 52
Sicurezza del motore 52
Controllo del filtro dell'aria 52
Revisione del filtro dell'aria 53
Ripristino dell'indicatore di manutenzione del filtro dell'aria 54
Specifiche dell'olio 54
Controllo del livello dell'olio motore 54
Capacità della coppa dell'olio 55
Cambio dell'olio motore ed il filtro 55
Manutenzione del sistema di alimentazione 56
Spurgo dell'acqua dal separatore di condensa/carburante 56
Sostituzione del filtro del separatore di condensa. 56
Spurgo dell'impianto di alimentazione 57
Controllo dei tubi di alimentazione e dei raccordi 57
Spurgo del serbatoio del carburante 58
Pulizia della griglia del tubo di adduzione del carburante 58
Manutenzione dell'impianto elettrico 61
Sicurezza dell'impianto elettrico 61
Scollegamento della batteria a 12 V 61
Collegamento della batteria da 12 V 61
Ricarica della batteria a 12 V 62
Revisione della batteria a 12 V 62

Sostituzione del fusibile del portafusibili da 12 V 62
Sostituzione del fusibile dell'apparato di taglio da 48 V 63
Sostituzione del fusibile di attivazione del cilindro 64
Sostituzione del fusibile TEC 64
Sostituzione del fusibile telematico 64
Manutenzione del sistema di trazione 65
Controllo della pressione dell'aria degli pneumatici 65
Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote 65
Regolazione della trazione per la folle 65
Controllo dell'allineamento della ruota posteriore 66
Regolazione della convergenza delle ruote posteriori 66
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 67
Sicurezza dell'impianto di raffreddamento 67
Specifiche del refrigerante 67
Controllo del livello del refrigerante 68
Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento 68
Manutenzione dei freni 70
Regolazione dei freni di stazionamento 70
Regolazione del fermo del freno di stazionamento 70
Manutenzione della cinghia 71
Tensione della cinghia dell'alternatore 71
Manutenzione dell'impianto idraulico 72
Sicurezza dell'impianto idraulico 72
Specifiche del fluido idraulico 72
Controllo del livello del fluido idraulico 73
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici 73
Cambio del filtro di carico 73
Controllo di eventuali perdite 74
Capacità fluido idraulico 74
Cambio del fluido idraulico 74
Manutenzione degli apparati di taglio 75
Sicurezza delle lame 75
Verifica del contatto tra cilindro e controlama 75
Lappatura degli elementi di taglio 75
Manutenzione dello chassis 77
Ispezione della cintura di sicurezza 77
Manutenzione estesa 77
Chassis e motore 77
Pulizia 78
Lavaggio della macchina 78
Rimessaggio 78
Sicurezza in fase di rimessaggio 78
Preparazione del trattorino 78
Preparazione del motore 79
Immagazzinamento della batteria 79

Sicurezza

Questa macchina è stata progettata in conformità con EN ISO 5395 (quando completate le 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.

- 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 infilate le mani o i piedi accanto alle parti in movimento della macchina.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- 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 e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino prima di abbandonare la posizione dell'operatore. Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.

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.

Adesivi di sicurezza e informativi

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

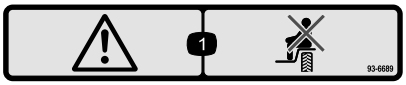


decalbatterysymbols

Simboli della batteria

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

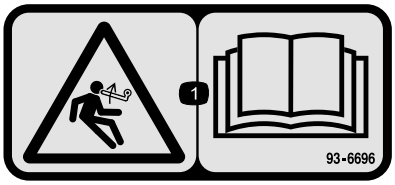
1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria.
7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi 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; riciclate



decal93-6689

93-6689

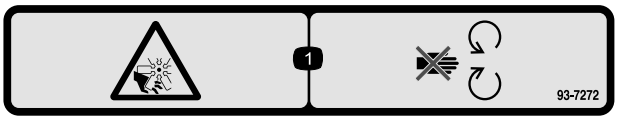
1. Avvertenza – Non trasportate passeggeri.



decal93-6696

93-6696

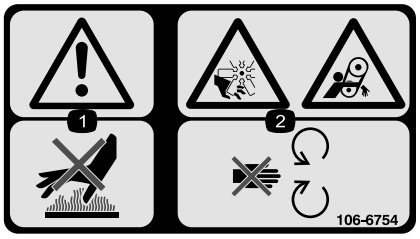
1. Pericolo di energia accumulata. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal93-7272

93-7272

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



decal106-6754

106-6754

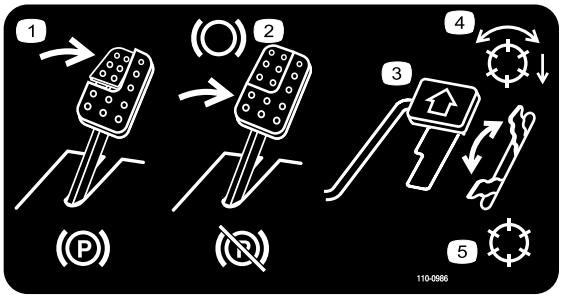
1. Avvertenza – non toccate la superficie calda.
2. Pericolo di taglio/smembramento, ventola; pericolo di impigliamento, cinghia – tenetevi a distanza dalle parti in movimento.



decal106-6755

106-6755

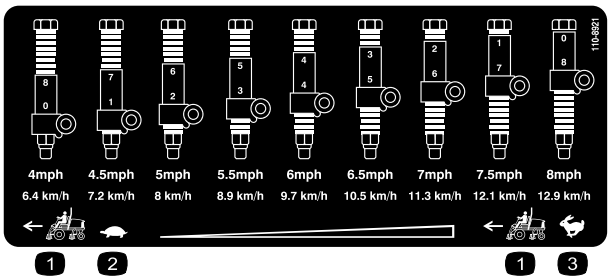
1. Refrigerante del motore sotto pressione.
2. Pericolo di esplosione – leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.
4. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.



decal110-0986

110-0986

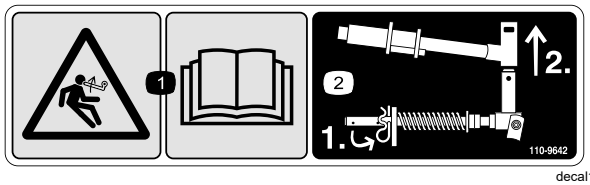
1. Per inserire il freno di stazionamento premete il pedale del freno ed il pedale del freno di stazionamento.
2. Premete il pedale del freno per frenare.
3. Per spostare la macchina in avanti premete il pedale della trazione.
4. Modalità cilindro attivato
5. Modalità trasferimento



decal110-8921

110-8921

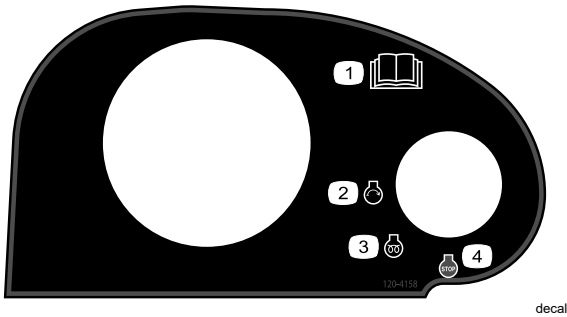
1. Velocità del trattorino
2. Minima
3. Massima



decal110-9642

110-9642

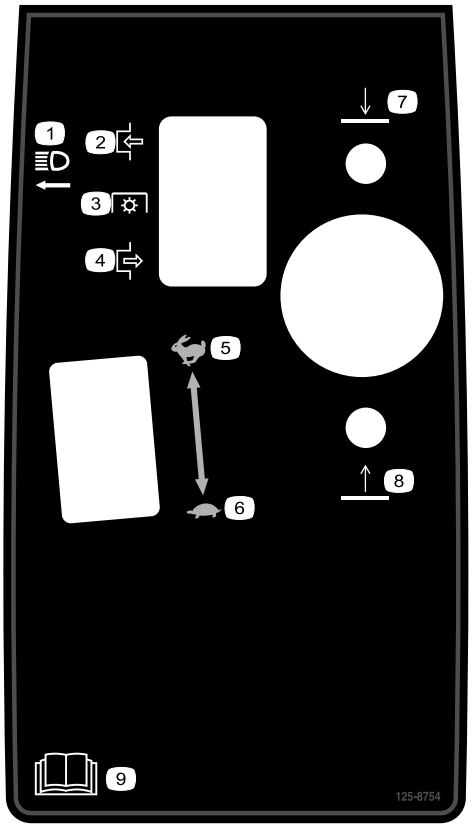
1. Pericolo di energia accumulata – leggete il *Manuale dell'operatore.*
2. Inserite la coppiglia nel foro più vicino alla staffa dell'asta, poi togliete il braccio di sollevamento e la forcella.



decal120-4158

120–4158

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



decal125-8754

125–8754

1. Fari
2. Innesta
3. Presa di forza (PDF)
4. Disinnesta
5. Massima
6. Minima
7. Abbassate gli apparati di taglio
8. Alzate gli apparati di taglio.
9. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



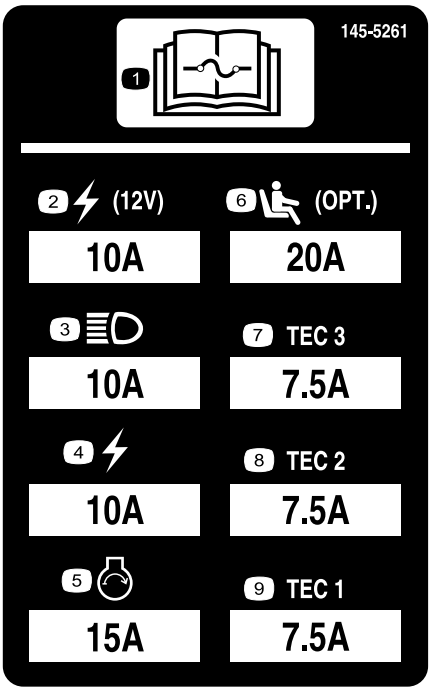
decal127-2470

127-2470



decal133-8062

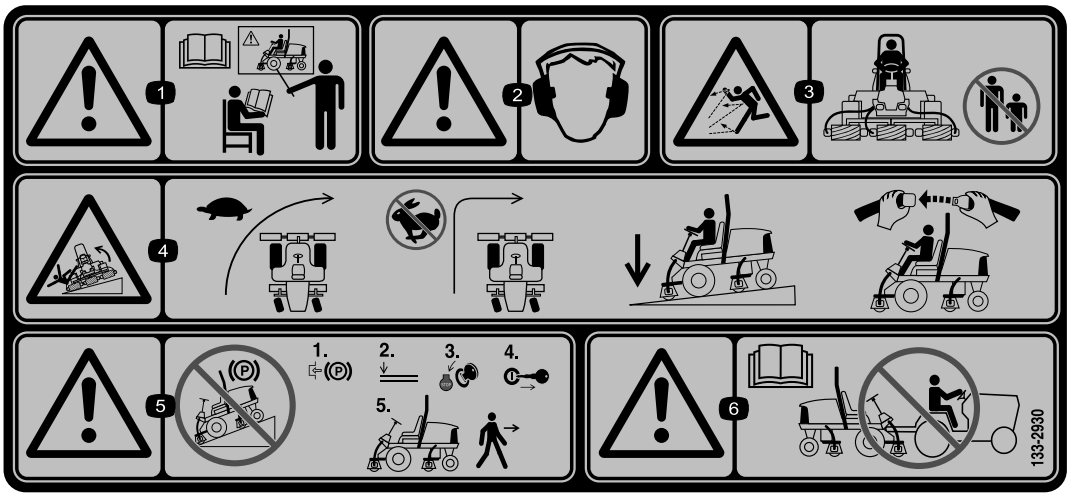
133-8062



decal145-5261

145-5261

1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Presa elettrica (12 V)
3. Fari
4. Parte elettrica
5. Avvio motore
6. Sospensione del sedile ad aria (opzionale)
7. Controller TEC
8. Controller TEC
9. Controller TEC



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.

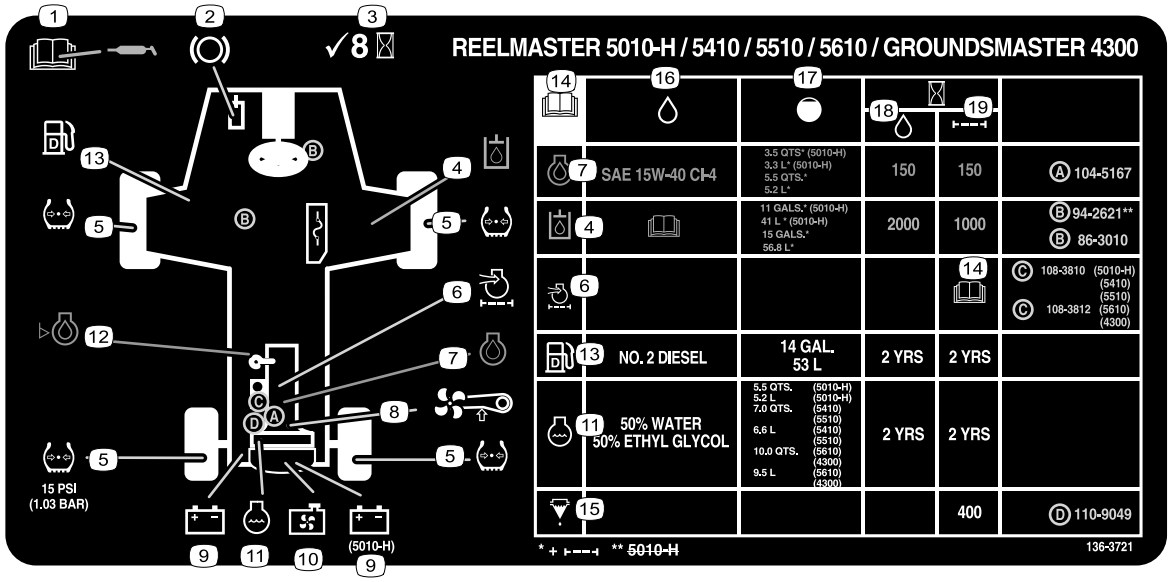


decal133-2931

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.

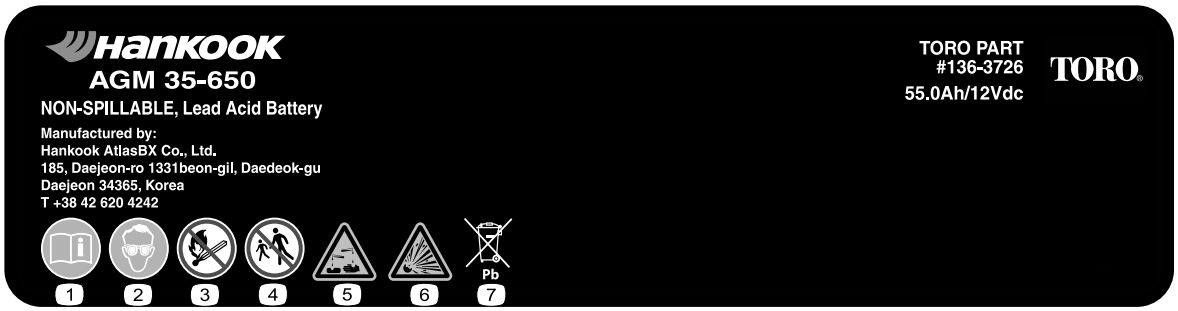
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*; non utilizzate la macchina a meno che non siate appositamente addestrati.
2. Avvertenza – usate la protezione per l'udito.
3. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza di sicurezza.
4. Pericolo di ribaltamento – non attraversate 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.



decal136-3721

136-3721

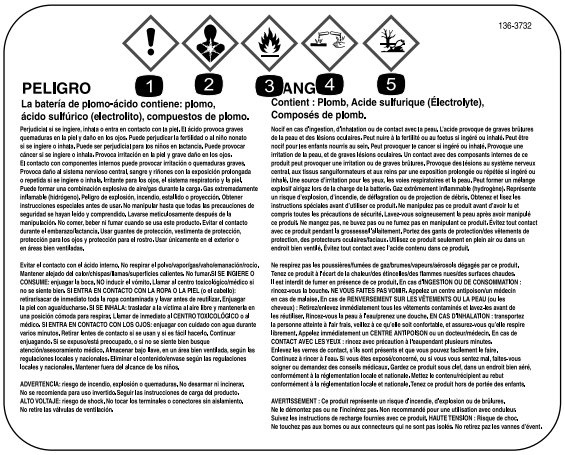
1. Per informazioni sulla lubrificazione, leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Funzioni dei freni
3. Controllate ogni 8 ore.
4. Fluido idraulico
5. Pressione pneumatici
6. Filtro dell'aria del motore
7. Olio motore
8. Cinghia della ventola
9. Batteria
10. Griglia del radiatore
11. Refrigerante motore
12. Livello dell'olio motore
13. Carburante
14. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
15. Separatore di condensa/carburante
16. Fluidi
17. Capacità
18. Intervallo fluido (ore)
19. Intervallo fluido (ore)



decal136-3731

136-3731

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Usate occhiali di sicurezza.
3. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere
4. Tenete gli astanti a distanza
5. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
6. Pericolo di esplosione.
7. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente



decal136-3732

136-3732

1. Tossicità acuta
2. Pericolo di aspirazione
3. Gas infiammabili
4. Corrosivo per i metalli/corrosione della pelle
5. Tossicità ambientale

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Non occorrono parti	–	Preparazione della macchina.
2	Non occorrono parti	–	Regolazione della posizione del braccio di comando.
3	Apparati di taglio	5	Montaggio degli apparati di taglio.
4	Kit di finitura (venduto a parte)	1	Montaggio dei kit di finitura (venduti separatamente).
5	Cavalletto dell'apparato di taglio	1	Montaggio del cavalletto dell'apparato di taglio.
6	Non occorrono parti	–	Montate il ponticello di disconnessione da 48 V e la chiusura della base del sedile.
7	Blocco del cofano, guarnizione e controdado Rondella	1 1	Montate il blocco del cofano CE.
8	Adesivo CE Adesivo dell'anno di produzione Adesivo di avvertenza	1 1 1	Applicazione degli adesivi CE.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Chiavetta	2	Avviamento del motore.
Manuale dell'operatore	1	Lettura del Manuale dell’operatore prima di utilizzare la macchina.
Manuale del proprietario del motore	1	Utilizzo del manuale come riferimento per le informazioni del motore.
Dichiarazione di Conformità	1	Dichiarazione di Conformità
Materiale di addestramento dell'operatore	1	Revisione del materiale prima dell'utilizzo della macchina.

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

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
3. Controllate la pressione dell'aria degli pneumatici prima dell'uso; vedere Controllo della pressione dell'aria degli pneumatici (pagina 65).

   Nota: Gli pneumatici vengono sovragonfiati per la spedizione. Prima di usare la macchina regolate la pressione dell'aria degli pneumatici.
4. Controllate il livello del fluido idraulico; fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 73).
5. Ingrassate la macchina; vedere Ingrassaggio di cuscinetti e boccole (pagina 51).

   Importante: **In caso di mancato corretto ingrassaggio della macchina, si verificherà l'avaria prematura di componenti importanti.**
6. Aprite il cofano e controllate il livello del refrigerante; fate riferimento a Controllo del livello del refrigerante (pagina 68).
7. Controllate il livello dell'olio motore, chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (pagina 54).

   Nota: Al momento della spedizione la coppa del motore contiene olio; controllatene tuttavia il livello prima e dopo l'avvio iniziale del motore.

2

Regolazione della posizione del braccio di comando

Non occorrono parti

Procedura

È possibile regolare la posizione del braccio di controllo per un comfort maggiore.

1. Allentate i due bulloni che fissano il braccio di comando alla staffa di bloccaggio (Figura 3).

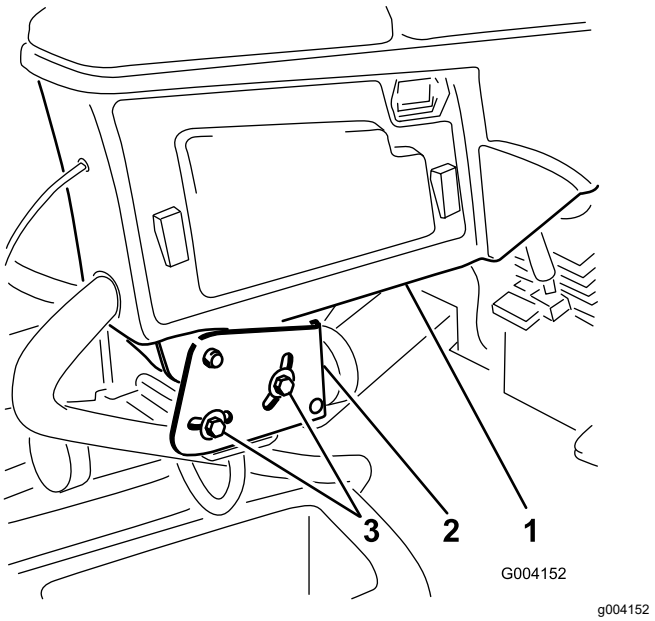


Figura 3

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

Montaggio degli apparati di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

5	Apparati di taglio

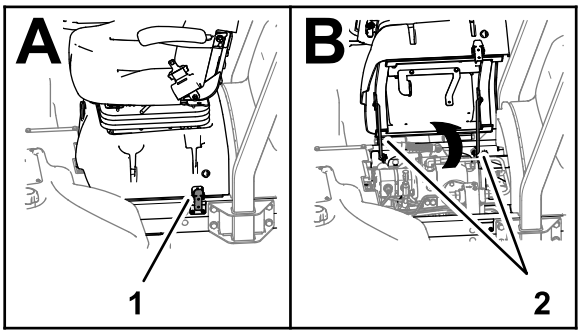
Preparazione della macchina

⚠ ATTENZIONE

Se non staccate la corrente dagli apparati di taglio, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare l'apparato di taglio causando gravi lesioni a mani e piedi.

Separate sempre i connettori per il distacco dall'alimentazione prima di eseguire interventi sugli apparati di taglio (Figura 44).

1. Sbloccate la base del sedile, inclinate aperti il sedile e la base, e sostenetelo con le aste di sostegno (Figura 4).

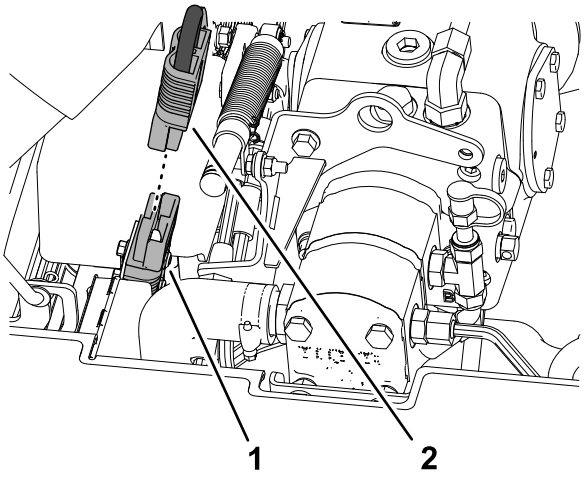


g375231

Figura 4

1. Fermo (base del sedile) 2. Aste di sostegno

2. Scollegamento del ponticello di disconnessione della batteria del sistema a 48 VDC (Figura 5).

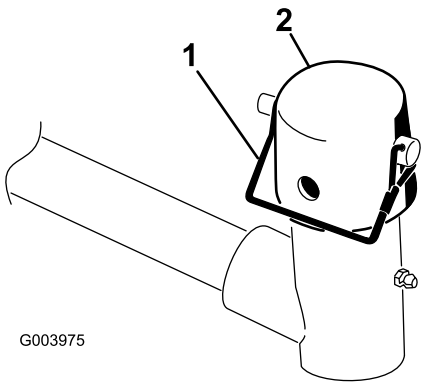


g375232

Figura 5

1. Connettore del sistema a 48 V 2. Ponticello di disconnessione della batteria

3. Su ogni braccio di sollevamento dell'apparato di taglio, rimuovete il perno di ritenuta che fissa il tappo alla forcella rotante, e rimuovete il tappo (Figura 6).



g003975

Figura 6

1. Perno di ritenuta 2. Tappo

Preparazione degli apparati di taglio

1. Togliete gli apparati di taglio dai cartoni.
2. Eseguite il montaggio e la messa a punto come descritto nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.
3. Il contrappeso (Figura 7) deve essere montato sul lato giusto dell'elemento di taglio, come descritto nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

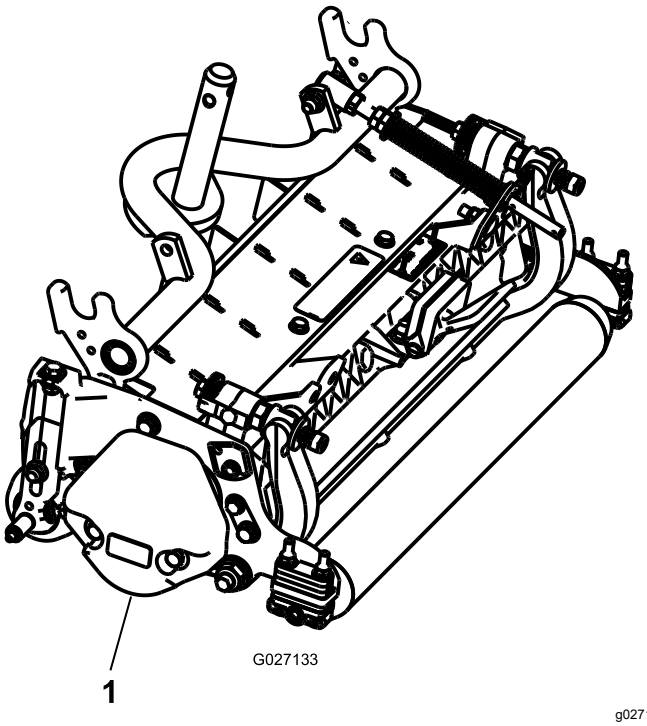


Figura 7

1. Contrappeso

4. Rivestite l'albero del telaio portante di grasso pulito (Figura 8).

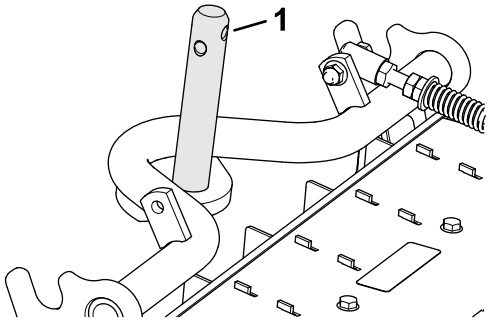


Figura 8

1. Albero del telaio portante

5. Ripetete i passaggi da 1 a 4 per gli altri apparati di taglio.

Posizionamento della molla di compensazione per il manto erboso

Apparati di taglio 2 e 4

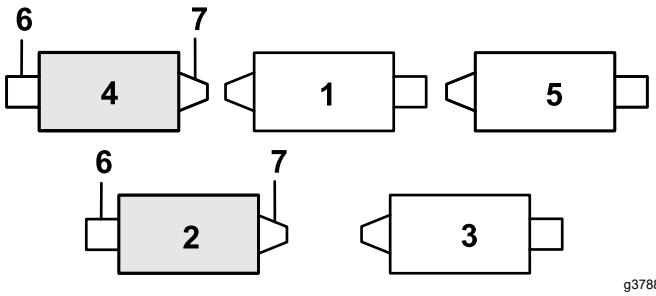


Figura 9

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

1. Se la coppiglia è montata nel foro posteriore dell'asta della molla di compensazione, rimuovete la coppiglia e inseritela nel foro accanto alla staffa (Figura 10).

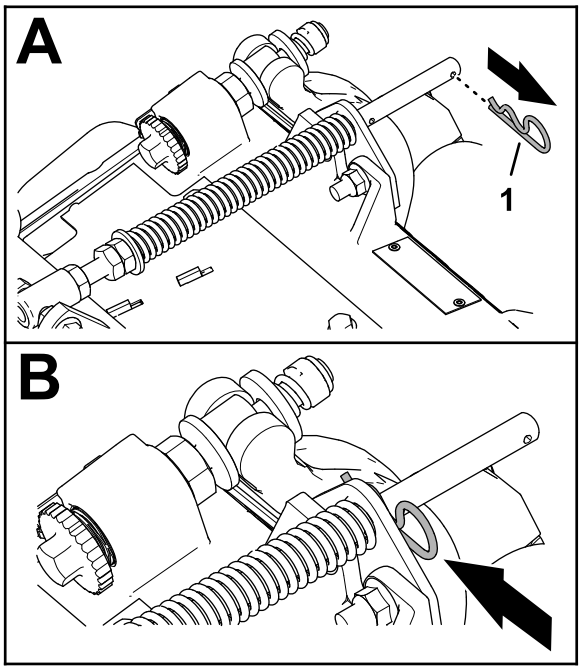


Figura 10

1. Coppiglia

2. Rimuovete i 2 dadi di bloccaggio flangiati (⅜") e i 2 bulloni a testa tonda (⅜" x 1¼") che fissano la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio (Figura 11).

