

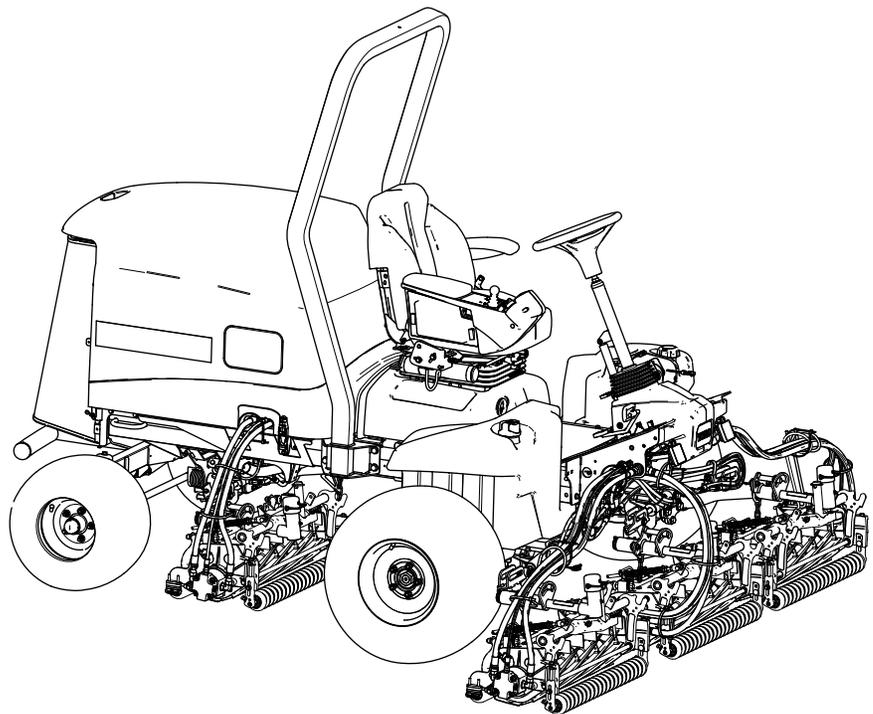


Count on it.

Manuale dell'operatore

Trattorino Reelmaster® 5610-D

N° del modello 03679—N° di serie 410400000 e superiori



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

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria 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.

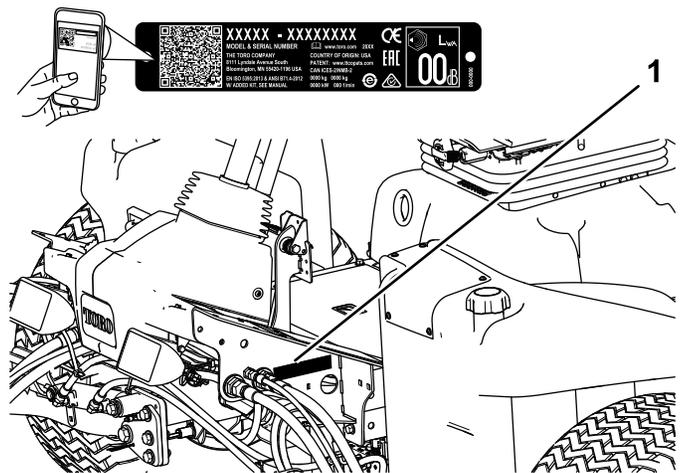


Figura 1

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

N° del modello _____

N° di serie _____

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



Figura 2

Simbolo di avviso di sicurezza

g000502

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
Certificazione sulle emissioni del motore	4
Adesivi di sicurezza e informativi	5
Preparazione	11
1 Preparazione della macchina	11
2 Regolazione della posizione del braccio di comando	12
3 Montaggio degli apparati di taglio	12
4 Utilizzo del cavalletto dell'apparato di taglio	20
5 Montaggio del blocco del cofano CE	21
6 Applicazione degli adesivi CE	22
Quadro generale del prodotto	23
Comandi	23
Comandi del sedile	25
Specifiche	31
Attrezzi/accessori	31
Prima dell'uso	31
Sicurezza prima del funzionamento	31
Riempimento del serbatoio del carburante	32
Manutenzione giornaliera	33
Verifica dei microinterruttori di sicurezza	33
Durante l'uso	34
Sicurezza durante il funzionamento	34
Avviamento del motore	35
Indicatore di restrizione del filtro idraulico	35
Spegnimento del motore	36
Taglio dell'erba con la macchina	36
Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso	36
Regolazione del contrappeso del braccio di sollevamento	37
Regolazione della posizione d'inversione del braccio di sollevamento	37
Regolazione della velocità dei cilindri	39
Interpretazione della spia diagnostica	40
Rigenerazione del filtro antiparticolato	40
Suggerimenti	53

Dopo l'uso	53
Sicurezza dopo il funzionamento	53
Trasporto della macchina	54
Posizione dei punti di ancoraggio	54
Spinta o traino della macchina	54
Manutenzione	55
Sicurezza in fase di manutenzione	55
Programma di manutenzione raccomandato	55
Lista di controllo della manutenzione quotidiana	57
Procedure pre-manutenzione	58
Preparazione per la manutenzione	58
Apertura del cofano	58
Chiusura del cofano	58
Apertura della griglia	59
Chiusura dello schermo	59
Inclinazione del sedile	59
Abbassamento del sedile	60
Posizione dei punti di sollevamento	60
Lubrificazione	61
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole	61
Manutenzione del motore	63
Sicurezza del motore	63
Controllo del filtro dell'aria	63
Revisione del filtro dell'aria	63
Ripristino dell'indicatore di manutenzione del filtro dell'aria	64
Cambio dell'olio motore	64
Manutenzione del catalizzatore di ossidazione diesel (DOC) e del filtro antifiluggine	66
Manutenzione del sistema di alimentazione	67
Spurgo dell'acqua dal separatore di condensa/carburante	67
Sostituzione del filtro del separatore di condensa	67
Sostituzione del filtro del carburante del motore	68
Controllo dei tubi di alimentazione e dei raccordi	68
Pulizia della griglia del tubo di adduzione del carburante	69
Manutenzione dell'impianto elettrico	71
Sicurezza dell'impianto elettrico	71
Scollegamento della batteria	71
Collegamento della batteria	72
Carica della batteria	72
Revisione della batteria	72
Sostituzione di un fusibile nel portafusibili	73
Sostituzione del fusibile telematico	73
Manutenzione del sistema di trazione	74
Controllo della pressione dell'aria degli pneumatici	74
Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote	74

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 rimassarla.

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.

Certificazione sulle emissioni del motore

Il motore di questa macchina è conforme a EPA Tier 4 Finale e stage 3b.

Regolazione della trazione per la folle	74
Controllo dell'allineamento della ruota posteriore	75
Regolazione della convergenza delle ruote posteriori	76
Manutenzione dell'impianto di raffredda- mento	76
Sicurezza dell'impianto di raffredda- mento	76
Specifiche del refrigerante	76
Controllo del livello del refrigerante	77
Rimozione di detriti dall'impianto di raffreddamento	77
Manutenzione dei freni	79
Regolazione dei freni di stazionamento	79
Regolazione del fermo del freno di stazionamento	79
Manutenzione della cinghia	80
Tensione della cinghia dell'alternatore	80
Manutenzione dell'impianto idraulico	81
Sicurezza dell'impianto idraulico	81
Specifiche del fluido idraulico	81
Controllo del livello del fluido idraulico	82
Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici	82
Sostituzione dei filtri idraulici	82
Capacità fluido idraulico	84
Cambio del fluido idraulico	84
Manutenzione degli elementi di taglio	85
Sicurezza delle lame	85
Verifica del contatto tra cilindro e controlama	85
Lappatura degli elementi di taglio	85
Manutenzione dello chassis	87
Ispezione della cintura di sicurezza	87
Manutenzione estesa	87
Chassis e motore	87
Pulizia	88
Lavaggio della macchina	88
Rimessaggio	88
Sicurezza in fase di rimessaggio	88
Preparazione del trattorino	88
Preparazione del motore	89
Immagazzinamento della batteria	89

Adesivi di sicurezza e informativi



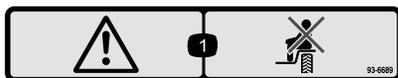
Gli adesivi di sicurezza e di istruzioni sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



Simboli della batteria

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

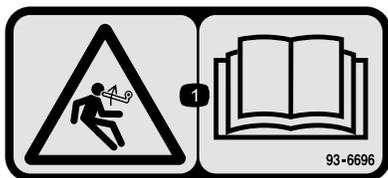
- | | |
|--|--|
| 1. Pericolo di esplosione. | 6. Tenete lontano gli astanti dalla batteria. |
| 2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere | 7. Indossate protezioni per gli occhi; i gas esplosivi possono causare cecità e altri infortuni. |
| 3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.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



93-6689

decal93-6689

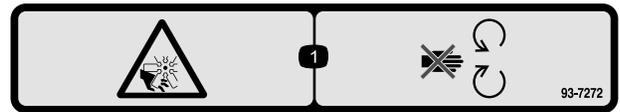
1. Avvertenza – Non trasportate passeggeri.



93-6696

decal93-6696

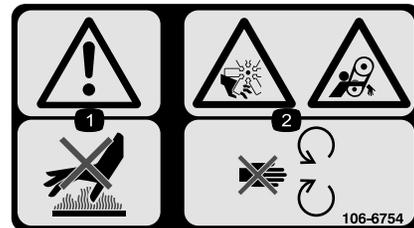
1. Pericolo di energia accumulata. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



93-7272

decal93-7272

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



106-6754

decal106-6754

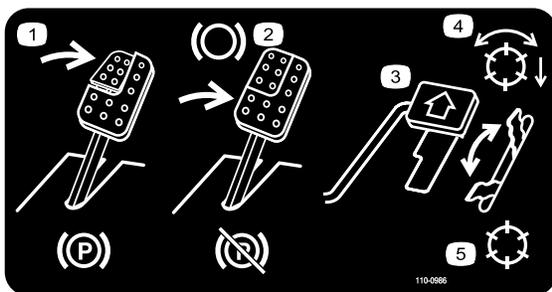
1. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.
2. Pericolo di taglio/smembramento, ventola; pericolo di impigliamento, cinghia – tenetevi a distanza dalle parti in movimento.



106-6755

decal106-6755

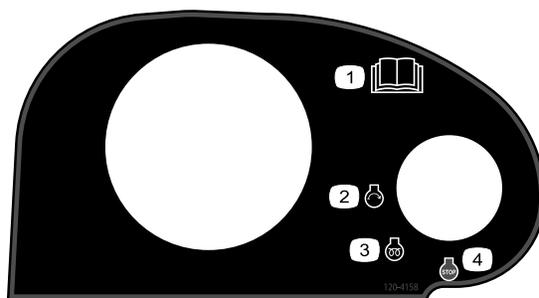
1. Refrigerante del motore sotto pressione.
2. Pericolo di esplosione – leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Avvertenza – non toccate la superficie che scotta.
4. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.



110-0986

decal110-0986

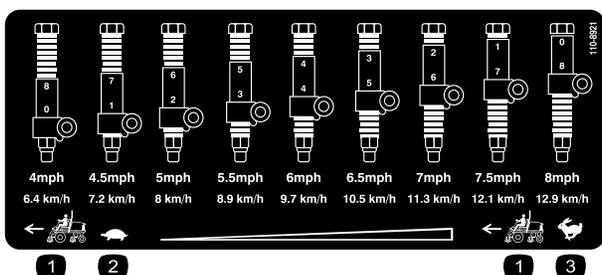
1. Per inserire il freno di stazionamento premete il pedale del freno ed il pedale del freno di stazionamento.
2. Premete il pedale del freno per frenare.
3. Per spostare la macchina in avanti premete il pedale della trazione.
4. Modalità cilindro attivato
5. Modalità trasferimento



120-4158

decal120-4158

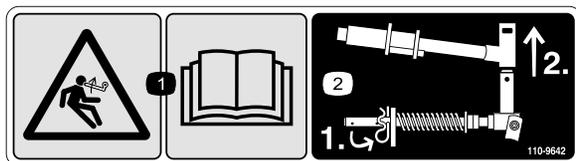
1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Motore – avviamento
3. Motore – preriscaldamento
4. Motore – spegnimento



110-8921

decal110-8921

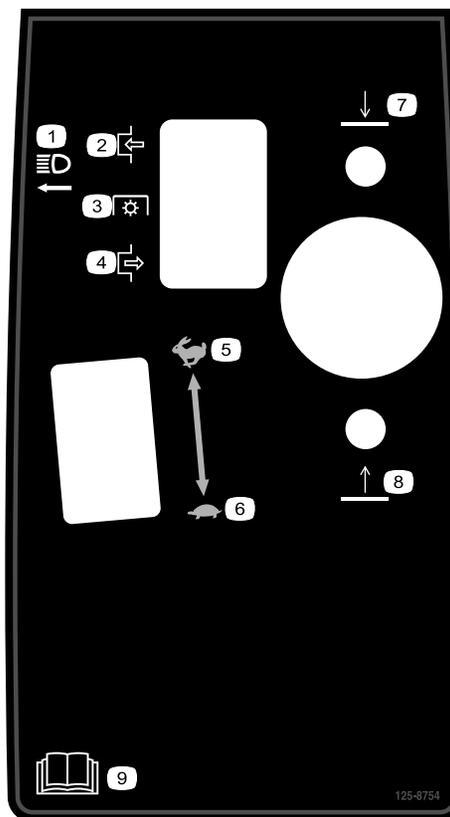
1. Velocità del trattorino
2. Minima
3. Massima



110-9642

decal110-9642

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.



125-8754

decal125-8754

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*.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tcoCAProp65.com

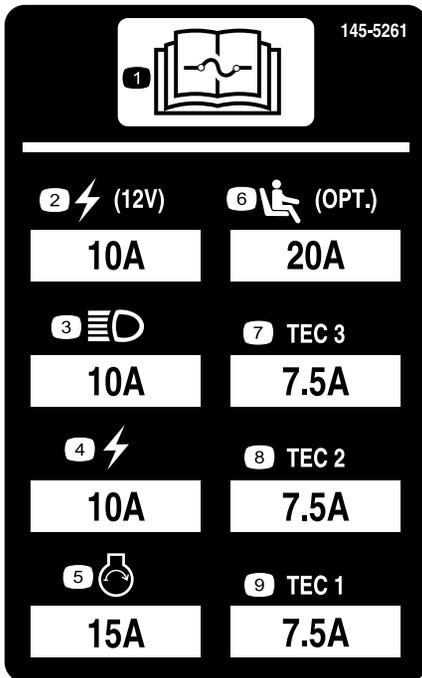
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-8062

decal133-8062

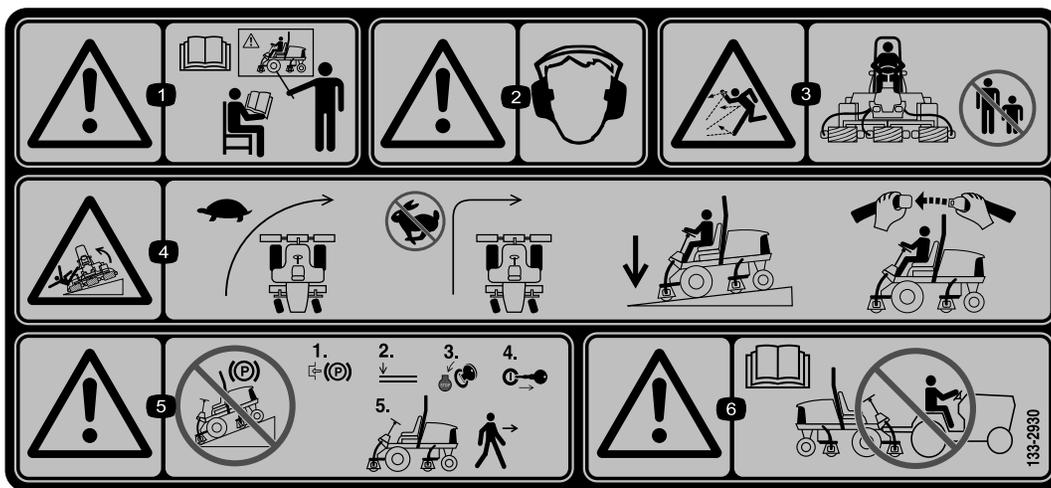
133-8062



decal145-5261

145-5261

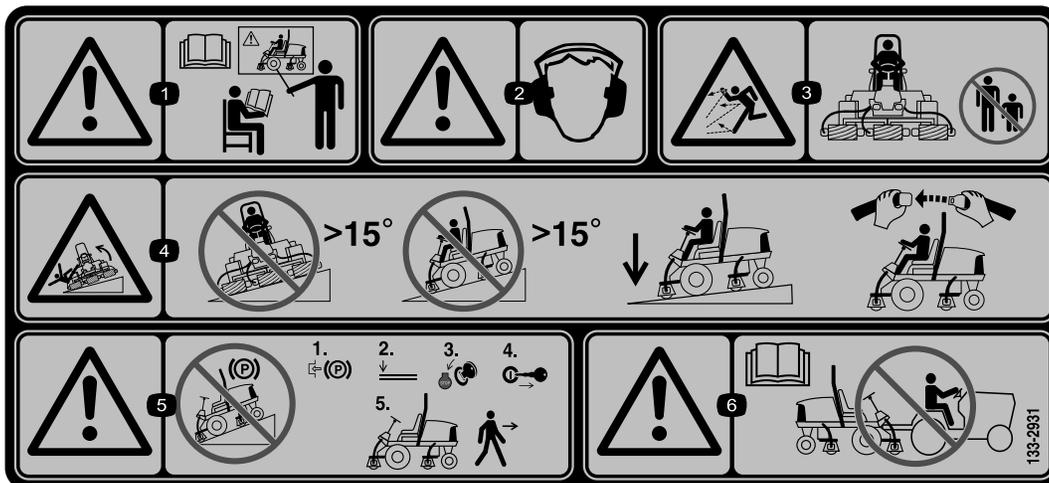
- | | | |
|---|---|-------------------|
| 1. Per informazioni sui fusibili leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . | 4. Parte elettrica | 7. Controller TEC |
| 2. Presa elettrica (12 V) | 5. Avvio motore | 8. Controller TEC |
| 3. Fari | 6. Sospensione del sedile ad aria (opzionale) | 9. Controller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



133-2931

decal133-2931

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.

REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D GROUNDMASTER 4300-D

	16	17	18	19	
10	SAE 15W-40 C.J-4	5.5 QTS. 5.2 L	250	250	(A) 125-7025
3	14	15 GALS 56.8 L	2000	1000	(B) 94-2621 (B) 86-3010
5				14	(C) 108-3810
12	NO. 2 DIESEL	14 GALS. 53 L	2 YRS	2 YRS	(D) 125-8752
7	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	7.0 QTS. 6.6 L	2 YRS	2 YRS	
15				400	(E) 125-2915

136-3723

decal136-3723

136-3723

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

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	Guida del flessibile anteriore destra Guida del flessibile anteriore sinistra	1 1	Montaggio degli apparati di taglio.
4	Cavalletto dell'apparato di taglio	1	Montaggio del cavalletto dell'apparato di taglio.
5	Blocco del cofano, guarnizione e controdado Rondella	1 1	Montate il blocco del cofano CE.
6	Adesivo CE Adesivo dell'anno di produzione Adesivo di avvertenza	1 1 1	Applicazione degli adesivi CE.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Letture del Manuale dell'operatore prima di utilizzare la macchina.
Manuale dell'operatore del motore	1	Letture del manuale prima dell'utilizzo del motore.
Carta di verifica del taglio	1	Regolazione della controlama rispetto al cilindro.
Spessore	1	Regolazione della controlama rispetto al cilindro.

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 \(pagina 74\)](#).

Nota: Gli pneumatici vengono sovrangonfiati 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 \(pagina 82\)](#).
5. Ingrassate la macchina; vedere [Ingrassaggio di cuscinetti e boccole \(pagina 61\)](#).

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 \(pagina 77\)](#).

- Controllate il livello dell'olio motore, chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 64\)](#).

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

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

- Allentate i due bulloni che fissano il braccio di comando alla staffa di bloccaggio ([Figura 3](#)).

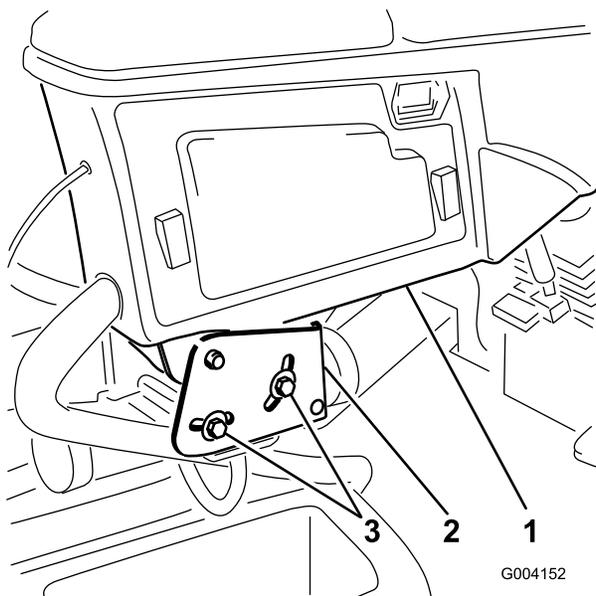


Figura 3

- Braccio di comando
- Staffe di bloccaggio
- Bullone

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

3

Montaggio degli apparati di taglio

Parti necessarie per questa operazione:

1	Guida del flessibile anteriore destra
1	Guida del flessibile anteriore sinistra

Preparazione della macchina

- Togliete i motori del cilindro dalle staffe di ancoraggio per la spedizione.
- Togliete le staffe di spedizione e scartatele.
- In ogni braccio di sollevamento dell'apparato di taglio, rimuovete l'acciarino che fissa il tappo alla forcella del braccio di sollevamento e togliete il tappo ([Figura 4](#)).

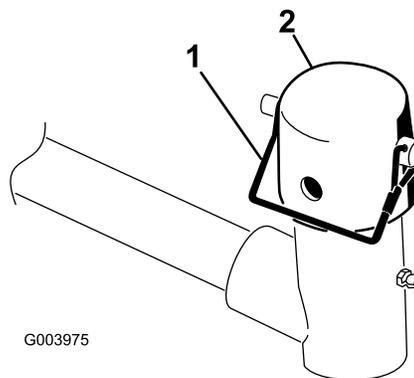


Figura 4

- Acciarino
- Tappo

Preparazione degli apparati di taglio

- Togliete gli apparati di taglio dai cartoni.
- Eseguite il montaggio e la messa a punto come descritto nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.
- Il contrappeso ([Figura 5](#)) deve essere montato sul lato giusto dell'elemento di taglio, come descritto nel *Manuale dell'operatore* degli elementi di taglio.

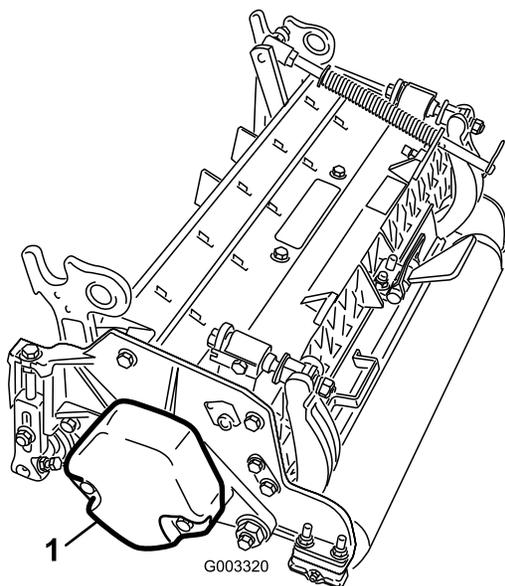


Figura 5

g003320

1. Contrappeso

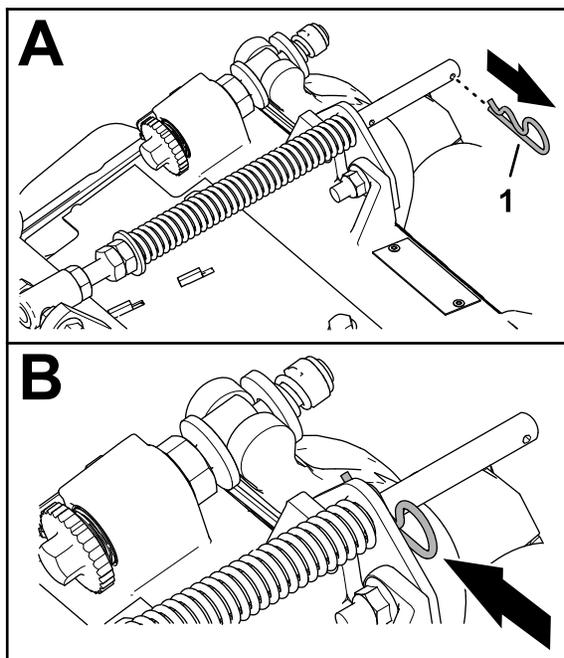


Figura 7

g375689

1. Coppiglia
2. Rimuovete i 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ " e i 2 bulloni a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") che fissano la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio (Figura 8).