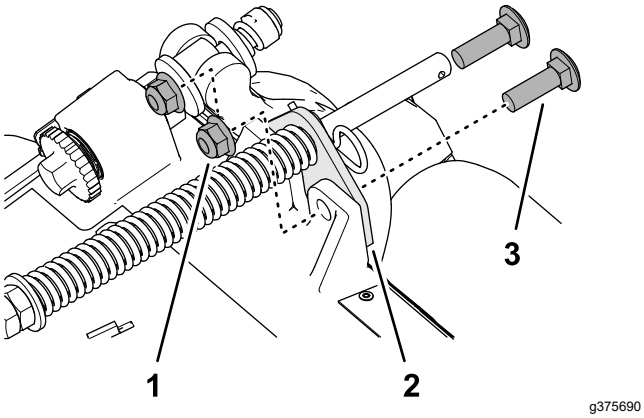


Figura 11

1. Bullone a testa tonda (⅜" x 1¼")
2. Staffa di compensazione per il manto erboso
3. Dado di bloccaggio flangiato (⅜")

3. Rimuovete il dado di bloccaggio flangiato (⅜") che fissa il bullone senza dado della molla di compensazione per il manto erboso all'aletta destra del telaio portante e rimuovete la molla di compensazione dall'apparato di taglio (Figura 12).

   Nota: Non rimuovete il dado flangiato seghettato dal bullone senza dado.

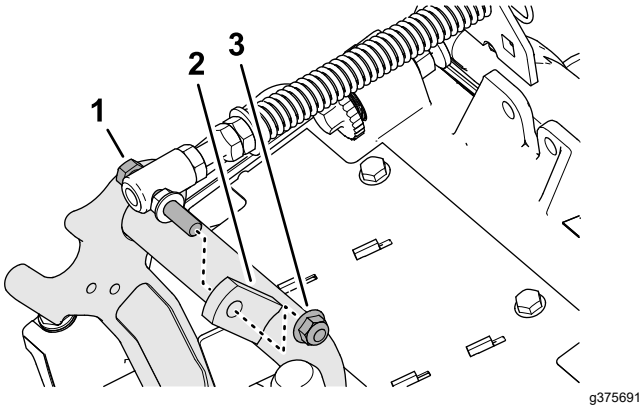


Figura 12

1. Bullone senza dado
2. Aletta destra (telaio portante)
3. Dado di bloccaggio flangiato (⅜")

4. Montate il bullone senza dado della molla di compensazione per il manto erboso all'aletta destra del telaio portante (Figura 13) con il dado di bloccaggio flangiato (⅜").

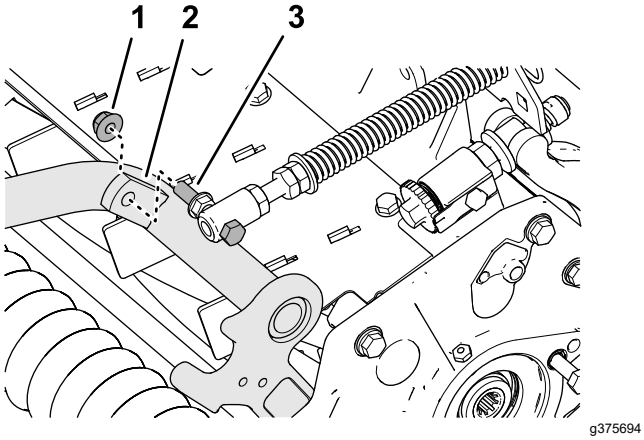


Figura 13

1. Dado di bloccaggio flangiato (⅜")
2. Aletta destra (telaio portante)
3. Bullone senza dado

5. Allineate i fori nella staffa di compensazione per il manto erboso con i fori nel telaio dell'apparato di taglio (Figura 14).

   Nota: L'anello di supporto della guida dei flessibili è allineato verso l'asse della macchina.

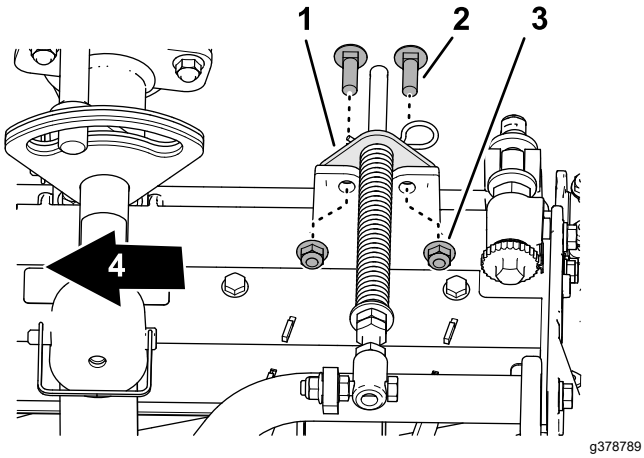


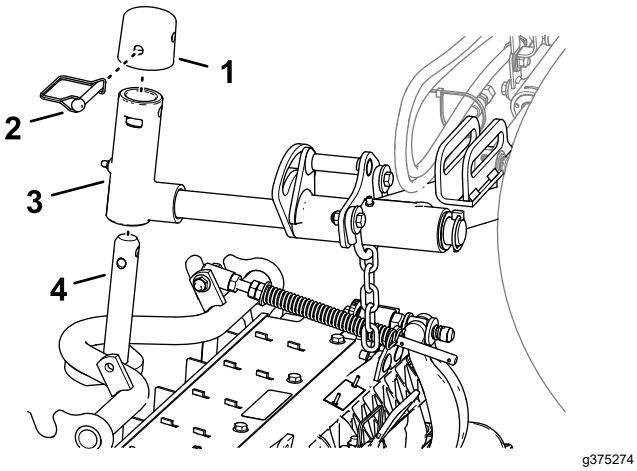
Figura 14

1. Staffa di compensazione per il manto erboso
2. Bullone a testa tonda (⅜" x 1¼")
3. Dado di bloccaggio flangiato (⅜")
4. Entrobordo

6. Montate la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio utilizzando 2 bulloni a testa tonda (⅜" x 1¼") e 2 dadi di bloccaggio flangiati (⅜").
7. Serrate i dadi di bloccaggio e i bulloni a una coppia compresa tra 37 e 45 N·m.
8. Ripetete i passaggi da 1 a 7 per l'altro apparato di taglio.

Montaggio degli apparati di taglio anteriori ai bracci di sollevamento

1. Infilate un apparato di taglio sotto il braccio di sollevamento (Figura 15).



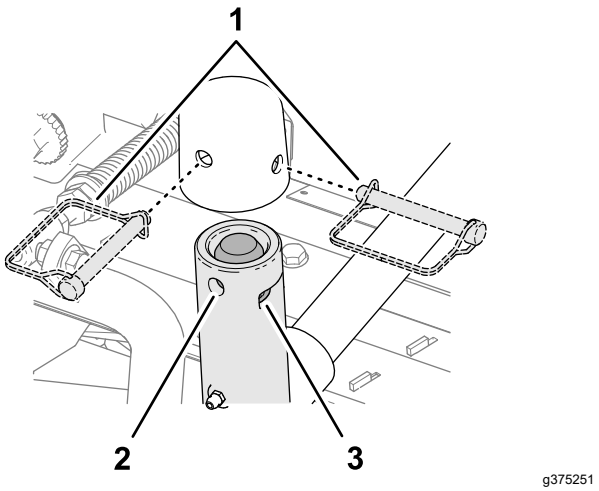
g375274

Figura 15

1. Tappo
2. Perno di ritenuta
3. Forcella rotante
4. Albero del telaio portante

2. Montate la forcella rotante sull'albero del telaio portante.
3. Montate il tappo alla forcella rotante, e allineate i fori nell'albero del telaio portante, della forcella rotante e del tappo.
4. Fissate il tappo e l'albero del telaio portante alla forcella rotante con il perno di ritenuta.

   Bloccaggio del perno dell'apparato di taglio per il taglio dell'erba su un pendio—Bloccate i perni dell'apparato di taglio per impedire la rotazione in discesa degli apparati di taglio durante il taglio su un versante collinare. Utilizzate il foro nella forcella rotante (Figura 16) per bloccare l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.



g375251

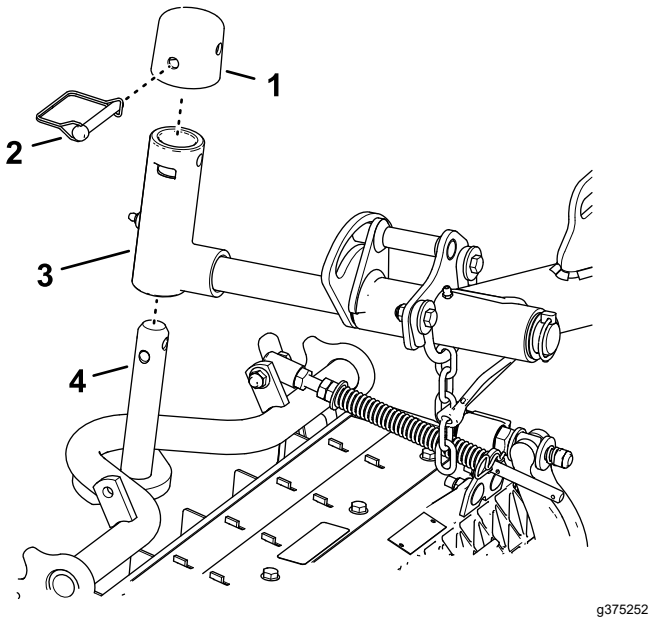
Figura 16

1. Posizioni dei perni di ritenuta
2. Foro (albero del perno del braccio di sollevamento)
3. Asola (albero del perno del braccio di sollevamento)

Montaggio degli apparati di taglio posteriori ai bracci di sollevamento

Apparati di taglio regolati per un'altezza di taglio di 1,2 cm o maggiore.

1. Infilate un apparato di taglio sotto il braccio di sollevamento (Figura 17).



g375252

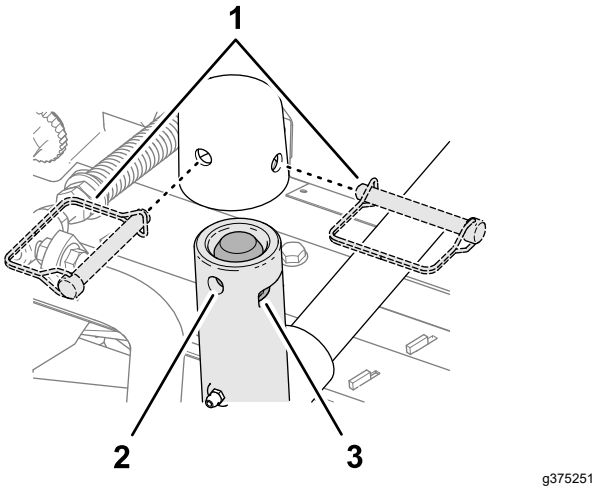
Figura 17

1. Tappo
2. Perno di ritenuta
3. Forcella rotante
4. Albero del telaio portante

2. Montate la forcella rotante sull'albero del telaio portante.

3. Montate il tappo alla forcella rotante, e allineate i fori nell'albero del telaio portante, della forcella rotante e del tappo.
4. Fissate l'albero del braccio di articolazione e il tappo all'albero del telaio portante con il perno di ritenuta.

   Bloccaggio del perno dell'apparato di taglio per il taglio dell'erba su un pendio—Bloccate i perni dell'apparato di taglio per impedire la rotazione in discesa degli apparati di taglio durante il taglio su un versante collinare. Utilizzate il foro nella forcella rotante (Figura 17) per bloccare l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.



g375251

Figura 18

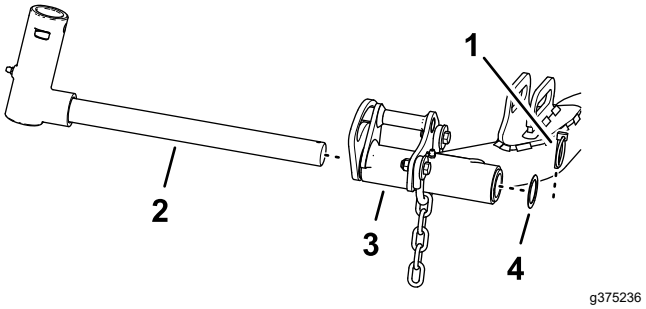
1. Posizioni dei perni di ritenuta
2. Foro (forcella rotante)
3. Asola (forcella rotante)

5. Ripetete i passaggi 1 e 2 per l'altro apparato di taglio posteriore.

Montaggio degli apparati di taglio posteriori ai bracci di sollevamento

Apparati di taglio regolati per un'altezza di taglio di 1,2 cm o inferiore

1. Rimuovete la coppiglia ad anello e la rondella che fissano la forcella rotante al braccio di sollevamento, e fate scorrere l'albero estraendolo dal braccio di sollevamento (Figura 19).

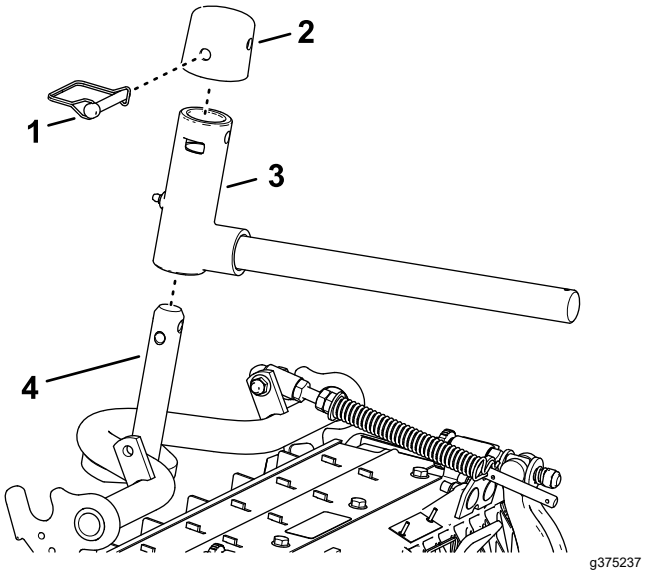


g375236

Figura 19

1. Coppiglia ad anello
2. Forcella rotante
3. Braccio di sollevamento (apparato di taglio posteriore)
4. Rondella

2. Montate la forcella rotante sull'albero del telaio portante (Figura 20).



g375237

Figura 20

1. Tappo
2. Perno di ritenuta
3. Forcella rotante
4. Albero del telaio portante

3. Montate il tappo alla forcella rotante, e allineate i fori nell'albero del telaio portante, della forcella rotante e del tappo.
4. Fissate la forcella rotante e il tappo all'albero del telaio portante con il perno di ritenuta.

   Bloccaggio del perno dell'apparato di taglio per il taglio dell'erba su un pendio—Bloccate i perni dell'apparato di taglio per impedire la rotazione in discesa degli apparati di taglio durante il taglio su un versante collinare. Utilizzate il foro nella forcella rotante (Figura 21) per bloccare l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.

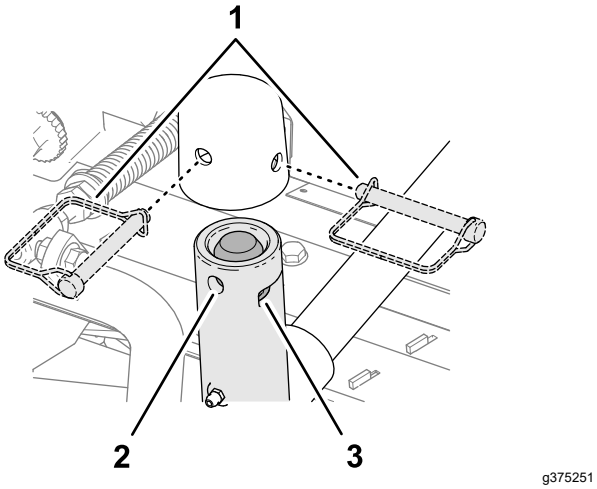


Figura 21

1. Posizioni dei perni di ritenuta
2. Foro (forcella rotante)
3. Asola (forcella rotante)

5. Infilate un apparato di taglio sotto il braccio di sollevamento (Figura 22).

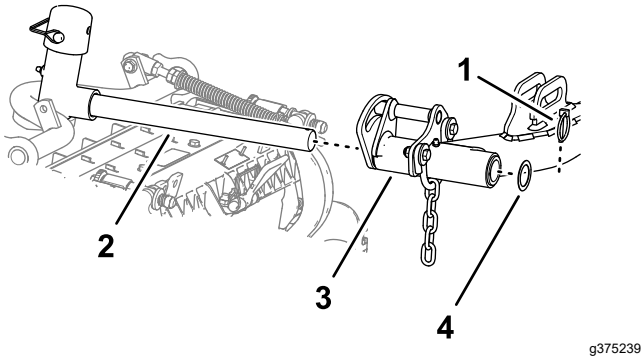


Figura 22

1. Coppiglia ad anello
2. Albero del braccio di sollevamento
3. Braccio di sollevamento
4. Rondella

6. Inserite la forcella rotante nel braccio del sollevamento, e fissate l'albero al braccio con la coppiglia ad anello e la rondella.
7. Ripetete i passaggi 1 e 6 per l'altro apparato di taglio posteriore.

Montaggio delle catene del braccio di sollevamento dell'apparato di taglio

Fissate la catena del braccio di sollevamento alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 23).

Nota: Utilizzate il numero di maglie della catena riportato nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

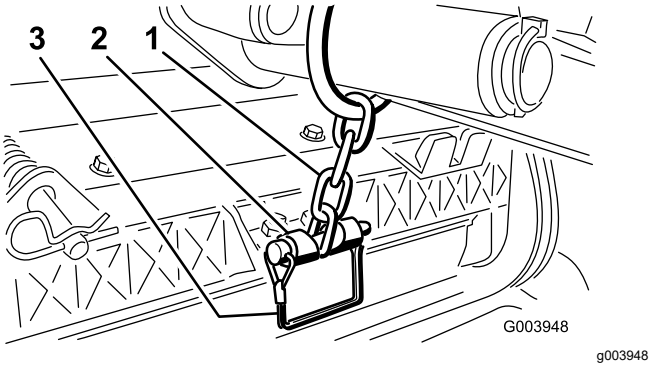


Figura 23

1. Catena del braccio di sollevamento
2. Staffa della catena
3. Perno di ritenuta

Montaggio dei motori a cilindri agli apparati di taglio

1. Applicate uno strato di grasso pulito sulle scanalature dell'albero del motore a cilindri.
2. Applicate uno strato di olio sull'O-ring del motore a cilindri e montatelo sulla flangia del motore.
3. Allineate il motore all'apparato di taglio in modo tale che le flange del motore liberino i bulloni in senso orario (Figura 24).

   Importante: **Accertatevi che il cavo del motore a cilindri non sia intrecciato, attorcigliato o a rischio di essere schiacciato.**

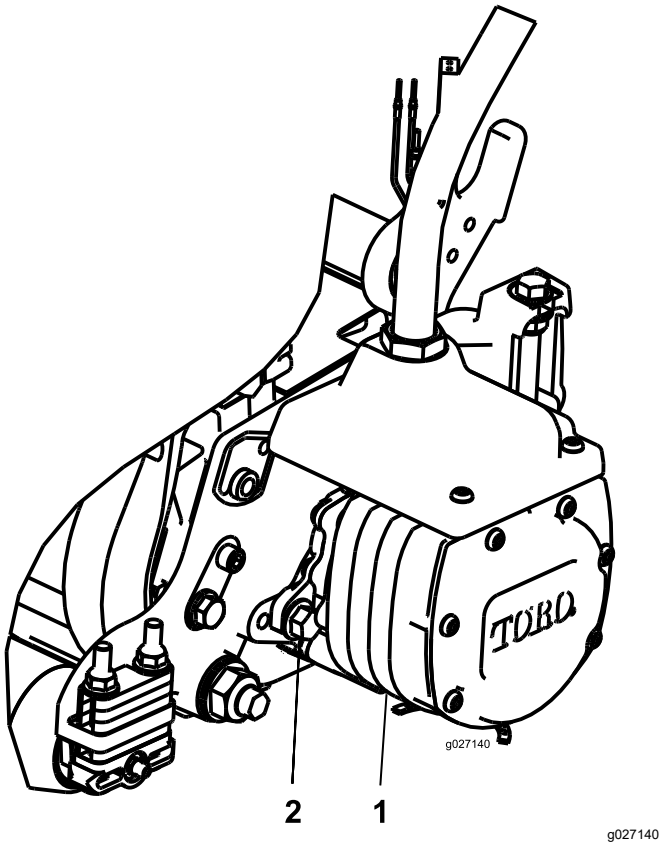


Figura 24

1. Motore principale del cilindro
2. Bullone di fissaggio (2)

4. Ruotate il motore in senso antiorario fino a quando le flange non circondano i bulloni.
5. Serrate i bulloni di montaggio a una coppia compresa tra 19 e 25 N·m.
6. Ripetete i passaggi da 1 a 5 sugli altri apparati di taglio.

4

Montaggio dei kit di finitura

Parti necessarie per questa operazione:

1	Kit di finitura (venduto a parte)

Procedura

Importante: **Per garantire la corretta disposizione dei cavi elettrici e che non vengano attorcigliati, montate i motori sugli apparati di taglio prima di montare i kit di finitura.**

Utilizzate il seguente schema per stabilire le posizioni degli apparati di taglio e dei motori dei cilindri.

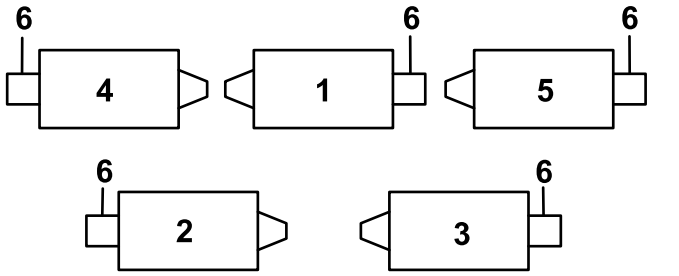


Figura 25

1. Apparato di taglio anteriore centrale
2. Apparato di taglio posteriore sinistro
3. Apparato di taglio posteriore destro
4. Apparato di taglio anteriore sinistro
5. Apparato di taglio anteriore destro
6. Posizione del motore del cilindro

1. Nell'angolo anteriore sinistro del telaio (posizione dell'apparato di taglio n. 4), rimuovete il dado flangiato aggiuntivo sul bullone che fissa la staffa di supporto alla macchina (Figura 26).
2. Allentate i dadi sul raccordo del flessibile del kit di finitura, inserite il flessibile nella scanalatura sulla staffa di supporto e serrate i dadi.

   Nota: Quando serrate i dadi, servitevi di una controchiave per prevenire la torsione o l'aggrovigliamento del flessibile.
3. Inserite la piastra del connettore sui bulloni di montaggio di supporto con i connettori posizionati come illustrato in Figura 26.
4. Fissate la piastra del connettore a uno dei bulloni di montaggio con il dado flangiato precedentemente rimosso.
5. Individuate il cablaggio preassemblato sulla macchina e collegate i connettori a quelli del kit di finitura.

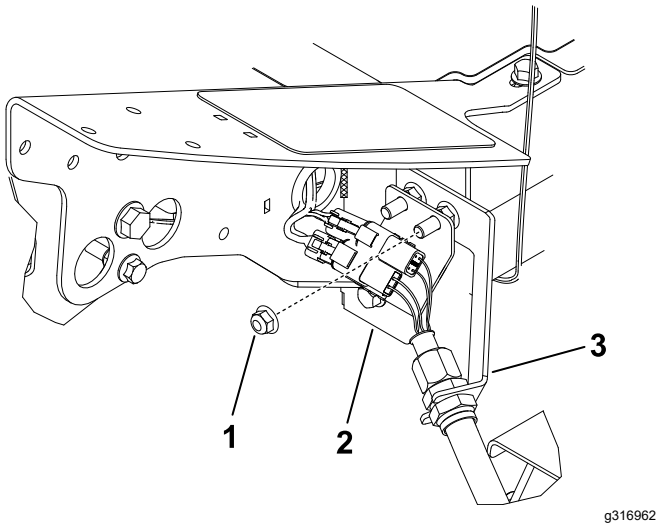


Figura 26

Apparato di taglio anteriore sinistro (n. 4)

1. Dado flangiato aggiuntivo
2. Piastra del connettore
3. Staffa di supporto

6. Ripetete la procedura nelle 4 posizioni di supporto rimanenti, come illustrato nelle immagini da Figura 27 a Figura 30.

   Importante: **Le piastre dei connettori sono posizionate diversamente nei punti rimanenti, quindi il flessibile può essere disposto attraverso la staffa di supporto e l'apparato di taglio senza torcerlo o piegarlo.**

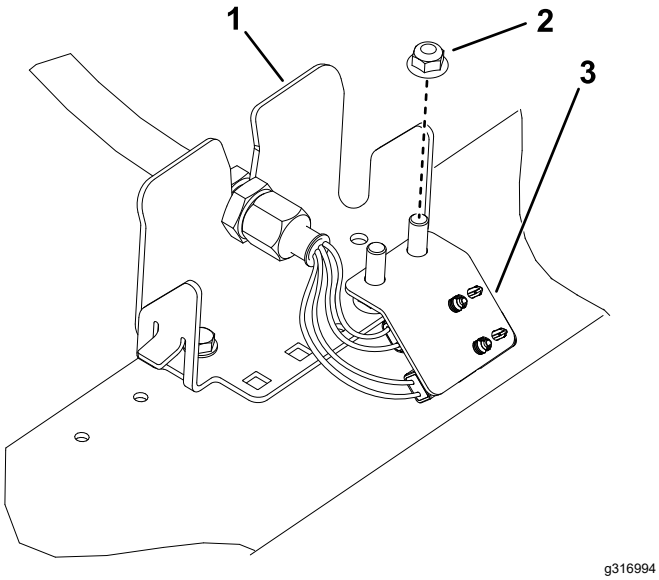


Figura 27

Apparato di taglio posteriore sinistro (n. 2)

1. Staffa di supporto
2. Dado flangiato aggiuntivo
3. Piastra del connettore

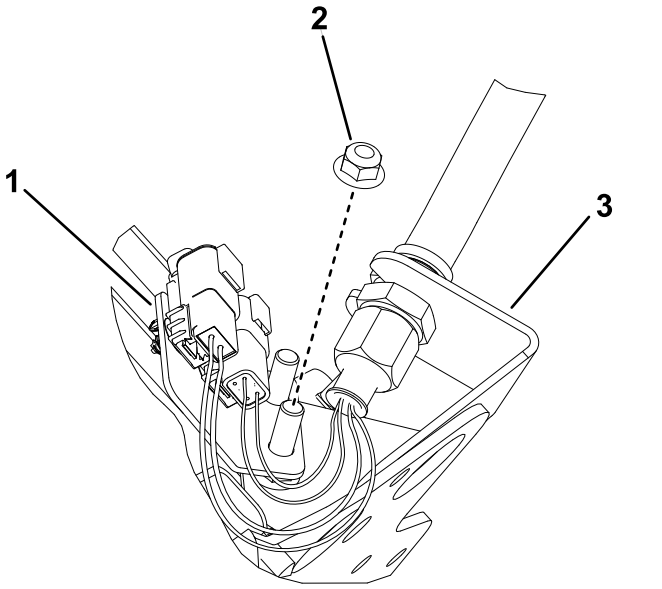


Figura 28

Apparato di taglio anteriore centrale (n. 1) (parte inferiore della macchina nella figura)

1. Piastra del connettore
2. Dado flangiato aggiuntivo
3. Staffa di supporto

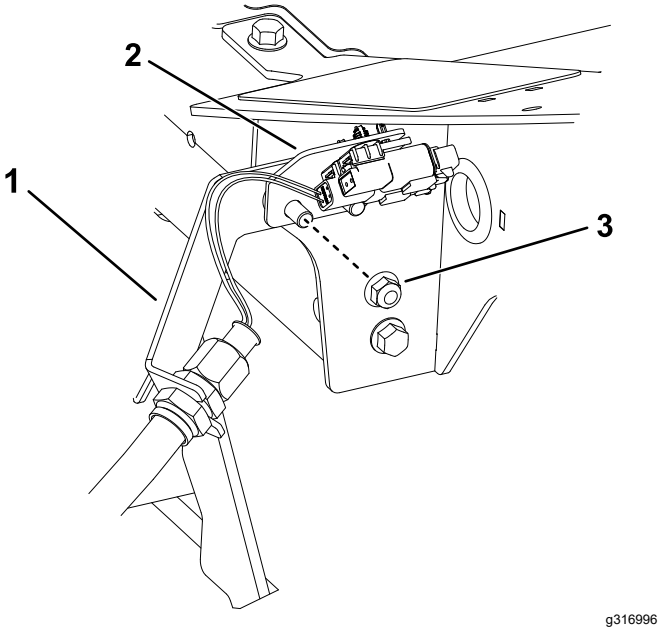


Figura 29

Posizione dell'apparato di taglio anteriore destro (n. 5)

1. Staffa di supporto
2. Piastra del connettore
3. Dado flangiato aggiuntivo

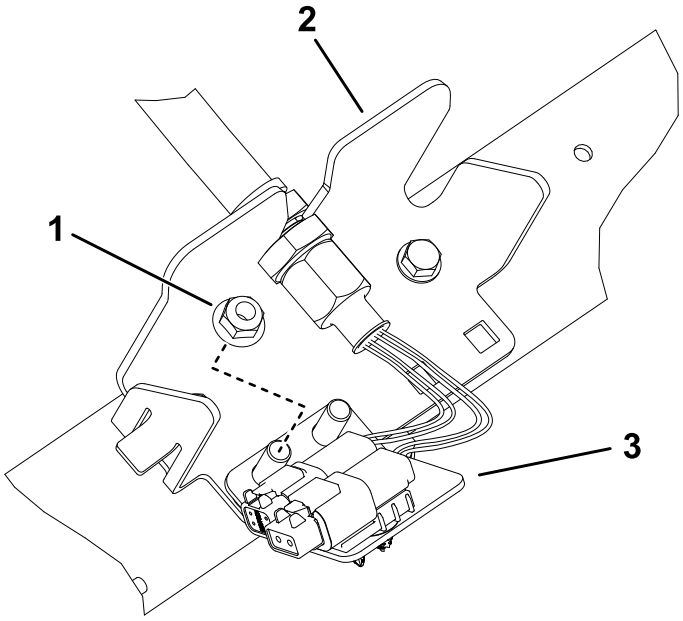


Figura 30

Apparato di taglio posteriore destro (n. 3)

1. Dado flangiato aggiuntivo
2. Staffa di supporto
3. Piastra del connettore

5

Utilizzo del cavalletto dell'apparato di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Cavalletto dell'apparato di taglio

Procedura

Quando occorre inclinare l'elemento di taglio per accedere alla controlama o al cilindro, sostenete la parte posteriore dell'elemento con il cavalletto in modo che i dadi sul retro delle viti di regolazione della barra di appoggio non poggino sul piano di lavoro (Figura 31).

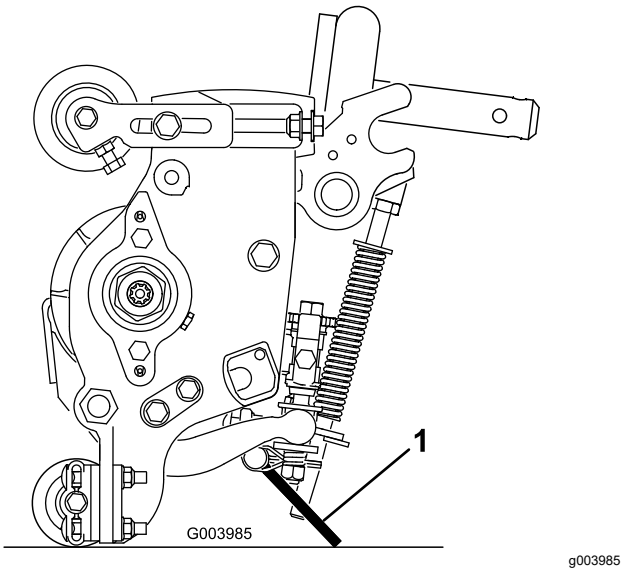


Figura 31

1. Cavalletto dell'apparato di taglio

Fissate il cavalletto alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 32).

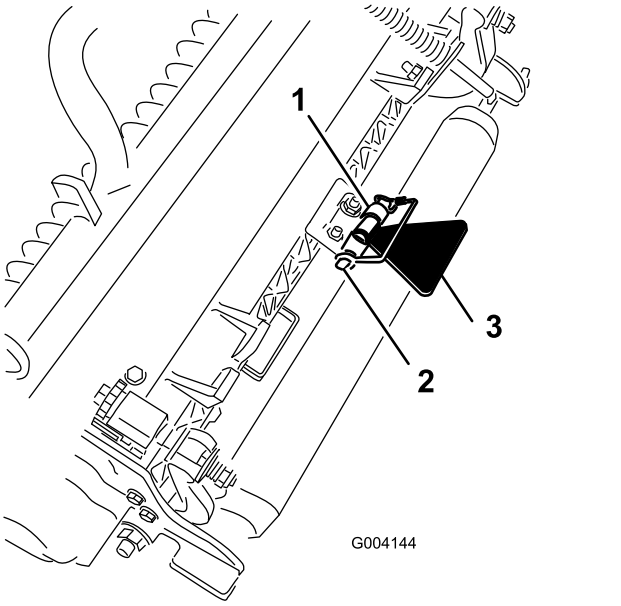


Figura 32

1. Staffa della catena
2. Perno di ritenuta
3. Cavalletto dell'apparato di taglio

6

Montaggio del ponticello di disconnessione da 48 V e della chiusura della base del sedile

Non occorrono parti

Procedura

1. Applicate grasso dielettrico alle superfici di contatto del ponticello di disconnessione della batteria (Figura 33).

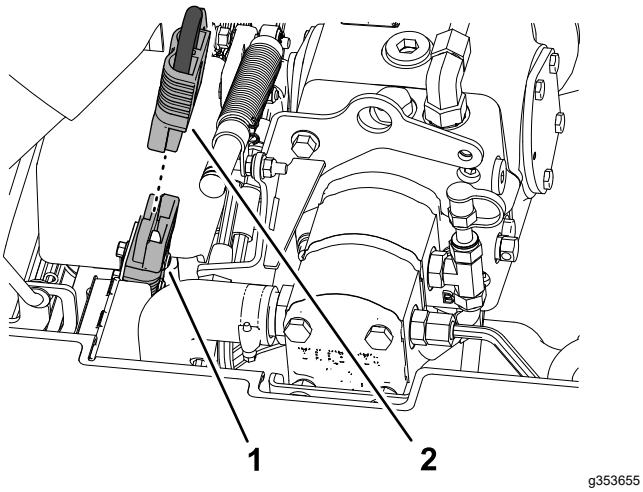


Figura 33

1. Connettore del sistema a 48 V
2. Ponticello di disconnessione della batteria

2. Inserite il ponticello di disconnessione della batteria nel connettore del sistema a 48 V.
3. Ruotate il sedile e la base in posizione chiusa, e bloccate la base (Figura 34).

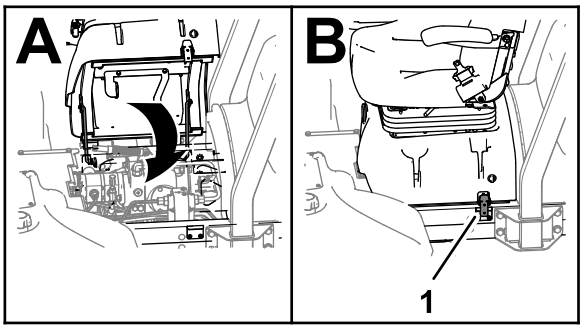


Figura 34

1. Fermo (base del sedile)

7

Montaggio del blocco del cofano CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Blocco del cofano, guarnizione e controdado
1	Rondella

Procedura

1. Sbloccate il cofano e alzatelo.
2. Togliete l'anello passacavi in gomma dal foro nel lato sinistro del cofano (Figura 35).

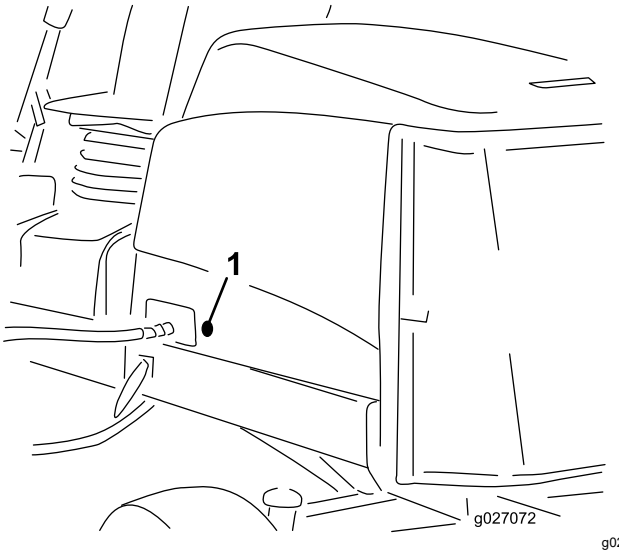
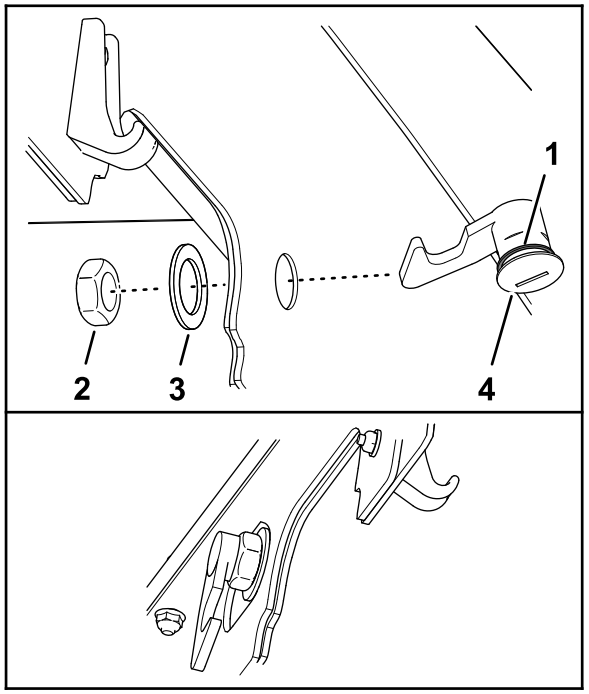


Figura 35

1. Anello passacavi in gomma

3. Assicuratevi che la guarnizione sia montata al blocco del cofano (Figura 36).



g375326

Figura 36

1. Fermo del cofano
2. Dado
3. Guarnizione
4. Rondella

4. Rimuovete il dado dal blocco.
5. Dall’esterno del cofano, inserite il lato gancio del fermo attraverso il foro presente nel cofano.

   Nota: La guarnizione è allineata alla parte esterna del cofano.
6. All’interno del cofano, fissate il blocco al cofano con la rondella e il dado.
7. Chiudete il cofano e utilizzate la chiave di bloccaggio del cofano inclusa per verificare che il gancio del blocco si inserisca nel fermo del telaio quando viene bloccato.

8

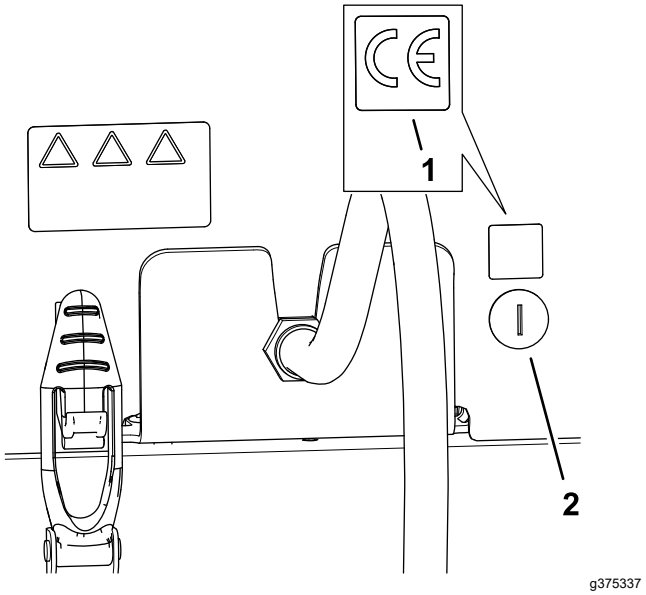
Applicazione degli adesivi CE

Parti necessarie per questa operazione:

1	Adesivo CE
1	Adesivo dell'anno di produzione
1	Adesivo di avvertenza

Applicazione dell’adesivo CE

1. Utilizzate alcol etilico e un panno pulito per ripulire l’area del cofano accanto al blocco del cofano e lasciate asciugare il cofano (Figura 37).



g375337

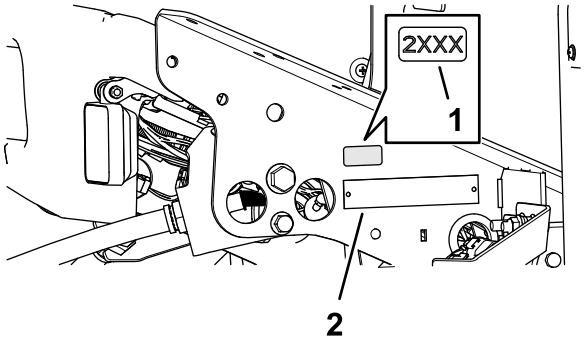
Figura 37

1. Adesivo CE
2. Blocco del cofano

2. Rimuovere la pellicola dall’adesivo CE.
3. Applicate l’adesivo al cofano.

Applicazione dell’adesivo dell’anno di produzione

1. Utilizzate alcol etilico e un panno pulito per ripulire l’area della staffa a pavimento accanto alla targa del numero di serie e lasciate asciugare la staffa (Figura 38).



g375339

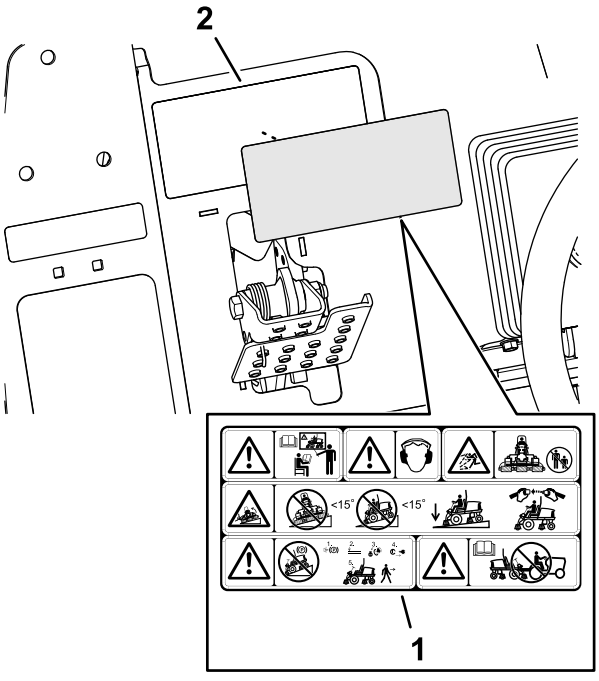
Figura 38

1. Adesivo dell'anno di produzione
2. Targa del numero di serie

2. Rimuovere la pellicola dall’adesivo dell’anno di produzione.
3. Applicate l’adesivo alla staffa a pavimento.

Applicazione dell’adesivo di avvertenza CE

1. Utilizzate alcol etilico e un panno pulito per ripulire la superficie dell’adesivo di avvertenza 133-2930 e lasciate asciugare l’adesivo (Figura 39).



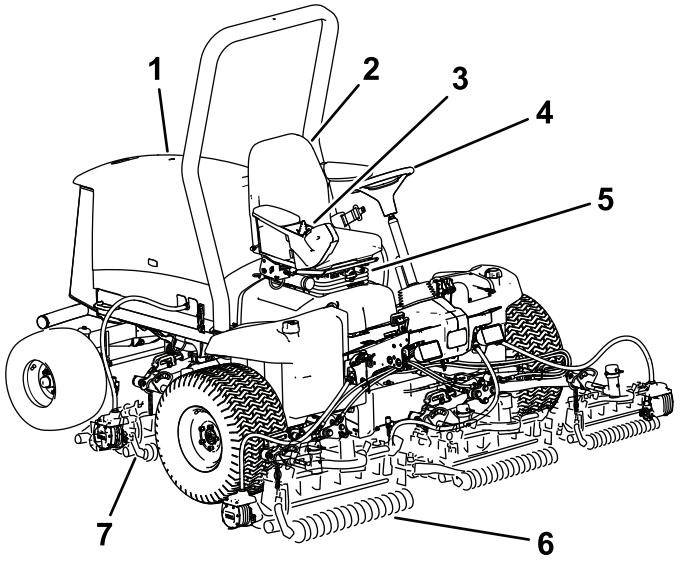
g375338

Figura 39

1. Adesivo di avvertenza CE
2. Adesivo di avvertenza 133-2930

2. Rimuovere la pellicola dall’adesivo di avvertenza CE.
3. Applicate l’adesivo di avvertenza CE sopra l’adesivo 133-2930.

Quadro generale del prodotto



g260768

Figura 40

1. Cofano del motore
2. Postazione dell'operatore
3. Braccio di comando
4. Volante
5. Regolazionidel sedile
6. Elementi di taglio anteriori
7. Elementi di taglio posteriori

Comandi

Pedale della trazione

Il pedale di comando della trazione (Figura 41) controlla il funzionamento in marcia avanti e retromarcia. Premete la parte superiore del pedale per fare marcia avanti, e la parte inferiore per la retromarcia. 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 FAST.

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

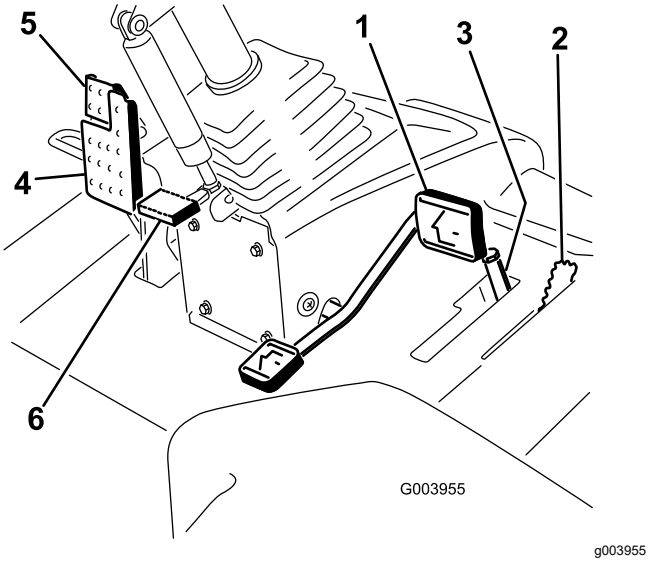


Figura 41

1. Pedale della trazione
2. Leva falciatura/trasferimento
3. Limitatore della velocità di tosatura e distanziali
4. Pedale del freno
5. Freno di stazionamento
6. Pedale di inclinazione volante

Leva falciatura/trasferimento

Utilizzate la leva falciatura/trasporto (Figura 41) per mettere la macchina in modalità TOSATURA o TRASFERIMENTO. Per selezionare la modalità TOSATURA, spingete la leva in avanti, indietro per selezionare la modalità TRASFERIMENTO.

Nota: Non è possibile abbassare gli apparati di taglio quando la leva di tosatura/trasferimento è in posizione TRASFERIMENTO.

Limitatore della velocità di tosatura

Quando è alzato/in avanti, il limitatore della velocità di tosatura (Figura 41) controlla la velocità di tosatura e consente l'innesto degli elementi 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. Spostate indietro il limitatore di velocità di tosatura per la massima velocità di trasferimento.

Pedale del freno

Premete il pedale del freno (Figura 41) per fermare la macchina.

Freno di stazionamento

Per inserire il freno di stazionamento, (Figura 41) premete il pedale del freno e bloccatelo premendo in avanti la parte superiore. Per rilasciare il freno di stazionamento, premete il pedale del freno finché il fermo non si ritira.

Pedale di inclinazione volante

Per inclinare il volante verso di voi premete il pedale (Figura 41), tirate il volante verso di voi nella posizione più comoda e rilasciate il pedale.

Interruttore del regime del motore

L'interruttore di regime del motore ha 2 modalità che consentono di modificare la velocità del motore stesso (Figura 42). Agendo temporaneamente sull'interruttore, potete modificare il regime del motore con incrementi di 100 giri/min. Tenendo premuto l'interruttore, il motore passa automaticamente al minimo superiore o inferiore, a seconda dell'estremità dell'interruttore premuta.

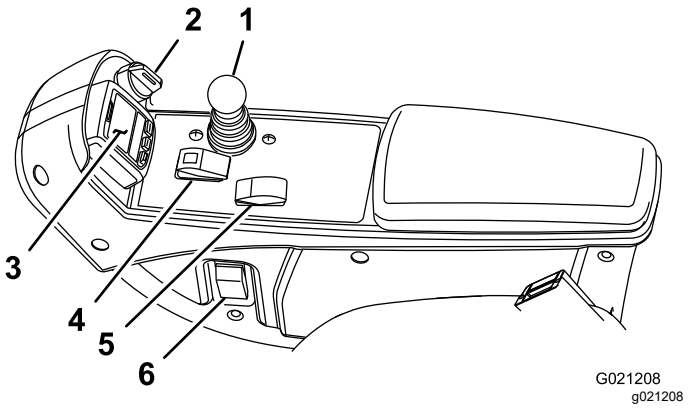


Figura 42

1. Leva di comando Abbassa-Tosa/Alza
2. Interruttore a chiave
3. InfoCenter
4. Interruttore Attiva/Disattiva
5. Interruttore del regime del motore
6. Interruttore dei fari

Leva di comando Abbassa-Tosa/Solleva

Questa leva (Figura 42) alza e abbassa gli elementi di taglio e avvia e arresta gli apparati di taglio quando sono attivati nella modalità MOW (tosatura). Non è possibile abbassare gli apparati di taglio quando la leva di tosatura/trasferimento è in posizione TRASFERIMENTO.

Interruttore a chiave

L'interruttore di accensione (Figura 42) ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO e AVVIAMENTO.

InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina, come lo stato operativo, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 42).

Interruttore Attiva/Disattiva

Utilizzate l'interruttore Attiva/Disattiva (Figura 42) insieme alla leva di comando Abbassa-Tosa/Alza per azionare gli apparati di taglio.

Interruttore dei fari

Girate l'interruttore in basso per accendere i fari (Figura 42).

Presa elettrica

La presa è un'alimentazione a 12 V per apparecchiature elettroniche (Figura 43).

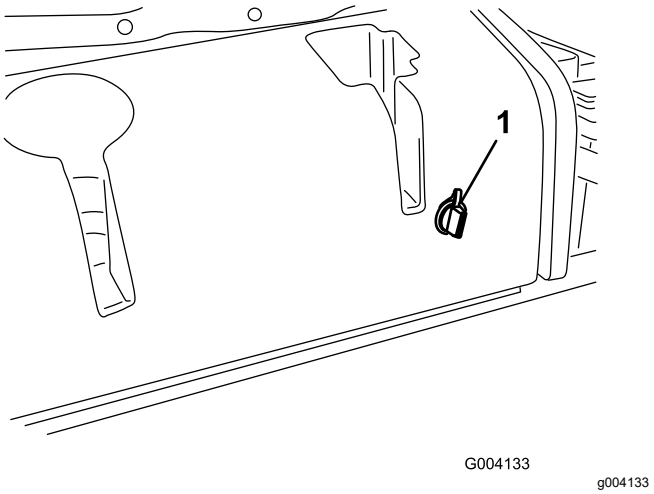


Figura 43

1. Presa elettrica

Scollegamento dell'alimentazione dall'apparato di taglio

Prima di installare, rimuovere o eseguire interventi sugli apparati di taglio, scollegate gli apparati di taglio dall'alimentazione separando il connettore per il distacco dell'apparato di taglio dall'alimentazione (Figura 44) situato sotto il sedile. Collegate di nuovo i connettori prima di utilizzare la macchina.

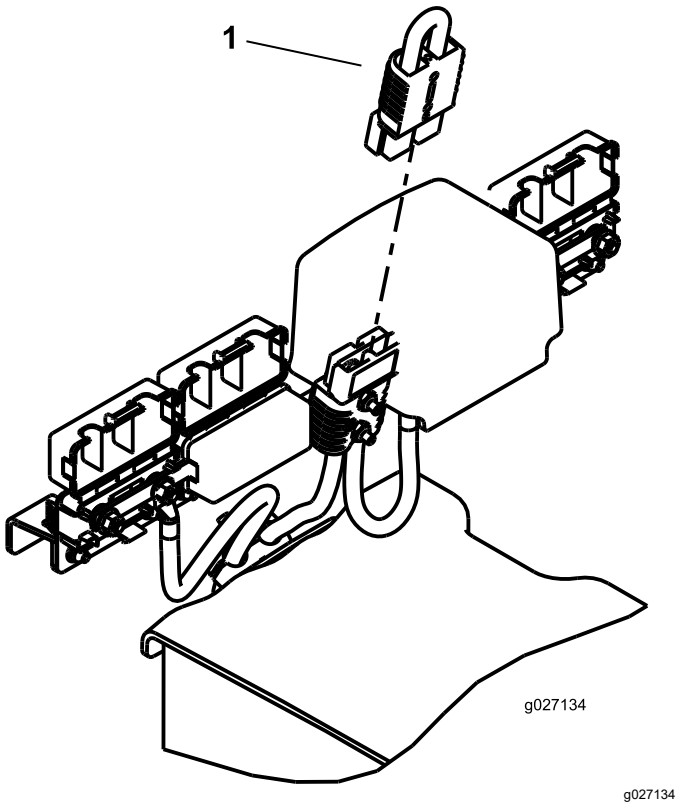


Figura 44

1. Connettore di distacco dall'alimentazione

⚠ ATTENZIONE

Se non staccate la corrente dagli apparati di taglio, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare l'apparato di taglio causando gravi lesioni a mani e piedi.

Separate sempre i connettori per il distacco dell'apparato di taglio dall'alimentazione prima di eseguire interventi sugli apparati di taglio.

Comandi del sedile

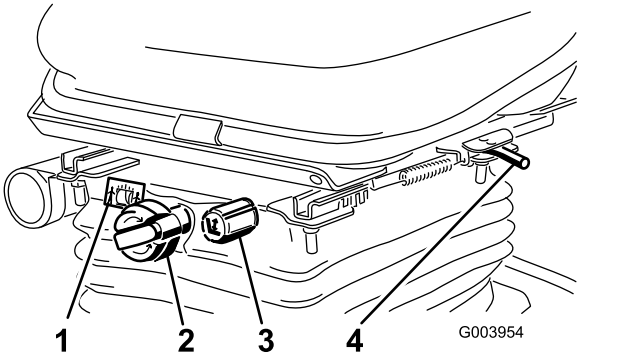
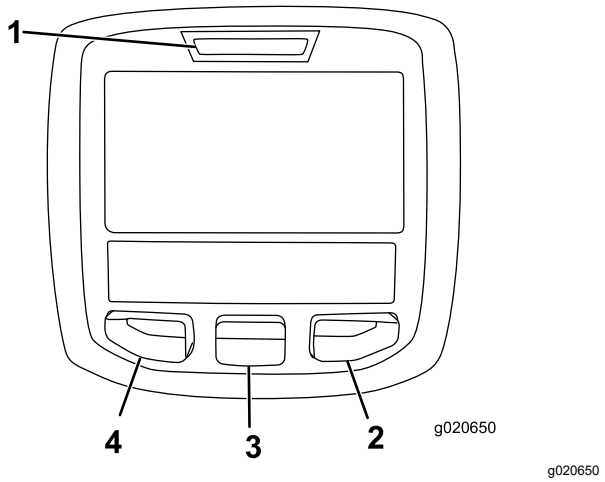


Figura 45

1. Indicatore del peso
2. Manopola di regolazione del peso
3. Manopola di regolazione dell'altezza
4. Leva di regolazione



g020650

Figura 46

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

Leva di posizionamento del sedile

Tirate la leva di posizionamento del sedile (Figura 45) per spostare il sedile in avanti e indietro. Lasciate andare la leva per bloccare il sedile in posizione.

Manopola di regolazione del peso

Ruotate la manopola di regolazione del peso fino a quando il vostro peso non viene visualizzato nella finestra dell'indicatore del peso.

Manopola di regolazione dell'altezza

Ruotate la manopola di regolazione dell'altezza per modificare l'altezza del sedile.

Utilizzo del display LCD InfoCenter

Il display LCD InfoCenter mostra i dati relativi alla macchina, come lo stato operativo, le varie diagnostiche e altre informazioni sulla macchina stessa (Figura 46). Nell'InfoCenter sono presenti varie schermate di visualizzazione. In qualsiasi momento potete passare da una schermata all'altra premendo uno dei pulsanti InfoCenter e selezionando la freccia di direzione appropriata.

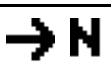
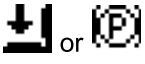
- Pulsante sinistro, pulsante indietro/accesso menu – premete il pulsante per accedere ai menu InfoCenter e per tornare indietro da qualsiasi menu in uso al momento.
- Pulsante centrale – premete il pulsante per scorrere i menu.
- Pulsante destro – premete il pulsante per aprire un menu in cui una freccia 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 innestato.
H	Range superiore (trasferimento).
N	Folle
L	Range inferiore (tosatura).
	Temperatura del refrigerante motore (°C o °F)
	Temperatura (calda)
	La presa di forza è innestata.
	Vietato
	Avviate il motore.
	Spegnete il motore.
	Motore
	Interruttore a chiave

Descrizione icone InfoCenter (cont'd.)

	Batteria
	Motore/generatore (non in carica)
	Motore/generatore (in carica)
	Cilindro a comando automatico
	Lappatura anteriore
	Lappatura posteriore
	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 cavo di controllo preassemblato
	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	Sedersi o azionare 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 Menu principale. Consultate le tabelle seguenti per un riepilogo delle opzioni disponibili nei menu:

Menu principale	
Voce menu	**Descrizione**
Faults	Il menu Guasti contiene un elenco dei guasti recenti della macchina. Consultate il *Manuale di manutenzione* o contattate il distributore Toro per maggiori informazioni sul menu Guasti e sulle informazioni in esso contenute.
Service	Il menu Manutenzione contiene dati sulla macchina, come il contatore delle ore di utilizzo e altri valori analoghi.
Diagnostics	Il menu 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 attivati e disattivati.
Settings	Il menu Settings (Impostazioni) consente di personalizzare e modificare le opzioni di configurazione sul display InfoCenter.
About	Il menu About (Informazioni) elenca il numero del modello, il numero di serie e la versione software della macchina.