Posizionamento della molla di compensazione del manto erboso e montaggio della guida dei flessibili

Apparati di taglio 4

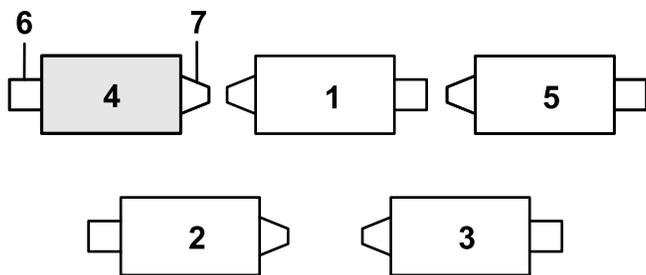


Figura 6

g375671

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

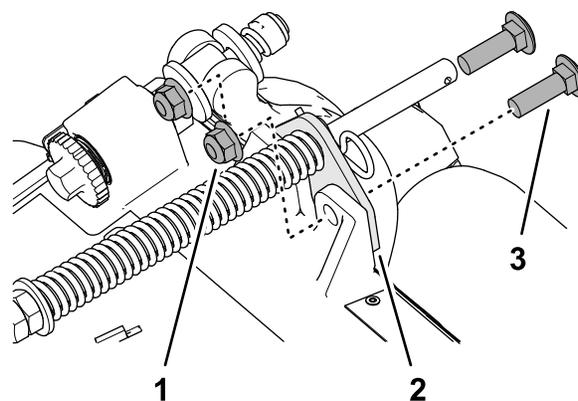


Figura 8

g375690

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 7).

1. Bullone a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
2. Staffa di compensazione per il manto erboso
3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ")

3. Rimuovete il dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ") 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 9).

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

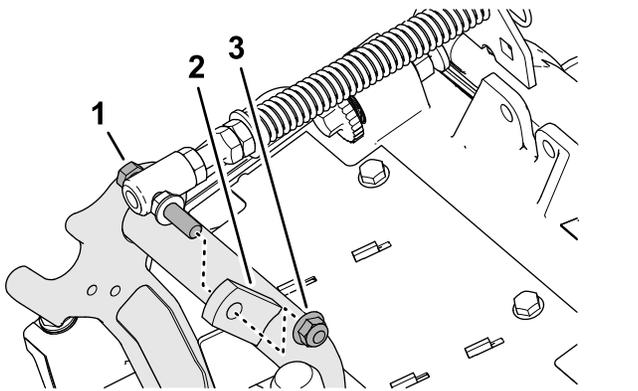


Figura 9

g375691

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Bullone senza dado | 3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ " |
|-----------------------|---|

2. Aletta destra (telaio portante)

4. Montate il bullone senza dado della molla di compensazione per il manto erboso all'aletta destra del telaio portante (Figura 10) con il dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ").

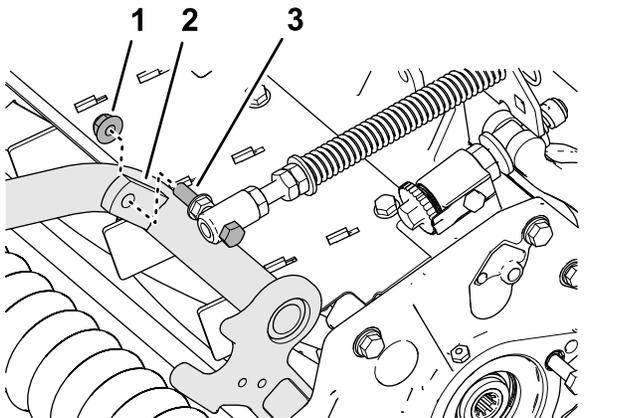


Figura 10

g375694

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ " | 3. Bullone senza dado |
|---|-----------------------|

2. Aletta destra (telaio portante)

5. Allineate i perni della guida dei flessibili di sinistra con i fori nel telaio dell'apparato di taglio e nella staffa di compensazione per il manto erboso (Figura 11).

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

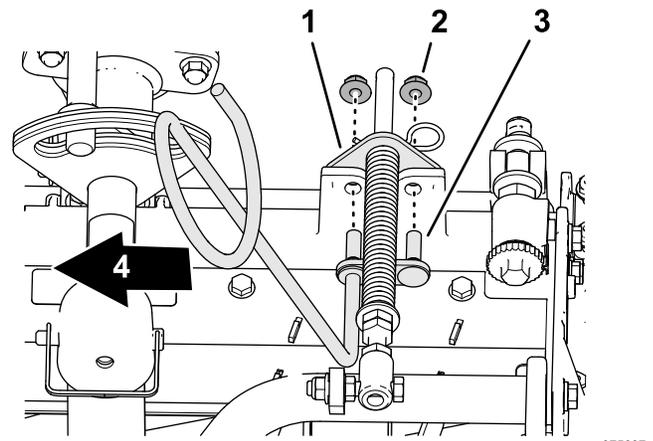


Figura 11

g375687

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Staffa di compensazione per il manto erboso | 3. Perno (guida dei flessibili) |
| 2. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ " | 4. Entrobordo |

6. Montate la guida dei flessibili e la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio con i 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ ").

7. Serrate i dadi di bloccaggio e i bulloni a una coppia compresa tra 37 e 45 N·m.

Montaggio della guida dei flessibili

Apparati di taglio 5

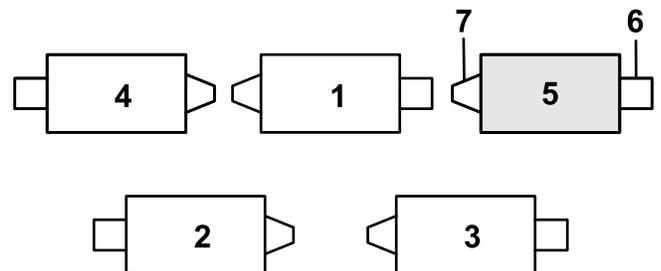


Figura 12

g375672

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

1. Se la coppia è montata nel foro posteriore dell'asta della molla di compensazione, rimuovete la coppia e inseritela nel foro accanto alla staffa (Figura 12).

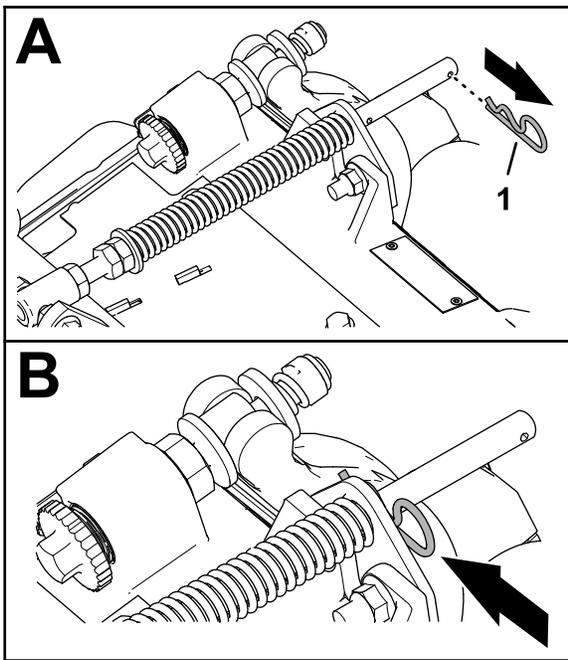


Figura 13

g375689

1. Coppiglia

2. Rimuovete i 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ " e i 2 bulloni a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " che fissano la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio (Figura 14).

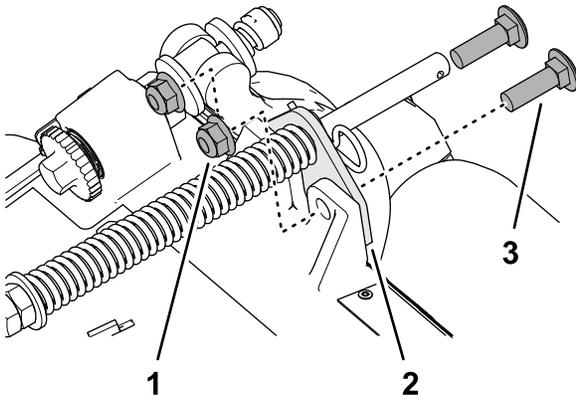


Figura 14

g375690

1. Bullone a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") 3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ")
2. Staffa di compensazione per il manto erboso

3. Allineate i perni della guida dei flessibili di destra con i fori nel telaio dell'apparato di taglio e nella staffa di compensazione per il manto erboso (Figura 15).

Nota: Assicuratevi che l'anello di supporto della guida dei flessibili sia allineato verso l'asse della macchina.

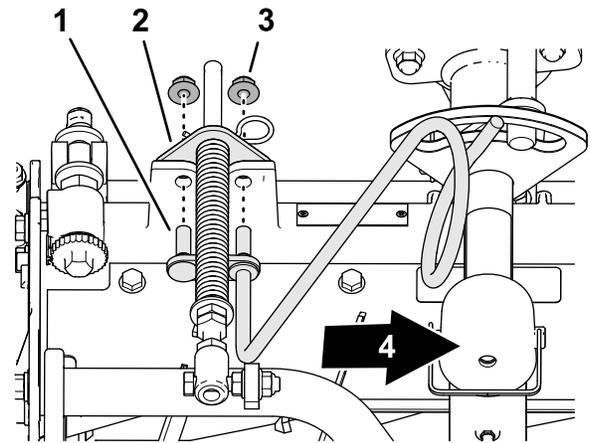


Figura 15

g375688

1. Perno (guida dei flessibili) 3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ")
2. Staffa di compensazione 4. Entrobordo per il manto erboso

4. Montate la guida dei flessibili e la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio con i 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ ").
5. Serrate i dadi di bloccaggio a 37 - 45 N·m.

Posizionamento della molla di compensazione per il manto erboso

Apparato di taglio 2

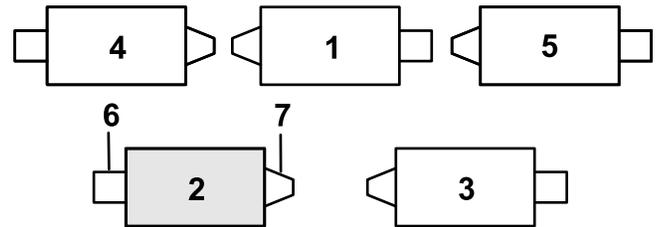


Figura 16

g379514

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

1. 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 17).

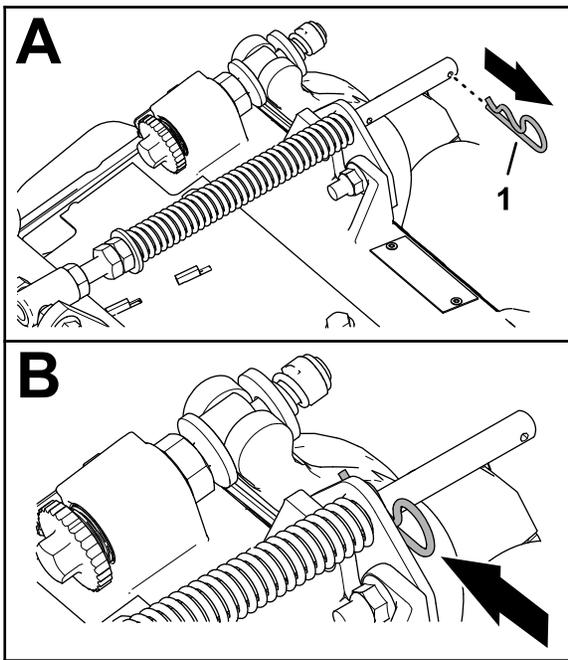


Figura 17

g375689

1. Coppiglia

2. Rimuovete i 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ " e i 2 bulloni a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " che fissano la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio (**Figura 18**).

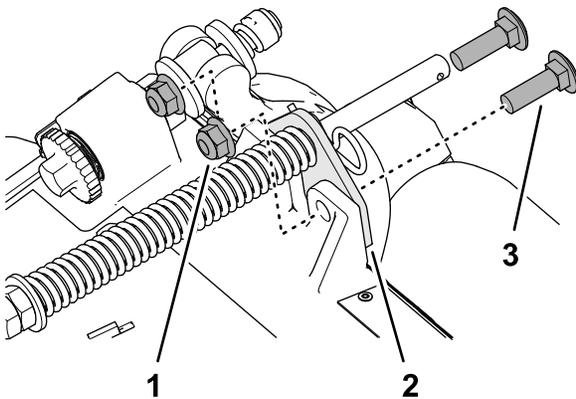


Figura 18

g375690

1. Bullone a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ "
2. Staffa di compensazione per il manto erboso
3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ "

3. Rimuovete il dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ " 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 19**).

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

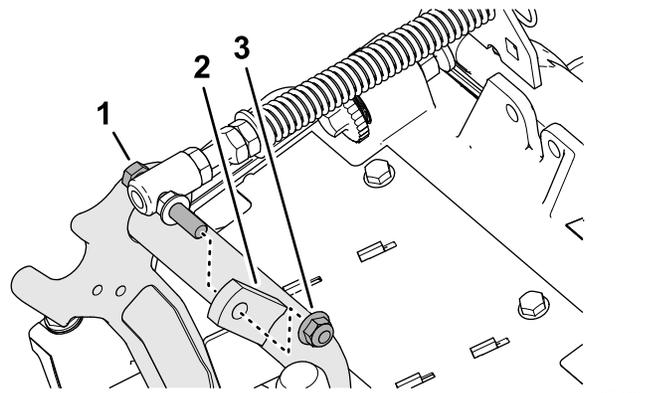


Figura 19

g375691

1. Bullone senza dado
2. Aletta destra (telaio portante)
3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ "

4. Montate il bullone senza dado della molla di compensazione per il manto erboso all'aletta destra del telaio portante (**Figura 20**) con il dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ ").

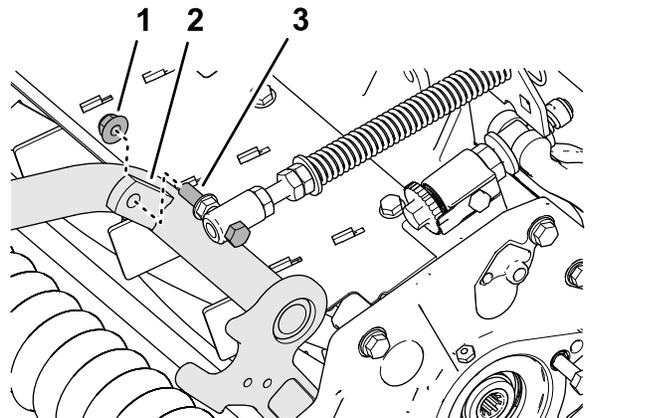


Figura 20

g375694

1. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ "
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 21**).

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

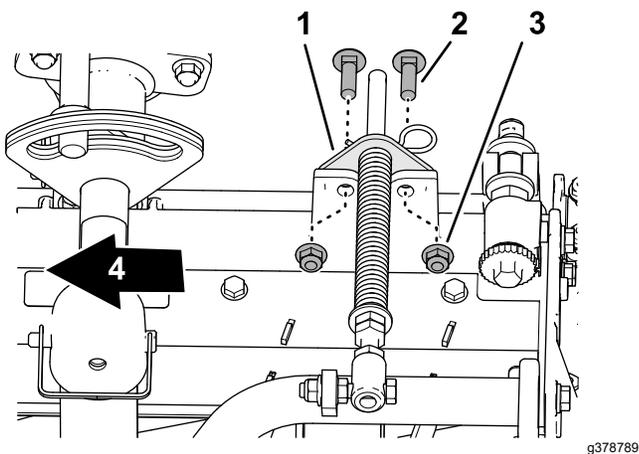


Figura 21

- | | |
|---|---|
| 1. Staffa di compensazione per il manto erboso | 3. Dado di bloccaggio flangiato ($\frac{3}{8}$ " |
| 2. Bullone a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " | 4. Entrobordo |

g378789

Montaggio degli apparati di taglio anteriori ai bracci di sollevamento

1. Infilate un apparato di taglio sotto il braccio di sollevamento (Figura 23).

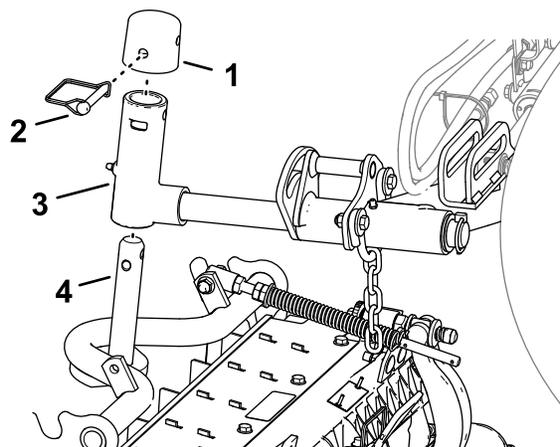


Figura 23

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Tappo | 3. Forcella del braccio di sollevamento |
| 2. Perno di ritenuta | 4. Albero del telaio portante |

g375274

6. Montate la staffa di compensazione per il manto erboso al telaio dell'apparato di taglio utilizzando 2 bulloni a testa tonda ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " e 2 dadi di bloccaggio flangiati ($\frac{3}{8}$ "
7. Serrate i dadi di bloccaggio e i bulloni a una coppia compresa tra 37 e 45 N·m.

Montaggio del cavalletto

Per ogni apparato di taglio, fissate il cavalletto alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 22).

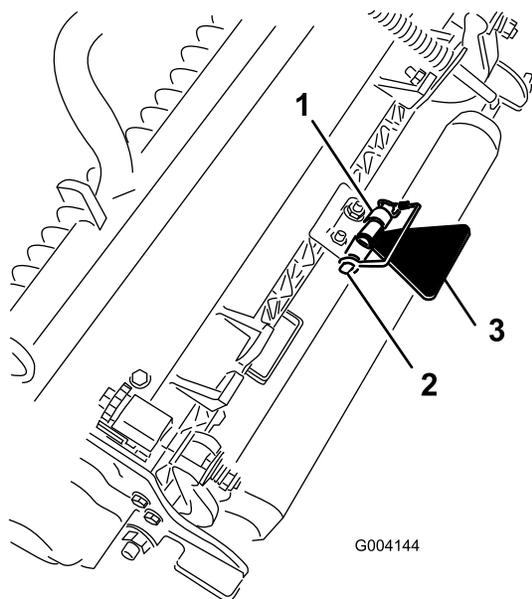


Figura 22

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

g004144

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 nell'albero del perno del braccio di sollevamento (Figura 24) per bloccare l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.

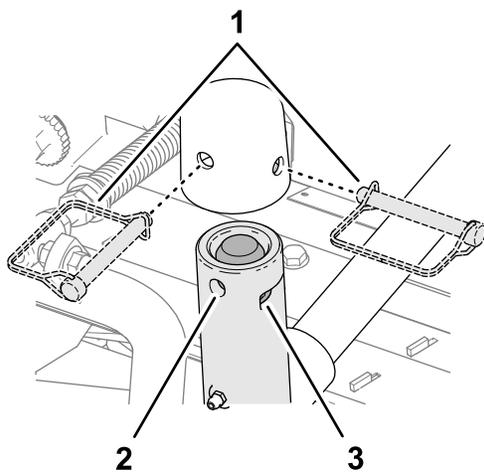


Figura 24

g375251

- | | |
|--|---|
| 1. Posizioni dei perni di ritenuta | 3. Asola (albero del perno del braccio di sollevamento) |
| 2. Foro (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 25).

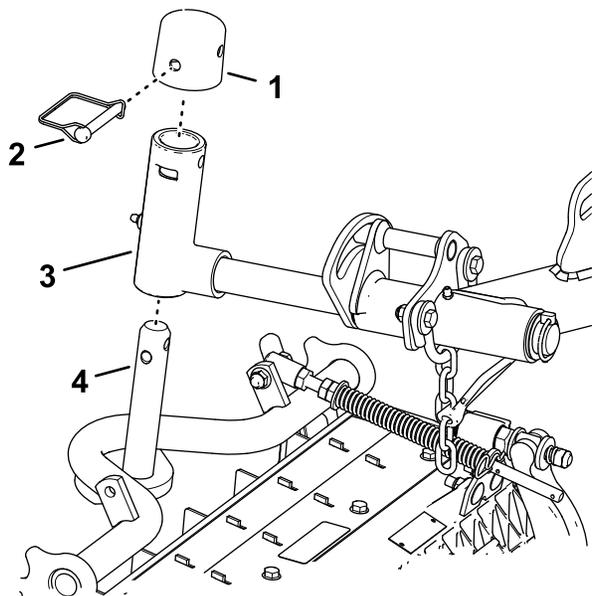


Figura 25

g375252

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Tappo | 3. Forcella del braccio di sollevamento |
| 2. Perno di ritenuta | 4. Albero del telaio portante |

2. Montate la forcella del braccio di sollevamento nell'albero del telaio portante.

3. Montate il tappo all'albero del braccio di articolazione e allineate i fori nell'albero del telaio portante, l'albero del braccio di articolazione e il 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 nell'albero del perno del braccio di sollevamento (Figura 25) per bloccare l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.

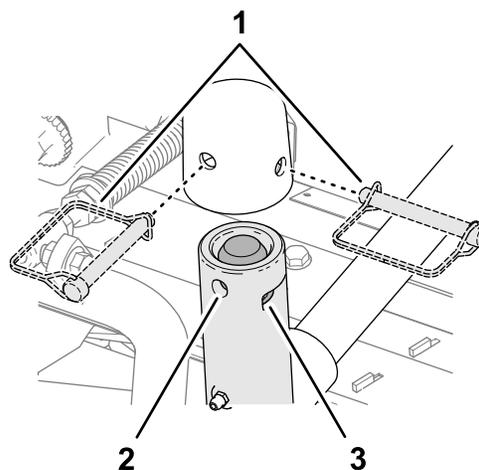


Figura 26

g375251

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

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. Togliete la coppiglia ad anello e la rondella che fissano l'albero del perno al braccio di sollevamento ed estraete l'albero del perno dal braccio di sollevamento (Figura 27).

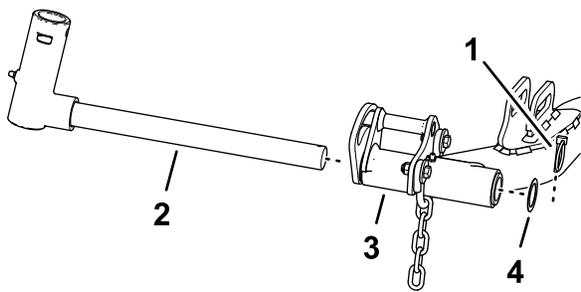


Figura 27

g375236

- | | |
|--|--|
| 1. Albero del perno del braccio di sollevamento 4. | 3. Braccio di sollevamento (apparato di taglio posteriore) |
| 2. Albero del perno del braccio di sollevamento | 4. Rondella |

2. Montate la forcella del braccio di sollevamento nell'albero del telaio portante (Figura 28).

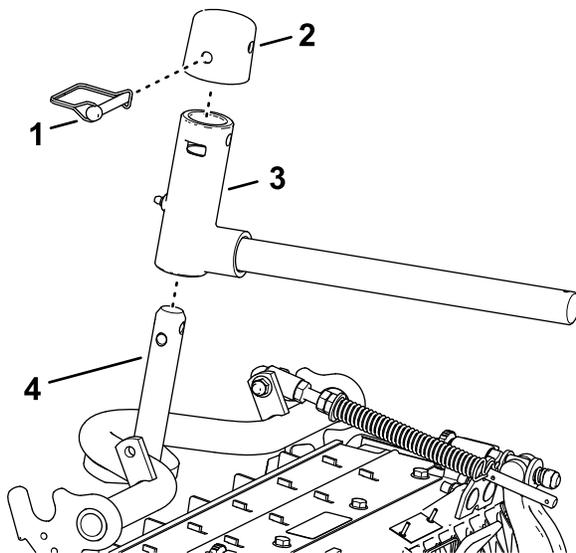


Figura 28

g375237

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Tappo | 3. Forcella del braccio di sollevamento |
| 2. Perno di ritenuta | 4. Albero del telaio portante |

3. Montate il tappo all'albero del braccio di articolazione e allineate i fori nell'albero del telaio portante, l'albero del braccio di articolazione e il 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 nell'albero del perno del braccio di sollevamento (Figura 29) per bloccare

l'apparato di taglio. Utilizzate l'asola per un apparato di taglio con volante.

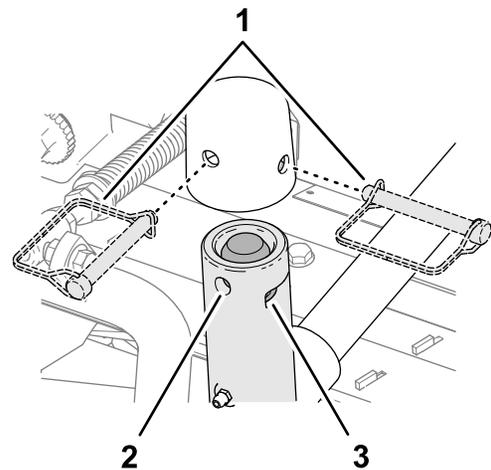


Figura 29

g375251

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

5. Infilate un apparato di taglio sotto il braccio di sollevamento (Figura 30).

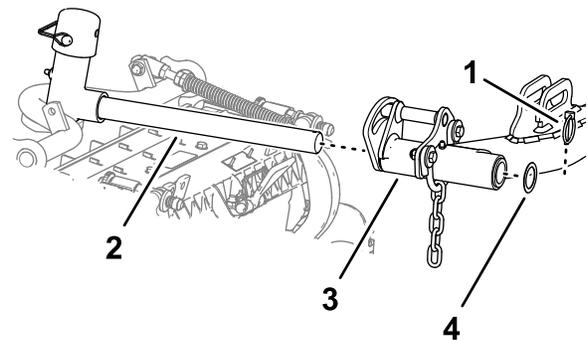


Figura 30

g375239

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

6. Inserite l'albero del braccio di sollevamento nel braccio di sollevamento e fissatelo 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 31).

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

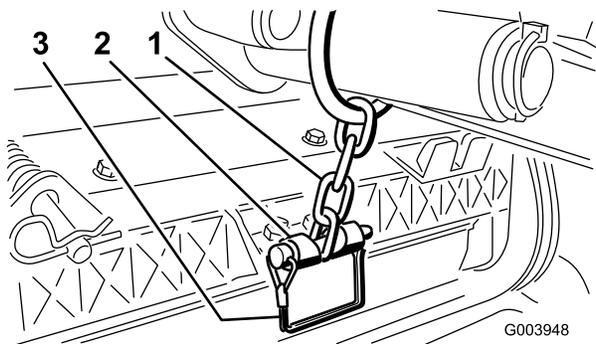


Figura 31

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

Montaggio dei motori dei cilindri

1. Spalmate del grasso pulito sull'albero scanalato del motore del cilindro.
2. Lubrificate con olio l'o-ring del motore del cilindro e montatelo sulla flangia del motore.
3. Montate il motore ruotato in senso orario in modo che le flange del motore non tocchino i bulloni (Figura 32).

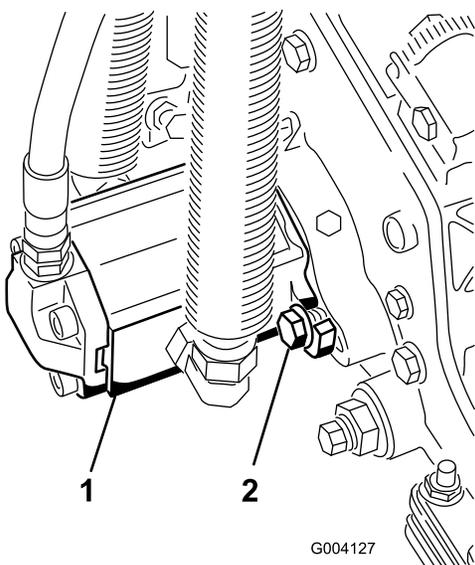


Figura 32

1. Motore principale del cilindro
2. Bulloni di fissaggio

4. Ruotate il motore in senso antiorario fin quando le flange non agganciano i bulloni, quindi serrate i bulloni.

Importante: Verificate che i flessibili del motore del cilindro non siano attorcigliati, piegati o rischino di venire compressi.

5. Serrate i bulloni di montaggio ad un valore compreso tra 37 e 45 N·m.

4

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 33).

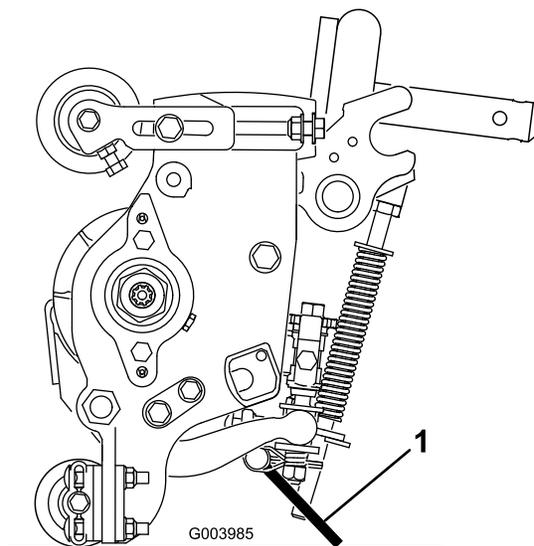


Figura 33

1. Cavalletto dell'apparato di taglio

Fissate il cavalletto alla staffa della catena, usando il perno di ritenuta (Figura 34).

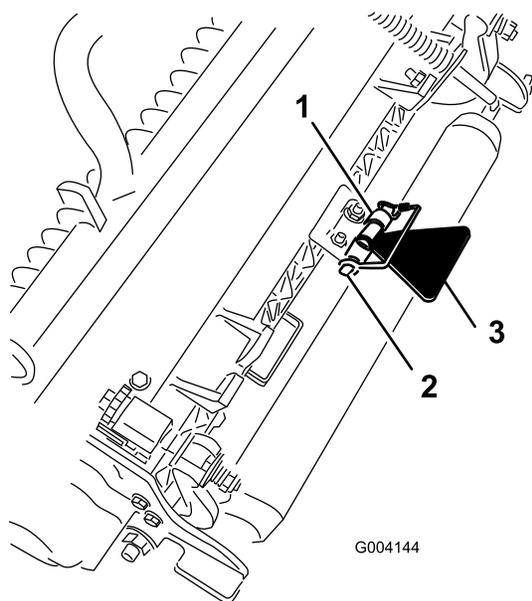


Figura 34

g004144

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

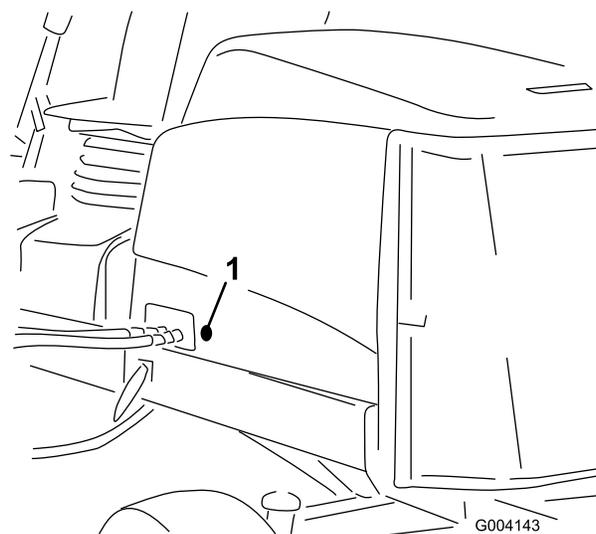


Figura 35

G004143

g004143

1. Anello passacavi in gomma

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

5

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 alzate lo.
2. Togliete l'anello passacavi in gomma dal foro nel lato sinistro del cofano ([Figura 35](#)).

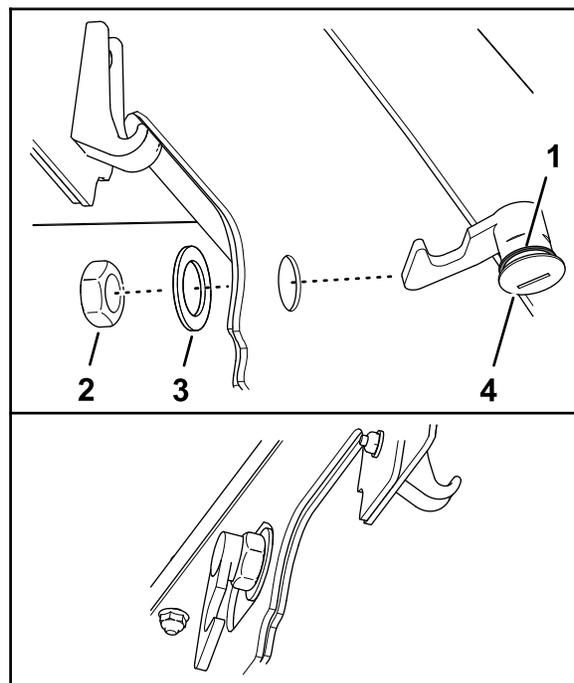


Figura 36

g375326

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.

6

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).

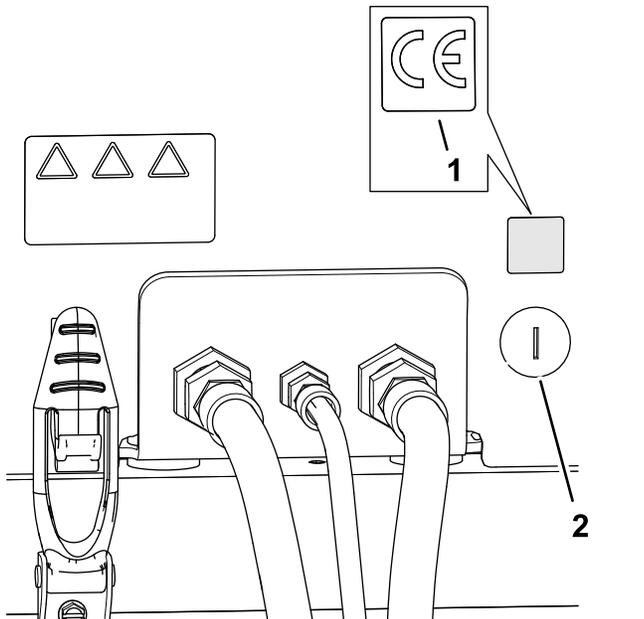


Figura 37

g375553

1. Adesivo CE
2. Blocco del cofano

2. Rimuovere la pellicola dall'adesivo CE.
3. Applicare 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).

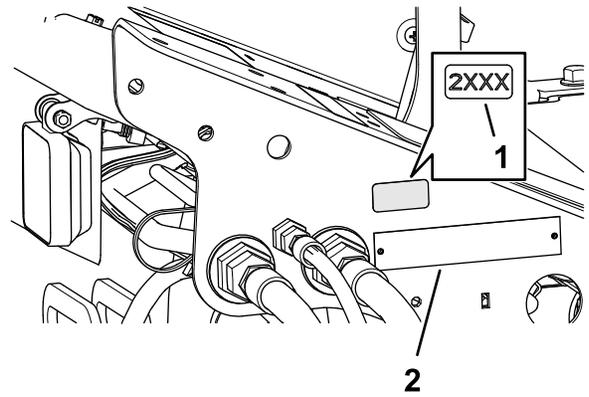


Figura 38

g375554

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

2. Rimuovere la pellicola dall'adesivo dell'anno di produzione.
3. Applicare 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).

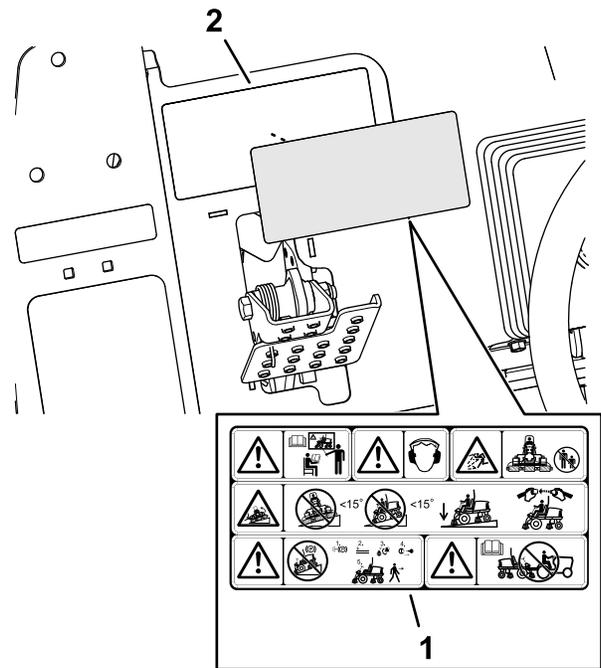


Figura 39

g375338

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

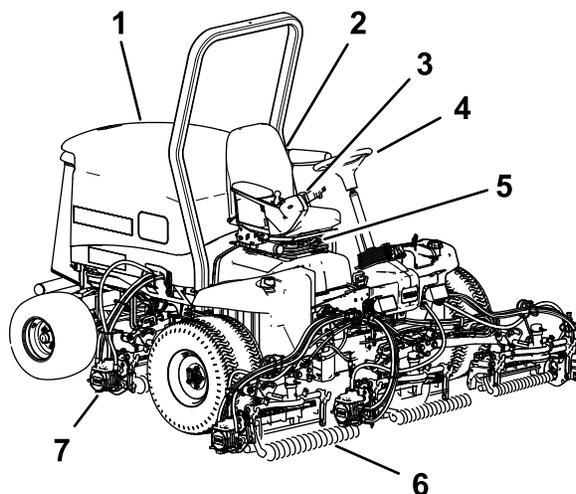


Figura 40

g216864

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Cofano del motore | 5. Regolazioni del sedile |
| 2. Sedile | 6. Elementi di taglio anteriori |
| 3. Braccio di comando | 7. Elementi di taglio posteriori |
| 4. Volante | |

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.

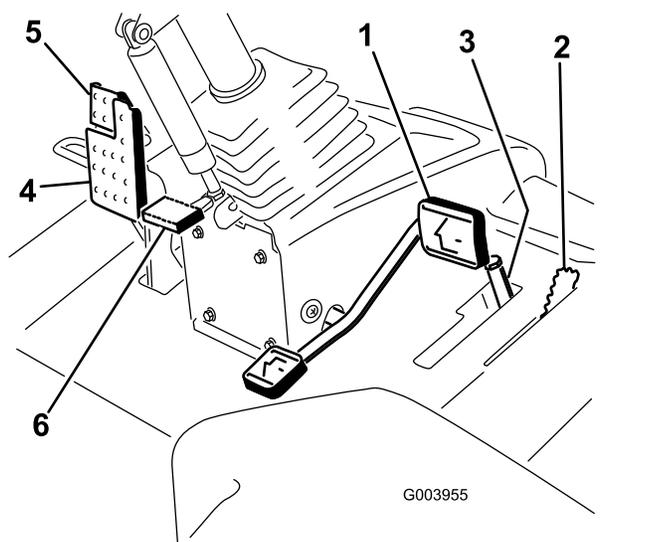


Figura 41

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Pedale della trazione | 4. Pedale del freno |
| 2. Leva falciatura/trasferimento | 5. Freno di stazionamento |
| 3. Limitatore della velocità di tosatura e distanziali | 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 per fermare la macchina (Figura 41).

Freno di stazionamento

Per inserire il freno di stazionamento, premete il pedale del freno e bloccatelo premendo in avanti la

parte superiore (Figura 41). 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.

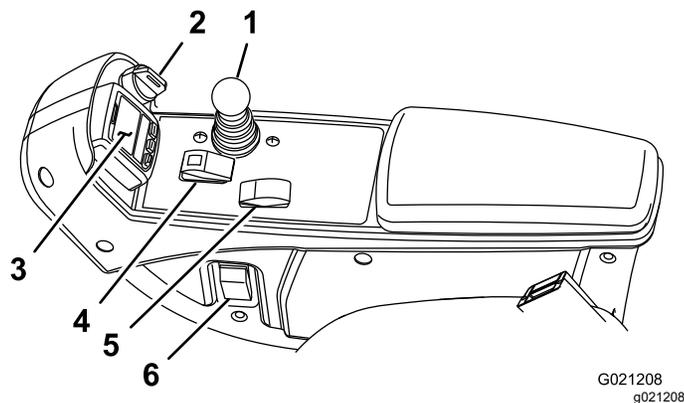


Figura 42

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

Leva di comando Abbassa-Tosa/Solleva

Questa leva (Figura 42) solleva e abbassa gli apparati di taglio e potete utilizzare la leva per avviare e arrestare gli apparati di taglio quando la leva di trasporto/tosatura è in modalità TOSA l'interruttore Attiva/Disattiva è in posizione ATTIVA. 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).

Leve di lappatura

Per la lappatura dei cilindri (Figura 43) utilizzate le leve di lappatura insieme alla leva di comando Abbassa-Tosa/Alza.

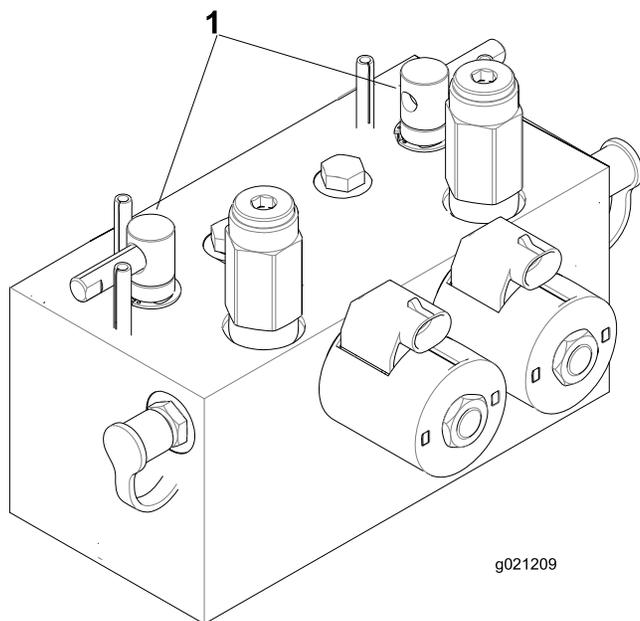


Figura 43

1. Leve di lappatura

Presca elettrica

La presa è un'alimentazione a 12 V per apparecchiature elettroniche (Figura 44).

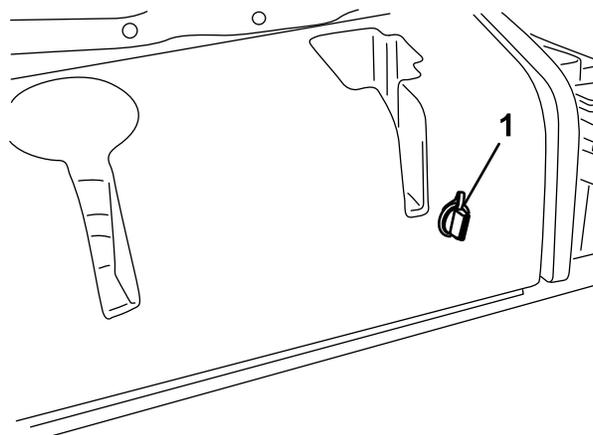


Figura 44

1. Presca elettrica

Comandi del sedile

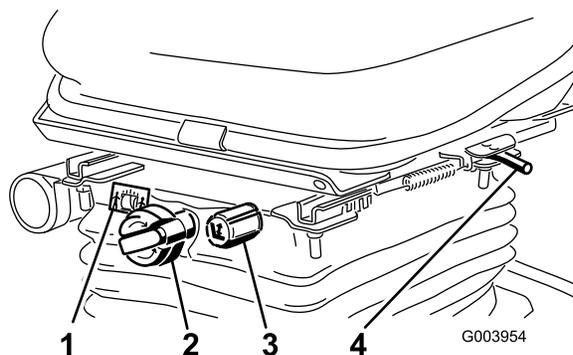


Figura 45

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

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). e mostra una schermata di caricamento e la schermata principale dell'InfoCenter. In qualsiasi momento potete passare dalla schermata di caricamento alla schermata principale e viceversa premendo uno dei pulsanti InfoCenter e selezionando la freccia di direzione appropriata.

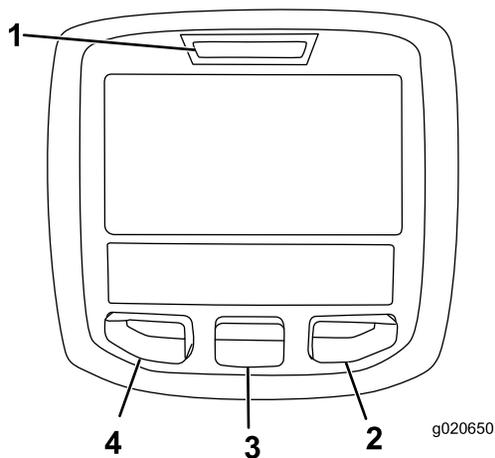


Figura 46

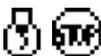
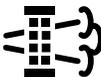
- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Spia luminosa | 3. Pulsante centrale |
| 2. Pulsante destro | 4. Pulsante sinistro |

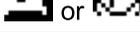
- Pulsante sinistro, pulsante indietro/accesso menu – premete il pulsante per accedere ai menu InfoCenter e per tornare indietro da qualsiasi menu in uso al momento.
- Pulsante centrale – premete il pulsante per scorrere i menu.
- Pulsante destro – premete il pulsante per aprire un menu in cui una freccia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

	Ore rimanenti prima della manutenzione
	Resettare le ore prima della manutenzione
SERVICE DUE	Indica quando occorre effettuare la manutenzione programmata
	Regime/stato motore – indica la velocità del motore (giri/min)
	Contaore
	Icona informazioni
	Massima
	Minima
	Livello del carburante
	La rigenerazione stabile è necessaria.
	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
	Gli apparati di taglio sono in fase di abbassamento.
	Gli apparati di taglio sono in fase di sollevamento.
PIN	Codice 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.
 48.1g/l	Notifica di accumulo cenere FAP – Fate riferimento a Accumulo di cenere FAP (pagina 41) per maggiori dettagli.
	Richiesta di rigenerazione di ripristino/stand by
	Richiesta di rigenerazione parcheggiata o di recupero

	È in corso una rigenerazione parcheggiata o di recupero.
	Temperatura di scarico elevata
	Avaria diagnostica controllo NOx; riportate la macchina all'officina e contattate il vostro distributore Toro autorizzato (versione software U e successive).
	La presa di forza è disabilitata.
	Sedetevi o inserite il freno di stazionamento.

 Accessibile solo inserendo il PIN

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

Service (Manutenzione)	
Voce menu	Descrizione
Hours (Ore)	Riporta il numero totale di ore di funzionamento di macchina, motore e PDF, nonché il numero di ore di trasporto della macchina e la manutenzione prevista
Counts	Elenca il numero di avviamenti, cicli della PDF/dell'apparato di taglio e inversioni della ventola subiti dalla macchina
DPF Regeneration	Opzione di rigenerazione del filtro antiparticolato diesel e sottomenu FAP
Inhibit Regen	Consente di controllare la rigenerazione di ripristino
Parked Regen	Consente di avviare una rigenerazione parcheggiata
Last Regen	Indica il numero di ore trascorse dall'ultima rigenerazione di ripristino, parcheggiata o di recupero
Recover Regen	Consente di avviare una rigenerazione di recupero
Counts	Riporta i vari conteggi a cui è stata sottoposta la macchina

Diagnostica	
Voce menu	Descrizione
Apparati di taglio	Indica entrate, qualificatori e uscite per sollevare e abbassare gli apparati di taglio.
Hi/Low Range	Indica entrate, qualificatori e uscite per guidare in modalità di trasporto.
PDF	Indica entrate, qualificatori e uscite per abilitare il circuito PDF.
Engine Run	Indica entrate, qualificatori e uscite per avviare il motore.
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. È possibile scegliere tra sistema anglosassone o metrico.
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.
Menu Protetti	Consente a una persona autorizzata dalla vostra azienda e in possesso del codice PIN di accedere ai Menu Protetti.
Minimo automatico 	Controlla la durata consentita prima di riportare il motore al minimo quando la macchina è ferma.
N. lame 	Controlla il numero di lame sul cilindro per la velocità dei cilindri.
Velocità di tosatura 	Controlla la velocità di trasferimento per determinare la velocità dei cilindri.
Altezza di taglio 	Controlla l'altezza di taglio (HOC) per determinare la velocità dei cilindri.
Regime cilindro ant. 	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri anteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.
Regime cilindro post. 	Visualizza la posizione della velocità dei cilindri calcolata per i cilindri posteriori. I cilindri possono essere anche regolati manualmente.