Manutenzione	
Voce menu	**Descrizione**
Hours	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.
PTO	Indica entrate, qualificatori e uscite per abilitare il circuito PDF.
Engine Run	Indica entrate, qualificatori e uscite per avviare il motore.
Backlap	Indica entrate, qualificatori e uscite per azionare la funzione di lappatura.

Impostazioni	
Voce menu	**Descrizione**
Units	Imposta le unità di misura usate nell'InfoCenter. Le opzioni del menu sono Inglese o Metrica.
Language	Imposta la lingua usata nell'InfoCenter*.
LCD Backlight	Imposta la luminosità del display LCD.
LCD Contrast	Imposta il contrasto del display LCD.
Front Backlap Reel Speed	Controlla la velocità dei cilindri anteriori in modalità lappatura.
Rear Backlap Reel Speed	Controlla la velocità dei cilindri posteriori in modalità lappatura.
Protected Menus	Consente al supervisore/meccanico di accedere ai menu protetti inserendo un codice di accesso.
Auto Idle	Controlla la durata consentita prima di riportare il motore al minimo quando la macchina è ferma.
Numero lame	Controlla il numero di lame sul cilindro per la velocità dei cilindri.
Mow Speed	Controlla la velocità di trasferimento per determinare la velocità dei cilindri.
Height of cut (HOC)	Controlla l'altezza di taglio (HOC) per determinare la velocità dei cilindri.
F Reel RPM	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri anteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.

R Reel RPM	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri posteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.
Modalità Economia	Quando attivata, la modalità Economia diminuisce la velocità del motore durante la tosatura per ridurre il rumore e il consumo di carburante. La velocità dei cilindri non cambia ma la velocità di tosatura viene ridotta se l'arresto della tosatura non viene regolato di conseguenza.

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

Informazioni	
Voce menu	**Descrizione**
Model	Elenca il numero di modello della macchina.
SN	Elenca il numero di serie della macchina.
Machine Controller Revision	Elenca la revisione software del controller master.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Elenca la revisione software di ciascun apparato di taglio.
Generatore	Elenca la revisione software del motore/generatore.
InfoCenter Revision	Elenca la versione software dell'InfoCenter.
CAN Bus	Elenca lo stato del bus di comunicazione della macchina.

Menu protetti

Sono presenti 2 schermate di visualizzazione aggiuntive e 7 impostazioni di configurazione operative regolabili nel menu Impostazioni dell'InfoCenter: Minimo automatico, Numero lame, Velocità di tosatura, Altezza di taglio, Regime cilindro anteriore, Regime cilindro posteriore e modalità Economia. Tali impostazioni sono bloccabili utilizzando il menu Protetto.

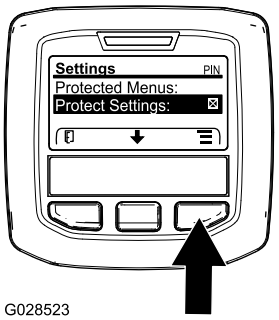
Nota: Al momento della consegna, la password iniziale è programmata dal distributore.

Accesso ai menu protetti

Nota: Il codice PIN predefinito per la vostra macchina è 0000 o 1234.

Se avete modificato il codice PIN e lo avete dimenticato, contattate il vostro distributore Toro autorizzato per assistenza.

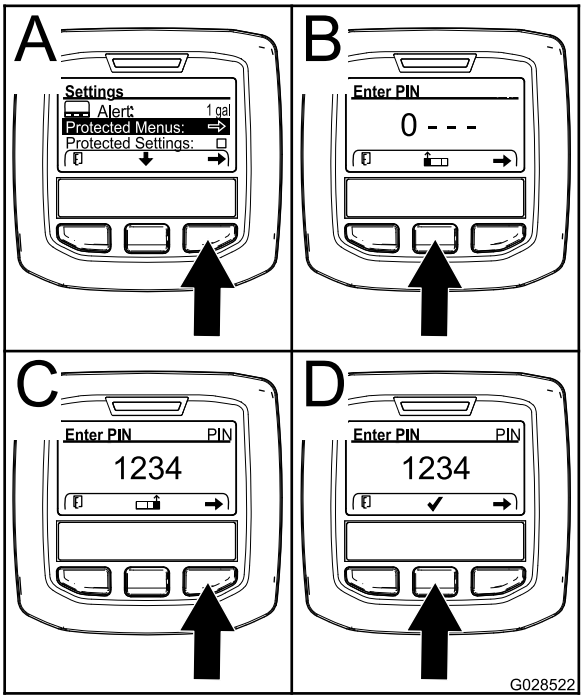
1. Dal MENU PRINCIPALE, premete il pulsante centrale per scorrere fino al MENU IMPOSTAZIONI, poi premete il pulsante destro (Figura 47).



g028523

Figura 47

2. Nel MENU IMPOSTAZIONI, premete il pulsante centrale per scorrere fino al MENU PROTETTO, poi premete il pulsante destro (Figura 48A).



g028522

Figura 48

3. Per inserire il codice di PIN, premete il pulsante centrale finché non compare la prima cifra del numero corretto, quindi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva (Figura 48B e Figura 48C). Ripetete l’operazione

per tutte le cifre sino all'ultima e premete nuovamente il pulsante destro.

4. Premete il pulsante centrale per inserire il codice PIN (Figura 48D).

   Attendete fino a quando la spia di indicazione rossa dell'InfoCenter non si illumina.

   Nota: Se l'InfoCenter ha accettato il codice PIN e il menu protetto è stato sbloccato, viene visualizzata la parola "PIN" nell'angolo in alto a destra della schermata.

Nota: Girate l'interruttore a chiave in posizione di SPEGNIMENTO e poi in posizione di ACCENSIONE per bloccare il menu protetto.

Potete visualizzare e modificare le impostazioni nel Menu protetto. Una volta effettuato l'accesso al Menu protetto, scorrete in basso all'opzione Protezione impostazioni. Utilizzate il pulsante destro per modificare le impostazioni. Impostando Protezione impostazioni alla posizione di SPEGNIMENTO potrete visualizzare e modificare le impostazioni del Menu protetto senza inserire il codice PIN. L'impostazione di Protezione impostazioni su ACCENSIONE nasconderà le opzioni protette richiedendo perciò l'inserimento del codice di accesso per modificare le impostazioni nel Menu protetto. Dopo avere impostato il codice PIN, girate l'interruttore a chiave in posizione di SPEGNIMENTO e poi di nuovo in posizione di ACCENSIONE per abilitare e salvare questa impostazione.

Impostazione del timer della revisione

Il timer della revisione azzera le ore mancanti per la revisione dopo che è stata effettuata una procedura di manutenzione programmata.

1. Nel Settings Menu, premete il pulsante centrale per scorrere fino al PROTECTED MENU, poi premete il pulsante destro.
2. Inserite il PIN; fate riferimento ad Accesso ai menu protetti sul *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.
3. Nel menu Service (Manutenzione), navigate al MENU HOURS (ORE).
4. Scorrete verso il basso fino al simbolo della revisione .

   Nota: Se è attualmente prevista una revisione, la prima icona mostra la scritta NOW (ORA).
5. Sotto la prima icona vi è la voce intervallo di revisione (intervallo di tempo, per esempio 250, 500, ecc.)

   Nota: L'intervallo di revisione è una voce del menu protetto.
6. Selezionate l'intervallo di revisione e premete il pulsante destro.
7. Quando appare la nuova schermata, confermate RESETTARE LE ORE PRIMA DELLA REVISIONE - CONFERMA?
8. Selezionate Sì (pulsante centrale) o NO (pulsante sinistro).
9. Dopo aver selezionato Sì, la schermata dell'intervallo scompare e si ritorna alle selezioni delle Ore prima della manutenzione.

Impostazione di Auto Idle (Minimo automatico)

1. Nel menu Impostazioni scorrete fino a Minimo automatico.
2. Premete il tasto destro per modificare la durata del minimo automatico tra SPEGNIMENTO, 8S, 10S, 15S, 20S e 30S.

Impostazione di Numero lame

1. Nel menu Impostazioni, scorrete fino a Numero lame
2. Premete il tasto destro per modificare il conteggio lama tra 5, 8 o 11 cilindri della lama.

Impostazione di Mow Speed (Velocità di tosatura)

1. Nel menu Impostazioni, scorrete fino a Velocità di tosatura.
2. Premete il pulsante destro per selezionare la velocità di tosatura.
3. Utilizzate il pulsante centrale destro per selezionare la velocità di tosatura adeguata da impostare sul limitatore della velocità di tosatura meccanico sul pedale di trazione.
4. Premete il pulsante sinistro per uscire dalla velocità di tosatura e salvare l'impostazione.

Impostazione di Altezza di taglio (HOC)

1. Nel menu Impostazioni, scorrete fino a HOC.
2. Premete il pulsante destro per selezionare l'altezza di taglio.
3. Utilizzate il pulsante centrale destro per selezionare la corretta impostazione dell'altezza di taglio. (Se non viene visualizzata l'impostazione esatta, selezionate l'impostazione dell'altezza di taglio più prossima nell'elenco visualizzato).

4. Premete il pulsante sinistro per uscire dall'altezza di taglio e salvare l'impostazione.

Impostazione di Velocità dei cilindri anteriore e posteriore

Sebbene le velocità dei cilindri anteriore e posteriore si calcolino inserendo il numero di lame, la velocità di tosatura e l'altezza di taglio nell'InfoCenter, l'impostazione è modificabile manualmente per adattarsi alle diverse condizioni di tosatura.

1. Per modificare le impostazioni della velocità dei cilindri, scorrete fino a Regime cilindro ant., Regime cilindro post. o entrambe.
2. Premete il pulsante destro per modificare il valore della velocità di tosatura. Sebbene l'impostazione della velocità sia variata, il display continua a visualizzare la velocità dei cilindri calcolata in base a conteggio delle lame, velocità di tosatura e altezza di taglio inserite in precedenza, visualizzando anche il nuovo valore.

Impostazione della modalità Economia

1. Dal Menu principale utilizzate il pulsante centrale per scorrere verso il basso al menu Impostazioni.
2. Premete il pulsante destro per selezionare.
3. Dal menu Impostazioni utilizzate il pulsante centrale per scorrere verso il basso alla modalità Economia.
4. Premete il pulsante destro per selezionare la funzione di ACCENSIONE.
5. Premete il pulsante sinistro per salvare l'impostazione e uscire.

Per accedere alle schermate display protette

Dalla schermata principale, premete una volta il pulsante centrale; quando sopra ai pulsanti compaiono le frecce, premete nuovamente il pulsante centrale per scorrere attraverso le schermate display.

Premete nuovamente il pulsante centrale per accedere alla schermata con le informazioni del cilindro a comando automatico che visualizza la corrente del cilindro e la velocità di ciascuno dei 5 apparati di taglio.

Premete nuovamente il pulsante centrale per accedere alla schermata della modalità Energy che visualizza i componenti, il flusso di energia e la direzione durante il funzionamento.

Specifiche

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

Larghezza di trasferimento	228 cm
Larghezza di taglio	254 cm
Lunghezza	282 cm
Altezza con ROPS	160 cm
Peso	1259 kg
Motore	Kubota 18,5 kW (24,8 cv)
Capacità del serbatoio del carburante	53 litri
Velocità di trasferimento	0-16 km/h
Velocità di lavoro	0–13 km/h

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.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Imparate come arrestare la macchina e spegnere rapidamente il motore.
- Non utilizzate la macchina senza che tutti gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e funzionanti.
- Prima della tosatura, ispezionate sempre la macchina per garantire che gli apparati di taglio siano in buone condizioni operative.
- 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.

Specifiche del carburante

Utilizzate solo gasolio pulito fresco o biodiesel con contenuto di zolfo basso (<500 ppm) 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.

Utilizzate gasolio per uso estivo (n. 2-D) a temperature superiori a -7 °C, e gasolio per uso invernale (n. 1-D o miscela n. 1-D/2-D) a temperature inferiori a -7 °C. L'uso di carburante per uso invernale a basse temperature assicura un punto di infiammabilità inferiore e caratteristiche di flusso a freddo che agevolano l'avvio e riducono la chiusura 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 basso o 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.
- Nel periodo successivo alla conversione in miscela biodiesel può verificarsi un intasamento del filtro del carburante.
- Per ulteriori informazioni sul biodiesel contattate il vostro distributore.

Capacità del serbatoio del carburante

53 litri

Rifornimento di carburante

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Utilizzando un panno pulito, pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
3. Togliete il tappo dal serbatoio carburante (Figura 49).

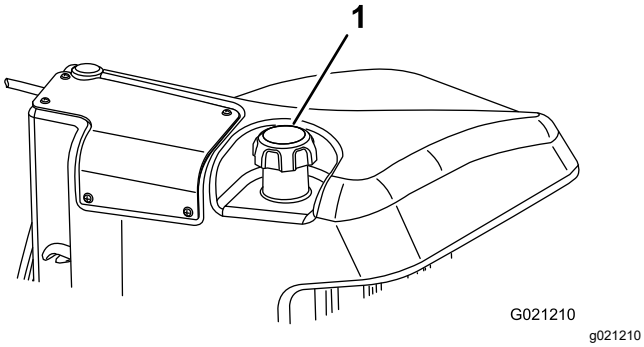


Figura 49

1. Tappo del serbatoio del carburante

4. Riempite di gasolio il serbatoio finché il livello non raggiunge la base del collo del bocchettone.
5. Dopo aver riempito il serbatoio, serrate a fondo il tappo.

   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.

Manutenzione giornaliera

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

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in Manutenzione (pagina 43).

Verifica dei microinterruttori di sicurezza

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

⚠ ATTENZIONE

Se gli interruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare incidenti.

- **Non manomettete i microinterruttori di sicurezza.**
- **Ogni giorno, controllate il funzionamento dei microinterruttori e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.**

Importante: **Se la vostra macchina non supera qualsiasi controllo dei microinterruttori, contattate il vostro distributore Toro autorizzato.**

Preparazione della macchina

1. Guidate lentamente la macchina in una zona aperta.
2. Abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore e inserite il freno di stazionamento.

Controllo del microinterruttore di avviamento del pedale della trazione

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Premete l'interruttore della PDF in posizione di DISINNESTO.
4. Premete il pedale della trazione.
5. Ruotate la chiave in posizione di AVVIAMENTO.

   Nota: Lo starter non dovrebbe innestare il motore con il pedale della trazione premuto.

Controllo dell'interblocco di avviamento della PDF

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore.
2. Premete l'interruttore della PDF in posizione di INNESTO.

3. Avviate il motore.

   Nota: Il motore non dovrebbe avviarsi con l'interruttore della PDF in posizione di INNESTO.

Controllo dell'interblocco di funzionamento della PDF

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore.
2. Premete l'interruttore della PDF in posizione di DISINNESTO.
3. Avviate il motore.
4. Alzatevi dal sedile.
5. Premete l'interruttore della PDF in posizione di INNESTO.

   Nota: La PDF non dovrebbe funzionare quando non siete sul sedile dell'operatore.

Controllo del freno di stazionamento e del microinterruttore della corsa del pedale della trazione

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Premete l'interruttore della PDF in posizione di DISINNESTO.
4. Non tenete il piede sul pedale della trazione.
5. Avviate il motore.
6. Premete il pedale della trazione.

   Nota: Il motore dovrebbe spegnersi quando il freno di stazionamento è Inserito e il pedale della trazione è premuto.

Rodaggio della macchina

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. Dopo la fase di rodaggio potrebbe essere necessaria una messa a punto dei freni; consultate la voce Manutenzione (pagina 43).

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 dell'operatore.
- 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 dagli apparati di taglio.
- 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 gli apparati di taglio ogni volta che non state effettuando la tosatura.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi con la macchina. Date sempre la precedenza.
- Azionate il motore solo in aree ben ventilate. I gas di scarico possono contenere monossido di carbonio, che è letale se inalato.
- Non lasciate in funzione la macchina incustodita.
- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.

  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Utilizzate la macchina solo in condizioni di buona visibilità e meteo idoneo. Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.

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.
- Mettete sempre la cintura di sicurezza.
- 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 tutti i componenti del ROPS danneggiati. Non effettuate riparazioni o modifiche.

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.
- Rivedete le istruzioni relative alle pendenze, elencate sotto, per l'utilizzo della macchina in pendenza. Prima di azionare la macchina, osservate le condizioni del sito per stabilire se potete utilizzare la macchina nelle condizioni di quel particolare giorno e su quel particolare sito. I cambiamenti del terreno possono determinare un cambiamento del funzionamento in pendenza della macchina.
  - Evitate di avviare, arrestare o sterzare con la macchina in pendenza. Evitate di 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.
  - 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 gli apparati di taglio abbassati a terra durante l'utilizzo in pendenza. Il sollevamento degli apparati di taglio durante l'utilizzo in pendenza può causare l'instabilità della macchina.

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'impianto di alimentazione (pagina 57).**

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

   Il timer automatico controlla il preriscaldamento delle candele a incandescenza per sei secondi.

3. Una volta preriscaldate le candele a incandescenza, girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO.

   Cercate di avviare il motore per un massimo di 15 secondi. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave. Se occorresse un preriscaldamento maggiore, girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e di nuovo in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO. All'occorrenza, ripetete l'operazione.

4. 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 di MINIMO BASSO e lasciate che il motore raggiunga il minimo.

   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 in posizione di SPEGNIMENTO e toglietela.

Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso

La molla di compensazione per il manto erboso (Figura 50) trasferisce inoltre il peso dal rullo anteriore a quello posteriore. per contribuire a ridurre l'ondulazione del manto erboso, detta anche fluttuazione o bobbing.

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

1. Verificate che la coppiglia sia montata nel foro posteriore dell'asta della molla (Figura 50).

   Nota: Nell'effettuare la manutenzione dell'apparato di taglio, spostate la coppiglia verso il foro dell'asta della molla, accanto alla molla di compensazione per il manto erboso.

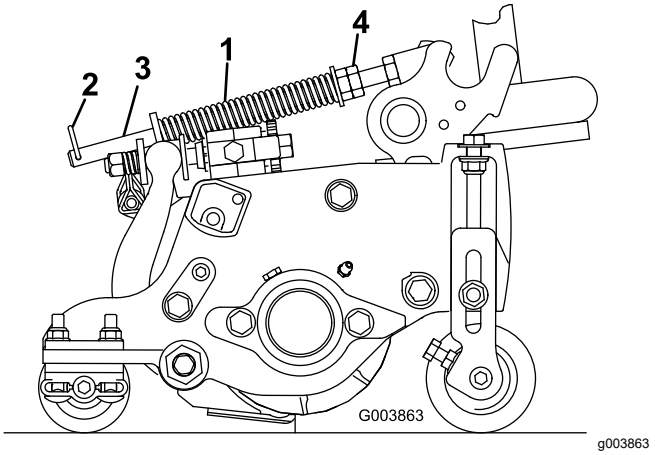


Figura 50

1. Molla di compensazione per il manto erboso
2. Coppiglia
3. Asta della molla
4. Dadi a testa esagonale

2. Serrate i dadi esagonali sul lato anteriore dell'asta della molla, finché la lunghezza compressa della molla non è di 15,9 cm; fate riferimento a Figura 50.

   Nota: Per lavorare su terreno accidentato riducete la lunghezza della molla di 13 mm. Le ondulazioni del terreno saranno seguite leggermente meno fedelmente.

   Nota: L'impostazione di compensazione del manto erboso dovrà essere resettata se l'altezza di taglio o l'aggressività di taglio cambiano.

Regolazione del contrappeso del braccio di sollevamento

Elementi di taglio posteriori

⚠ ATTENZIONE

Le molle sono sotto tensione e possono causare gravi ferite.

Regolate le molle con la massima cautela.

Potete regolare la quantità della forza di contrappeso applicata agli apparati di taglio posteriori per contribuire a compensare le diverse condizioni del tappeto erboso e per mantenere un'altezza di taglio uniforme in condizioni difficoltose o in aree con accumuli di feltro.

Regolate la forza di contrappeso di ogni molla di torsione a una delle 4 impostazioni. Ogni incremento aumenta o riduce la forza di contrappeso dell'elemento di taglio di 2,3 kg. Per rimuovere completamente il

contrappeso (quarta posizione) si possono spostare le molle sul retro del primo attuatore pertinente.

Nota: Per rimuovere tutta la forza di contrappeso, posizionate la gamba lunga della molla di torsione sopra il perno di spallamento.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
2. Inserite l'estremità lunga della molla di contrappeso in un tubo o in un oggetto simile e orientate la molla attorno al perno di spallamento nella posizione desiderata (Figura 51).

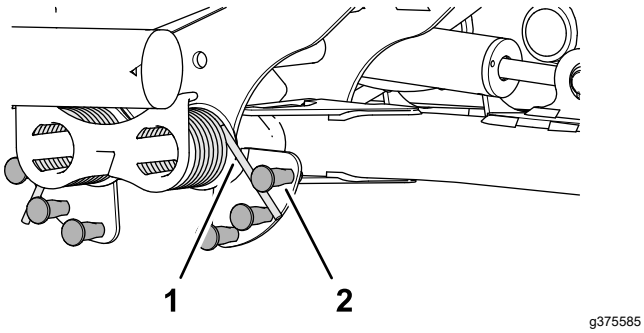


Figura 51

1. Molla
2. Perno di spallamento

3. Ripetete i passaggi 1 e 2 per l'altra molla di contrappeso.

Regolazione della posizione d'inversione del braccio di sollevamento

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave.
2. L'interruttore del braccio di sollevamento è situato sotto il serbatoio idraulico, entrobordo del braccio di sollevamento numero 5 dell'apparato di taglio (Figura 23).

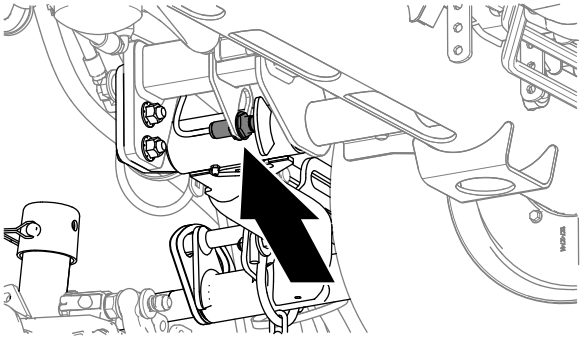


Figura 52

3. Allentate il dado che fissa l'interruttore del braccio di sollevamento alla piastra dell'interruttore (Figura 53).

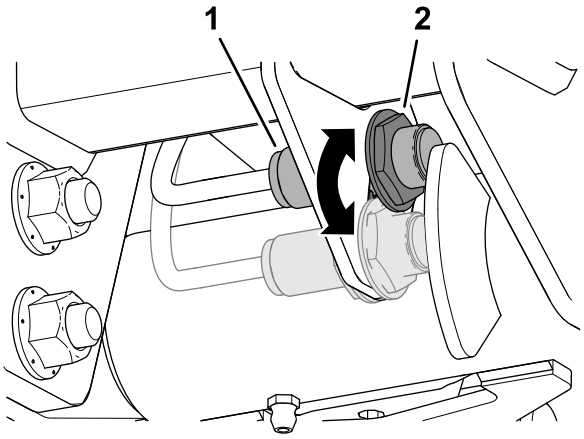


Figura 53

1. Interruttore
2. Sensore del braccio di sollevamento

4. Regolate l'interruttore del braccio di sollevamento come indicato di seguito:
   - Per aumentare l'altezza d'inversione del braccio di sollevamento, spostate l'interruttore verso il basso.
   - Per ridurre l'altezza d'inversione del braccio di sollevamento, spostate l'interruttore verso l'alto.
5. Serrate il controdado.

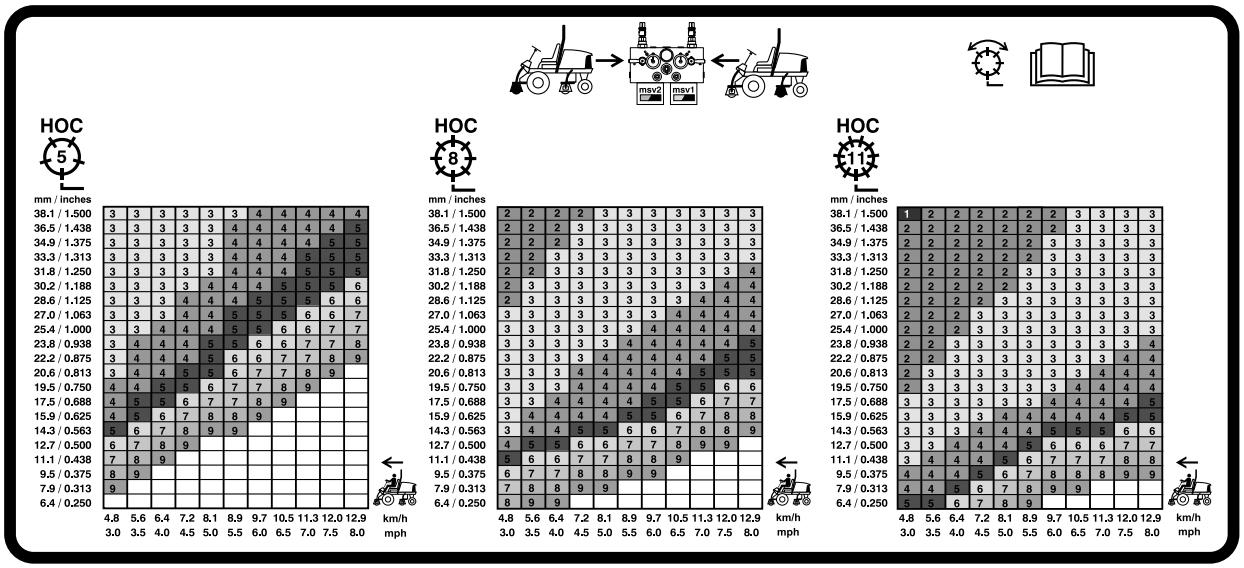
Regolazione della velocità dei cilindri

Per ottenere un'alta qualità di taglio coerente e un tappeto erboso tosato dall'aspetto uniforme, è importante impostare correttamente la velocità dei cilindri. Regolate la velocità dei cilindri come segue:

1. In InfoCenter, nel menu delle impostazioni, inserite il conteggio delle lame, la velocità di tosatura e l'altezza di taglio per calcolare la velocità dei cilindri adeguata.
2. Qualora siano necessari ulteriori regolazioni, nel menu delle impostazioni, scorrete fino a Regime cilindro anteriore, Regime cilindro posteriore o entrambe.

3. Premete il pulsante destro per modificare il valore della velocità di tosatura. Sebbene l'impostazione della velocità sia variata, il display continua a visualizzare la velocità del cilindro calcolata in base a conteggio delle lame, velocità di tosatura e altezza di taglio, visualizzando anche il nuovo valore.

   Nota: La velocità dei cilindri può essere aumentata o ridotta per compensare il variare delle condizioni del manto erboso.

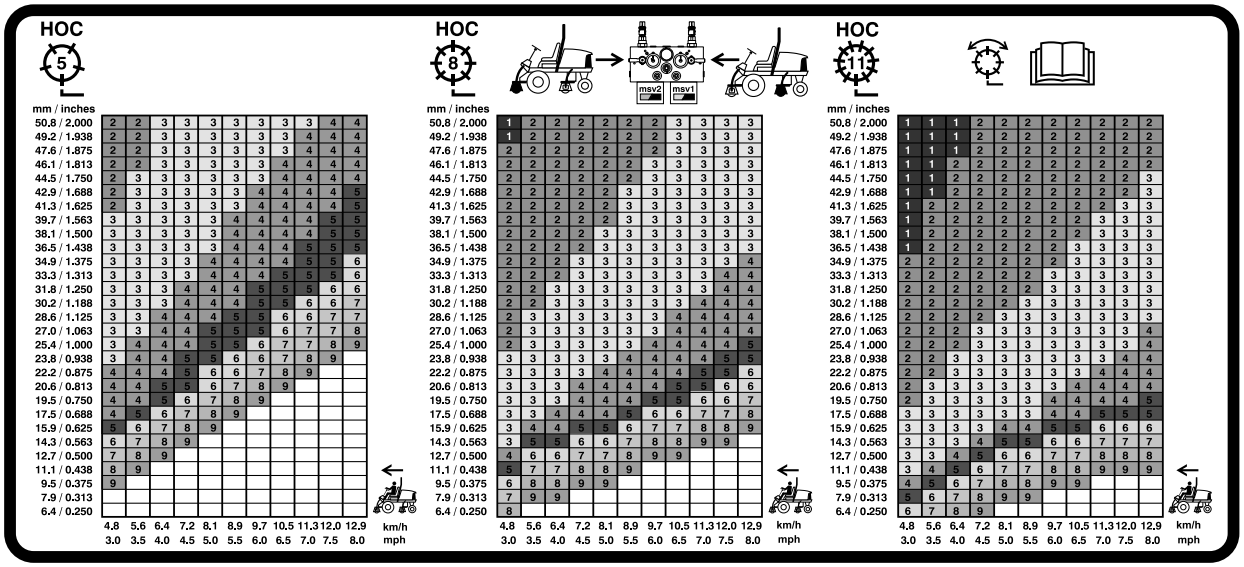


G031995

g031995

Figura 54

Tabella della velocità dei cilindri 127 mm



G031996

g031996

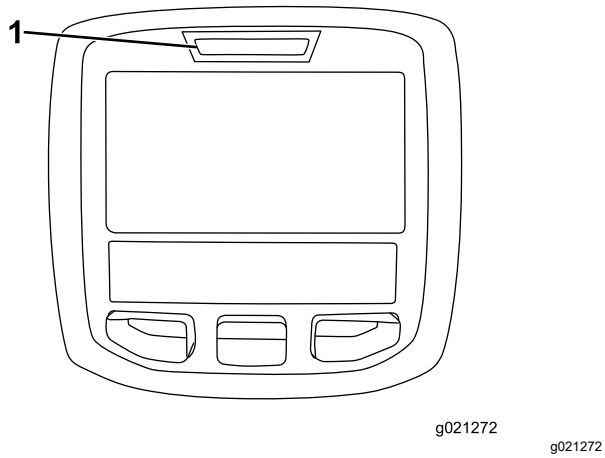
Figura 55

Tabella della velocità dei cilindri 178 mm

Interpretazione della spia diagnostica

La macchina è provvista di una spia diagnostica che indica se il controller elettronico rileva un'avaria di carattere elettronico. La spia diagnostica è situata su InfoCenter, sullo schermo (Figura 56). Quando la macchina funziona correttamente e l'interruttore a chiave viene spostato in posizione ON/RUN, la spia diagnostica si accende brevemente per indicare che la spia funziona correttamente. Quando viene

visualizzato un messaggio di segnalazione della macchina, la spia si accende in presenza del messaggio. Quando viene visualizzato un messaggio di guasto della macchina, la spia lampeggia fino alla soluzione del problema.



g021272

Figura 56

1. Spia diagnostica

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 e alzate gli apparati di taglio e innestate e disinnestate i cilindri. Quando vi sarete familiarizzati con la macchina, esercitatevi a lavorare in salita e discesa a velocità diverse.