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

 Impostazioni protette nei Menu Protetti – accessibili solo inserendo il PIN

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

Menu protetti

Ci sono impostazioni di configurazione operative che sono regolabili all'interno del Menu impostazioni dell'InfoCenter. Per bloccare queste impostazioni, utilizzate il Menu protetto.

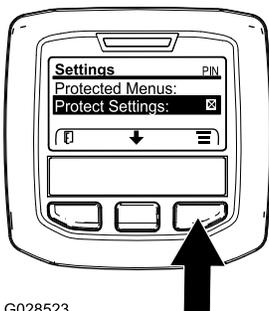
Nota: Al momento della consegna, la password iniziale è programmata dal distributore.

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).

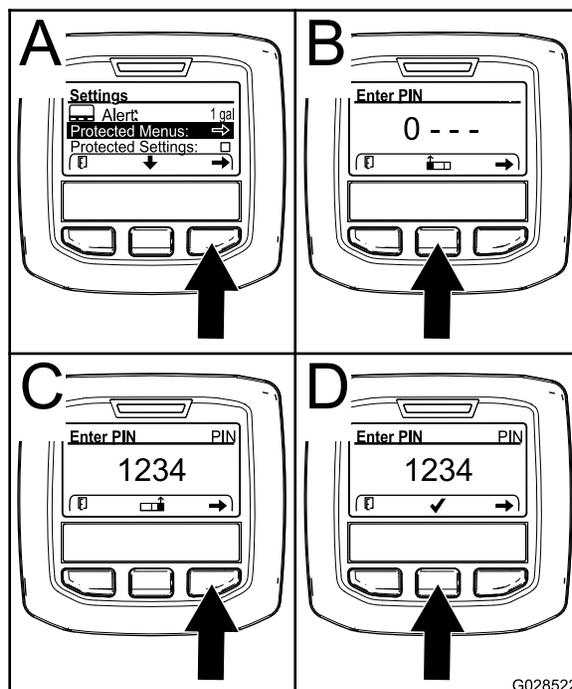


G028523

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

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 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 Blade Count (N. lame)

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

Impostazione di 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 però anche il nuovo valore.

Impostazione del timer della revisione

Questo ripristina il timer di scadenza della revisione dopo l'esecuzione di 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.

Specifiche

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

Larghezza di trasferimento	233 cm
Larghezza di taglio	254 cm
Lunghezza	282 cm
Altezza	160 cm
Peso (con fluidi e 8 apparati di taglio installati)	1420 kg
Motore	Yanma 43 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 mantenere 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, 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.
- 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.

Riempimento del serbatoio del carburante

Capacità del serbatoio del carburante

53 litri

Specifiche del carburante

Importante: Utilizzate solamente gasolio con un contenuto di zolfo molto bassa. Il carburante con valori superiori di zolfo degrada il catalizzatore dell'ossidazione del diesel (DOC), causando problemi operativi e abbreviando la durata operativa dei componenti del motore.

La mancata osservanza delle seguenti precauzioni può danneggiare il motore.

- Non utilizzate mai cherosene o benzina al posto di carburante diesel.
- Non miscelate mai cherosene o olio motore già usato con il gasolio.
- Non conservate mai il carburante in contenitori con rivestimento interno in zinco.
- Non utilizzate additivi per il carburante.

Diesel

Valore nominale di cetano: 45 o superiore

Contenuto di zolfo: zolfo ultra basso (<15 ppm)

Tabella del carburante

Tabella del carburante (cont'd.)

Specifiche del carburante diesel	Posizione
ASTM D975 N. 1-D S15 N. 2-D S15	USA
EN 590	Unione europea
ISO 8217 DMX	Internazionale
JIS K2204 grado n. 2	Giappone
KSM-2610	Corea

- Utilizzate solo carburante diesel o carburanti biodiesel freschi e puliti.
- 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.

Nota: 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.

Biodiesel

Questa macchina può anche funzionare con una miscela di biodiesel fino a B20 (20% biodiesel, 80% gasolio).

Contenuto di zolfo: zolfo ultra basso (<15 ppm)

Specifiche del carburante biodiesel: ASTM D6751 o EN 14214

Specifiche della miscela di carburante: ASTM D975, EN 590 o JIS K2204

Importante: La porzione di diesel deve avere un contenuto ultra basso di zolfo.

Prendete le seguenti precauzioni:

- Le miscele di biodiesel possono danneggiare le superfici verniciate.
- In caso di condizioni atmosferiche fredde utilizzate miscele B5 (contenuto di biodiesel pari al 5%) o inferiori.

- Monitorate le guarnizioni di tenuta, i flessibili e le guarnizioni a contatto con il carburante, poiché con il tempo potrebbero degradarsi.
- Dopo la conversione a miscele di biodiesel può verificarsi una chiusura del filtro del carburante.
- Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per ulteriori informazioni sul biodiesel.

Rifornimento di carburante

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. Utilizzando un panno pulito, pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante.
3. Togliete il tappo dal serbatoio carburante (Figura 49).

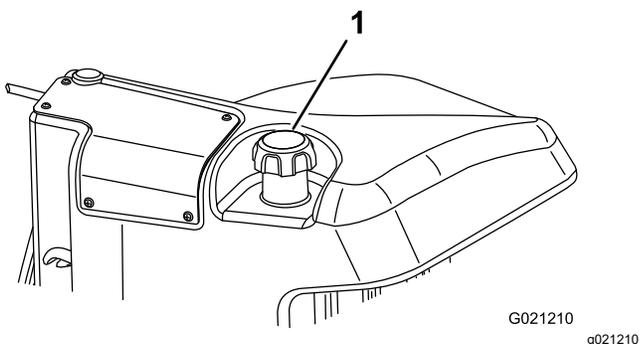


Figura 49

1. Tappo del serbatoio del carburante

4. Riempite il serbatoio fino a quando il livello del carburante si trova 6–13 mm sotto la base del bocchettone di riempimento.
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 \(pagina 55\)](#).

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.

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 auricolari. 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, tostate 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 si spurga automaticamente nei seguenti casi:

- State avviando una nuova macchina per la prima volta.
 - quando il motore ha cessato di funzionare a causa di mancanza di carburante;
 - quando è stato eseguito un intervento di manutenzione sui componenti dell'impianto di alimentazione.
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 CENTRALE e verificate che l'interruttore Attiva/Disattiva si trovi in posizione DISATTIVA.
 2. Togliete il piede dal pedale di comando della trazione e verificate che il pedale sia in FOLLE.
 3. Girate la chiave in posizione di FUNZIONAMENTO.
 4. Quando l'intensità della spia della candela a incandescenza si affievolisce, girate la chiave in posizione di AVVIAMENTO. Rilasciate immediatamente la chiave non appena il motore si avvia e lasciatela ritornare in posizione di FUNZIONAMENTO. Lasciate riscaldare il motore (senza carico) e portate la leva di comando dell'acceleratore nella posizione opportuna.

Indicatore di restrizione del filtro idraulico

L'impianto idraulico è provvisto di indicatore di restrizione del filtro idraulico (Figura 50). Con il motore in funzione alla temperatura di esercizio, osservate la spia; deve trovarsi nella zona verde. Quando l'indicatore si trova nella zona rossa, cambiate i filtri idraulici.

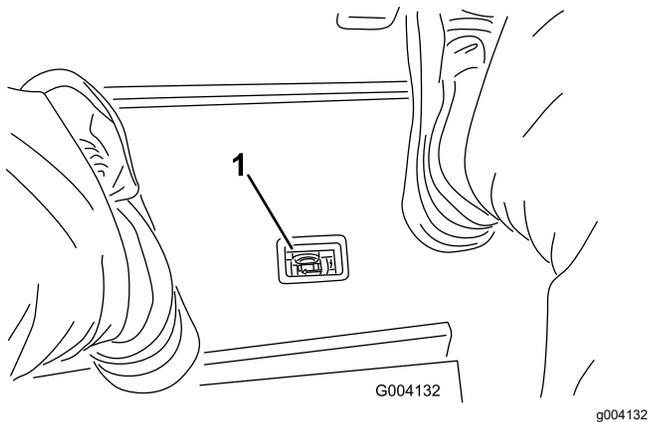


Figura 50

1. Indicatore di ostruzione del filtro idraulico

Spegnimento del motore

1. Spostate tutti i comandi in FOLLE, inserite il freno di stazionamento, spostate l'interruttore del regime del motore in posizione di minima inferiore e consentite al motore di raggiungere il regime della minima inferiore.
2. Girate la chiave in posizione di SPEGNIMENTO e toglietela.

Taglio dell'erba con la macchina

Nota: Il taglio dell'erba a una frequenza che carica il motore promuove la rigenerazione FAP.

1. Spostate la macchina sul luogo di lavoro e allineate la macchina all'esterno dell'area di taglio per la prima passata di taglio.
2. Assicuratevi che l'interruttore della PDF sia in posizione di DISATTIVAZIONE.
3. Spostate in avanti la leva del limitatore della velocità di tosatura.
4. Premete l'interruttore della velocità dell'acceleratore per impostare la velocità del motore alla MINIMA SUPERIORE.
5. Utilizzate il joystick per abbassare gli apparati di taglio a terra.
6. Premete l'interruttore della PDF per preparare gli apparati di taglio per l'utilizzo.
7. Utilizzate il joystick per sollevare gli apparati di taglio da terra.
8. Iniziate a spostare la macchina verso l'area di taglio e abbassate gli apparati di taglio.

Nota: Il taglio dell'erba a una frequenza che carica il motore promuove la rigenerazione FAP.

9. Quando completate la passata di tosatura, utilizzate il joystick per sollevare gli apparati di taglio.
10. Effettuate una curva a goccia per allinearvi rapidamente per la passata successiva.

Regolazione della molla di compensazione per il manto erboso

La molla di compensazione per il manto erboso (Figura 51) 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 51).

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.

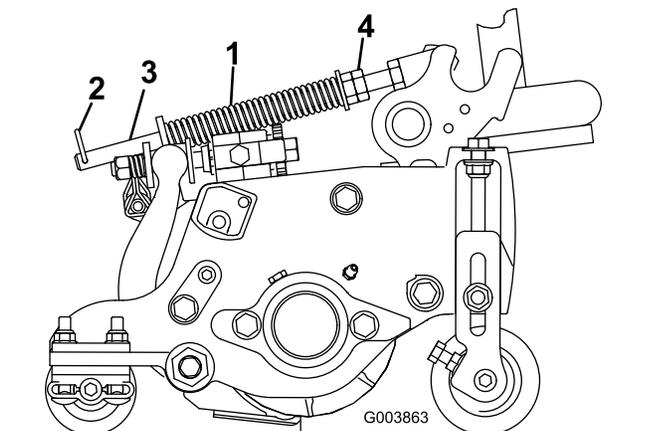


Figura 51

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Molla di compensazione per il manto erboso | 3. Asta della molla |
| 2. Coppiglia | 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 51.

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 52).

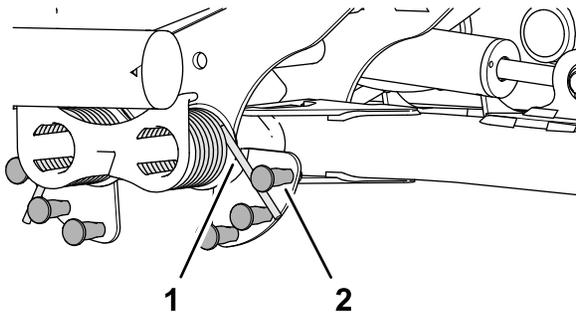


Figura 52

g375585

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, entro bordo del braccio di sollevamento numero 5 dell'apparato di taglio (Figura 31).

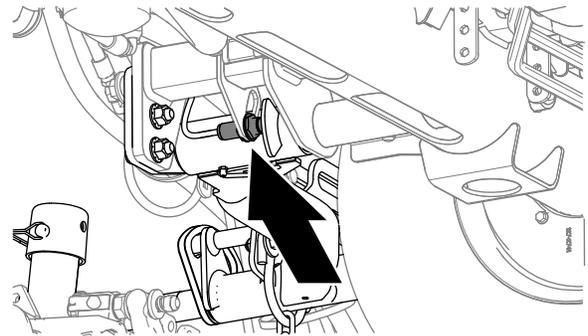


Figura 53

g375697

3. Allentate il dado che fissa l'interruttore del braccio di sollevamento alla piastra dell'interruttore (Figura 54).

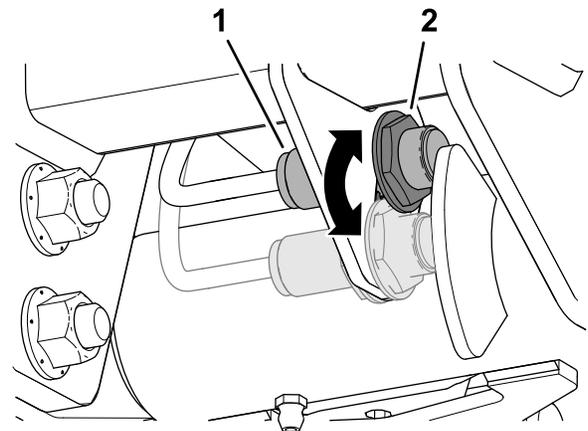


Figura 54

g375696

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.

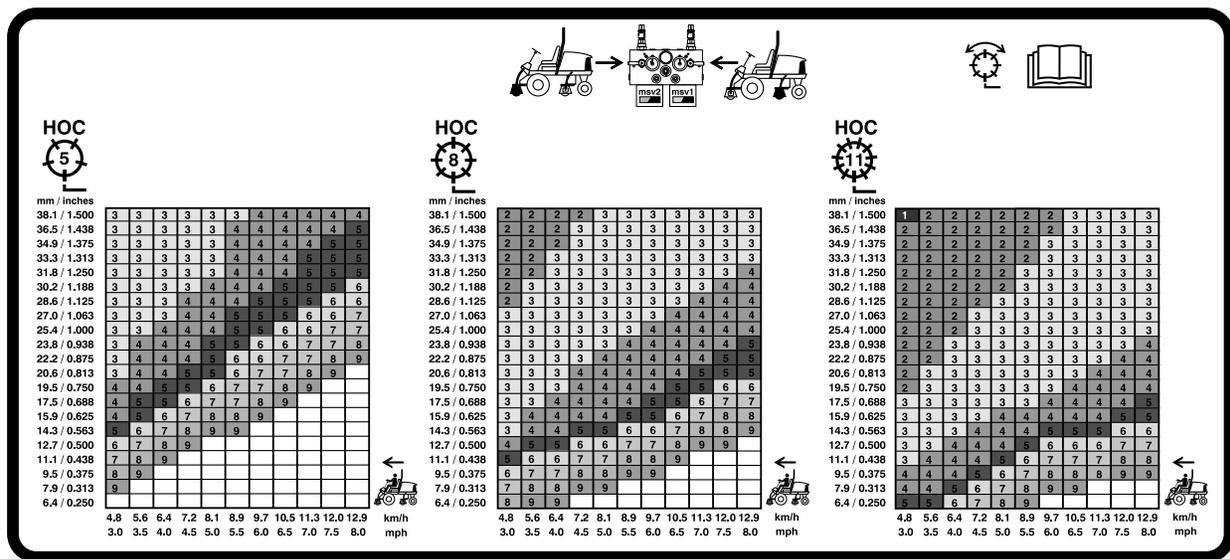
Regolazione della velocità dei cilindri

Per ottenere una qualità di taglio elevata e costante e un aspetto post-tosatura uniforme, regolate la velocità dei cilindri come indicato di seguito:

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 F Reel RPM, R Reel RPM o entrambe.
3. Premete il pulsante destro per modificare il valore della velocità di tosatura.

Nota: 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, visualizzando però anche il nuovo valore.

Nota: Può essere necessario aumentare o ridurre la velocità dei cilindri per compensare le diverse condizioni del manto erboso.



G031995

g031995

Figura 55

Tabella della velocità dei cilindri 127 mm

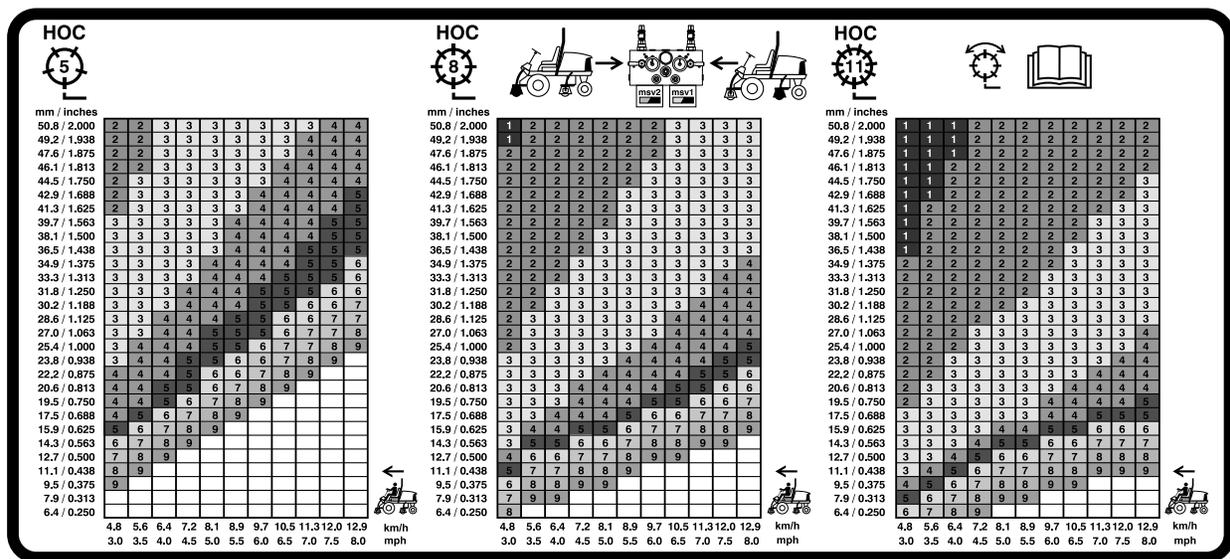


Figura 56
Tabella della velocità dei cilindri 177,8 mm

Interpretazione della spia diagnostica

La macchina è provvista di una spia diagnostica che indica gli eventuali malfunzionamenti rilevati dalla macchina. La spia diagnostica è situata su InfoCenter, sullo schermo (Figura 57). Quando la macchina funziona correttamente e l'interruttore a chiave viene spostato in posizione FUNZIONAMENTO, 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.

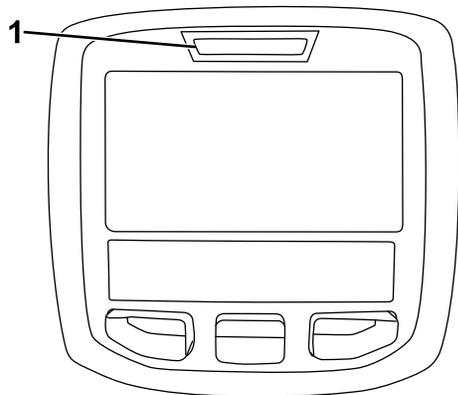


Figura 57

1. Spia diagnostica

Rigenerazione del filtro antiparticolato

Il filtro antiparticolato (FAP) fa parte del sistema di scarico. Il catalizzatore dell'ossidazione diesel del FAP riduce i gas nocivi e il filtro antifuliggine rimuove la fuliggine dallo scarico del motore.

Il processo di rigenerazione FAP utilizza il calore dello scarico del motore per incenerire la fuliggine accumulata nel filtro antifuliggine, convertendo la fuliggine in cenere e pulisce i canali del filtro antifuliggine in modo che dal FAP fluisca uno scarico motore filtrato.

Il computer del motore monitora l'accumulo di fuliggine misurando la contropressione nel FAP. Se la contropressione è troppo elevata, la fuliggine non viene incenerita nel filtro antifuliggine attraverso il normale funzionamento del motore. Per mantenere il FAP privo di fuliggine, ricordate quanto segue:

- La rigenerazione passiva si verifica continuamente quando il motore è in funzione: lasciate il motore in funzione a pieno regime quando possibile per promuovere la rigenerazione FAP.
- Se la contropressione nel FAP è troppo elevata o se nelle ultime 100 ore non è stata eseguita alcuna rigenerazione di ripristino, il computer del motore segnala, attraverso l'InfoCenter, quando la rigenerazione di ripristino è in corso.
- Attendete la fine del processo di rigenerazione di ripristino prima di spegnere il motore.

Azionate e mantenete la vostra macchina con in mente la funzione del FAP. Il carico del motore al

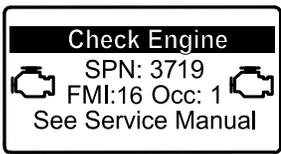
regime minimo superiore (pieno gas) generalmente produce una temperatura di scarico adeguata per la rigenerazione FAP.

Importante: Riducete al minimo la quantità di tempo con il motore al minimo, oppure azionate il motore a un basso regime del motore per aiutare a ridurre l'accumulo di fuliggine nel filtro antifuliggine.

Accumulo di fuliggine FAP

- Nel corso del tempo, il filtro antiparticolato diesel accumula fuliggine nel filtro antifuliggine. Il

Messaggi di avvertenza – accumulo di fuliggine

Livello indicazione	Codice di guasto	Potenza nominale del motore	Azione raccomandata
Livello 1: avvertenza motore	 <p style="text-align: center;"><small>g213866</small></p> <p style="text-align: center;">Figura 58</p> <p style="text-align: center;">Controllate il motore SPN 3719, FMI 16</p>	Il computer riduce la potenza del motore all'85%.	Eseguite una rigenerazione da fermi appena possibile; vedere Rigenerazione parcheggiata o di recupero (pagina 48) .
Livello 2: avvertenza motore	 <p style="text-align: center;"><small>g213867</small></p> <p style="text-align: center;">Figura 59</p> <p style="text-align: center;">Controllo motore SPN 3719, FMI 0</p>	Il computer riduce la potenza del motore al 50%.	Eseguite una rigenerazione di ripristino appena possibile; vedere Rigenerazione parcheggiata o di recupero (pagina 48) .

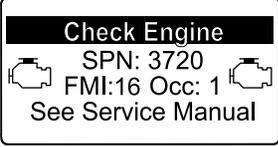
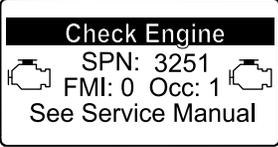
Accumulo di cenere FAP

- La cenere più leggera viene scaricata attraverso il sistema di scarico; la cenere più pesante si raccoglie nel filtro antifuliggine.
- La cenere è un residuo del processo di rigenerazione. Nel corso del tempo, il filtro antiparticolato accumula cenere che non si scarica con lo scarico del motore.
- Il computer del motore calcola la quantità di cenere accumulata nel FAP.
- Quando si accumula cenere sufficiente, il computer del motore invia l'informazione all'InfoCenter sotto forma di guasto motore per indicare l'accumulo di cenere nel FAP.
- I messaggi di guasto indicano che è il momento di effettuare la manutenzione del FAP.
- Oltre alle avvertenze, il computer riduce l'alimentazione prodotta dal motore a diversi livelli di accumulo della cenere.

computer del motore monitora il livello di fuliggine nel FAP.

- Quando si accumula fuliggine sufficiente, il computer vi informa che è il momento di rigenerare il FAP.
- La rigenerazione FAP è un processo che riscalda il FAP per convertire la fuliggine in cenere.
- Oltre ai messaggi di avvertenza, il computer riduce l'alimentazione prodotta dal motore a diversi livelli di accumulo della fuliggine.