Descrizione del sistema di allarme

Se durante il servizio si dovesse accendere una spia di allarme, fermate immediatamente la macchina e riattate prima di proseguire. L'utilizzo della macchina in presenza di un guasto può causare gravi danni.

Tosatura

Avviate il motore e spostate l'interruttore di regime del motore in posizione di MASSIMA. Spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione ATTIVA e usate la leva di Abbassa-Tosa/Alza per controllare gli elementi di taglio (gli elementi anteriori sono temporizzati e si abbassano prima di quelli posteriori). Premete in avanti il pedale della trazione per spostarvi in avanti e falciare l'erba.

Trasporto della macchina

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. Guidate lentamente ed evitate curve brusche su pendii, per non ribaltare la macchina. Per mantenere il controllo dello sterzo, gli apparati di taglio devono essere abbassati quando scendete dai pendii.

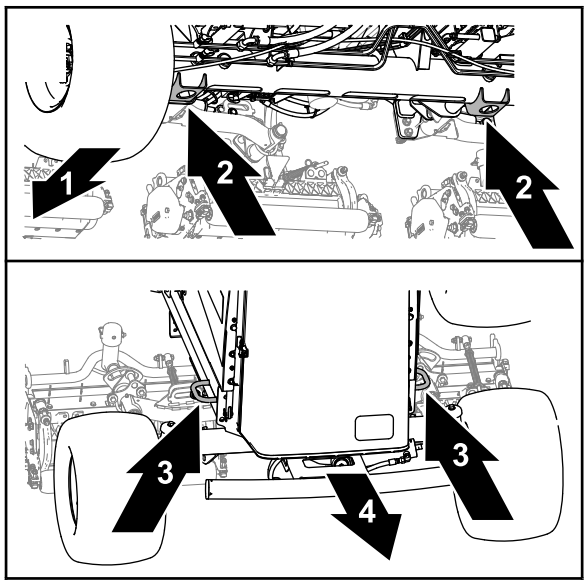
Dopo l'uso

Sicurezza dopo il funzionamento

Requisiti generali di sicurezza

- Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
- Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
- Inserite il freno di stazionamento.
- Spegnete il motore e togliete la chiave.
- Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
- Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dagli apparati di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte, dalle griglie dei radiatori e dal vano motore. Tergete l'olio o il carburante versati.
- Disinnestate la trasmissione all'accessorio ogni volta che trasportate o non utilizzate la macchina.
- Effettuate la manutenzione e la pulizia della/e cintura/e di sicurezza, se necessario.
- Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.

Posizione dei punti di ancoraggio



g375766

Figura 57

1. Parte anteriore della macchina
2. Staffe del martinetto (tubo dell'asse anteriore)
3. Cerchio del telaio
4. Retro della macchina

- Anteriore - il foro nelle staffe del martinetto del tubo dell'asse anteriore (Figura 57).
- Posteriore - i cerchi del telaio su ogni lato della macchina.

Trasporto della macchina

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

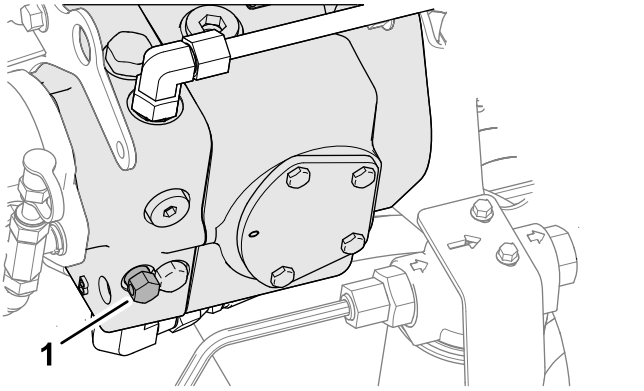
Spinta o traino della macchina

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

Importante: **Non spingete né trainate la macchina a velocità superiori a 3–4,8 km/h, poiché la trasmissione interna può danneggiarsi. La valvola di bypass deve essere aperta ogni volta che spingete o trainate la macchina.**

1. Innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Sulla pompa a portata variabile, fate ruotare di un giro e mezzo il bullone della valvola di bypass per aprire e lasciare bypassare l'olio all'interno (Figura 58).

   Nota: La valvola di bypass è situata sul lato sinistro della pompa. Bypassando il fluido, potete spostare lentamente la macchina senza danneggiare la trasmissione.



g379147

Figura 58

1. Bullone della valvola di bypass

4. Chiudete e bloccate il cofano.
5. Spingete o trainate la macchina.
6. Prima di avviare il motore, chiudete la valvola di bypass. Nel chiudere la valvola, non superate una coppia di serraggio di 7-11 N·m.

   Importante: **Non lasciate girare il motore se la valvola di bypass è aperta, perché la trasmissione si surriscalderebbe.**

Manutenzione

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

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.

Sicurezza in fase di manutenzione

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, effettuate quanto segue:
  - Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- Lasciate che i componenti della macchina si raffreddino prima di effettuare la manutenzione.
- 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 la bulloneria ben serrata.
- 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 delle ruote a un valore compreso tra 94 e 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 delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Dopo le prime 50 ore	• Cambio dell'olio motore ed il filtro. • Controllate il regime del motore (minima e massima).
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Ispezionate la/e cintura/e di sicurezza per escludere usura, tagli e altri danni. Sostituite la/e cintura/e di sicurezza se qualsiasi componente non funziona correttamente. • Verifica dei microinterruttori di sicurezza. • • Controllate il livello dell'olio motore. • Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa/carburante. • Controllate la pressione dell'aria degli pneumatici. • Controllate il livello del refrigerante. • Togliete i detriti dalla griglia, dal refrigeratore dell'olio e dal radiatore. (Più spesso in ambienti sporchi). • Controllo del livello del fluido idraulico. • Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici. • Verificate il contatto tra cilindro e controlama. • Ispezionate la cintura di sicurezza.
Ogni 50 ore	• Ingrassate i cuscinetti e le boccole (e subito dopo ogni lavaggio). • Revisionate la batteria.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 100 ore	• Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento. • Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.
Ogni 150 ore	• Cambio dell'olio motore ed il filtro.
Ogni 200 ore	• Scaricate la condensa dal serbatoio del carburante e da quello del fluido idraulico.
Ogni 250 ore	• Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Ogni 400 ore	• Revisionate il filtro dell'aria. (Con maggiore frequenza in ambienti particolarmente sporchi o polverosi). Revisionate il filtro dell'aria prima della cadenza prevista, se l'indicatore è rosso. • Sostituite il filtro del carburante. • Controllate i tubi di alimentazione e i raccordi per verificare l'assenza di deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi. (O annualmente, a seconda della data più prossima). • Controllate il regime del motore (minima e massima).
Ogni 800 ore	• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. Spurgate e pulite il serbatoio del carburante se il sistema di alimentazione viene contaminato. • Verifica della convergenza delle ruote posteriori. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il filtro di carico. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il fluido idraulico. • Ingrassate i cuscinetti delle ruote posteriori. • Regolate le valvole del motore (fate riferimento al manuale di servizio del motore).
Ogni 1000 ore	• Se state utilizzando il fluido idraulico raccomandato, sostituite il filtro di carico.
Ogni 2000 ore	• Se state usando il fluido idraulico raccomandato, sostituite il fluido idraulico.
Prima del rimessaggio	• Spurgate e pulite il serbatoio del carburante. Spurgate e pulite il serbatoio del carburante se la macchina viene rimessata per un periodo di tempo prolungato.
Ogni 2 anni	• Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento. • Sostituite i flessibili idraulici. • Sostituite i flessibili del refrigerante. • Svuotate e sostituite il refrigerante. • Sostituite tutti i tubi flessibili mobili.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	**Per la settimana di:**						
	Lun	**Mar**	**Mer**	**Gio**	**Ven**	**Sab**	**Dom**
Verificate il funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi.							
Verificate il funzionamento dei freni.							
Controllate i livelli dell'olio motore e del carburante.							
Controllate il livello del fluido dell'impianto di raffreddamento.							
Spurgate il separatore di condensa/carburante.							
Controllate la spia di manutenzione del filtro dell'aria.							
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore, nel radiatore dell'olio o nella griglia.							
Controllate i rumori insoliti del motore.[1]							
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate il livello del fluido nell'impianto idraulico.							
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.							

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Verificate la regolazione tra cilindro e controlama.							
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio.							
Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio.[2]							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

1. Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore in caso di avviamento difficile, fumo eccessivo o funzionamento non fluido del motore.
2. Immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata

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

Nota sulle aree problematiche

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

Procedure pre-manutenzione

Preparazione per la manutenzione

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Premete l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione DISATTIVA.
4. Spostate il comando di sollevamento/tosatura inferiore in posizione di TOSATURA.
5. Spegnete il motore e togliete la chiave.
6. Attendete che tutte le parti si arrestino.
7. Lasciate raffreddare il motore.

Apertura del cofano

1. Liberate i 2 fermi del cofano (Figura 59).

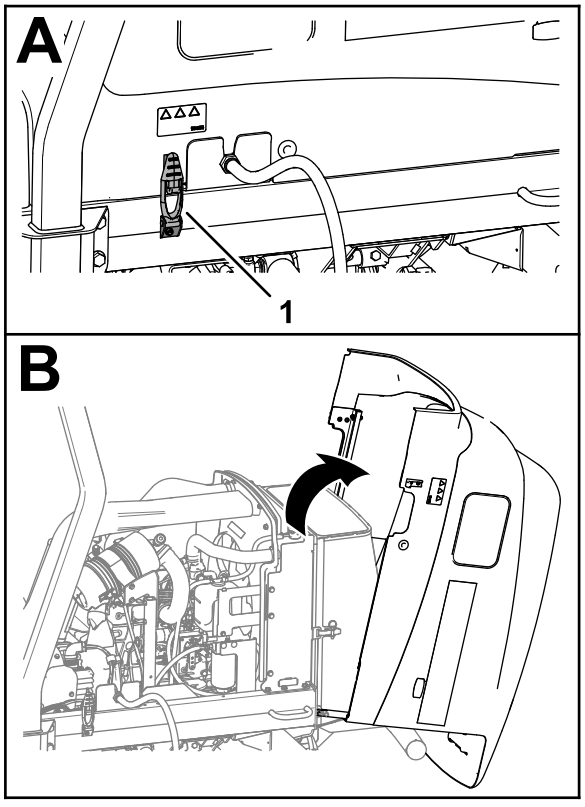


Figura 59

1. Fermo del cofano (2)

2. Ruotate per aprire il cofano.

Chiusura del cofano

1. Fate ruotate con attenzione il cofano chiuso (Figura 60).

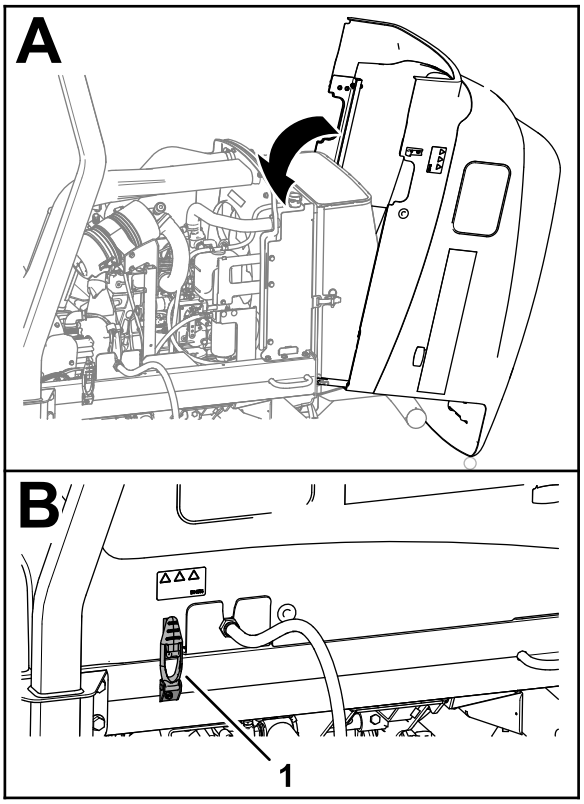


Figura 60

1. Fermo del cofano (2)

2. Fissate il cofano con i 2 fermi del cofano.

Apertura della griglia

1. Rimuovete il perno a sfera dal fermo della griglia (Figura 61).

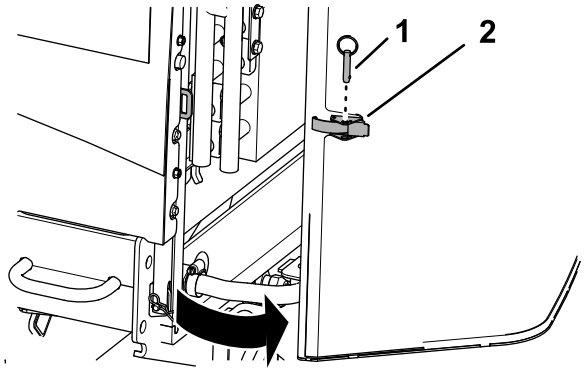


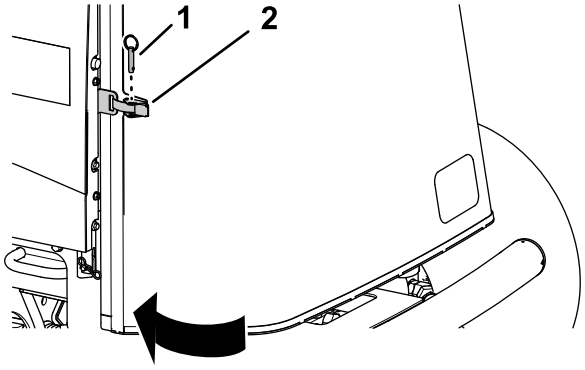
Figura 61

1. Perno a sfera
2. Fermo della griglia

2. Sbloccate e aprite la griglia.

Chiusura dello schermo

1. Chiudete e bloccate la griglia (Figura 62).



g378174

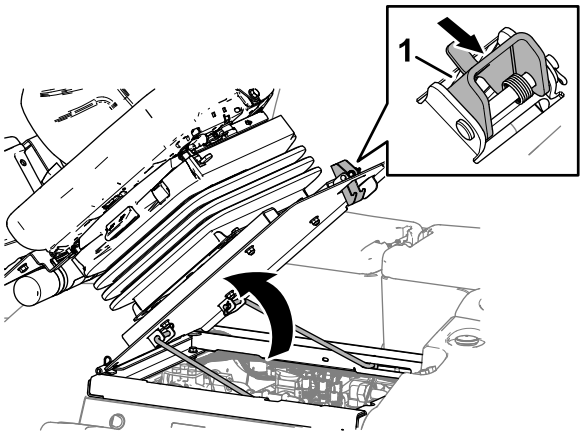
Figura 62

1. Perno a sfera
2. Fermo della griglia

2. Rimuovete il perno a sfera attraverso il fermo della griglia.

Inclinazione del sedile

1. Spostate il fermo del sedile verso l'esterno (Figura 63).

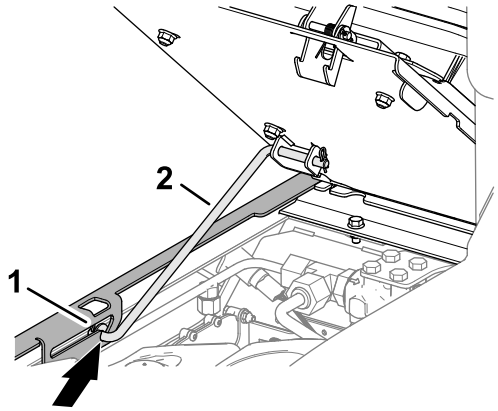


g369007

Figura 63

1. Fermo del sedile

2. Fate ruotate con attenzione il sedile sollevandolo.
3. Assicuratevi che l'asta di sostegno anteriore sia collocata nel fermo dell'asola della piastra della guida dell'asta (Figura 64).



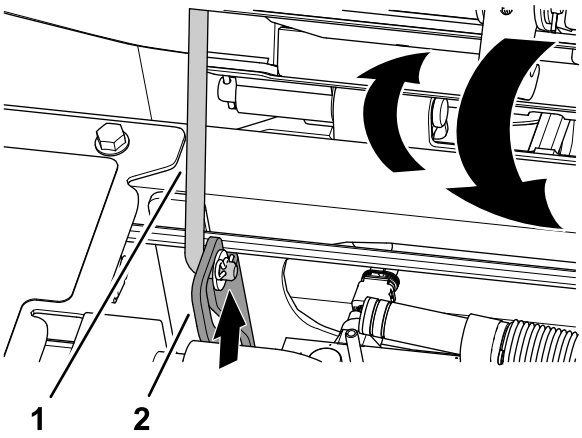
g369008

Figura 64

1. Asta di sostegno
2. Piastra della guida dell'asta

Abbassamento del sedile

1. Fate ruotare leggermente il sedile e sollevate l'asta di sostegno estraendola dall'intaccatura dell'asola di supporto del sedile (Figura 65).



g375779

Figura 65

1. Asta di sostegno
2. Piastra della guida dell'asta

2. Abbassate con attenzione il sedile fino a quando non si blocca in modo sicuro.

Separazione delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore

1. Rimuovete le 4 viti a testa cilindrica flangiata e i 4 dadi di bloccaggio flangiati che fissano la copertura protettiva superiore e inferiore di raffreddamento dell'aria del generatore (Figura 66).

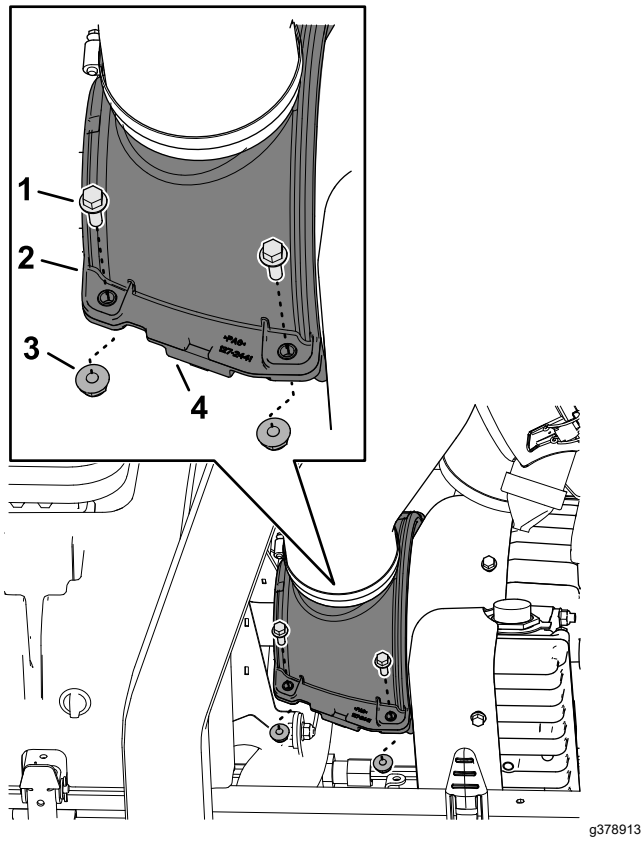


Figura 66

1. Vite a testa cilindrica flangiata
2. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore superiore
3. Dado di bloccaggio flangiato
4. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore inferiore

2. Separate le coperture protettive.
3. Sollevate la copertura protettiva superiore per avere accesso ai raccordi d'ingrassaggio dell'albero di trasmissione.

Montaggio delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore

1. Allineate le scanalature nelle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore superiori e inferiori con la tenuta a spazzola dell'albero di trasmissione e la flangia del coperchio del generatore (Figura 67).

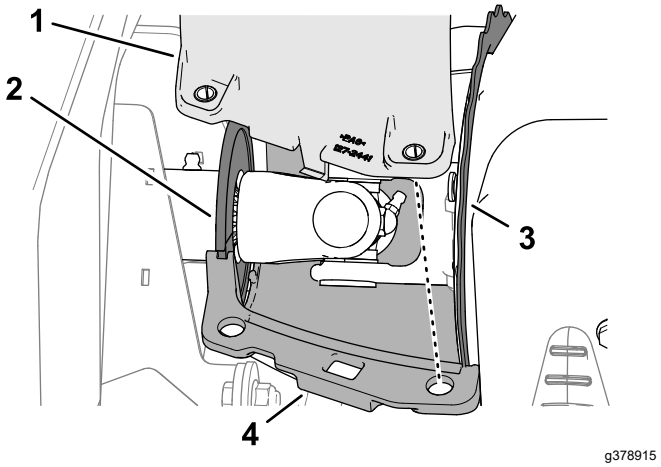
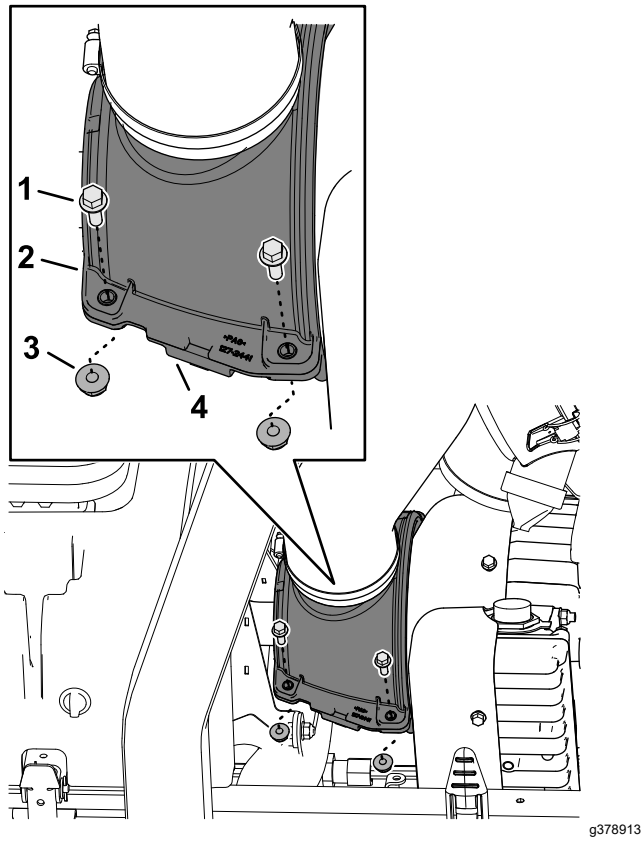


Figura 67

1. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore superiore
2. Tenuta a spazzola dell'albero di trasmissione
3. Flangia (coperchio del generatore)
4. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore inferiore

2. Allineate i fori nelle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore con i perni di limitazione della compressione.
3. Fissate le metà delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore e i perni di limitazione della compressione con le 4 viti a testa cilindrica flangiata e i 4 dadi di bloccaggio flangiati (Figura 68).



g378913

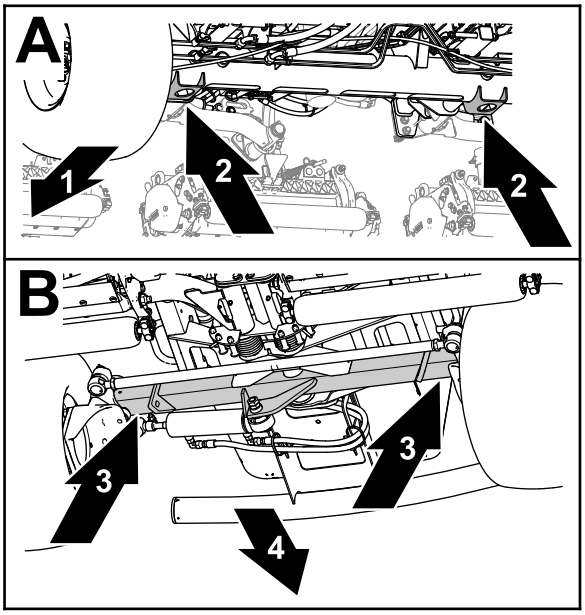
Figura 68

1. Vite a testa cilindrica flangiata
2. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore superiore
3. Dado di bloccaggio flangiato
4. Copertura protettiva di raffreddamento dell'aria del generatore inferiore

Posizione dei punti di sollevamento

Nota: Supportate la macchina con cavalletti metallici ogniqualvolta vi lavorate al di sotto; fate riferimento a Specifiche (pagina 33).

Utilizzate le seguenti parti della macchina come punti di sollevamento:



g375763

Figura 69

1. Parte anteriore della macchina
2. Staffe del martinetto (tubo dell'asse anteriore)
3. Tubo dell'asse posteriore
4. Retro della macchina

- Anteriore - le staffe del martinetto del tubo dell'asse anteriore (Figura 69).
- Posteriore - l'asse del tubo posteriore.

Lubrificazione

Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore (e subito dopo ogni lavaggio).

Specifiche del grasso: grasso n. 2 a base di litio

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47). Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47)
2. Separate le coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore; fate riferimento a Separazione delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore (pagina 49).
3. Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio per i cuscinetti e le boccole con il grasso specificato. Posizione e numero di raccordi per ingrassaggio:
   - Giunto ad U del semiasse fra motore e pompa (3) (Figura 70)

     Nota: Accedete all'albero di trasmissione della pompa dalla parte inferiore della macchina.