Messaggi di avviso e avvertenza motore InfoCenter – accumulo di cenere

Livello indicazione	Codice di guasto	Riduzione del regime del motore	Potenza nominale del motore	Azione raccomandata
Livello 1: avvertenza motore	 <p style="text-align: center;"><small>g213863</small></p> <p style="text-align: center;">Figura 60</p> <p>Controllate il motore SPN 3720, FMI 16</p>	Nessuna	Il computer riduce la potenza del motore all'85%.	Effettuate la manutenzione del FAP; fate riferimento a Manutenzione del catalizzatore di ossidazione diesel (DOC) e del filtro antifiliggine (pagina 66).
Livello 2: avvertenza motore	 <p style="text-align: center;"><small>g213863</small></p> <p style="text-align: center;">Figura 61</p> <p>Controllate il motore SPN 3720, FMI 16</p>	Nessuna	Il computer riduce la potenza del motore al 50%.	Effettuate la manutenzione del FAP; fate riferimento a Manutenzione del catalizzatore di ossidazione diesel (DOC) e del filtro antifiliggine (pagina 66).
Livello 3: avvertenza motore	 <p style="text-align: center;"><small>g214715</small></p> <p style="text-align: center;">Figura 62</p> <p>Controllate il motore SPN 3251, FMI 0</p>	Regime del motore alla coppia max + 200 giri/min	Il computer riduce la potenza del motore al 50%.	Effettuate la manutenzione del FAP; fate riferimento a Manutenzione del catalizzatore di ossidazione diesel (DOC) e del filtro antifiliggine (pagina 66).

Tipi di rigenerazione del filtro antiparticolato

Tipi di rigenerazione del filtro antiparticolato eseguiti durante il funzionamento della macchina:

Tipo di rigenerazione	Condizioni che causano la rigenerazione del FAP	Descrizione del funzionamento del DPF
Passivo	Si verifica durante il normale funzionamento della macchina ad alto regime del motore o ad alto carico del motore	<ul style="list-style-type: none"> L'InfoCenter non visualizza un'icona indicante la rigenerazione passiva. Durante la rigenerazione passiva, il FAP tratta gas di scarico con temperatura elevata, ossidando le emissioni nocive e bruciando la fuliggine in cenere. Vedere Rigenerazione FAP passiva (pagina 46) .
Assistito	Si verifica a causa del basso regime del motore, basso carico del motore o quando il computer rileva la crescente ostruzione del FAP da parte della fuliggine	<ul style="list-style-type: none"> L'InfoCenter non visualizza un'icona indicante la rigenerazione assistita. Durante la rigenerazione assistita, il computer del motore regola le impostazioni del motore al fine di aumentare la temperatura di scarico. Vedere Rigenerazione FAP assistita (pagina 46) .
Ripristino	Ha luogo ogni 100 ore Si verifica anche dopo la rigenerazione assistita, solo se il computer rileva che la rigenerazione assistita non ha ridotto a sufficienza il livello di fuliggine	<ul style="list-style-type: none"> Quando nell'InfoCenter viene visualizzata l'icona  della temperatura di scarico elevata, è in corso una rigenerazione. Durante la rigenerazione di ripristino, il computer del motore regola le impostazioni del motore al fine di aumentare la temperatura di scarico. Vedere Rigenerazione di ripristino (pagina 46) .

Tipi di rigenerazione del filtro antiparticolato che richiedono il parcheggio della macchina:

Tipo di rigenerazione	Condizioni che causano la rigenerazione del FAP	Descrizione del funzionamento del DPF
Parcheeggiata	Si verifica perché il computer rileva una contropressione nel FAP dovuta all'accumulo di fuliggine Si verifica anche perché l'operatore avvia una rigenerazione parcheggiata Può verificarsi quando l'InfoCenter è impostato per inibire la rigenerazione di ripristino e, continuando a utilizzare la macchina, si accumula ancor più fuliggine nel FAP che già necessita di una rigenerazione di ripristino Potrebbe essere dovuta all'uso di un carburante o un olio motore non corretti	<ul style="list-style-type: none"> Quando nell'InfoCenter viene visualizzata l'icona della rigenerazione di ripristino-stand , oppure il messaggio ADVISORY #188, è necessaria una rigenerazione. Effettuate la rigenerazione parcheggiata appena possibile per evitare la necessità di una rigenerazione di recupero. Il completamento di una rigenerazione parcheggiata richiede da 30 a 60 minuti. Il serbatoio deve contenere almeno 1/4 di carburante. Dovete parcheggiare la macchina per effettuare una rigenerazione parcheggiata. Vedere Rigenerazione parcheggiata o di recupero (pagina 48) .

Tipi di rigenerazione del filtro antiparticolato che richiedono il parcheggio della macchina: (cont'd.)

Tipo di rigenerazione	Condizioni che causano la rigenerazione del FAP	Descrizione del funzionamento del DPF
Recupero	Si verifica perché l'operatore ha ignorato le richieste di eseguire una rigenerazione parcheggiata e ha continuato a utilizzare la macchina, determinando l'accumulo di ancor più fuliggine nel FAP	<ul style="list-style-type: none"> Quando nell'InfoCenter viene visualizzata l'icona della rigenerazione di ripristino-stand , oppure il messaggio ADVISORY #190, è necessaria una rigenerazione di recupero. Il completamento di una rigenerazione di recupero richiede fino a 3 ore. La macchina deve avere almeno ½ serbatoio di carburante. Dovete parcheggiare la macchina per effettuare una rigenerazione di recupero. <p>Vedere Rigenerazione parcheggiata o di recupero (pagina 48).</p>

Accesso ai menu DPF Regeneration (Rigenerazione FAP)

Accesso ai menu DPF Regeneration (Rigenerazione FAP)

- Accedete al menu Service e premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino all'opzione DPF REGENERATION ((Rigenerazione FAP) (Figura 63).

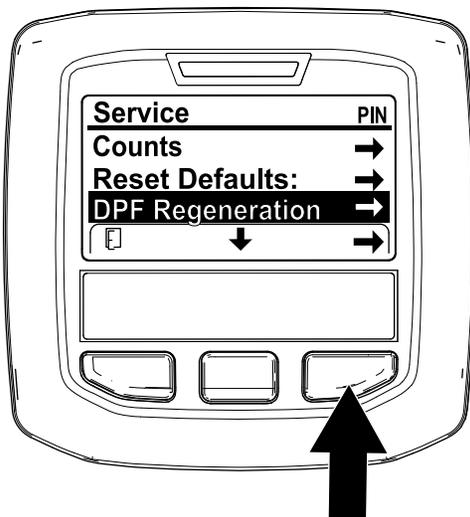


Figura 63

g227667

- Premete il pulsante destro per selezionare la voce DPF Regeneration (Figura 63).

Tempo trascorso dall'ultima rigenerazione

Accedete al menu DPF Regeneration e premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino al campo LAST REGEN (Figura 64).

Utilizzate il campo LAST REGEN per sapere per quante ore è stato in funzione il motore dall'ultima rigenerazione di ripristino, parcheggiata o di recupero.

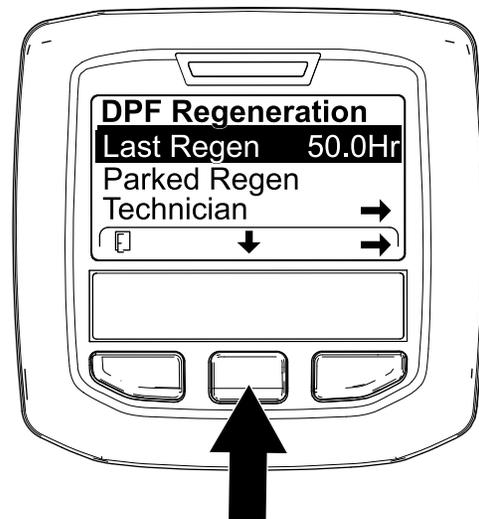


Figura 64

g224693

Menu Technician

Importante: Per questioni di comodità operativa potete decidere di eseguire una rigenerazione parcheggiata prima che il carico di fuliggine raggiunga il 100%, purché il motore sia stato in funzione per oltre 50 ore dall'ultima rigenerazione

di ripristino, parcheggiata o di recupero andata a buon fine.

Utilizzate il menu Technician per vedere lo stato attuale del controllo di rigenerazione del motore e il livello di fuliggine rilevato.

Accedete al menu DPF Regeneration, premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino all'opzione TECHNICIAN, quindi premete il pulsante destro per selezionare l'opzione Technician (Figura 65).

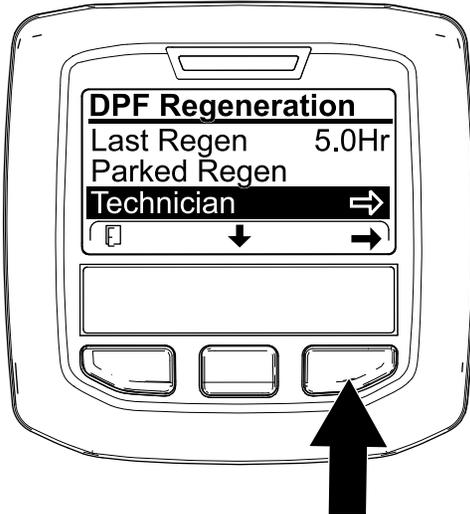


Figura 65

g227348

- Servitevi della tabella dell'operatività FAP per comprendere lo stato corrente dell'operatività del FAP (DPF) (Figura 66).

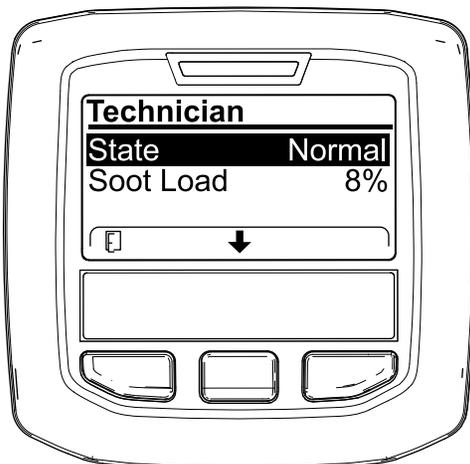


Figura 66

g227360

Tabella operatività FAP

Stato	Descrizione	
Normale	Il FAP è in modalità operativa normale – rigenerazione passiva.	
Assist Regen	Il computer del motore sta eseguendo una rigenerazione assistita.	
Reset Stby	Il computer del motore sta tentando di eseguire una rigenerazione di ripristino, ma una delle seguenti condizioni lo impedisce:	La funzione di inibizione della rigenerazione è impostata su ACCENSIONE.
		La temperatura di scarico è troppo bassa per la rigenerazione.
Reset Regen	Il computer del motore sta eseguendo una rigenerazione di ripristino.	
Parked Stby	Il computer del motore vi richiede di eseguire una rigenerazione parcheggiata.	
Parked Regen	Avete inviato una richiesta di rigenerazione parcheggiata e il computer del motore la sta elaborando.	
Recov. Stby	Il computer del motore vi richiede di eseguire una rigenerazione di recupero.	
Recov. Regen	Avete inviato una richiesta di rigenerazione di recupero e il computer del motore la sta elaborando.	

- Verificate il carico di fuliggine misurato come percentuale di fuliggine nel FAP (Figura 67); fate riferimento alla tabella del carico di fuliggine.

Nota: Il valore del carico di fuliggine varia con l'utilizzo della macchina e il verificarsi delle rigenerazioni FAP.

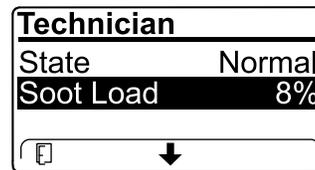


Figura 67

g227359

Tabella del carico di fuliggine

Valori importanti del carico di fuliggine	Stato della rigenerazione di fuliggine
Da 0% a 5%	Intervallo minimo del carico di fuliggine
78%	Il computer del motore esegue una rigenerazione assistita.
100%	Il computer del motore richiede automaticamente una rigenerazione parcheggiata.
122%	Il computer del motore richiede automaticamente una rigenerazione di recupero.

Rigenerazione FAP passiva

- La rigenerazione passiva avviene nell'ambito del normale funzionamento del motore.
- Durante l'utilizzo della macchina, lasciate il motore in funzione a pieno regime e con carico elevato, quando possibile, per promuovere la rigenerazione FAP.

Rigenerazione FAP assistita

- Il computer del motore regola le impostazioni del motore al fine di aumentare la temperatura di scarico.
- Durante l'utilizzo della macchina, lasciate il motore in funzione a pieno regime e con carico elevato, quando possibile, per promuovere la rigenerazione FAP.

Rigenerazione di ripristino

⚠ ATTENZIONE

Durante la rigenerazione FAP, la temperatura di scarico è molto alta (circa 600 °C). Il gas di scarico caldo può causare danni a voi o ad altre persone.

- **Non azionate mai il motore in un'area chiusa.**
- **Assicuratevi che non vi siano materiali infiammabili attorno al sistema di scarico.**
- **Non toccate mai un componente del sistema di scarico caldo.**
- **Non sostate mai vicino o attorno al tubo di scarico della macchina.**

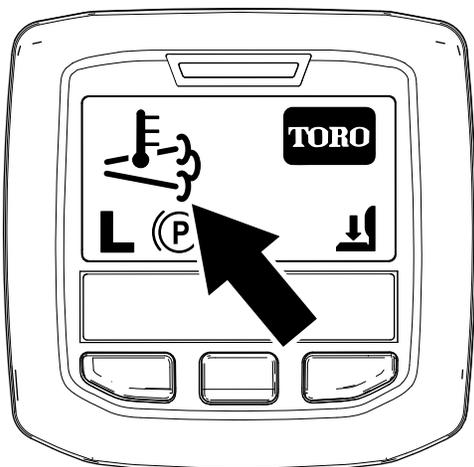


Figura 68

g224417

- L'icona della temperatura di scarico elevata viene visualizzata nell'InfoCenter (Figura 68).



- Il computer del motore regola le impostazioni del motore al fine di aumentare la temperatura di scarico.

Importante: L'icona della temperatura di scarico elevata indica che la temperatura di scarico in uscita dalla vostra macchina potrebbe essere più calda rispetto al normale funzionamento.

- Durante l'utilizzo della macchina, lasciate il motore in funzione a pieno regime e con carico elevato, quando possibile, per promuovere la rigenerazione FAP.
- L'icona viene visualizzata nell'InfoCenter quando è in corso la rigenerazione di ripristino.
- Quando possibile, non spegnete il motore né riducete la velocità del motore mentre la rigenerazione di ripristino è in corso.

Importante: Ogniqualvolta è possibile, attendete il completamento del processo di rigenerazione di ripristino da parte della macchina prima di spegnere il motore.

Rigenerazione di ripristino periodica

Se il motore non ha completato con successo una rigenerazione di ripristino, parcheggiata o di recupero durante le precedenti 100 ore di funzionamento del motore, il computer del motore tenterà di eseguire una rigenerazione di ripristino.

Impostazione dell'inibizione della rigenerazione

Solo per la rigenerazione di ripristino

Nota: Se l'InfoCenter è impostato per inibire la rigenerazione, ogni 15 minuti l'InfoCenter visualizza il messaggio ADVISORY #185 (Figura 69), mentre il motore richiede una rigenerazione di ripristino.

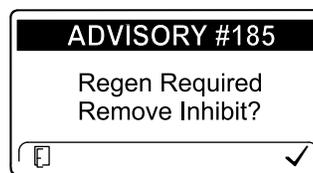


Figura 69

g224692

Una rigenerazione di ripristino produce uno scarico dal motore estremamente caldo. Se state utilizzando la macchina vicino ad alberi, cespugli, erba alta o altre piante o materiali sensibili alla temperatura, potete usare l'impostazione di inibizione della rigenerazione per impedire al computer di eseguire una rigenerazione di ripristino.

Importante: Quando spegnete e riavviate il motore, l'inibizione della rigenerazione si imposta di default su SPEGNIMENTO.

1. Accedete al menu DPF Regeneration, premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino all'opzione INHIBIT REGEN, quindi premete il pulsante destro per selezionare la voce Inhibit Regen (Figura 70).

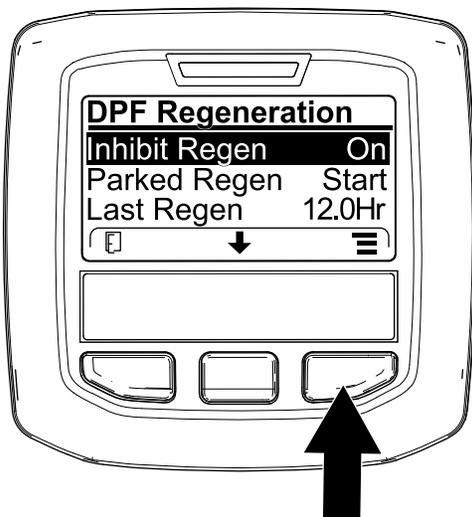


Figura 70

g227304

2. Premete il pulsante destro per modificare l'impostazione dell'inibizione della rigenerazione da accensione a spegnimento (Figura 70) o da spegnimento ad accensione (Figura 71).

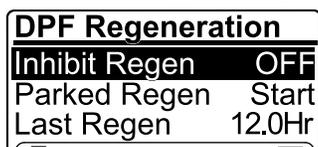


Figura 71

g224691

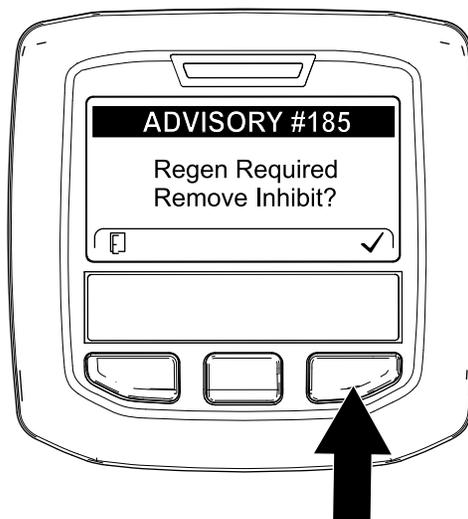


Figura 72

g224394

Nota: Se la temperatura di scarico del motore è troppo bassa, l'InfoCenter visualizza ADVISORY #185 (Figura 72) per invitarvi a far girare il motore a pieno gas (minima superiore).

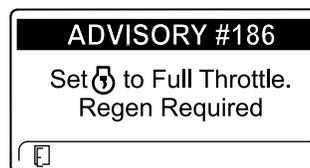


Figura 73

g224395

Nota: Quando la rigenerazione di ripristino viene completata, l'icona della temperatura di

scarico elevata  scompare dalla schermata dell'InfoCenter.

Consentire una rigenerazione di ripristino

L'InfoCenter visualizza l'icona della temperatura

di scarico elevata  quando è in corso la rigenerazione di ripristino.

Nota: Se INHIBIT REGEN è impostata su ACCENSIONE, l'InfoCenter visualizza ADVISORY #185 (Figura 72). Premete il pulsante 3 per impostare l'inibizione della rigenerazione su SPEGNIMENTO e procedere con la rigenerazione di ripristino.

Rigenerazione parcheggiata o di recupero

- Quando il computer del motore richiede una rigenerazione parcheggiata o una rigenerazione di recupero, nell'InfoCenter viene visualizzata l'icona della richiesta di rigenerazione (Figura 74).

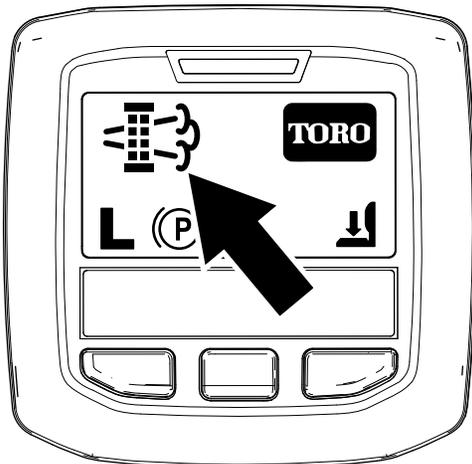


Figura 74

g224404

- La macchina non esegue in automatico una rigenerazione parcheggiata o una rigenerazione di recupero: dovete essere voi ad avviare la rigenerazione attraverso l'InfoCenter.

Messaggi relativi alla rigenerazione parcheggiata

Quando il computer del motore richiede una rigenerazione parcheggiata, l'InfoCenter visualizza i messaggi seguenti:

- Avvertenza motore SPN 3720, FMI 16 (Figura 75)

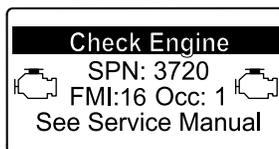


Figura 75

g213863

- Richiesta di rigenerazione parcheggiata ADVISORY #188 (Figura 76)

Nota: Il messaggio Advisory #188 viene visualizzato ogni 15 minuti.

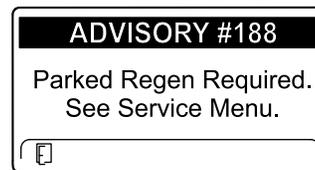


Figura 76

g224397

- Se non eseguite una rigenerazione parcheggiata entro 2 ore, l'InfoCenter visualizza il messaggio di richiesta della rigenerazione parcheggiata e di disabilitazione della presa di forza ADVISORY #189 (Figura 77).



Figura 77

g224398

Importante: Eseguite una rigenerazione parcheggiata per ripristinare la funzione PDF; fate riferimento a [Preparazione alla rigenerazione da fermi o di ripristino \(pagina 49\)](#) e a [Esecuzione di una rigenerazione parcheggiata o di recupero \(pagina 49\)](#).

Nota: Sulla schermata Home viene visualizzata l'icona di disabilitazione della PDF (Figura 78).

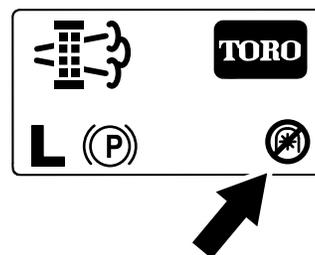


Figura 78

g224415

Messaggi relativi alla rigenerazione di recupero

Quando il computer del motore richiede una rigenerazione di recupero, l'InfoCenter visualizza i messaggi seguenti:

- Avvertenza motore SPN 3719, FMI 0 (Figura 79)

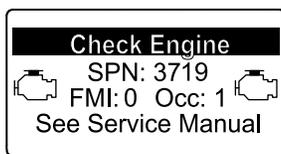


Figura 79

g213867

- Richiesta di rigenerazione di recupero – disabilitazione della presa di forza ADVISORY #190 (Figura 80)

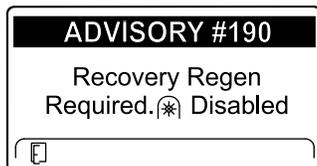


Figura 80

g224399

Importante: Eseguite una rigenerazione di recupero per ripristinare la funzione PDF; fate riferimento a [Preparazione alla rigenerazione da fermi o di ripristino \(pagina 49\)](#) e a [Esecuzione di una rigenerazione parcheggiata o di recupero \(pagina 49\)](#).

Nota: Sulla schermata Home viene visualizzata l'icona di disabilitazione della PDF; fate riferimento a [Figura 78](#) in [Messaggi relativi alla rigenerazione parcheggiata \(pagina 48\)](#).

Restrizioni relative allo stato del FAP

- Se il computer del motore richiede una rigenerazione di recupero, oppure sta eseguendo una rigenerazione di recupero, e voi scorrete il menu verso il basso fino all'opzione PARKED REGEN, la rigenerazione parcheggiata viene bloccata e l'icona di blocco (Figura 81) compare nell'angolo in basso a destra dell'InfoCenter.

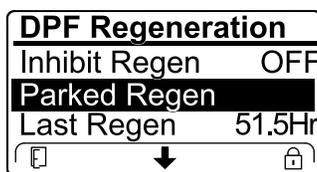


Figura 81

g224625

- Se il computer del motore non ha richiesto una rigenerazione di recupero e voi scorrete il menu verso il basso fino all'opzione RECOVERY REGEN, la rigenerazione di recupero viene bloccata e l'icona di blocco (Figura 82) compare nell'angolo in basso a destra dell'InfoCenter.

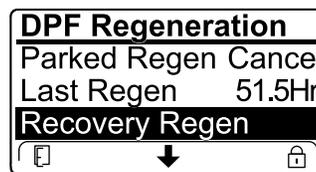


Figura 82

g224628

Preparazione alla rigenerazione da fermi o di ripristino

1. Accertatevi che la macchina abbia carburante sufficiente nel serbatoio per il tipo di rigenerazione che eseguite:
 - **Parked Regeneration** (Rigenerazione parcheggiata): Accertatevi di avere 1/4 di serbatoio di carburante prima di eseguire la rigenerazione assistita.
 - **Rigenerazione di ripristino:** Accertatevi di avere 1/2 serbatoio di carburante prima di eseguire la rigenerazione di ripristino.
2. Spostate la macchina all'esterno in un'area lontana da materiali combustibili.
3. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
4. Assicuratevi che le leve di comando della trazione e di controllo del movimento siano in posizione di FOLLE.
5. Se applicabile, disattivate la PDF e abbassate gli apparati di taglio o gli accessori.
6. Inserite il freno di stazionamento.
7. Impostate l'acceleratore al MINIMO inferiore.

Esecuzione di una rigenerazione parcheggiata o di recupero

⚠ ATTENZIONE

Durante la rigenerazione FAP, la temperatura di scarico è molto alta (circa 600 °C). Il gas di scarico caldo può causare danni a voi o ad altre persone.

- **Non azionate mai il motore in un'area chiusa.**
- **Assicuratevi che non vi siano materiali infiammabili attorno al sistema di scarico.**
- **Non toccate mai un componente del sistema di scarico caldo.**
- **Non sostate mai vicino o attorno al tubo di scarico della macchina.**

Importante: Se aumentate il regime del motore oltre il minimo inferiore oppure disinserite il freno di stazionamento, il computer della macchina cancella la rigenerazione FAP.

1. Accedete al menu DPF Regeneration (Rigenerazione FAP), premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino all'opzione PARKED REGEN START o all'opzione RECOVERY REGEN START (Figura 83), quindi premete il pulsante destro per selezionare l'avvio della rigenerazione (Figura 83).

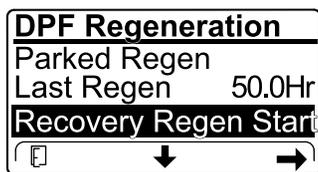
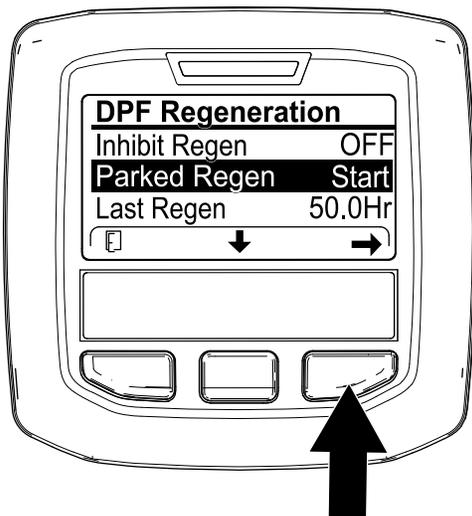


Figura 83

2. Nella schermata VERIFY FUEL LEVEL verificate che, se state eseguendo una rigenerazione parcheggiata, il serbatoio sia pieno di carburante per 1/4 della sua capacità e, se state eseguendo una rigenerazione di recupero, sia pieno di carburante per la metà della sua capacità, quindi premete il pulsante destro per continuare (Figura 84).

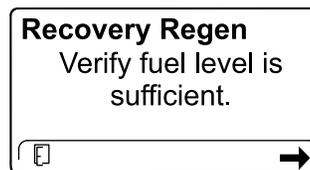
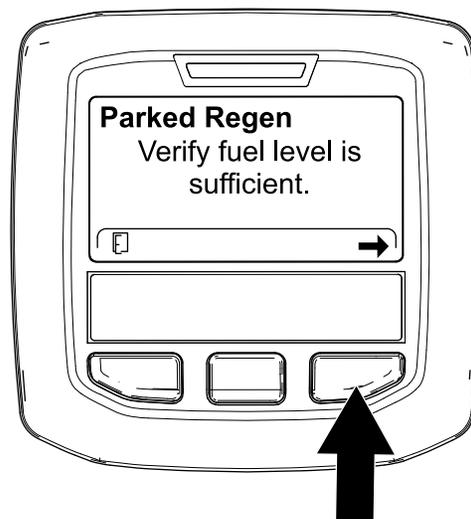


Figura 84

3. Nella schermata di verifica delle impostazioni FAP verificate che il freno di stazionamento sia inserito e che il regime del motore sia impostato sul minimo inferiore (Figura 85).

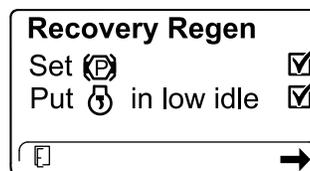
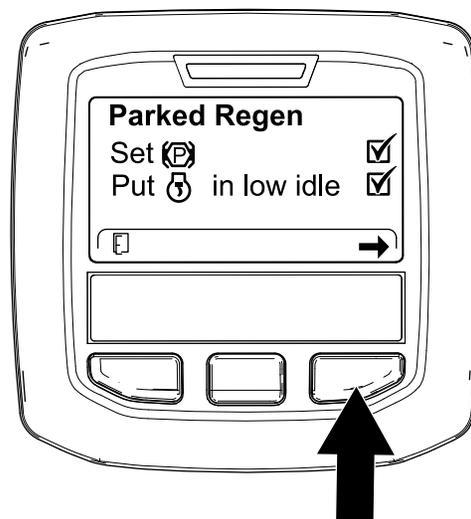


Figura 85

4. Nella schermata INITIATE DPF REGEN premete il pulsante destro per continuare (Figura 86).

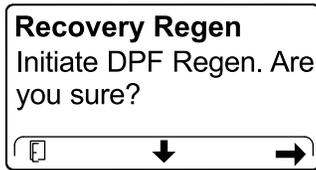


Figura 86

5. L'InfoCenter visualizza il messaggio INITIATE DPF REGEN (Figura 87).

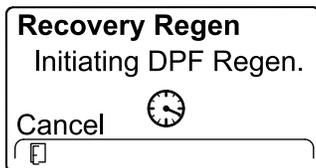
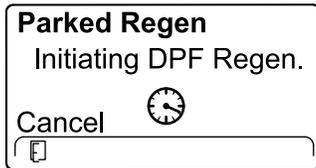


Figura 87

6. L'InfoCenter visualizza il messaggio relativo al tempo di completamento (Figura 88).

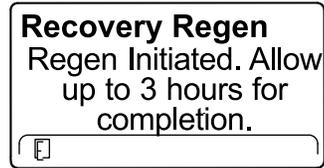


Figura 88

7. Il computer del motore verifica lo stato del motore e le informazioni sui guasti. L'InfoCenter potrebbe visualizzare i messaggi presentati nella tabella che segue:

Tabella dei messaggi di verifica e delle azioni correttive

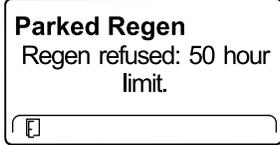
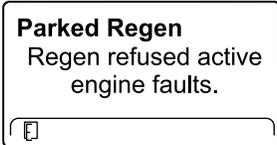
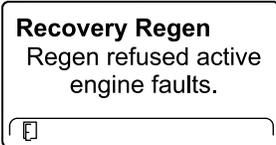
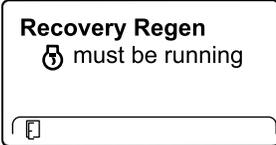
 <p>Azione correttiva: Uscite dal menu della rigenerazione e utilizzate la macchina fino a quando il tempo trascorso dall'ultima rigenerazione supera le 50 ore; fate riferimento a Tempo trascorso dall'ultima rigenerazione (pagina 44).</p>	
	
<p>Azione correttiva: Risolvete il guasto motore e ritentate la rigenerazione FAP.</p>	
	
<p>Azione correttiva: Avviate il motore e fatelo girare.</p>	
	
<p>Azione correttiva: Fate girare il motore per riscaldare il refrigerante fino a una temperatura di 60 °C.</p>	

Tabella dei messaggi di verifica e delle azioni correttive (cont'd.)

<p>Parked Regen Put  in low idle.</p>	<p>Recovery Regen Put  in low idle.</p>
<p>Azione correttiva: Portate il regime del motore al minimo inferiore.</p>	
<p>Parked Regen Regen refused by ECU.</p>	<p>Recovery Regen Regen refused by ECU.</p>
<p>Azione correttiva: Risolvete il problema relativo al computer del motore e ritentate la rigenerazione FAP.</p>	

8. L'InfoCenter visualizza la schermata Home e l'icona della rigenerazione (Figura 89) è presente nell'angolo in basso a destra della schermata mentre la rigenerazione procede.

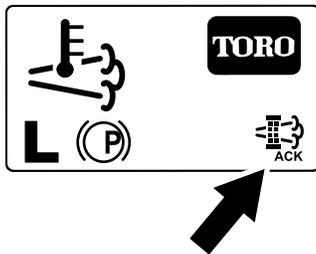


Figura 89

g224403

Nota: Mentre è in corso la rigenerazione FAP l'InfoCenter visualizza l'icona della temperatura di scarico elevata .

9. Quando il computer del motore completa una rigenerazione parcheggiata o una rigenerazione di recupero, l'InfoCenter visualizza il messaggio ADVISORY #183 (Figura 90). Premete il pulsante sinistro per uscire e tornare alla schermata Home.

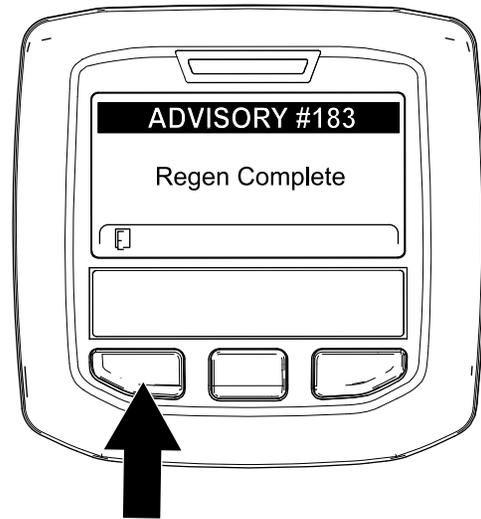


Figura 90

g224392

Nota: Se la rigenerazione non viene completata, l'InfoCenter visualizza il messaggio Advisory #184 (Figura 91). Premete il pulsante sinistro per uscire e tornare alla schermata Home.

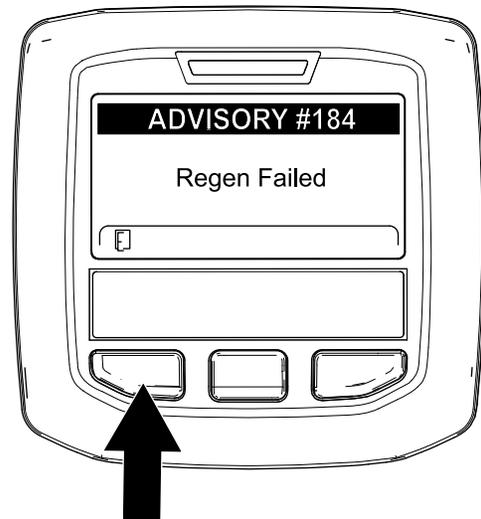


Figura 91

g224393

Annullamento di una rigenerazione parcheggiata o di recupero

Usate l'impostazione Parked Regen Cancel o Recovery Regen Cancel per annullare un processo di rigenerazione parcheggiata o di recupero in esecuzione.

1. Accedete al menu DPF Regeneration (Rigenerazione FAP) (Figura 92).

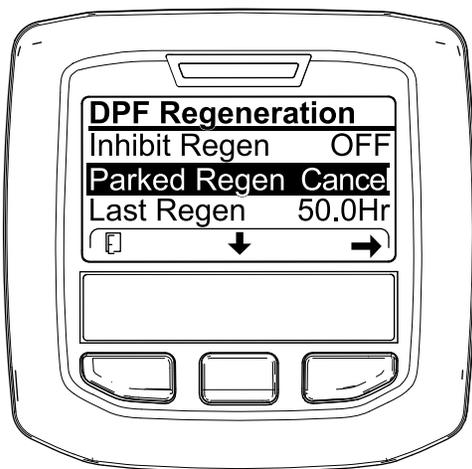


Figura 92

g227305

2. Premete il pulsante centrale per scorrere il menu verso il basso fino all'opzione PARKED REGEN CANCEL (Figura 92) o all'opzione RECOVERY REGEN CANCEL (Figura 93).



Figura 93

g227306

3. Premete il pulsante destro per selezionare la voce Cancel relativa alla rigenerazione (Figura 92 o Figura 93).

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 innestare e disinnestare 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. Targete 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.

Trasporto della macchina

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

Posizione dei punti di ancoraggio

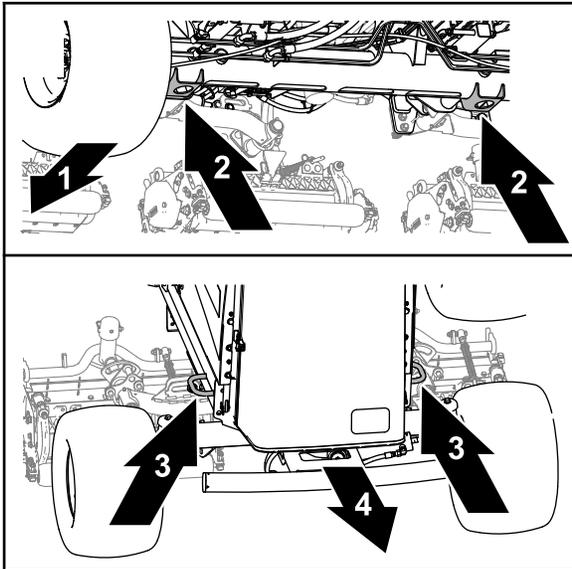


Figura 94

g375766

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

- Anteriore - il foro nelle staffe del martinetto del tubo dell'asse anteriore (Figura 94).
- Posteriore - i cerchi del telaio su ogni lato della macchina.

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 \(pagina 58\)](#).
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 95).

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

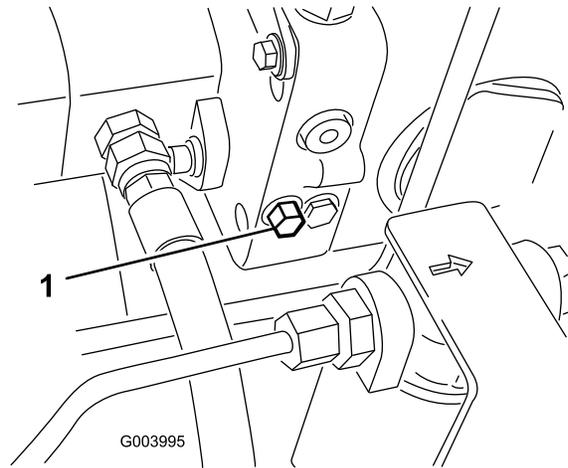


Figura 95

g003995

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	<ul style="list-style-type: none">• Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none">• Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.
Dopo le prime 10 ore	<ul style="list-style-type: none">• Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">• 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.• Controllo della 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).• Controllate il livello del fluido idraulico.• Verifica dei flessibili e dei tubi idraulici.• Verifica del contatto tra cilindro e controlama.• Ispezionate la cintura di sicurezza.
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Ingrassate i cuscinetti e le boccole (e subito dopo ogni lavaggio).• Revisionate la batteria.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Controllate i flessibili dell'impianto di raffreddamento.• Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 250 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio dell'olio motore ed il filtro. • Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 94 e 122 N·m.
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Sostituite il filtro del carburante del motore. • 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).
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none"> • 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 ritorno idraulico e il filtro di carico idraulico. • Se non utilizzate il fluido idraulico raccomandato o in precedenza avete riempito il serbatoio con fluido alternativo, sostituite il fluido idraulico.
Ogni 1000 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato, sostituite il filtro di ritorno idraulico e il filtro di carico idraulico.
Ogni 2000 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Se state usando il fluido idraulico raccomandato, sostituite il fluido idraulico.
Ogni 6000 ore	<ul style="list-style-type: none"> • Smontate, pulite e montate il filtro antiparticolato del DPF oppure pulite il filtro antifouling se nell'InfoCenter vengono visualizzati i guasti motore SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 o SPN 3720 FMI 16.
Ogni 2 anni	<ul style="list-style-type: none"> • Svuotate e sostituite il fluido dell'impianto di raffreddamento. • Sostituite i flessibili idraulici. • Sostituite i flessibili del refrigerante. • Svuotate e sostituite il refrigerante.

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 il livello dell'olio motore e del carburante.							
Spurgate il separatore di condensa/carburante.							
Controllate l'indicatore di limitazione del filtro dell'aria.							
Verificate che non vi siano detriti nel radiatore o nella griglia.							
Controllate i rumori insoliti del motore. ¹							
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate il livello del fluido dell'impianto idraulico.							
Controllate l'indicatore del filtro idraulico. ²							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Controllate la pressione degli pneumatici.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate la regolazione tra cilindro e controlama.							
Controllate la regolazione dell'altezza di taglio.							
Controllate la lubrificazione di tutti i raccordi di ingrassaggio. ³							
Ritoccate la vernice danneggiata.							
Lavate la macchina.							
<p>1. Controllate la candela a incandescenza e gli ugelli dell'iniettore in caso di avviamento difficile, fumo eccessivo o funzionamento anomalo del motore.</p> <p>2. Controllate a motore acceso e con l'olio a temperatura di servizio</p> <p>3. Immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata</p>							

Importante: Per ulteriori procedure di manutenzione, consultate il Manuale del motore ed il *Manuale dell'operatore dell'apparato di taglio*.

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 una superficie pianeggiante, premete l'interruttore Attiva/Disattiva ponendolo in posizione di DISINNESTO, 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. Aspettate che il motore si raffreddi.

Apertura del cofano

1. Liberate i 2 fermi del cofano (Figura 96).

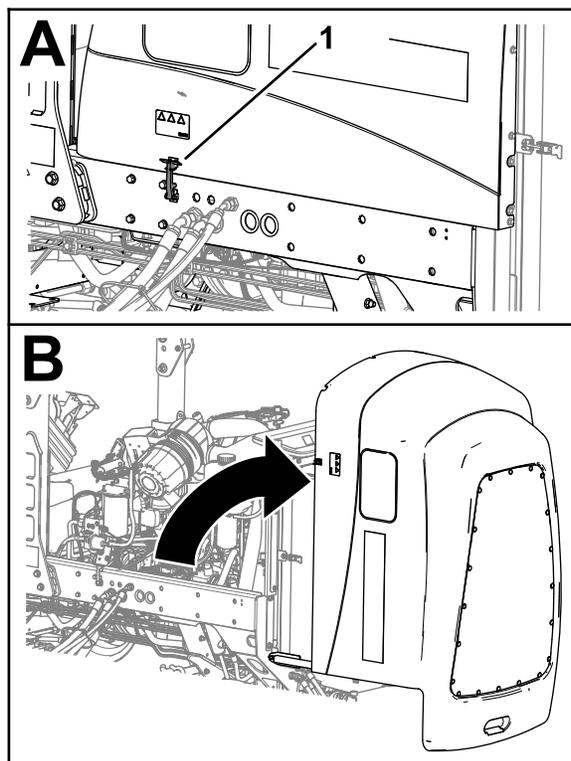


Figura 96

g369009

1. Fermo del cofano (2)

2. Ruotate per aprire il cofano.

Chiusura del cofano

1. Fate ruotare con attenzione il cofano chiuso (Figura 97).

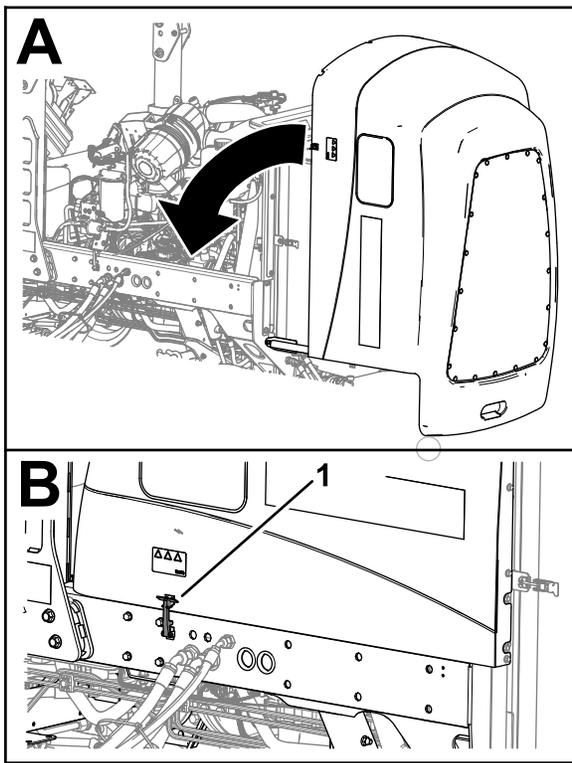


Figura 97

g369219

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 98](#)).

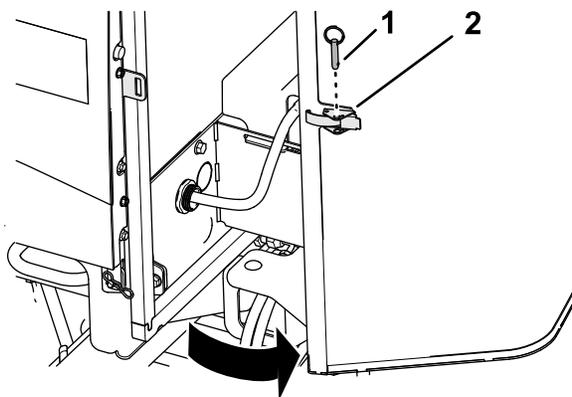


Figura 98

g378175

1. Perno a sfera 2. Fermo della griglia
-
2. Sbloccate e aprite la griglia.

Chiusura dello schermo

1. Chiudete e bloccate la griglia ([Figura 99](#)).

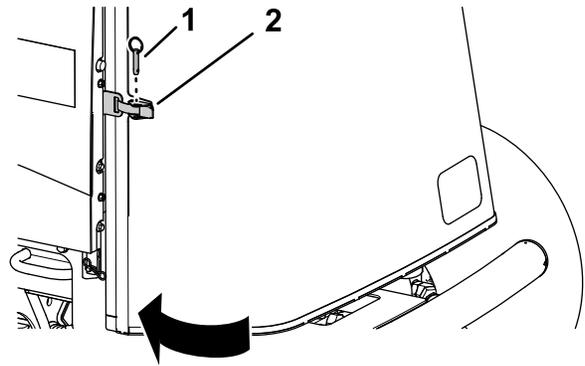


Figura 99

g378174

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 100](#)).

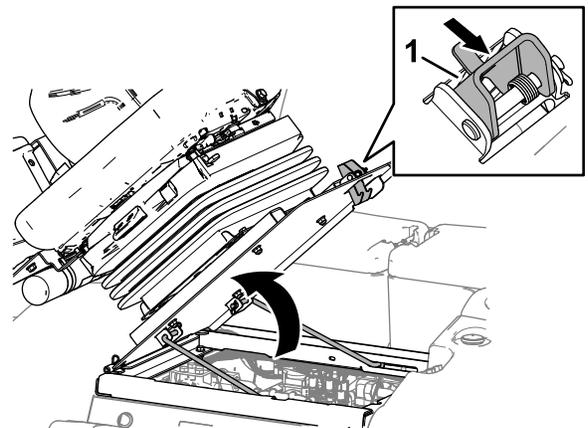


Figura 100

g369007

1. Fermo del sedile
-
2. Fate ruotare 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 101](#)).

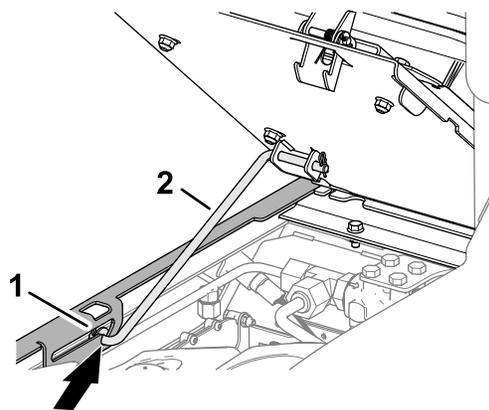


Figura 101

g369008

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

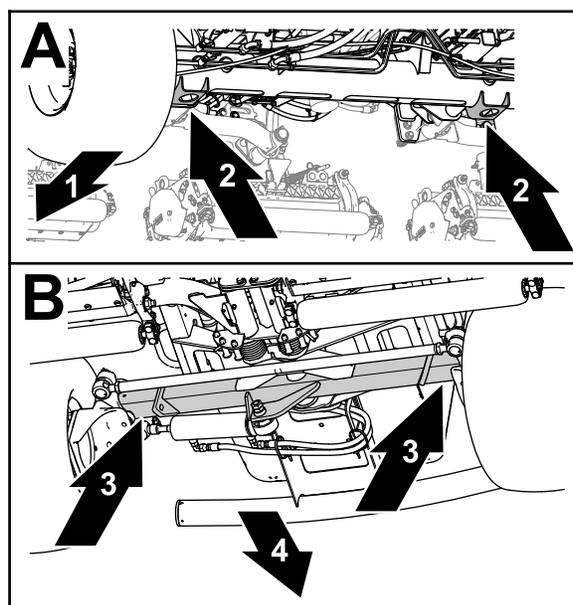


Figura 103

g375763

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

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 102](#)).