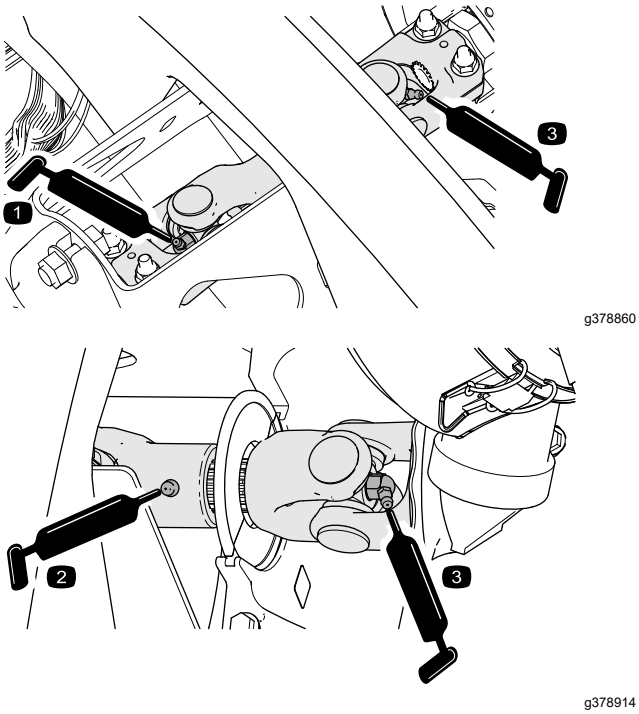


Figura 70

   - Cilindri del braccio di sollevamento dell'apparato di taglio (2 cad.) (Figura 71)

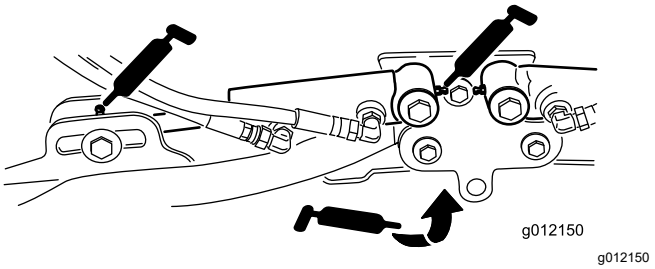


Figura 71

   - Perni del braccio di sollevamento (1 cad.) (Figura 71)
   - Telaio portante e perno dell'apparato di taglio (2 cad.) (Figura 72)

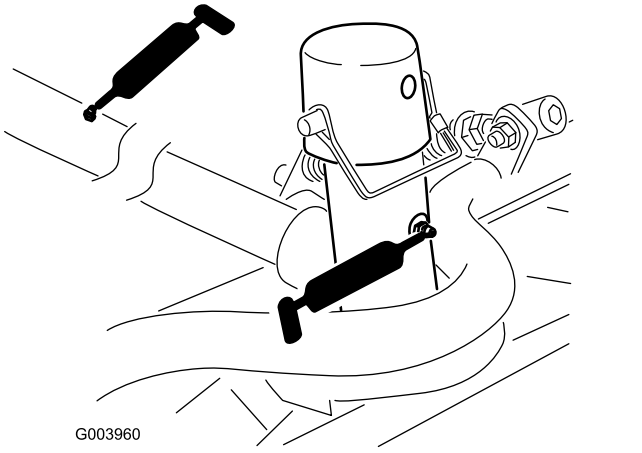


Figura 72

   - Albero del perno del braccio di sollevamento (1 cad.) (Figura 73)

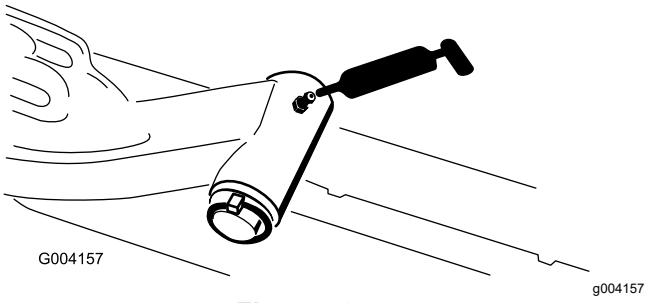


Figura 73

   - Perno sterzante del ponte (1) (Figura 74)

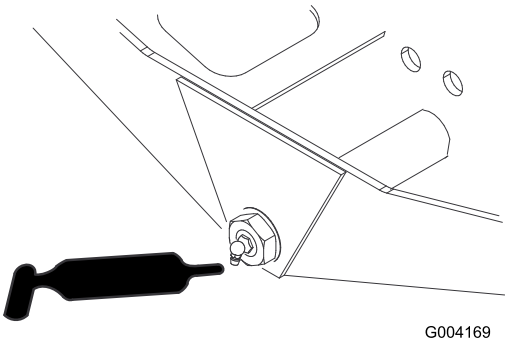


Figura 74

- Giunti a sfera (2) del cilindro di sterzo (Figura 75)

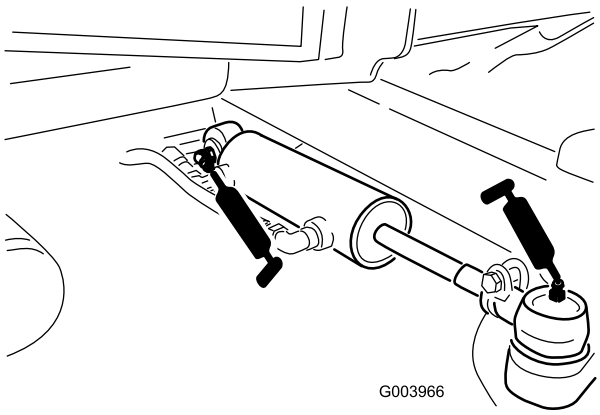


Figura 75

- Pedale del freno (1) (Figura 76)

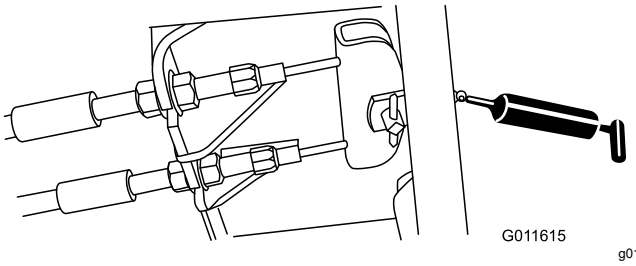


Figura 76

4. Montate le coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore; fate riferimento a Montaggio delle coperture protettive di raffreddamento dell'aria del generatore (pagina 49).
5. Abbassate e bloccate il sedile; fate riferimento a Abbassamento del sedile (pagina 48).
6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Manutenzione del motore

Sicurezza del motore

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

Controllo del filtro dell'aria

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

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Controllate l'indicatore di manutenzione all'estremità dell'alloggiamento del filtro dell'aria (Figura 77).

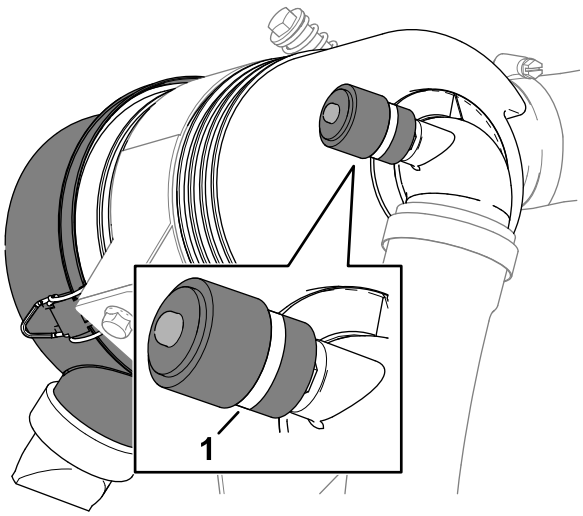
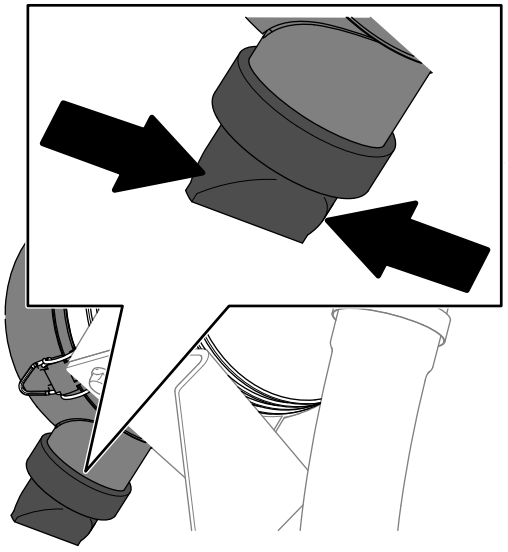


Figura 77

1. Indicatore di manutenzione

4. Se compare una striscia rossa nell'indicatore di manutenzione, cambiate il filtro dell'aria; fate riferimento a Revisione del filtro dell'aria (pagina 53).
5. Premete la valvola di espulsione della polvere (Figura 78).



g373568

Figura 78

6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

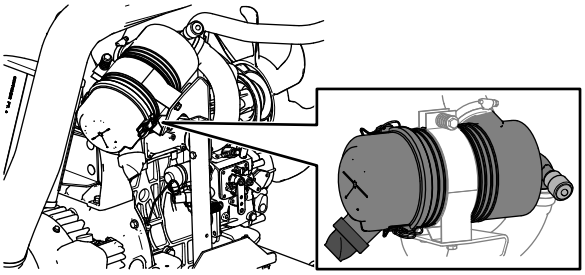
Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore (Con maggiore frequenza in ambienti particolarmente sporchi o polverosi). Revisionate il filtro dell'aria prima della cadenza prevista, se l'indicatore è rosso.

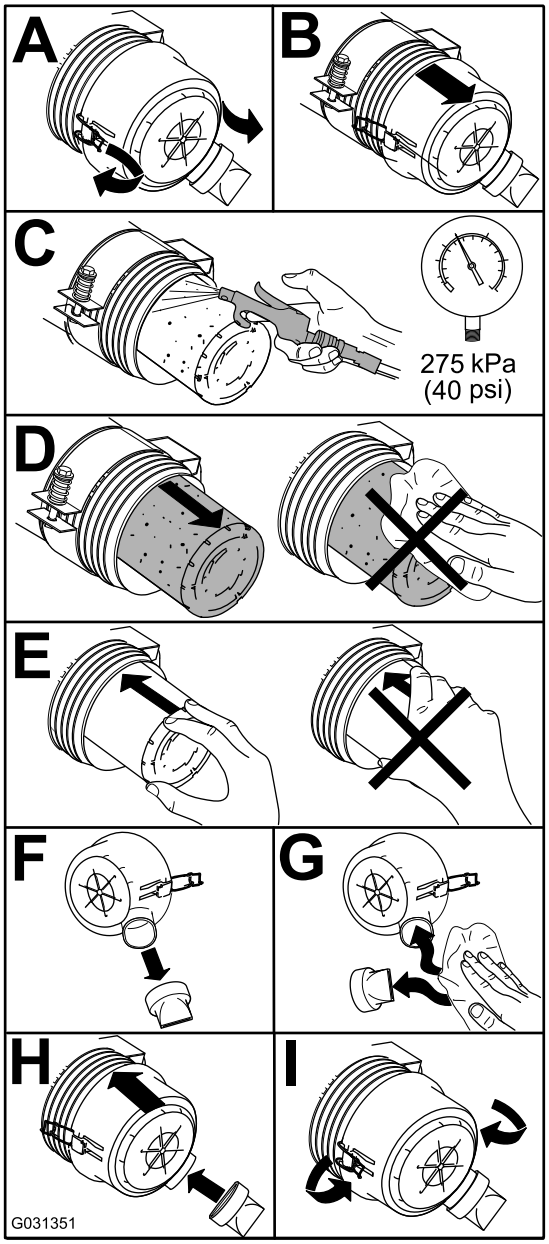
Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Sostituitelo se è danneggiato. Verificate che l'intero sistema di presa d'aria non sia danneggiato, non accusi perdite e che le fascette stringitubo non siano allentate.

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 rimuovete il filtro.

Importante: **Verificate che il coperchio si chiuda ermeticamente intorno al corpo del filtro.**



g378927

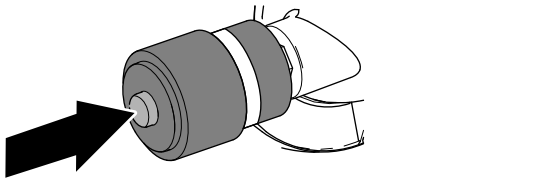


g031351

Figura 79

Ripristino dell’indicatore di manutenzione del filtro dell’aria

1. Se compare una striscia rossa nell’indicatore di manutenzione, premete il pulsante di ripristino all’estremità dell’indicatore (Figura 80)



g373569

Figura 80

2. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Specifiche dell'olio

Utilizzate olio motore di alta qualità a basso contenuto di ceneri che soddisfi o superi la categoria di servizio API CH-4 o superiore.

Utilizzate il seguente grado di viscosità dell'olio motore:

- Olio preferito: SAE 15W-40 (sopra -18 °C)
- Olio alternativo: SAE 10W-30 o 5W-30 (tutte le temperature)

L'olio motore premium Toro è disponibile presso il vostro distributore Toro autorizzato nei gradi di viscosità 15W-40 o 10W-30.

Controllo del livello dell'olio motore

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

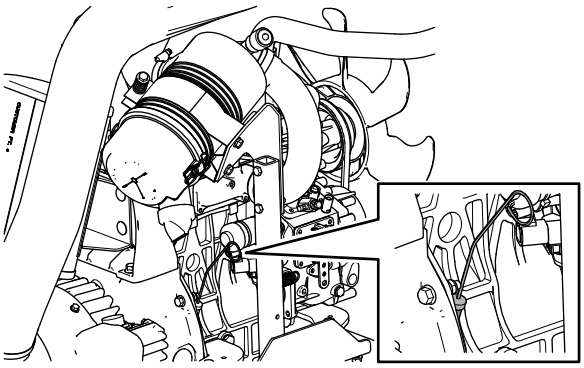
Importante: **Controllate l'olio motore quotidianamente. Se il livello dell'olio è superiore alla tacca di pieno sull'asta di livello, l'olio motore potrebbe essere diluito con carburante;**

Se il livello dell'olio motore è superiore alla tacca di pieno, occorre cambiare l'olio motore.

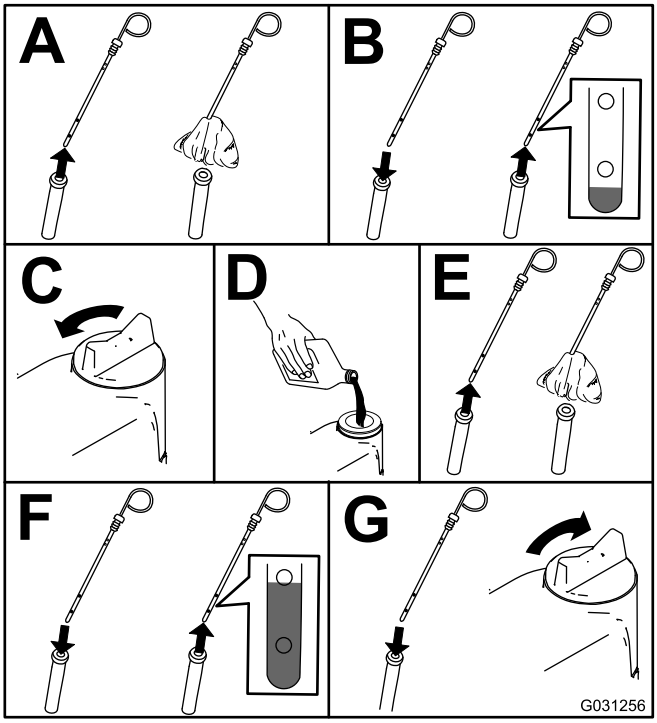
Il momento migliore per controllare l'olio del motore è a motore freddo prima che venga avviato per la giornata. Se è già stato avviato, lasciate che l'olio ritorni nel pozzetto per almeno 10 minuti prima di controllarlo. Se il livello dell'olio è pari o sotto la tacca di aggiunta sull'asta, aggiungere olio fino a portarne il livello alla tacca di pieno. **Non riempite eccessivamente il motore d'olio**

Importante: **Mantenete il livello dell'olio motore tra i limiti superiore e inferiore sull'indicatore: se l'olio è troppo o troppo poco, il motore potrebbe subire un guasto.**

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Controllate il livello dell'olio motore (Figura 81).



g378928



g031256

Figura 81

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.**

4. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Capacità della coppa dell'olio

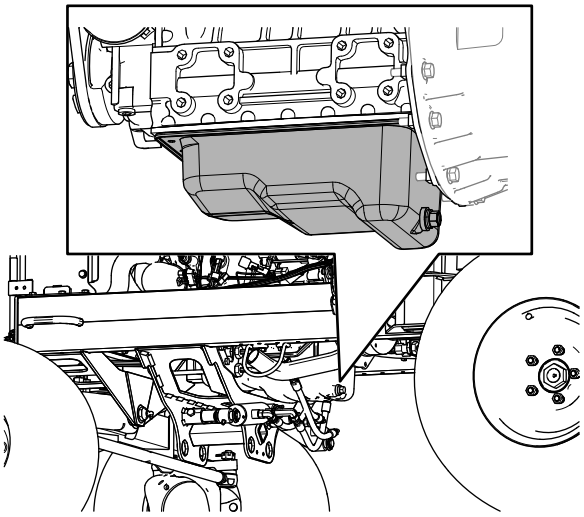
Circa 3,3 litri con il filtro.

Cambio dell'olio motore ed il filtro

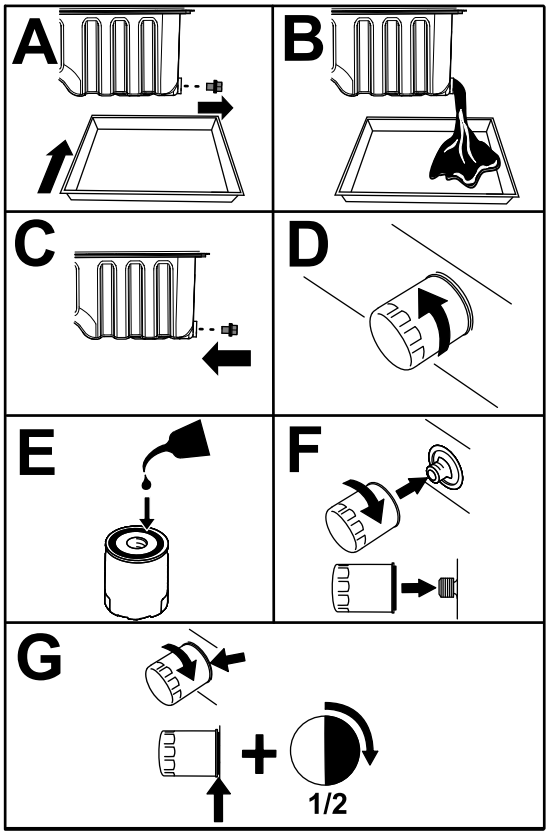
Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Cambio dell'olio motore ed il filtro.

Ogni 150 ore

1. Preparate la macchina; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Spurgate l'olio e cambiate il filtro.



g373614



g378573

Figura 82

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

3. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
4. Aggiungete olio nella coppa; fate riferimento alla sezione Specifiche dell'olio (pagina 54), Capacità della coppa dell'olio (pagina 55) e Controllo del livello dell'olio motore (pagina 54).
5. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Manutenzione del sistema di alimentazione

⚠ PERICOLO

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

- **Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore spento e freddo e tergete il carburante versato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Rabboccate il serbatoio del carburante fino a portare il livello del carburante a 25 mm dall'estremità superiore del serbatoio, non dalla base del collo del bocchettone. 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.**

Spurgo dell'acqua dal separatore di condensa/carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore di condensa/carburante.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; Apertura del cofano (pagina 47).
3. Allineate una bacinella di spurgo sotto la valvola di spurgo del separatore di condensa/carburante (Figura 83).

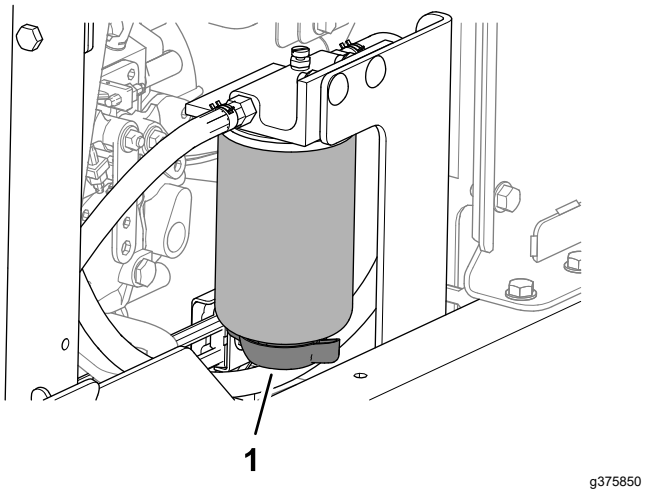


Figura 83

1. Valvola di spurgo (separatore di condensa/carburante)

4. Aprite la valvola e spurgate l'acqua e altre sostanze contaminanti dal separatore.
5. Chiudete la valvola del separatore di condensa/carburante.
6. Avviate il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

   Nota: Riparate le perdite.
7. Spegnete il motore ed estraete la chiave.
8. Chiudete e bloccate il cofano; Chiusura del cofano (pagina 47).

Sostituzione del filtro del separatore di condensa.

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Spurgate completamente il separatore di condensa/carburante; fate riferimento a Spurgo dell'acqua dal separatore di condensa/carburante (pagina 56).
2. Pulite la testa del filtro e la scatola del filtro (Figura 84).

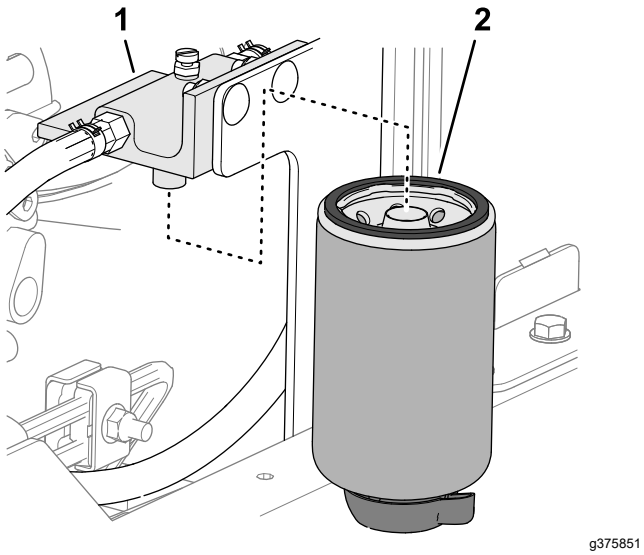


Figura 84

1. Testa del filtro
2. Scatola del filtro

3. Rimuovete la scatola del filtro e pulite la superficie di montaggio della testa del filtro.
4. Lubrificate la guarnizione sulla scatola del filtro con carburante pulito.
5. Montate a mano la scatola del filtro finché la guarnizione non tocca la superficie di appoggio, poi ruotatela per un altro mezzo giro.
6. Stringete la valvola di spurgo situata in fondo alla scatola del filtro.
7. Avviate il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite.

   Nota: Riparate le perdite.
8. Spegnete il motore ed estraete la chiave.
9. Chiudete e bloccate il cofano; Chiusura del cofano (pagina 47).

Spurgo dell'impianto di alimentazione

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Accertatevi che il serbatoio del carburante sia pieno almeno a metà.
3. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
4. Aprite la vite di spurgo dell'aria, situata sulla pompa di iniezione del carburante (Figura 85).

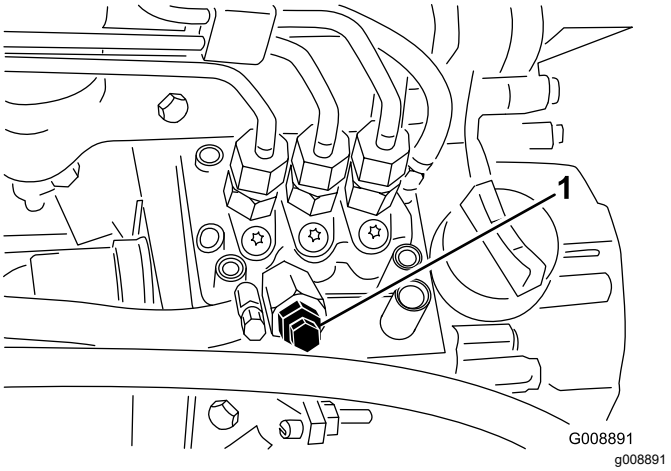


Figura 85

1. Vite di spurgo della pompa di iniezione del carburante

5. Girate la chiave nell'interruttore di accensione in posizione di ACCENSIONE.

   La pompa elettrica del carburante è in funzione, forzando la fuoriuscita dell'aria attorno alla vite di spurgo.

   Nota: Lasciate la chiave in posizione di ACCENSIONE finché non vedrete uscire un getto continuo di carburante da attorno alla vite.
6. Serrate la vite e girate la chiave di accensione in posizione di SPEGNIMENTO.
7. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Controllo dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore (O annualmente, a seconda della data più prossima).

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

Spurgo del serbatoio del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore Spurgate e pulite il serbatoio del carburante se il sistema di alimentazione viene contaminato.

Prima del rimessaggio Spurgate e pulite il serbatoio del carburante se la macchina viene rimessata per un periodo di tempo prolungato.

Capacità del serbatoio del carburante: 53 litri

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Ponete una vaschetta di scarico sotto la valvola di spurgo del serbatoio del carburante (Figura 86).

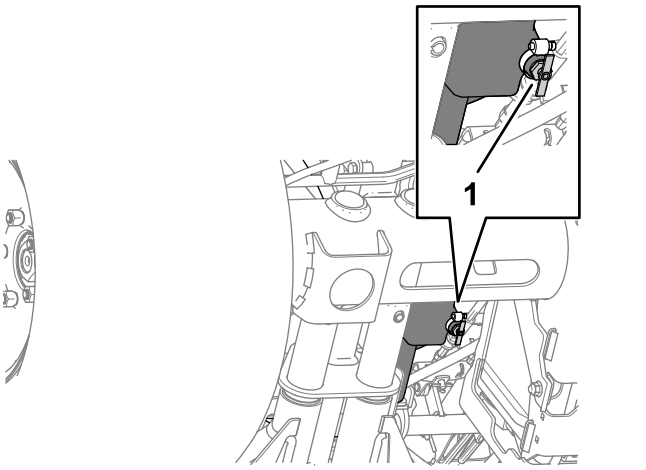


Figura 86

1. Valvola di spurgo (serbatoio del carburante)

3. Aprite la valvola di spurgo e lasciate spurgare il carburante dal serbatoio.
4. Utilizzate del carburante pulito per lavare il serbatoio.
5. Chiudete la valvola di spurgo.

Pulizia della griglia del tubo di adduzione del carburante

Rimozione 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.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Rimuovete le 5 viti Phillips che fissano il coperchio del trasmettitore di livello carburante al serbatoio del carburante, quindi rimuovete il coperchio (Figura 87).

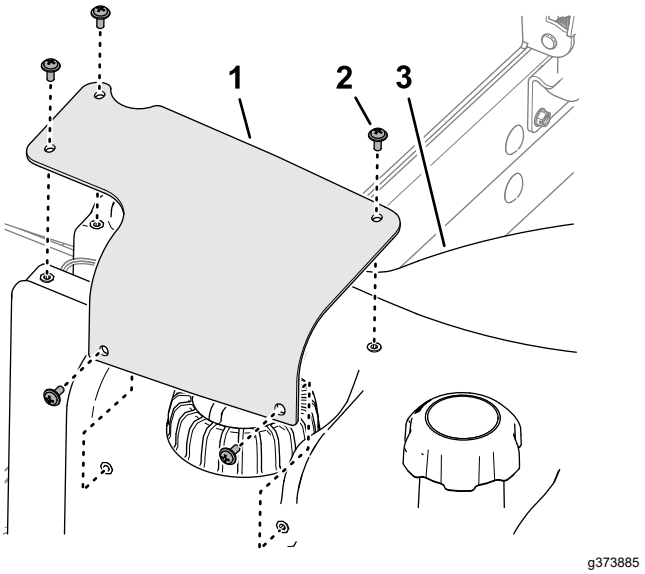


Figura 87

1. Coperchio del trasmettitore di livello carburante
2. Vite Phillips
3. Serbatoio del carburante

3. Rimuovete il connettore a 2 prese del cablaggio del trasmettitore di livello carburante dal connettore a 2 pin del cablaggio preassemblato della macchina (Figura 88).

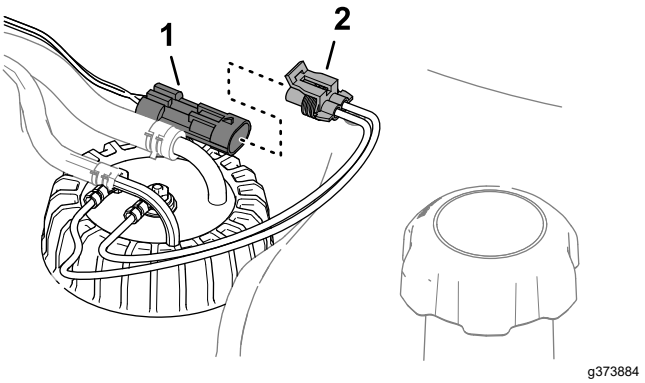


Figura 88

1. Connettore a 2 pin (cablaggio preassemblato della macchina)
2. Connettore a 2 prese (trasmettitore di livello carburante)

4. Spostate i serratubi che fissano i flessibili ai raccordi del trasmettitore di livello carburante

entrobordo e rimuovete i flessibili dai raccordi (Figura 89).

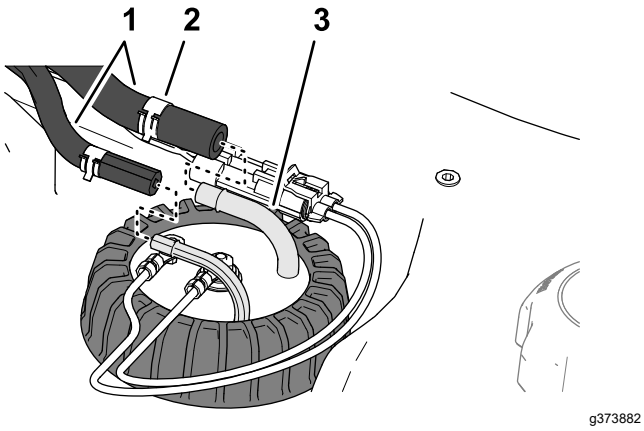


Figura 89

1. Flessibili
2. Serratubo
3. Raccordo (trasmettitore di livello carburante)

5. Allentate il tappo del trasmettitore di livello carburante (Figura 90).

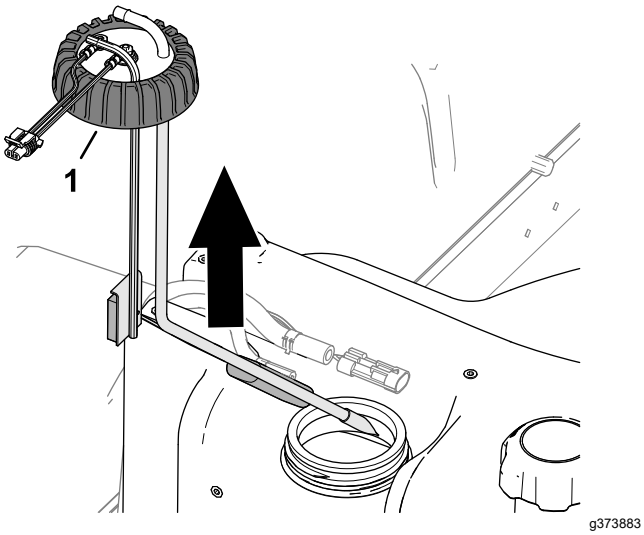


Figura 90

1. Tappo (trasmettitore di livello carburante)

6. Sollevate con attenzione il trasmettitore di livello carburante dal serbatoio.

   Nota: Non piegate il tubo di prelievo, il tubo di ritorno o il braccio del galleggiante.