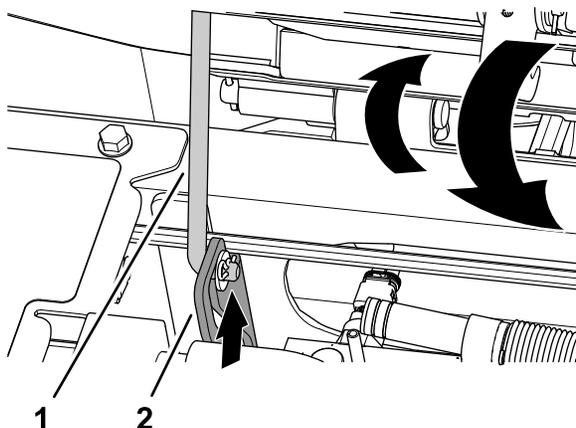


Figura 102

g375779

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

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

Posizione dei punti di sollevamento

Nota: Supportate la macchina con cavalletti metallici ogniqualvolta vi lavorate al di sotto; fate riferimento a [Specifiche \(pagina 31\)](#).

Utilizzate le seguenti parti della macchina come punti di sollevamento:

- Anteriore - le staffe del martinetto del tubo dell'asse anteriore ([Figura 103](#)).
- 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 \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Lubrificate la macchina nei raccordi nei punti indicati qui di seguito:
 - Giunto a U dell'albero di trasmissione della pompa (3) ([Figura 104](#))

Nota: L'albero di trasmissione della pompa è situato sotto il cofano.

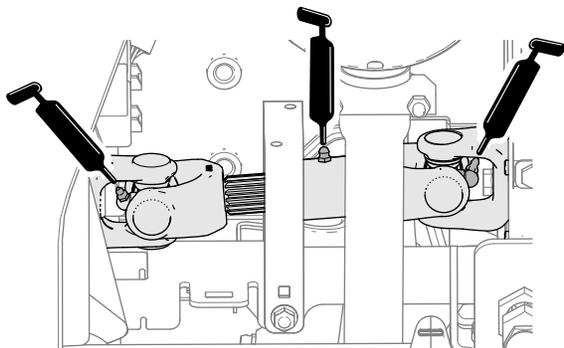
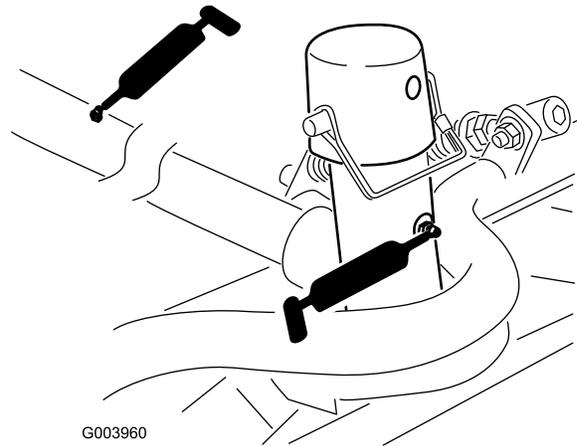


Figura 104

g378043

- Perni del braccio di sollevamento (1 cad.) ([Figura 105](#))
- Telaio portante e perno dell'apparato di taglio (2 cad.) ([Figura 106](#))

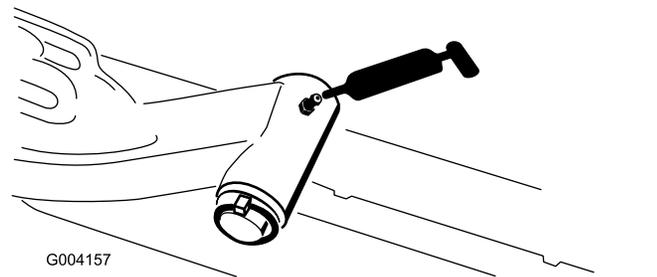


G003960

g003960

Figura 106

- Albero del perno del braccio di sollevamento (1 cad.) ([Figura 107](#))

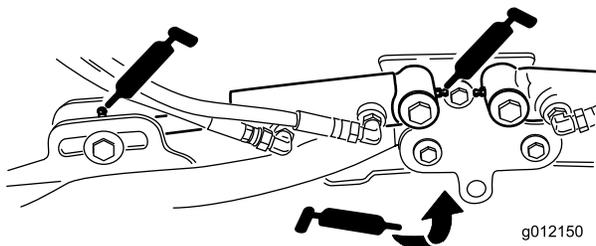


G004157

g004157

Figura 107

- Cilindri del braccio di sollevamento dell'apparato di taglio (2 cad.) ([Figura 105](#))



g012150

g012150

Figura 105

- Tirante del ponte posteriore (2) ([Figura 108](#))

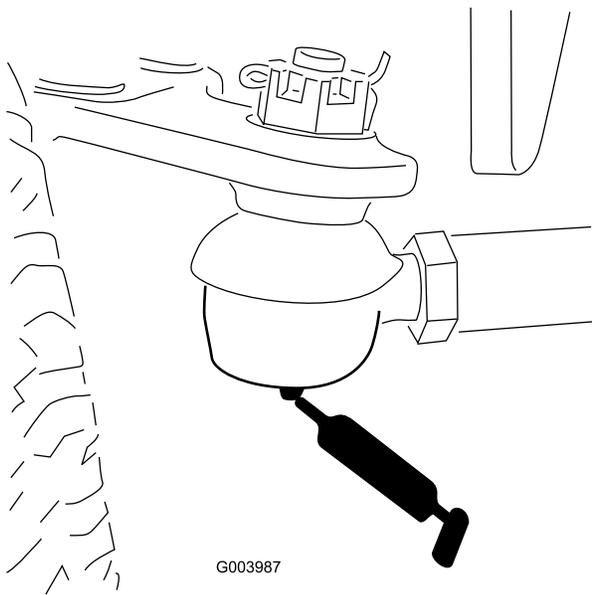


Figura 108

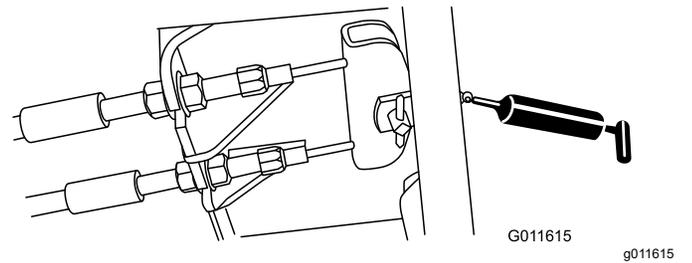


Figura 111

4. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).

- Perno sterzante del ponte (1) ([Figura 109](#))

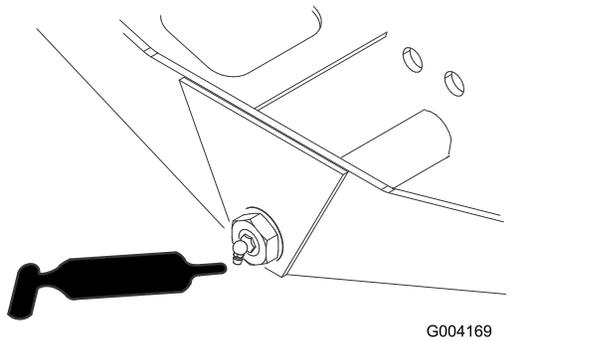


Figura 109

- Giunti a sfera (2) del cilindro di sterzo ([Figura 110](#))

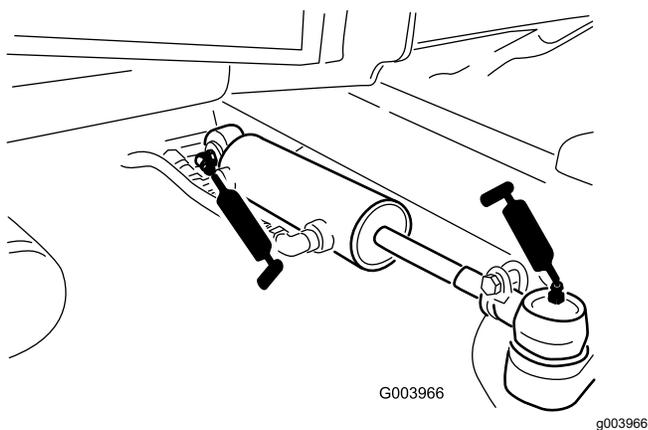


Figura 110

- Pedale del freno (1) ([Figura 111](#))

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 \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Controllate l'indicatore di manutenzione all'estremità dell'alloggiamento del filtro dell'aria ([Figura 112](#)).

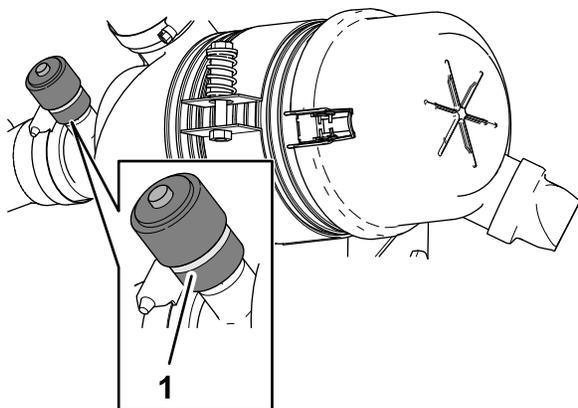


Figura 112

g378073

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 \(pagina 63\)](#).
5. Premete la valvola di espulsione della polvere ([Figura 113](#)).

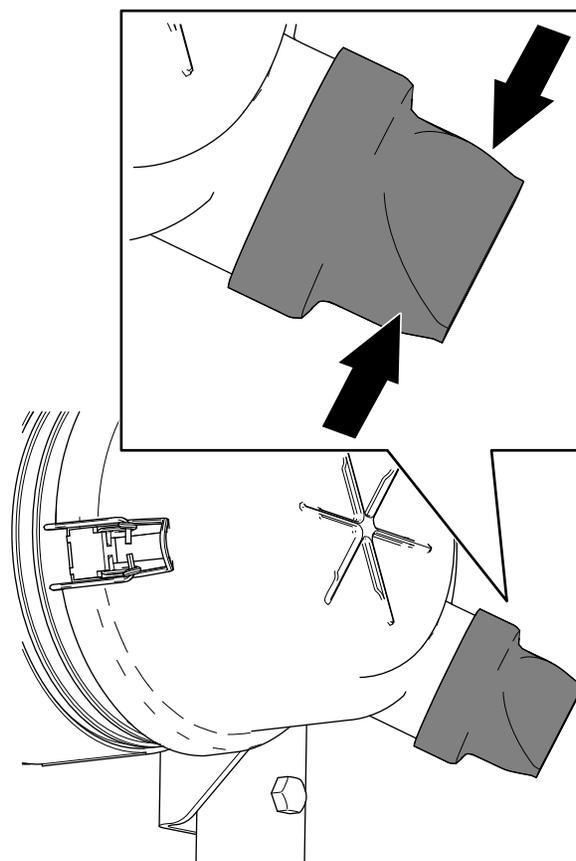


Figura 113

g378074

6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).

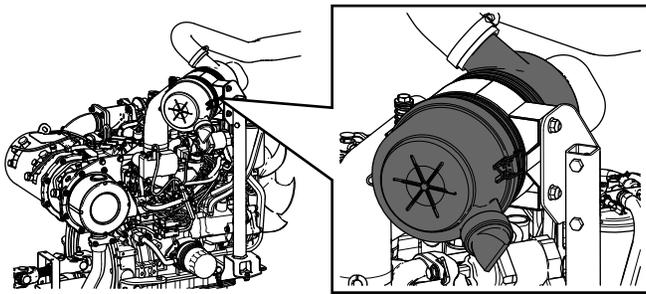
Revisione del filtro dell'aria

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.



G034923
g034923

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 115)

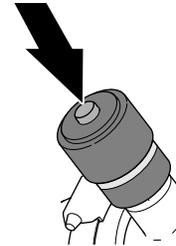
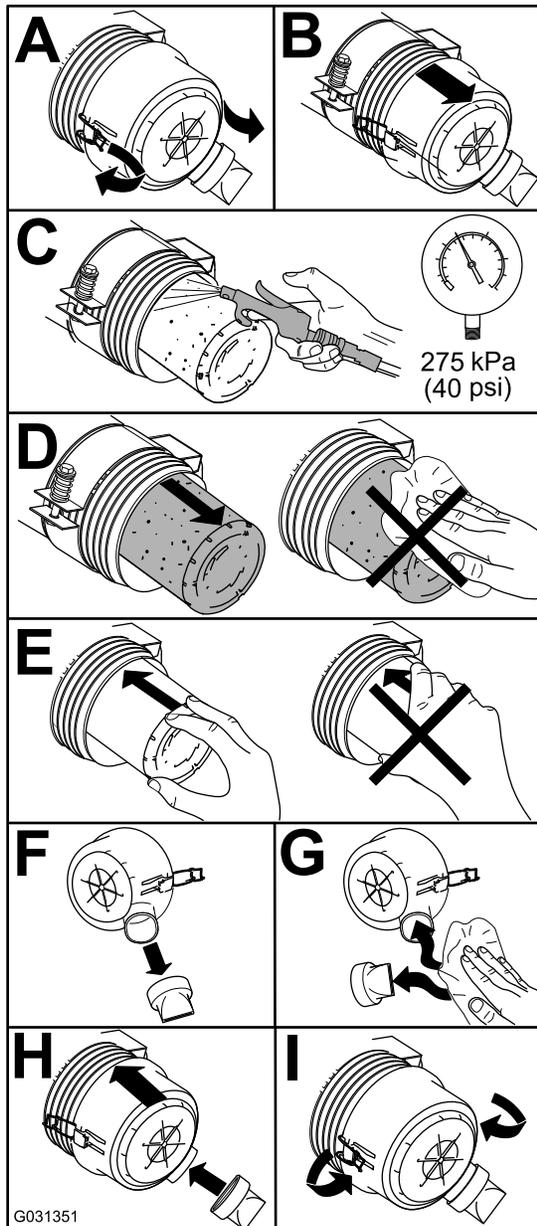


Figura 115

g378075

2. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).



G031351

g031351

Figura 114

Cambio dell'olio motore

Specifiche dell'olio

Utilizzate olio motore di alta qualità e basso contenuto di cenere che soddisfi o superi le seguenti specifiche:

- Categoria API Service CJ-4 o superiori
- Categoria ACEA Service E6
- Categoria JASO Service DH-2

Importante: L'utilizzo di olio motore diverso da API CJ-4 o superiori, ACEA E6 o JASO DH-2 può causare l'otturazione del filtro antiparticolato o danni al motore.

Utilizzate il seguente grado di viscosità dell'olio motore:

- Olio di preferenza: 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

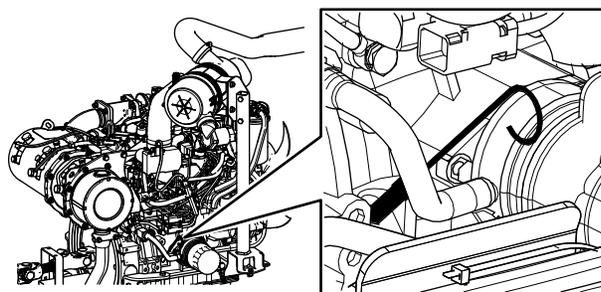
Importante: Controllate l'olio motore quotidianamente. Se il livello dell'olio è superiore alla tacca di pieno sull'asta di livello, l'olio motore potrebbe essere diluito con carburante;

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**

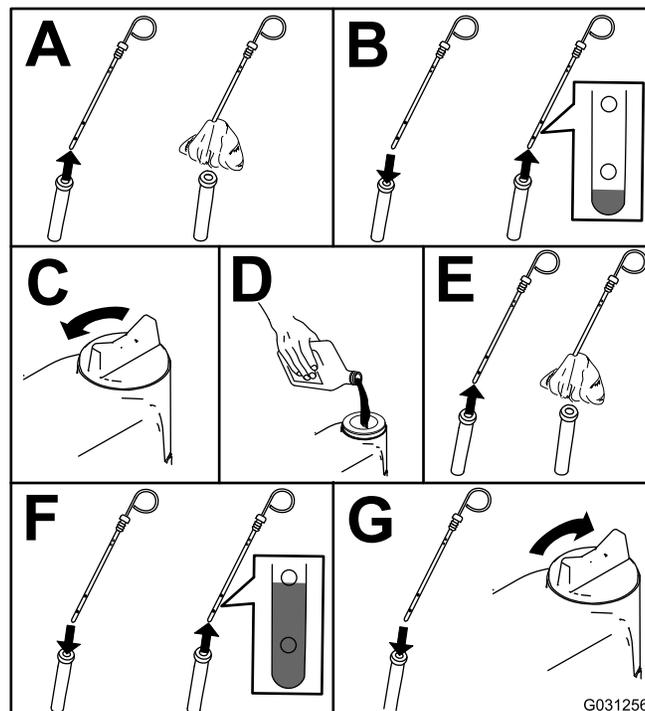
Importante: Mantenete il livello dell'olio motore tra i limiti superiore e inferiore sull'indicatore: se l'olio è troppo o troppo poco, il motore potrebbe subire un guasto.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Controllate il livello dell'olio motore ([Figura 116](#)).



G034922

g034922



G031256

g031256

Figura 116

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 \(pagina 58\)](#).

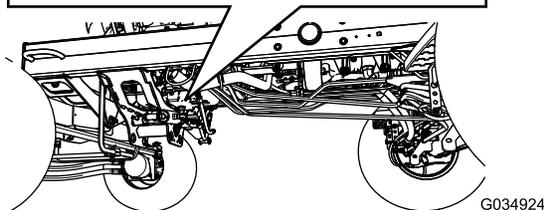
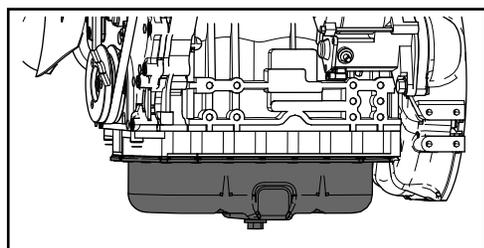
Capacità della coppa dell'olio

5,2 litri con il filtro

Cambio dell'olio motore ed il filtro

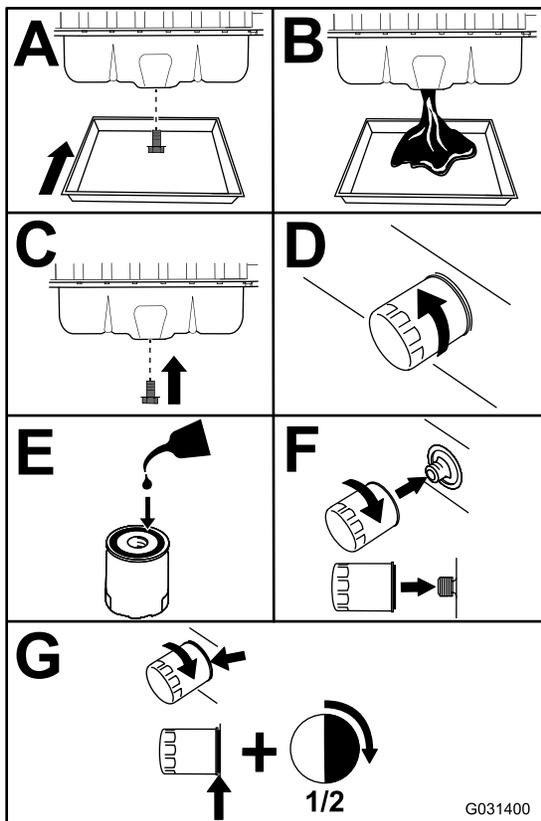
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 250 ore

1. Preparate la macchina; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Spurgate l'olio e cambiate il filtro.



G034924

g034924



G031400

g031400

Figura 117

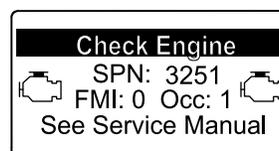
Importante: Non serrate eccessivamente il filtro.

3. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
4. Aggiungete olio nella coppa; fate riferimento alla sezione [Specifiche dell'olio \(pagina 64\)](#), [Capacità della coppa dell'olio \(pagina 65\)](#) e [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 64\)](#).
5. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).

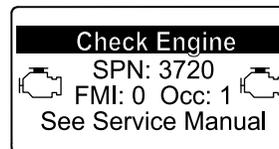
Manutenzione del catalizzatore di ossidazione diesel (DOC) e del filtro antifuliggine

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 6000 ore—Smontate, pulite e montate il filtro antiparticolato del DPF oppure pulite il filtro antifuliggine se nell'InfoCenter vengono visualizzati i guasti motore SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 o SPN 3720 FMI 16.

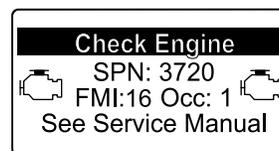
Se i guasti motore CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0, o CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 vengono visualizzati nell'InfoCenter ([Figura 118](#)), pulite il filtro antifuliggine come descritto di seguito:



g214715



g213864



g213863

Figura 118

1. Fate riferimento alla sezione Motore nel *Manuale di manutenzione* per le informazioni su smontaggio e montaggio del catalizzatore di ossidazione diesel e del filtro antifuliggine del FAP.
2. Fate riferimento al vostro Centro assistenza autorizzato Toro per i ricambi o la manutenzione per il catalizzatore di ossidazione diesel e il filtro antifuliggine.
3. Contattate il vostro distributore Toro autorizzato per resettare l'ECU del motore dopo l'installazione di un FAP pulito.

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 \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Allineate una bacinella di spurgo sotto la valvola di spurgo del separatore di condensa/carburante ([Figura 119](#)).

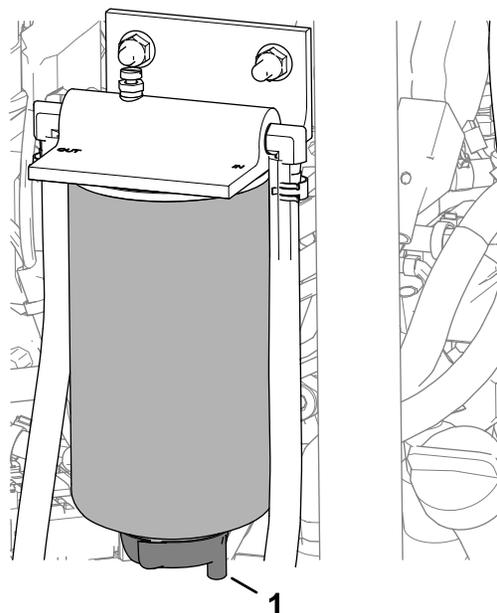


Figura 119

g378079

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 \(pagina 58\)](#).

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 \(pagina 67\)](#).
2. Pulite la testa del filtro e la scatola del filtro ([Figura 120](#)).

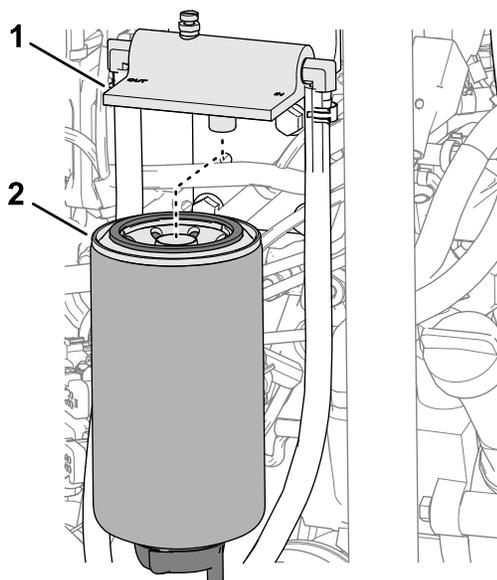


Figura 120

g378080

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 \(pagina 58\)](#).