Pulizia e montaggio del tubo di prelievo del carburante

1. Pulite la griglia all'estremità del tubo di prelievo del carburante (Figura 91).

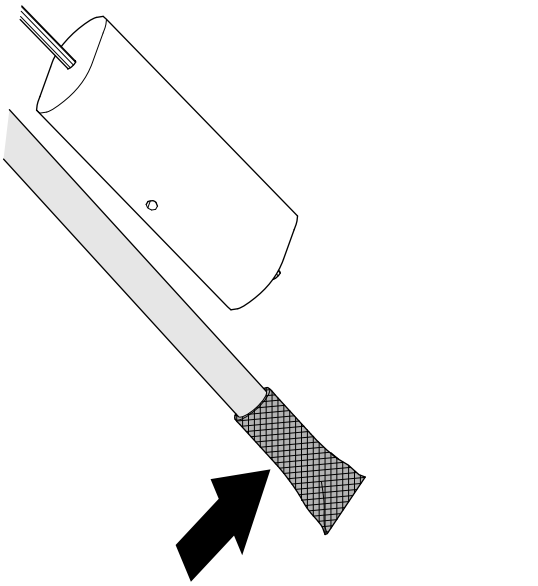


Figura 91

2. Montate con attenzione il tubo di prelievo del carburante e il galleggiante nel serbatoio del carburante (Figura 92).

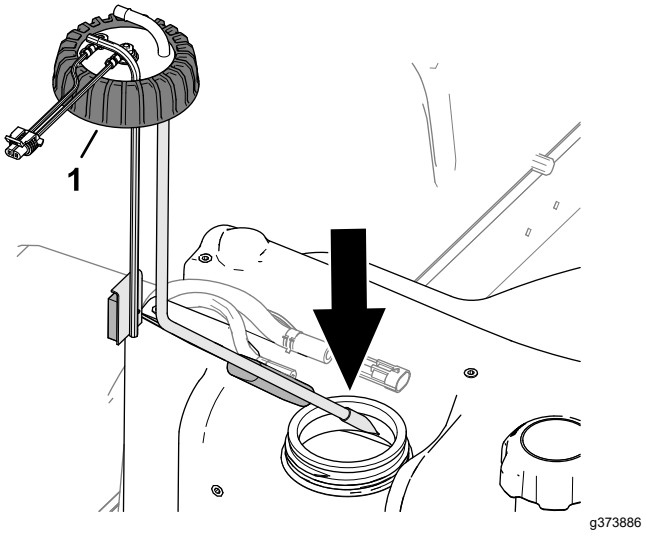


Figura 92

1. Tappo (trasmettitore di livello carburante)

3. Allineate i raccordi per il tubo di prelievo e il tubo di ritorno entrobordo.
4. Serrate il tappo del trasmettitore di livello carburante al serbatoio del carburante.
5. Montate il flessibile sui raccordi del trasmettitore di livello carburante e fissate i flessibili ai raccordi con i serratubi (Figura 93).

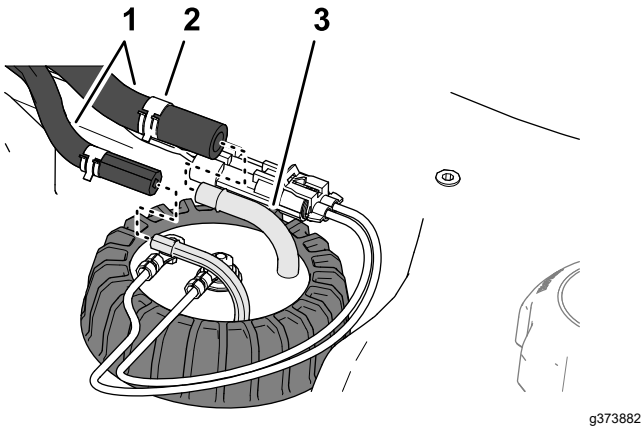


Figura 93

1. Flessibili
2. Serratubo
3. Raccordo (trasmettitore di livello carburante)

6. Collegate il connettore del cablaggio del trasmettitore di livello carburante al connettore del cablaggio preassemblato della macchina (Figura 94).

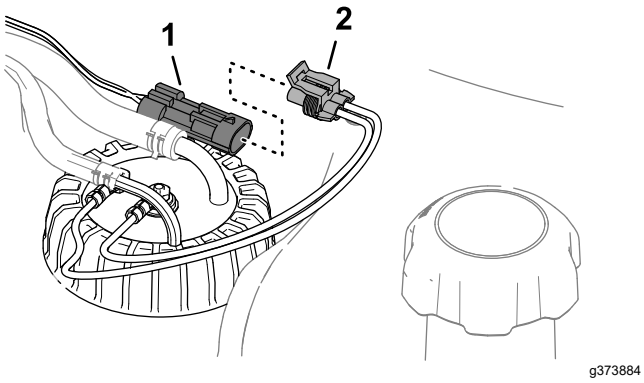


Figura 94

1. Connettore a 2 pin (cablaggio preassemblato della macchina)
2. Connettore a 2 prese (trasmettitore di livello carburante)

7. Allineate i fori nel coperchio del trasmettitore di livello carburante con i fori nel serbatoio del carburante e fissate il coperchio al serbatoio con le 5 viti Phillips (Figura 95).

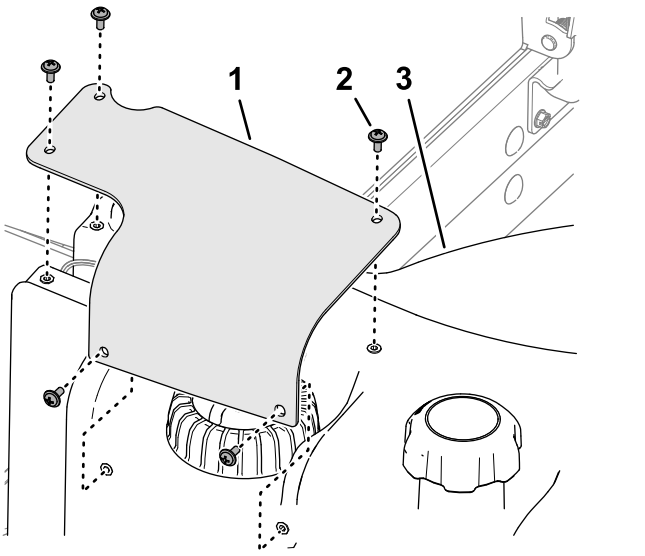


Figura 95

1. Coperchio del trasmettitore di livello carburante
2. Vite Phillips
3. Serbatoio del carburante

Manutenzione dell'impianto elettrico

Importante: **Prima di effettuare saldature sulla macchina, scollegate tutti i cavi della batteria, scollegate entrambe le spine del cablaggio preassemblato dall'unità di controllo elettronico ed il connettore dei terminali dall'alternatore, per non danneggiare l'impianto elettrico.**

Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate la batteria prima di riparare la macchina. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Collegate prima il morsetto positivo, 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.

Scollegamento della batteria a 12 V

⚠ PERICOLO

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

- **Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.**
- **Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare la pelle.**

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite la griglia; fate riferimento a Apertura della griglia (pagina 47).
3. Premete i lati del coperchio della batteria e rimuovete il coperchio dal vassoio della batteria (Figura 96).

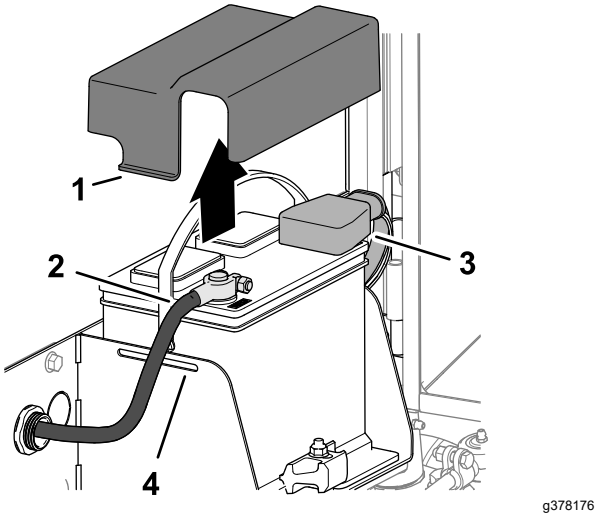


Figura 96

1. Aletta (coperchio della batteria)
2. Cavo negativo della batteria
3. Coperchio di isolamento (cavo positivo della batteria)
4. Asola (vassoio della batteria)

4. Scollegamento del cavo negativo della batteria.
5. Sfilate il coperchio di isolamento dal morsetto del cavo positivo della batteria e scollegate il cavo positivo della batteria.

Collegamento della batteria da 12 V

1. Montate il cavo positivo della batteria (rosso) sul polo positivo (+) della batteria (Figura 97).

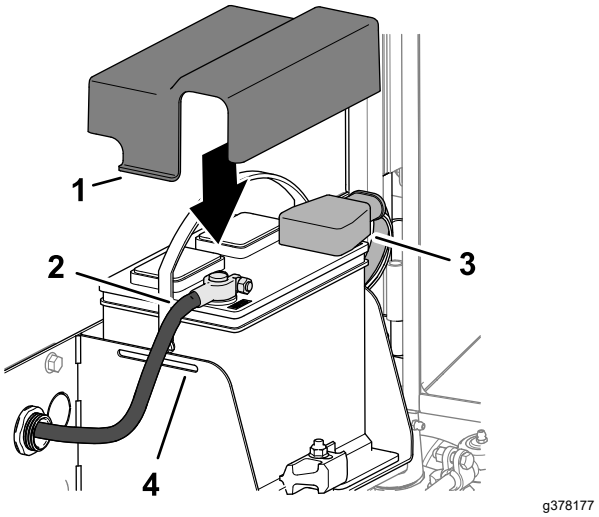


Figura 97

1. Aletta (coperchio della batteria)
2. Cavo negativo della batteria
3. Coperchio di isolamento (cavo positivo della batteria)
4. Asola (vassoio della batteria)

2. Montate il cavo negativo della batteria (nero) sul polo negativo (-) della batteria.
3. Applicate uno strato di grasso Grafo 112X (con rivestimento), n. cat. Toro 505-47, ai poli della batteria e ai morsetti del cavo della batteria.
4. Infilate il cappuccio in gomma sul morsetto del cavo positivo della batteria.
5. Montate il coperchio sulla batteria inserendo le alette del coperchio nelle asole del vassoio della batteria.
6. Chiudete e bloccate la griglia; fate riferimento a Chiusura dello schermo (pagina 48).

Ricarica della batteria a 12 V

1. Scollegate la batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria a 12 V (pagina 61).
2. Collegate un caricabatterie da 3-4 A ai poli della batteria.
3. Caricate la batteria a 3-4 A per 4-8 ore.
4. Quando la batteria è carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e dai poli della batteria.
5. Collegate la batteria; fate riferimento a Collegamento della batteria da 12 V (pagina 61).

Revisione della batteria a 12 V

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore

Nota: Mantenete puliti i morsetti e la scatola della batteria, poiché le batterie sporche si scaricano lentamente.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite la griglia; fate riferimento a Apertura della griglia (pagina 47).
3. Controllate le condizioni della batteria.

   Nota: Se la batteria è consumata o danneggiata, sostituitela.
4. Scollegate i cavi della batteria e rimuovete la batteria dalla macchina; fate riferimento a Scollegamento della batteria a 12 V (pagina 61).
5. Pulite la scatola completa della batteria con una soluzione di bicarbonato di sodio e acqua.
6. Lavate la scatola con acqua pulita.
7. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; fate riferimento a Collegamento della batteria da 12 V (pagina 61).
8. Chiudete e bloccate la griglia; fate riferimento a Chiusura dello schermo (pagina 48).

Sostituzione del fusibile del portafusibili da 12 V

Il portafusibili si trova nel braccio di comando.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sbloccate i 2 fermi che fissano la protezione del braccio di comando al braccio di comando e rimuovete la protezione (Figura 98).

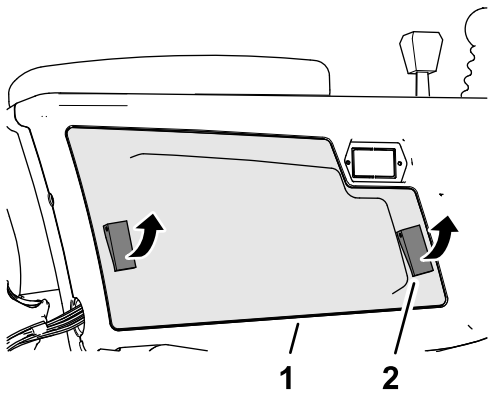


Figura 98

1. Protezione del braccio di comando
2. Fermo

3. Sostituite il fusibile aperto (Figura 99) con uno dello stesso tipo e amperaggio.

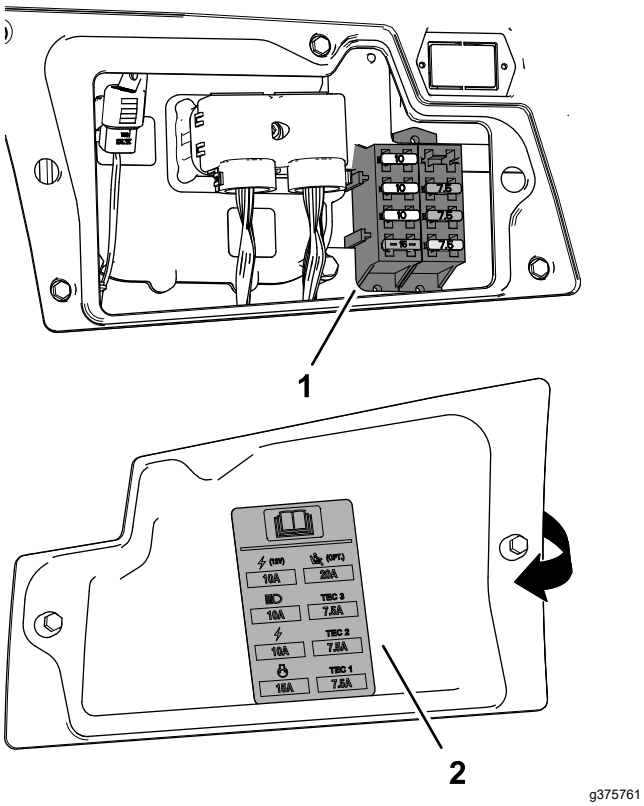


Figura 99

1. Portafusibili
2. Adesivo del fusibile (all'interno della protezione del braccio di comando)

4. Montate la protezione del braccio di comando al braccio di comando e fissatela con i 2 fermi.

Sostituzione del fusibile dell'apparato di taglio da 48 V

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sbloccate e aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47)
3. Nella parte anteriori, sul lato sinistro del motore, rimuovete la copertura per il portafusibili da 48 V.

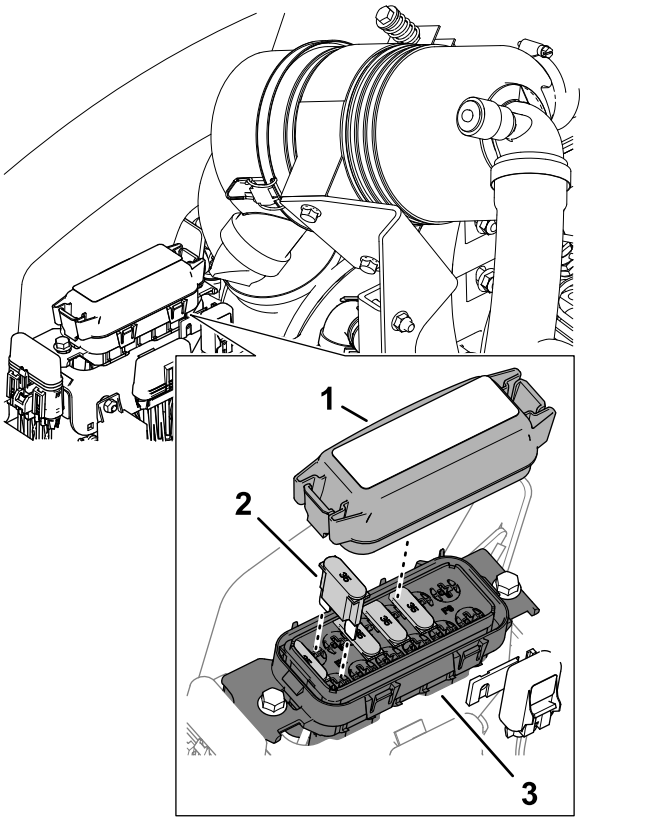


Figura 100

1. Copertura
2. Fusibile maxi
3. Portafusibili da 48 V

4. Sostituite il fusibile aperto con un fusibile dello stesso tipo e amperaggio.

   Nota: Fate riferimento all'adesivo sulla copertura.

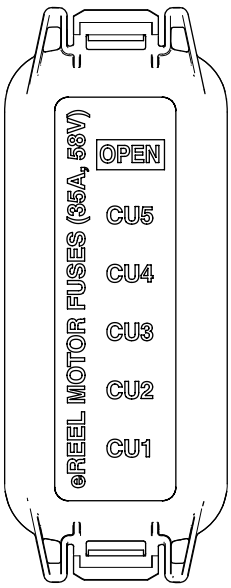


Figura 101

5. Montate la copertura sul portafusibili da 48 V.

6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Sostituzione del fusibile di attivazione del cilindro

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sbloccate e aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47)
3. Nella parte anteriore, lato sinistro del motore, rimuovete il tappo dal portafusibili in linea etichettato ENABLE FUSE 10 A 125 V

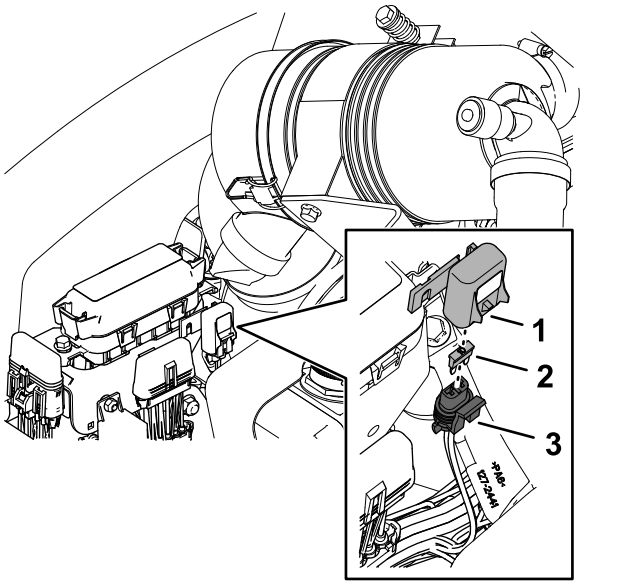


Figura 102

1. Tappo
2. Fusibile
3. Portafusibili (etichettato ENABLE FUSE 10 A 125 V)

4. Sostituite il fusibile aperto con un fusibile dello stesso tipo e amperaggio.
5. Montate il tappo nel portafusibili in linea.
6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Sostituzione del fusibile TEC

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sbloccate e aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47)
3. Nella parte posteriore, lato destro del motore, rimuovete il coperchio del portafusibili in linea etichettato 2A FUSE TEC PWR

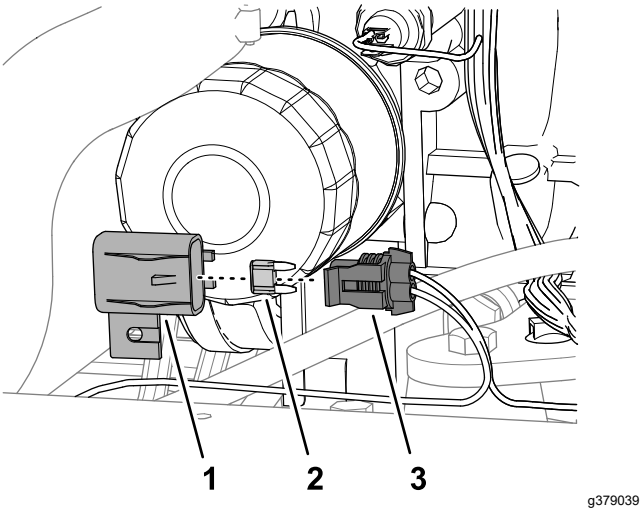


Figura 103

1. Tappo
2. Fusibile
3. Portafusibili (etichettato2A FUSE TEC PWR)

4. Sostituite il fusibile aperto con un fusibile dello stesso tipo e amperaggio.
5. Montate il tappo nel portafusibili in linea.
6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

Sostituzione del fusibile telematico

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sbloccate e inclinate il sedile; fate riferimento a Inclinazione del sedile (pagina 48).
3. Rimuovete il tappo dal portafusibili in linea etichettato 10 A FUSE TELEMATIC PWR (Figura 104).

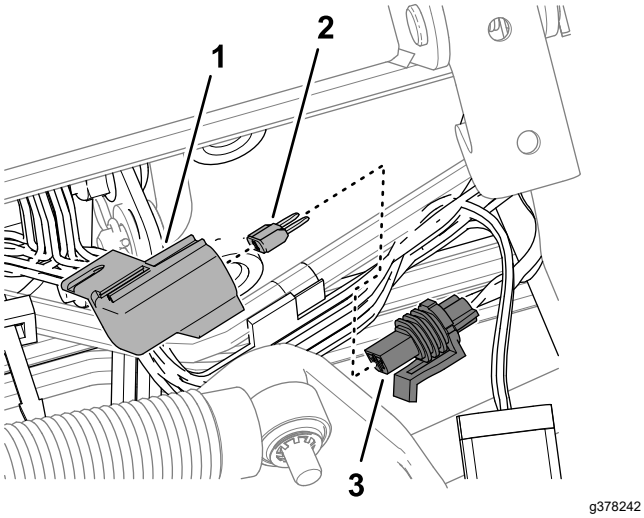


Figura 104

1. Tappo
2. Fusibile
3. Portafusibili (etichettato 10 A FUSE TELEMATIC PWR)

4. Rimuovete il fusibile dal portafusibili.
5. Inserite un fusibile dello stesso tipo e amperaggio.
6. Montate il tappo sul portafusibili in linea.
7. Abbassate e bloccate il sedile; fate riferimento a Abbassamento del sedile (pagina 48).

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo della pressione dell'aria degli pneumatici

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

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

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Misurate la pressione degli pneumatici.

   Nota: La pressione giusta dell'aria negli pneumatici è di 0,83-1,03 bar.
3. Se necessario, aggiungete o togliete pressione dagli pneumatici.
4. Ripetete i passaggi 2 e 3 per gli altri pneumatici.

Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo la prima ora

Dopo le prime 10 ore

Ogni 250 ore

⚠ AVVERTENZA

Il serraggio dei dadi delle ruote a una coppia errata può causare infortuni.

Mantenete una coppia adeguata dei dadi delle ruote.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Serrate i dadi ad alette delle ruote a 94–122 N·m.

Regolazione della trazione per la folle

Importante: **La macchina non deve muoversi quando il pedale della trazione viene rilasciato**

(in posizione di FOLLE). Se la macchina si muove, regolate la pompa di trazione come segue:

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Sollevate la parte anteriore della macchina fino a quando entrambi gli pneumatici anteriori sono sollevati da terra e sostenete la macchina utilizzando i cavalletti metallici; fate riferimento a Specifiche (pagina 33) e Posizione dei punti di sollevamento (pagina 50).
3. Dalla parte inferiore della macchina e sul lato destro della pompa di trazione, allentate il dado di bloccaggio che fissa la vite di regolazione del ritorno in folle (Figura 105).

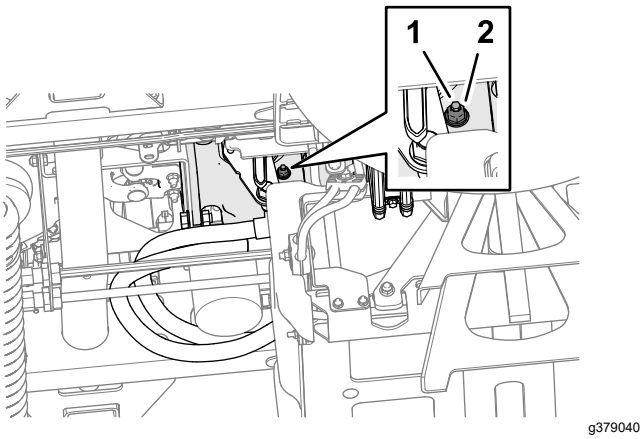


Figura 105

1. Vite di regolazione del ritorno in folle
2. Dado di bloccaggio
3. Pompa di trazione

⚠ AVVERTENZA

Il motore deve girare per eseguire la messa a punto 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. Avviate il motore e sganciate il freno di stazionamento.
5. Fate ruotare la vite di regolazione del ritorno in folle in entrambe le direzioni fino a quando le ruote non smettono di girare.
6. Serrate il dado di bloccaggio a 22 N·m.
7. Spegnete il motore e togliete la chiave.
8. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra.
9. Collaudate la macchina per accertare che non si sposti quando il pedale della trazione è in posizione di FOLLE.

Controllo dell'allineamento della ruota posteriore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore—Verifica della convergenza delle ruote posteriori.

1. Girate il volante in modo che le ruote posteriori siano diritte.
2. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
3. All'altezza dell'asse, misurate l'interasse nella parte anteriore e posteriore delle ruote sterzanti.

   Nota: La regolazione della convergenza della ruota posteriore è corretta se la differenza tra la misurazione della ruota anteriore e la misurazione della ruota posteriore è pari o minore di 6 mm (Figura 106).

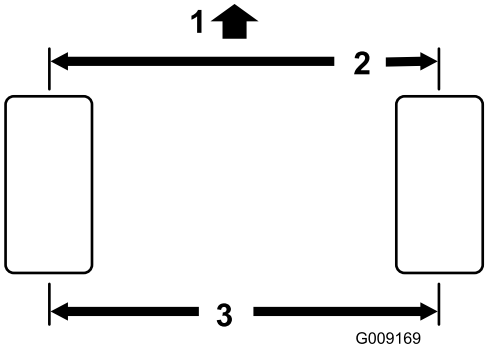


Figura 106

1. Parte anteriore del trattorino
2. 6 mm o minore rispetto alla parte posteriore dello pneumatico
3. Interasse

4. Se la misurazione è maggiore di 6 mm, regolate la convergenza della ruota posteriore; fate riferimento a Regolazione della convergenza delle ruote posteriori (pagina 66)

Regolazione della convergenza delle ruote posteriori

1. Allentate il controdado da ciascun lato del tirante (Figura 107).

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

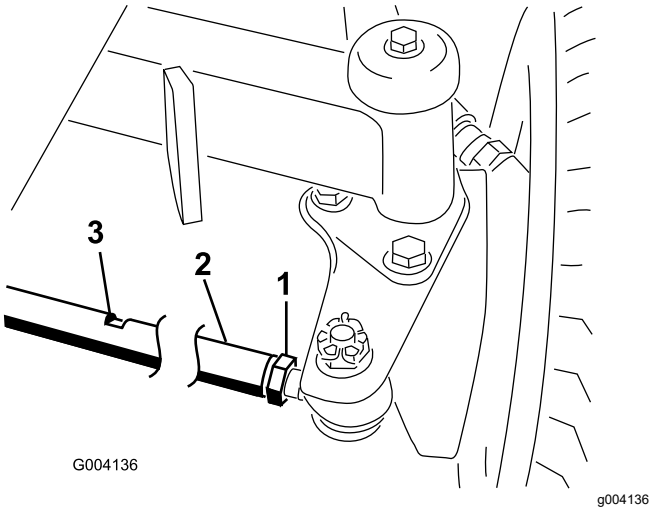


Figura 107

1. Controdado
2. Tirante
3. Sede per chiave

2. Fate girare il tirante usando la sede per chiave.
3. All'altezza dell'asse, misurate l'interasse nella parte anteriore e posteriore delle ruote sterzanti.

   Nota: La regolazione della convergenza della ruota posteriore è corretta se la differenza tra la misurazione della ruota anteriore e la misurazione della ruota posteriore è pari o minore di 6 mm.
4. Ripetete i passaggi 2 e 3 come necessario.
5. Serrate i controdadi.

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.

Specifiche del refrigerante

Il serbatoio del refrigerante è riempito in fabbrica con una soluzione al 50/50 di acqua e refrigerante a lunga durata a base di glicole etilenico.

Importante: **Utilizzate solo refrigeranti disponibili in commercio conformi alle specifiche elencate nella tabella Standard per refrigeranti a lunga durata.**

Non utilizzate refrigerante tradizionale (verde) con tecnologia ad acidi inorganici (IAT) nella vostra macchina. Non miscelate refrigerante tradizionale con refrigerante a lunga durata.

Tabella dei tipi di refrigeranti

Tipologia di refrigerante con glicole etilenico	Tipologia con inibitore della corrosione
Antigelo a lunga durata	Tecnologia con acidi organici (OAT)
Importante: **Non basatevi sul colore del refrigerante per individuare la differenza tra refrigerante tradizionale (verde) con tecnologia agli acidi inorganici (IAT) e refrigerante a lunga durata.** **I produttori di refrigerante possono colorare il refrigerante a lunga durata in una delle seguenti tinte: rosso, rosa, arancione, giallo, blu, verde acqua, viola e verde. Utilizzate refrigeranti conformi alle specifiche elencate nella tabella Standard per refrigeranti a lunga durata.**	

Standard per refrigeranti a lunga durata

ATSM Internazionale	SAE internazionale
D3306 e D4985	J1034, J814 e 1941

Importante: **La concentrazione di refrigerante dovrebbe corrispondere a una miscela 50/50 di refrigerante e acqua.**

- **Consiglio:** Quando miscelate il refrigerante da un concentrato, utilizzate acqua distillata
- **Scelta consigliata:** Se non disponete di acqua distillata, utilizzate un refrigerante premiscelato invece di un concentrato.
- **Requisito minimo:** Se non disponete di acqua distillata e di refrigerante premiscelato, miscelate refrigerante concentrato con acqua potabile pulita.

Controllo del livello del refrigerante

⚠ ATTENZIONE

Se il motore è rimasto in funzione, il refrigerante nel radiatore sarà caldo e sotto pressione e può fuoriuscire provocando ustioni.

- **Non aprite il tappo del radiatore quando il motore gira.**
- **Aprite il tappo del radiatore con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.**

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio di espansione (Figura 108).

   Nota: Il livello del refrigerante è corretto se compreso tra le tacche di pieno e aggiunta sulla parte laterale del serbatoio.

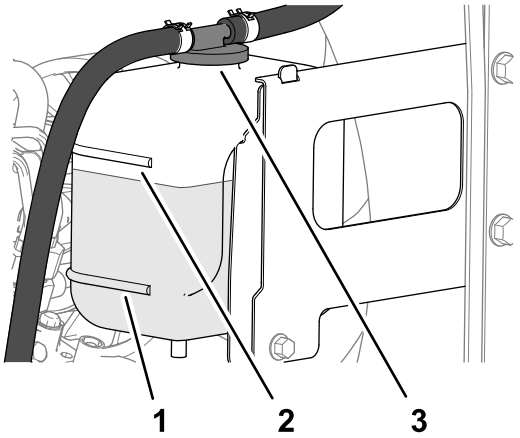


Figura 108

1. Tappo del serbatoio di espansione
2. Tacca di pieno
3. Tacca di aggiunta

4. Se il livello del refrigerante è basso, rimuovete il tappo del serbatoio di espansione e aggiungete il refrigerante specificato fino a quando il livello arriva alla tacca di pieno.

   Nota: Non riempite troppo il serbatoio di espansione con il refrigerante.
5. Montate il tappo del serbatoio di espansione.
6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

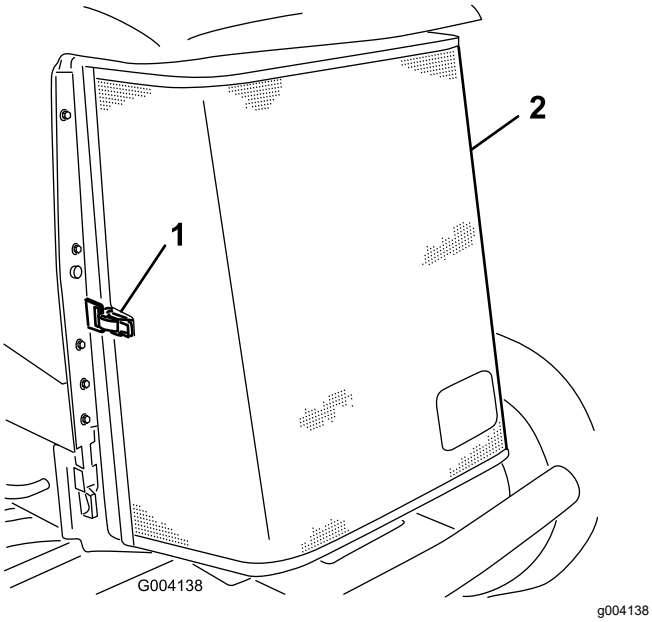
Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente (Più spesso in ambienti sporchi).

Ogni 100 ore—Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento.

Ogni 2 anni—Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Pulite accuratamente tutti i detriti attorno al motore.
4. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).
5. Sbloccate la griglia posteriore e orientatela per aprirla (Figura 109).

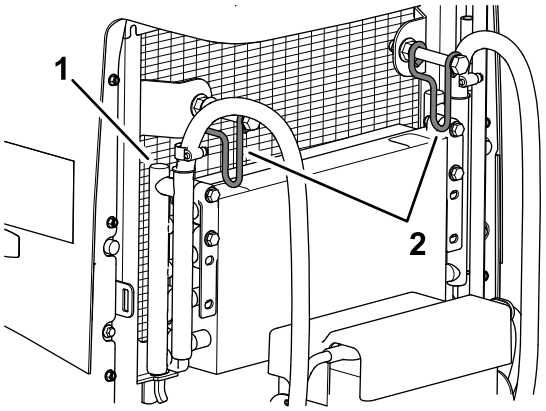


g004138

Figura 109

1. Fermo
2. Griglia posteriore

6. Pulite accuratamente la griglia con aria compressa.
7. Ruotate i 2 fermi del radiatore dell’olio, e inclinate il radiatore dell’olio (Figura 110).

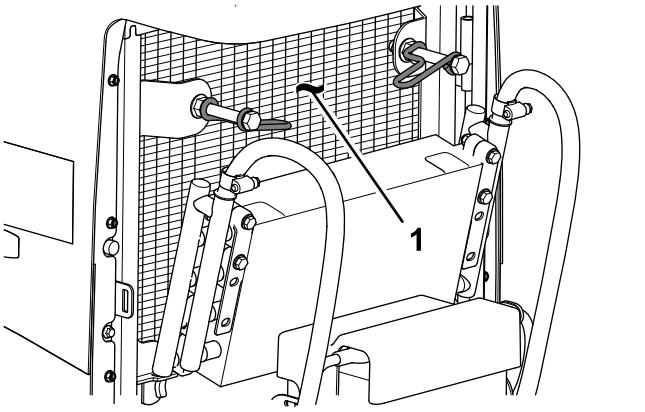


g379098

Figura 110

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

8. Pulite accuratamente entrambi i lati del radiatore dell'olio e del radiatore utilizzando aria compressa (Figura 111).



g379099

Figura 111

1. Radiatore

9. Sollevate il radiatore dell’olio e fissatelo con i 2 fermi.
10. Chiudete e bloccate la griglia.

Manutenzione dei freni

Regolazione dei freni di stazionamento

Regolate questi freni se il pedale ha un gioco superiore a 13 mm o se i freni scivolano. Per gioco s'intende la distanza che il pedale percorre prima che si avverta la resistenza del pedale del freno.

1. Preparate la macchina; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Disinnestate il freno di stazionamento.
3. 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.
4. Premete leggermente il pedale del freno e misurate la distanza che il pedale percorre senza che si avverta resistenza (Figura 112).

   Nota: Regolate i freni se il pedale ha un "gioco" superiore a 2,5 cm (Figura 112), o se è necessaria maggiore forza di stazionamento.

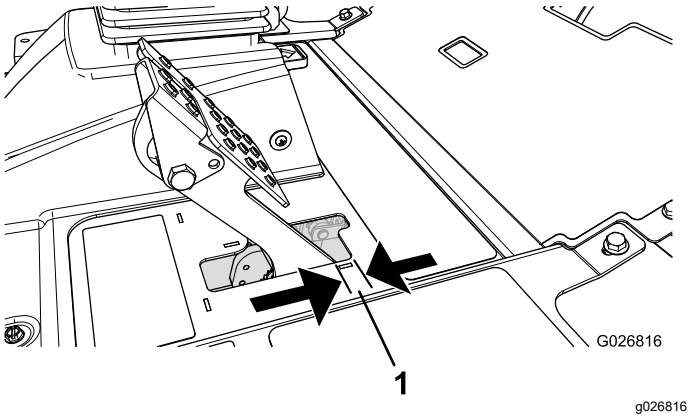


Figura 112

1. Gioco

5. Per ridurre il gioco del pedale del freno, allentate i controdadi sull'estremità filettata di ogni cavo del freno (Figura 113).

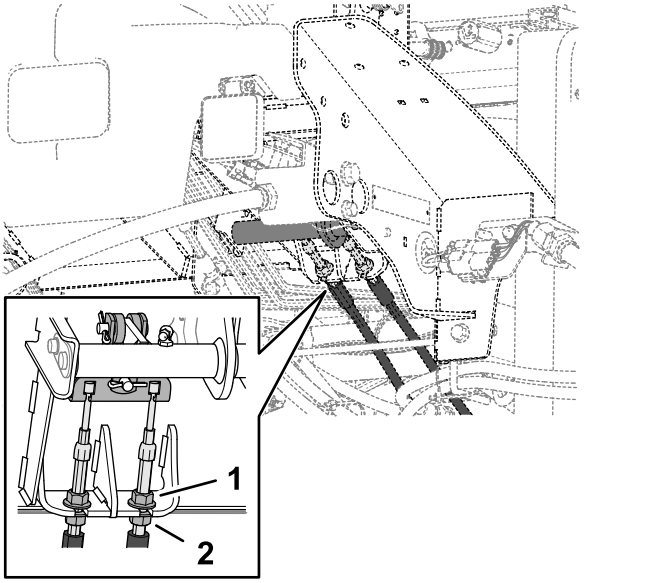


Figura 113

1. Controdado anteriore (cavo del freno)
2. Controdado posteriore

6. Serrate i dadi posteriori per spostare indietro il cavo, finché il pedale del freno non ha un gioco compreso tra 6 e 13 mm (Figura 112), prima che il freno di stazionamento innesti le ruote.
7. Serrate i controdadi anteriori per garantire che entrambi i cavi azionino i freni contemporaneamente.

   Nota: Assicuratevi che il condotto del cavo non ruoti mentre serrate i controdadi.

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. Preparate la macchina; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Allentate le due viti che fissano il nottolino del freno di stazionamento al telaio (Figura 114).

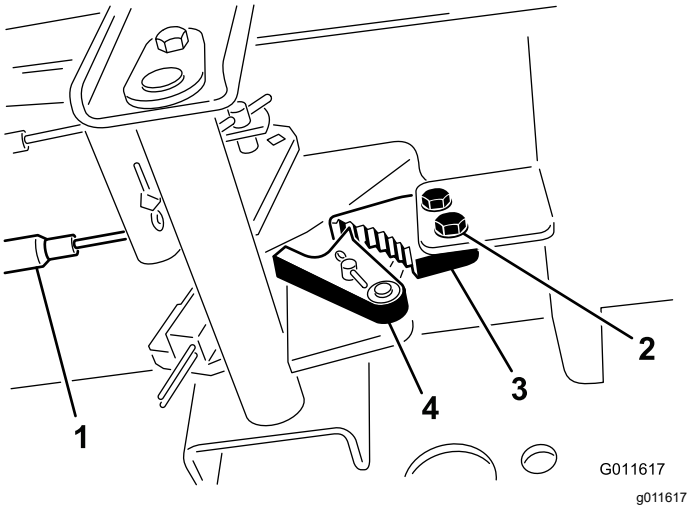


Figura 114

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

3. Premete in avanti il pedale del freno di stazionamento finché il fermo non s'innesta completamente nel nottolino del freno (Figura 114).
4. Serrate le due viti per mantenere la regolazione.
5. Premete il pedale del freno per rilasciare il freno di stazionamento.
6. Controllate la messa a punto, e all'occorrenza ripetete la regolazione.

Manutenzione della cinghia

Tensione della cinghia dell'alternatore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore—Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.

Ogni 100 ore

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Apertura del cofano (pagina 47).
3. Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore premendola (Figura 115) al centro tra le pulegge dell'alternatore e dell'albero a gomito con una forza di 10 kg.

   Nota: La cinghia deve flettersi di 11 mm. Se la flessione non è esatta, procedete alla voce 4; Se la tensione della cinghia è corretta, andate direttamente al passaggio 7.

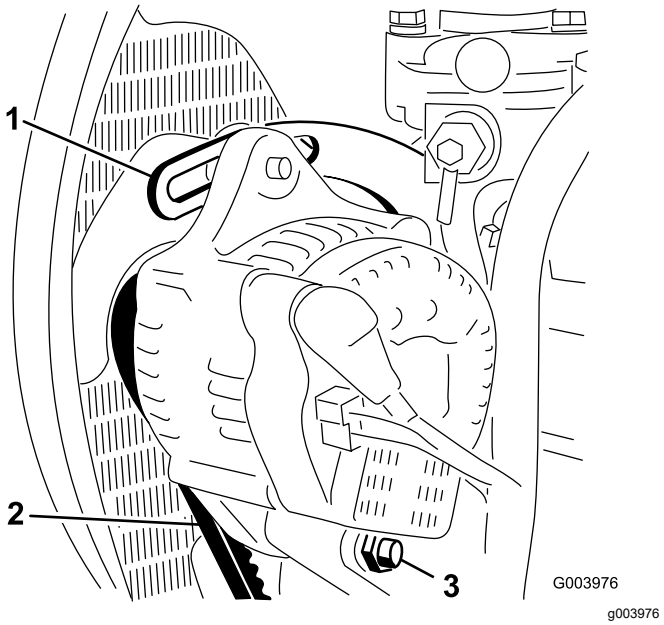


Figura 115

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

4. Allentate il bullone che fissa l'alternatore al supporto e il bullone di rotazione dell'alternatore. (Figura 115)
5. Inserite un piede di porco tra l'alternatore e il motore e tirate in fuori l'alternatore.

6. Quando la cinghia è in tensione come descritto nel passaggio 3, serrate i bulloni che fissano l’alternatore al supporto e il bullone di rotazione dell’alternatore.
7. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 47).

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.

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 73).

Fluido idraulico consigliato: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (fluido idraulico per prolungare la durata); 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, che rispondano delle proprie raccomandazioni.

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. Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid è disponibile presso il vostro distributore Toro autorizzato in secchi da 19 litri o bidoni da 208 litri.**

Controllo del livello del fluido idraulico

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

Il serbatoio viene rifornito in fabbrica con liquido idraulico di qualità elevata. Il momento più opportuno per controllare il filtro idraulico è quando il fluido è freddo. La macchina deve essere nella configurazione di trasporto.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Pulite attorno al collo del bocchettone e del tappo del serbatoio idraulico (Figura 116).

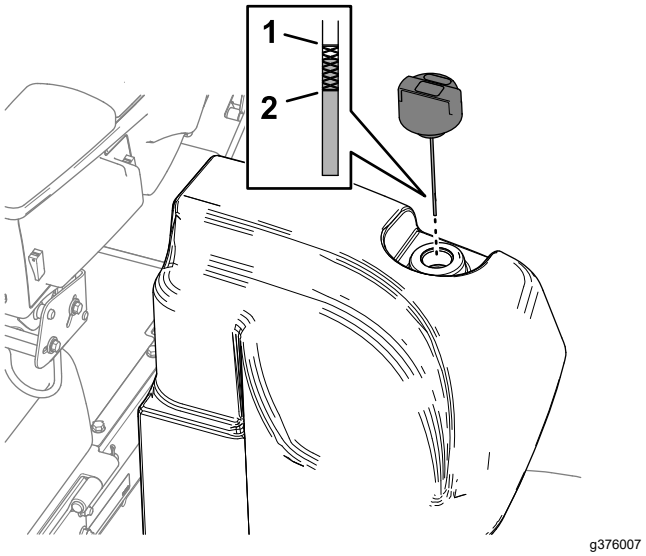


Figura 116

1. Tacca pieno (asta di livello)
2. Tacca rabboccare (asta di livello)

3. Togliete il tappo/l'asta di livello dal collo del bocchettone e pulitela strofinandola con un cencio pulito.
4. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido.

   Nota: Il livello del fluido deve essere compreso tra il range operativo dell'asta di livello.

   Importante: **Non riempite eccessivamente il serbatoio.**
5. Se il livello è basso, rabboccate con la quantità di olio adatta fino a portarlo al segno di pieno.
6. Montate il tappo/l'asta di livello sul collo del bocchettone.

Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici

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

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. Riattate completamente prima di usare la macchina.

Cambio del filtro di carico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore—**Se state utilizzando il fluido idraulico raccomandato,** sostituite il filtro di carico.

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

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

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Inclinate il sedile; fate riferimento a Inclinazione del sedile (pagina 48).
3. Sul lato sinistro della macchina, allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro di carico (Figura 117).

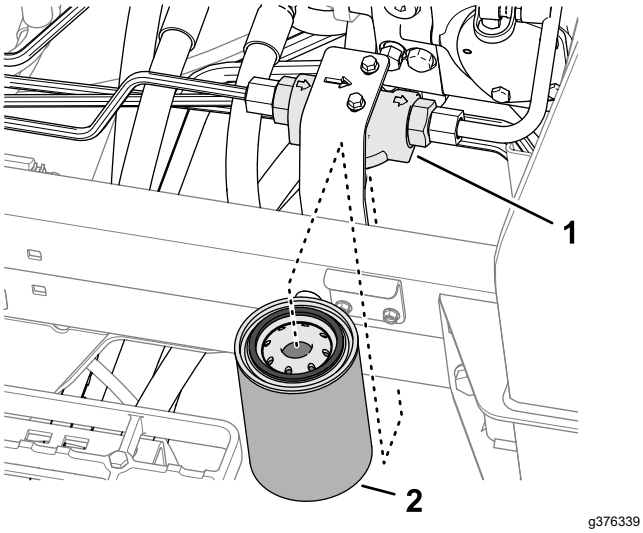


Figura 117

1. Testa del filtro
2. Filtro di carico

4. Togliete il filtro usato.
5. Pulite l'area di montaggio del filtro della testa del filtro.
6. Applicate uno strato sottile del fluido idraulico indicato alla guarnizione del nuovo filtro di carico.
7. Infilate il filtro sulla testa del filtro a mano fino a quando la guarnizione non entra a contatto con la superficie di montaggio, quindi ruotatelo di un altro mezzo giro.
8. Abbassate e bloccate il sedile; fate riferimento a Abbassamento del sedile (pagina 48).

Controllo di eventuali perdite

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 2 minuti, per spurgare l'aria dall'impianto idraulico.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e controllate la presenza di eventuali perdite sui filtri di ritorno e di carico.

   Nota: Riparate eventuali perdite idrauliche.

Capacità fluido idraulico

41,6 litri; fate riferimento a Specifiche del fluido idraulico (pagina 72)

Cambio del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2000 ore—**Se state usando 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.

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

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Ponete una vaschetta di scarico grande sotto il raccordo a 90° (Figura 118) del serbatoio idraulico; fate riferimento a Capacità fluido idraulico (pagina 74).

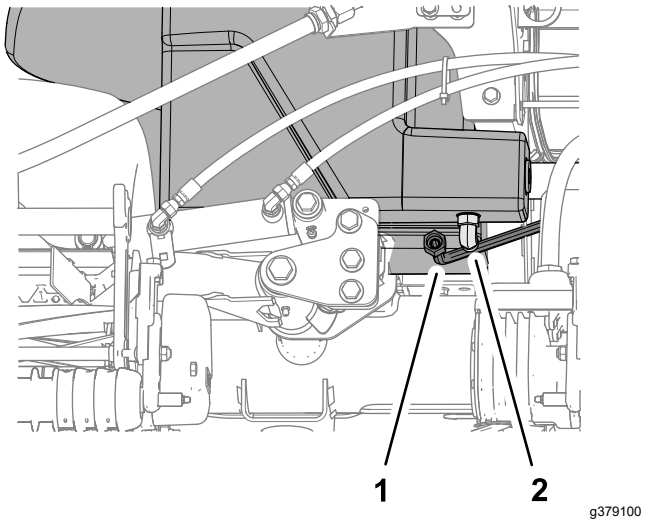


Figura 118

1. Raccordo a 90° (serbatoio idraulico)
2. Tubo (ritorno del radiatore)

3. Scollegate il tubo di ritorno del radiatore dal raccordo a 90°, e lasciate spurgare il serbatoio.

4. Quando il fluido idraulico smette di spurgare dal serbatoio, montate il tubo.
5. Riempite il serbatoio con il fluido idraulico specificato; fate riferimento a Specifiche del fluido idraulico (pagina 72) e Capacità fluido idraulico (pagina 74).

   Importante: **Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**
6. Montate il tappo del serbatoio.
7. Avviate il motore e utilizzate tutti i comandi idraulici per distribuire il fluido idraulico attraverso l'impianto.
8. Controllate la presenza di eventuali perdite del fluido idraulico; fate riferimento a Controllo di eventuali perdite (pagina 74).
9. Controllate il livello; fate riferimento a Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 73).

Manutenzione degli apparati di taglio

Sicurezza delle lame

Una lama o controlama usurata o danneggiata può rompersi e un pezzo può essere scagliato verso di voi o gli astanti, determinando gravi lesioni personali o la morte.

- Ispezionate periodicamente le lame e le controlame per escludere usura o danni eccessivi.
- Prestate la massima attenzione quando controllate le lame. Indossate i guanti e prestate attenzione durante il controllo. Effettuate solo operazioni di sostituzione o lappatura di lame e controlame; non raddrizzatele né saldatele.
- Sulle macchine con più apparati di taglio, prestate attenzione alla rotazione di un apparato di taglio: può causare la rotazione dei cilindri negli altri apparati di taglio.

Verifica del contatto tra cilindro e controlama

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

Ogni giorno, prima di iniziare a lavorare, verificate il contatto tra cilindro e controlama, a prescindere dalla qualità del taglio. Sull'intera lunghezza del cilindro e della controlama deve esservi un leggero contatto (vedere Regolazione tra cilindro e controlama, nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio).

Lappatura degli elementi di taglio

⚠ AVVERTENZA

Il contatto con gli apparati di taglio o con altre parti in movimento può causare lesioni.

- **Mantenete dita, mani e abbigliamento lontani dagli apparati di taglio e altre parti in movimento.**
- **Non cercate mai di girare gli apparati di taglio con la mano o col piede se il motore è acceso.**

Nota: Ulteriori istruzioni e procedure di lappatura sono disponibili nel manuale delle informazioni di base sui tosaerba a cilindri Toro (con linee guida sull'affilatura), Modulo n. 09168SL.

Nota: Durante la lappatura, gli apparati di taglio anteriori funzionano insieme e gli apparati posteriori funzionano insieme.

Preparazione della macchina

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a Preparazione per la manutenzione (pagina 47).
2. Con il motore spento, ma la chiave in posizione di funzionamento, accedete al Menu principale dell'InfoCenter.
3. Dal Menu principale scorrete fino al menu Manutenzione utilizzando il pulsante centrale e selezionatelo premendo il pulsante destro.
4. Nel menu Manutenzione, scorrete verso il basso fino a Lappatura anteriore, Lappatura posteriore e attivate la lappatura anteriore, posteriore o entrambe utilizzando il pulsante destro per impostare il set desiderato di apparati di taglio da SPEGNIMENTO ad ACCENSIONE.
5. Premete il pulsante sinistro per salvare l'impostazione e uscire dal menu Impostazioni.
6. Effettuate, su tutti gli elementi di taglio, la regolazione iniziale fra cilindro e controlama, ai fini della lappatura; vedere il *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

Lappatura dei cilindri e della controlama

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare al minimo inferiore.

   ⚠ PERICOLO

   Cambiando il regime del motore durante la lappatura potreste fare fermare i cilindri.

   - **Non cambiate mai il regime del motore durante la lappatura.**
   - **Eseguite la lappatura soltanto al regime minimo.**

2. Con la leva Tosatura/trasferimento in posizione TOSATURA, spostate l'interruttore Attiva/Disattiva in posizione ATTIVA. Spostate in avanti il comando Abbassa-Tosa/Alza per iniziare la lappatura dei cilindri interessati.
3. Applicate il preparato per lappatura con un pennello dal manico lungo.

   Importante: **Non usate mai un pennello dal manico corto.**

4. Se i cilindri si fermano o funzionano in maniera irregolare durante la lappatura, selezionate una velocità superiore finché la velocità si stabilizza, quindi riportate la velocità dei cilindri alla velocità prevista. Ciò può essere effettuato con i pulsanti sull'InfoCenter.
5. Se è necessario apportare una regolazione agli apparati di taglio durante la lappatura, eseguite i seguenti passaggi:

   A. Spostate la leva di comando Abbassa-Tosa/Solleva verso dietro e premete l'interruttore Attiva/Disattiva portandolo in posizione DISATTIVA.

   B. Spegnete il motore e togliete la chiave.

   C. Regolate gli apparati di taglio.

   D. Ripetete i passaggi da 1 a 3.

6. Ripetete il passaggio 3 per gli altri apparati di taglio su cui desiderata effettuare la lappatura.

Conclusione della lappatura

1. Spostate la leva di comando Abbassa-Tosa/Solleva verso dietro e premete l'interruttore Attiva/Disattiva portandolo in posizione DISATTIVA.
2. Disattivate le funzioni di lappatura utilizzando i pulsanti presenti nell'InfoCenter.

   Importante: **Se al termine della lappatura i comandi di lappatura non vengono riportati in posizione di SPEGNIMENTO, gli elementi di taglio non si alzano o non funzionano correttamente.**

3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Lavate via tutti i composti di lappatura dagli apparati di taglio.
5. Per ottimizzare il bordo di taglio, inserite una lima nel lato anteriore della controlama, al termine dell'operazione di lappatura.

   Nota: La lappatura del tagliente può produrre bavature o bordi irregolari. Per disporre di un tagliente più rifinito, rimuovete le bavature limando il tagliente con un'angolazione di 90° rispetto alla faccia anteriore della controlama.

6. Regolate il cilindro degli apparati di taglio alla controlama come necessario.
7. Regolate i comandi della velocità del cilindro degli apparati di taglio all'impostazione opportuna per la tosatura.

Manutenzione dello chassis

Ispezione della cintura di sicurezza

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

1. Ispezionate la cintura di sicurezza verificando che non presenti segni di usura o tagli o danni di altra natura. Sostituite la/e cintura/e di sicurezza se qualsiasi componente non funziona correttamente.
2. Pulite la cintura di sicurezza secondo necessità.

Manutenzione estesa

Chassis e motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 2 anni—Sostituite i flessibili idraulici.

Ogni 2 anni—Sostituite i flessibili del refrigerante.

Ogni 2 anni—Svuotate e sostituite il refrigerante.

Pulizia

Lavaggio della macchina

Lavate la macchina all'occorrenza con acqua soltanto oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro. Potete usare uno straccio per il lavaggio.

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

Importante: **Non lavate la macchina con attrezzature per l'idrolavaggio. Le attrezzature per l'idrolavaggio potrebbero danneggiare l'impianto elettrico, staccare adesivi importanti ed eliminare il grasso necessario nei punti di attrito. Non usate una quantità eccessiva d'acqua in prossimità della plancia, del motore e della batteria.**

Importante: **Non lavate la macchina mentre il motore è in funzione. Farlo potrebbe provocare danni interni al motore.**

Rimessaggio

Sicurezza in fase di rimessaggio

- Prima di abbandonare la posizione dell'operatore, seguite le seguenti istruzioni:
  - Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante.
  - Sganciate le unità di taglio e abbassatele.
  - Inserite il freno di stazionamento.
  - Spegnete il motore e togliete la chiave.
  - Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino.
  - Lasciate raffreddare la macchina prima di eseguire interventi di regolazione, manutenzione, pulizia o di rimessarla.
- 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 del trattorino

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, abbassate gli apparati di taglio, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite accuratamente il trattore, gli apparati di taglio e il motore.
3. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione dell'aria degli pneumatici (pagina 65).
4. Controllate tutti gli elementi di fissaggio per verificare che non siano allentati; all'occorrenza serrateli.
5. Lubrificate con grasso od olio tutti i raccordi di ingrassaggio e i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
6. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree verniciate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate ogni intaccatura nel metallo.
7. Revisionate la batteria e i cavi come segue; fate riferimento a Sicurezza dell'impianto elettrico (pagina 61):
   A. Togliete i morsetti della batteria dai poli.
   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 (n. cat. Toro 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 il motore con l'olio indicato.
4. Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla velocità minima per circa 2 minuti.
5. Spegnete il motore e togliete la chiave.
6. Lavate il serbatoio con carburante nuovo e pulito.
7. Fissate tutti i raccordi dell'impianto.
8. Pulite accuratamente il gruppo filtro dell'aria e revisionatelo.
9. Sigillate l'entrata del filtro dell'aria e l'uscita di scarico con un nastro resistente agli agenti atmosferici.
10. Controllate la protezione antigelo ed aggiungete una soluzione di 50% anticongelante glicol etilico e 50% acqua, come opportuno, in base alle temperature minime previste nella vostra zona.

Immagazzinamento della batteria

Se prevedete di lasciare la macchina in rimessa per oltre 30 giorni, rimuovete la batteria e caricatela completamente. Rimessatela sullo scaffale o sulla macchina. Se la conservate nella macchina, lasciate scollegati i cavi. Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica. La densità relativa della batteria completamente carica è di 1,265 - 1,299.

Note:

Note:

Note:

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

Conservazione delle vostre informazioni personali

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

L'impegno di Toro per la sicurezza

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

Accesso e correzione

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

La garanzia Toro

Garanzia limitata di due anni o 1500 ore

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company garantisce 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*, il 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 trasferimento. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all’acquirente iniziale.
*Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti 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
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, flussometri 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): fate riferimento alla garanzia della batteria per maggiori informazioni.

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

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

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, il refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

The Toro Company non è responsabile di danni indiretti, incidentali o consequenziali in relazione 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 I