Sostituzione del filtro del carburante del motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore—Sostituire il filtro del carburante del motore.

1. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
2. Pulite le superfici circostanti la testa del filtro del carburante ([Figura 121](#)).

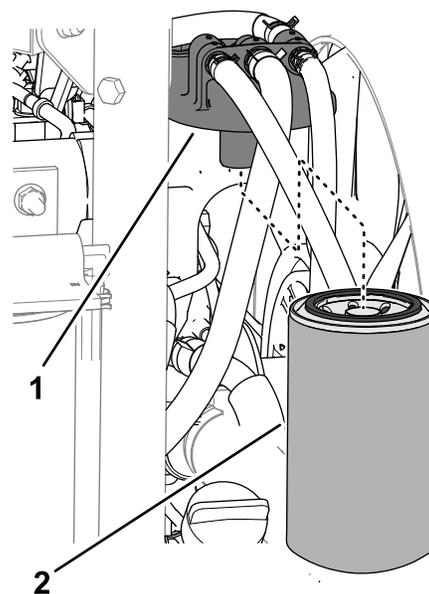


Figura 121

g378468

1. Testa del filtro del carburante 2. Filtro del carburante

3. Togliete il filtro e pulite la superficie di montaggio della testa del filtro ([Figura 121](#)).
4. Lubrificate la guarnizione del filtro con olio motore lubrificante pulito.
5. Montate a mano la scatola del filtro asciutto finché la guarnizione non tocca la testa del filtro, poi ruotatela per un altro mezzo giro.
6. Avviate il motore e verificate che non vi siano fuoriuscite di carburante attorno al filtro e alla testa del filtro.

Riparate qualsiasi perdita di carburante.

7. Spegnete il motore e togliete la chiave.
8. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).

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.

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 \(pagina 58\)](#).
2. Rimuovete le 5 viti Phillips che fissano il coperchio del trasmettitore di livello carburante al serbatoio del carburante, quindi rimuovete il coperchio ([Figura 122](#)).

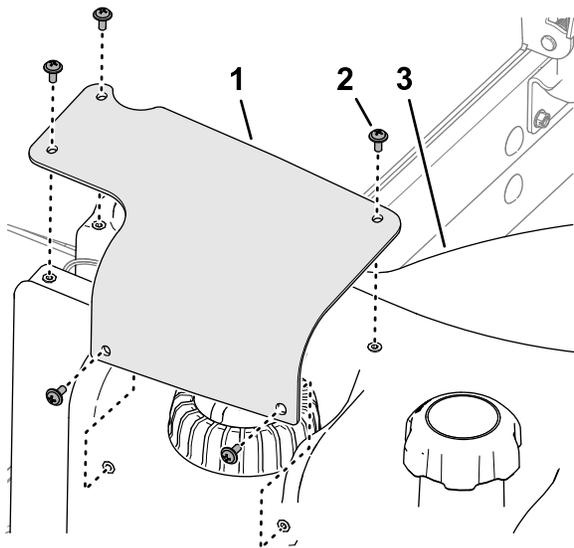


Figura 122

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 123](#)).

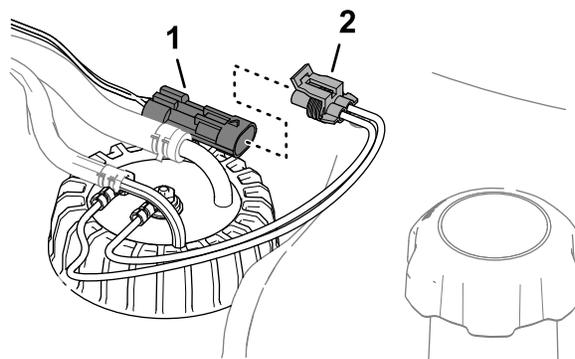


Figura 123

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 entro bordo e rimuovete i flessibili dai raccordi ([Figura 124](#)).

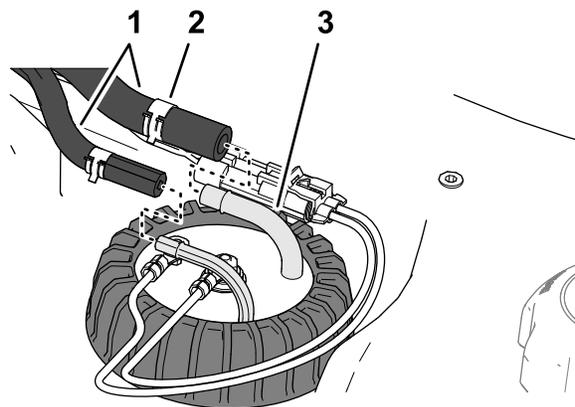


Figura 124

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

5. Allentate il tappo del trasmettitore di livello carburante ([Figura 125](#)).

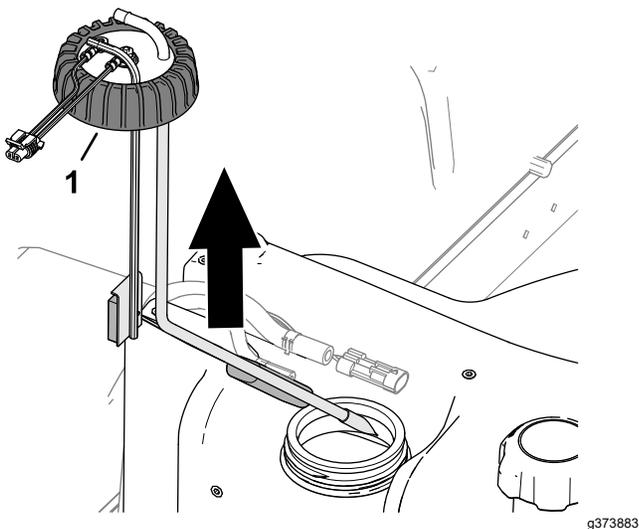


Figura 125

g373883

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 126).

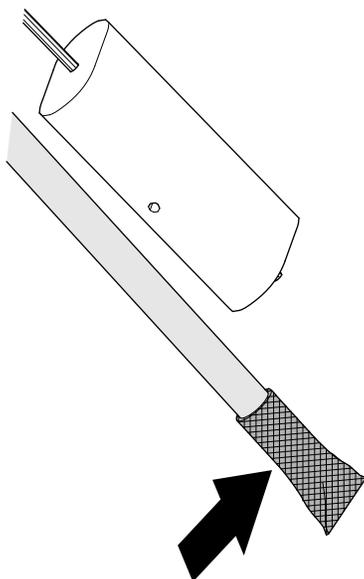


Figura 126

g373881

2. Montate con attenzione il tubo di prelievo del carburante e il galleggiante nel serbatoio del carburante (Figura 127).

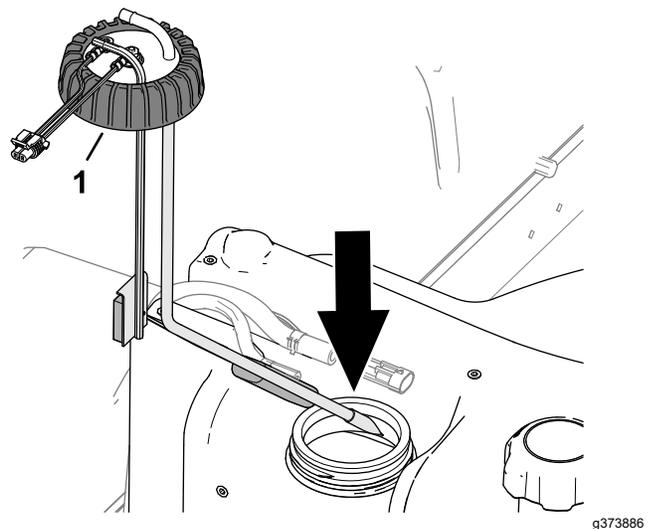


Figura 127

g373886

1. Tappo (trasmettitore di livello carburante)

3. Allineate i raccordi per il tubo di prelievo e il tubo di ritorno entro bordo.
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 128).

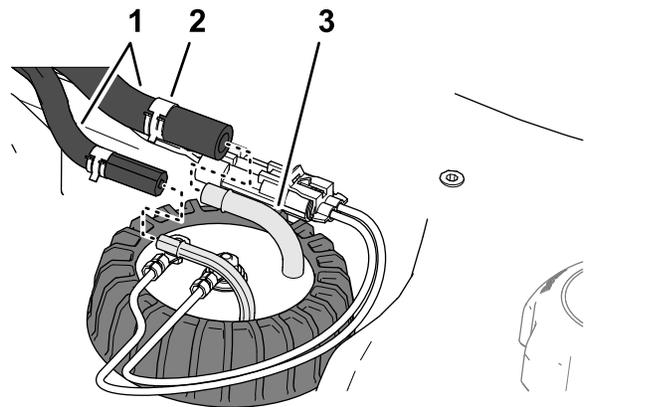


Figura 128

g373882

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 129).

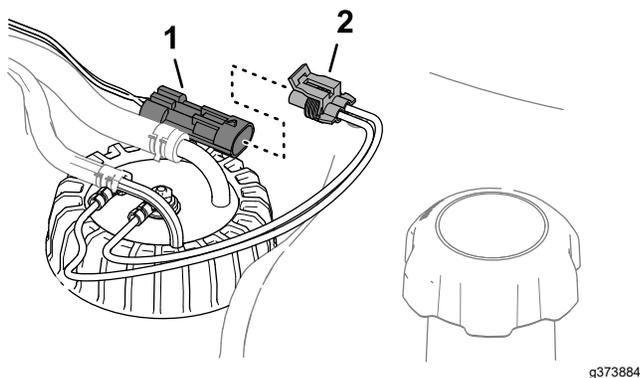


Figura 129

g373884

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 130).

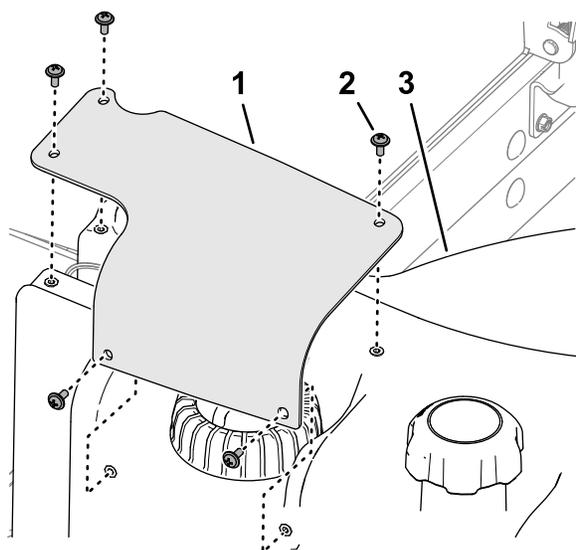


Figura 130

g373885

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

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

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

⚠ 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 \(pagina 58\)](#).
2. Aprite la griglia; fate riferimento a [Apertura della griglia \(pagina 59\)](#).
3. Premete i lati del coperchio della batteria e rimuovete il coperchio dal vassoio della batteria (Figura 131).

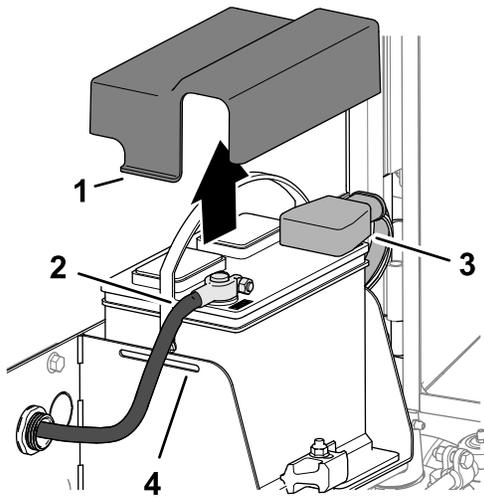


Figura 131

g378176

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Aletta (coperchio della batteria) | 3. Coperchio di isolamento (cavo positivo della batteria) |
| 2. Cavo negativo 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.

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 \(pagina 59\)](#).

Carica della batteria

1. Scollegate la batteria; fate riferimento a [Scollegamento della batteria \(pagina 71\)](#).
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 \(pagina 72\)](#).

Collegamento della batteria

1. Montate il cavo positivo della batteria (rosso) sul polo positivo (+) della batteria ([Figura 132](#)).

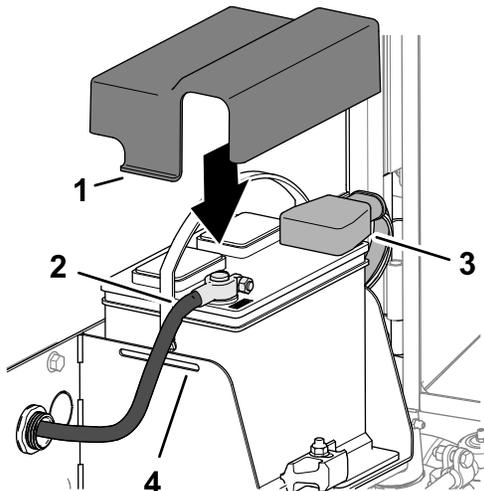


Figura 132

g378177

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

Revisione della batteria

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 \(pagina 58\)](#).
 2. Aprite la griglia; fate riferimento a [Apertura della griglia \(pagina 59\)](#).
 3. Controllate le condizioni della batteria.
- Nota:** Se la batteria è consumata o danneggiata, sostituirla.
4. Scollegate i cavi della batteria e rimuovete la batteria dalla macchina; fate riferimento a [Scollegamento della batteria \(pagina 71\)](#).
 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 \(pagina 72\)](#).
 8. Chiudete e bloccate la griglia; fate riferimento a [Chiusura dello schermo \(pagina 59\)](#).

Sostituzione di un fusibile nel portafusibili

Il portafusibili si trova nel braccio di comando.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Sbloccate i 2 fermi che fissano la protezione del braccio di comando al braccio di comando e rimuovete la protezione ([Figura 133](#)).

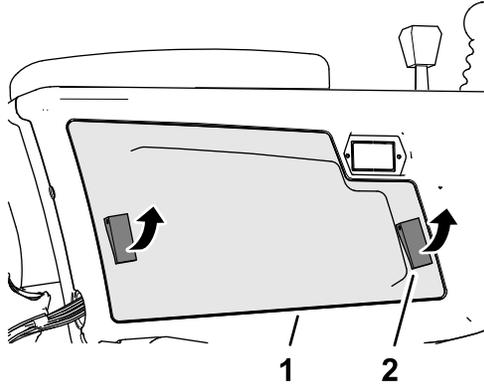


Figura 133

g375760

1. Protezione del braccio di comando
2. Fermo comando

3. Sostituite il fusibile aperto ([Figura 134](#)) con uno dello stesso tipo e amperaggio.

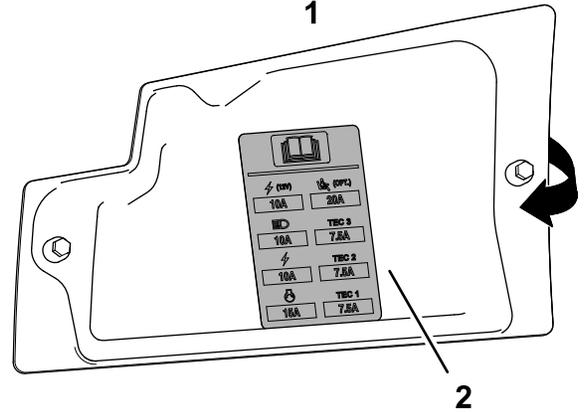
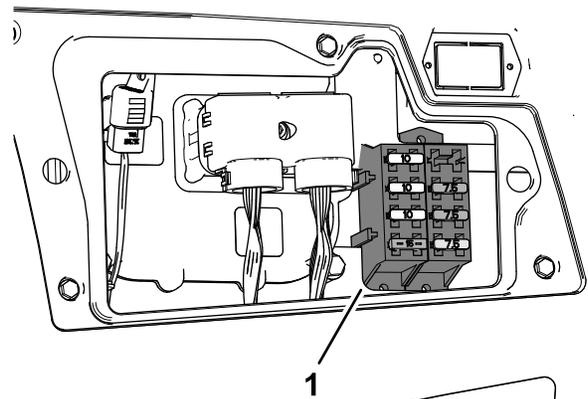


Figura 134

g375761

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 telematico

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Sbloccate e inclinate il sedile; fate riferimento a [Inclinazione del sedile \(pagina 59\)](#).
3. Rimuovete il tappo dal portafusibili in linea etichettato 10 A FUSE TELEMATIC PWR ([Figura 135](#)).

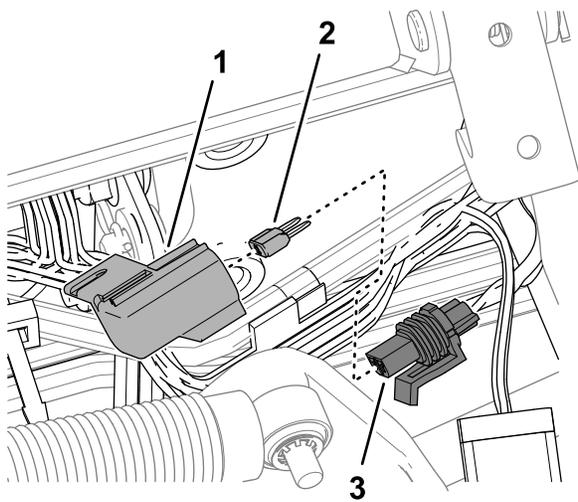


Figura 135

g378242

- | | |
|-------------|--|
| 1. Tappo | 3. Portafusibili (etichettato 10 A FUSE TELEMATIC PWR) |
| 2. Fusibile | |
-
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 [Inclinazione del sedile \(pagina 59\)](#).

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 \(pagina 58\)](#).
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 \(pagina 58\)](#).
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 \(pagina 58\)](#).
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 \(pagina 31\)](#) e [Posizione dei punti di sollevamento \(pagina 60\)](#).
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 136](#)).

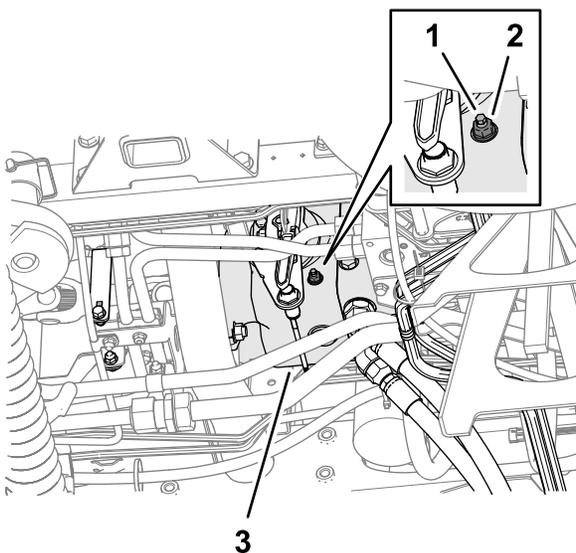


Figura 136

g375898

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

⚠ 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.

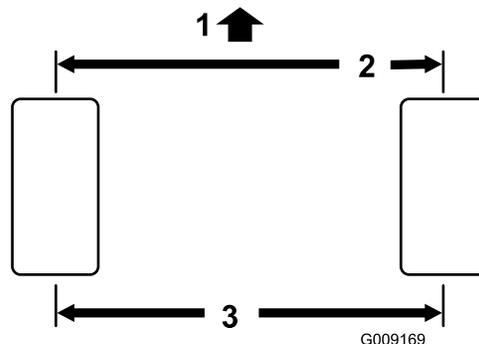
6. Serrate il dado di bloccaggio a 22 N·m.
7. Spegnete il motore e togliete la chiave.
8. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra.
9. Collaudate la macchina per accertare che non si sposti quando il pedale della trazione è in posizione di FOLLE.

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 \(pagina 58\)](#).
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 137](#)).



G009169

Figura 137

g009169

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

4. Se la misurazione è maggiore di 6 mm, regolate la convergenza della ruota posteriore; fate riferimento a [Regolazione della convergenza delle ruote posteriori \(pagina 76\)](#)

Regolazione della convergenza delle ruote posteriori

1. Allentate il controdado da ciascun lato del tirante (Figura 138).

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

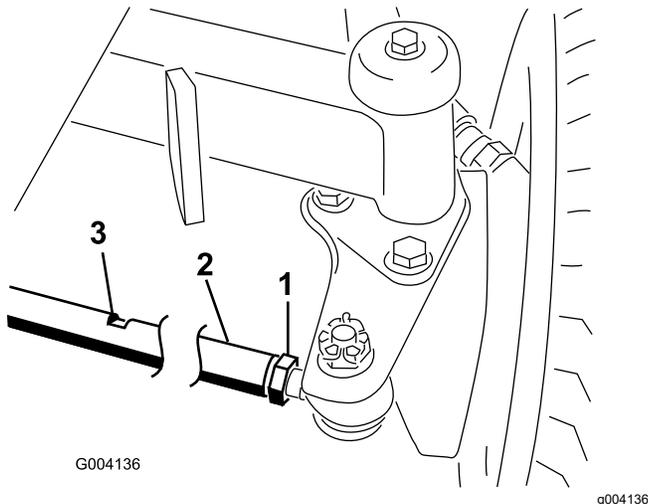


Figura 138

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Controdado | 3. Sede per chiave |
| 2. Tirante | |

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.

Capacità del refrigerante: 6,6 litri

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Controllate il livello di refrigerante nel serbatoio ([Figura 139](#)).

Nota: Il livello di refrigerante è corretto se si trova sulla tacca di freddo nella parte laterale del serbatoio quando il motore è freddo e sulla tacca di caldo quando il motore è caldo.

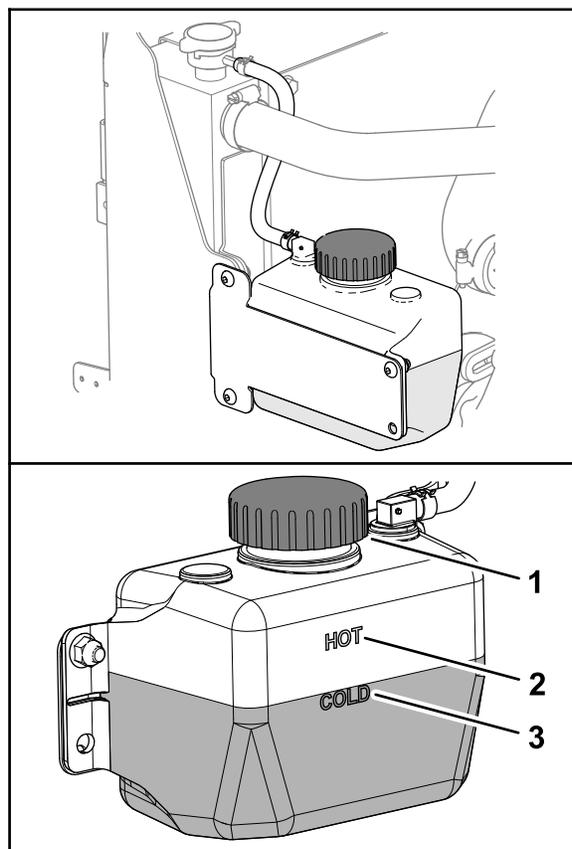


Figura 139

g378285

1. Tappo (serbatoio del refrigerante)
2. Tacca del refrigerante - motore caldo
3. Tacca del refrigerante - motore freddo

4. Se il livello di refrigerante è basso, togliete il tappo del serbatoio del refrigerante e aggiungete il refrigerante indicato fino a quando il livello non arriva alla tacca di freddo (per un motore freddo) o alla tacca di caldo (per un motore caldo).

Nota: Non riempite troppo il serbatoio di espansione con il refrigerante.

5. Montate il tappo del serbatoio del refrigerante.
6. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).

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 \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Pulite accuratamente tutti i detriti attorno al motore.
4. Chiudete e bloccate il cofano; fate riferimento a [Chiusura del cofano \(pagina 58\)](#).
5. Sbloccate la griglia posteriore e orientatela per aprirla ([Figura 140](#)).

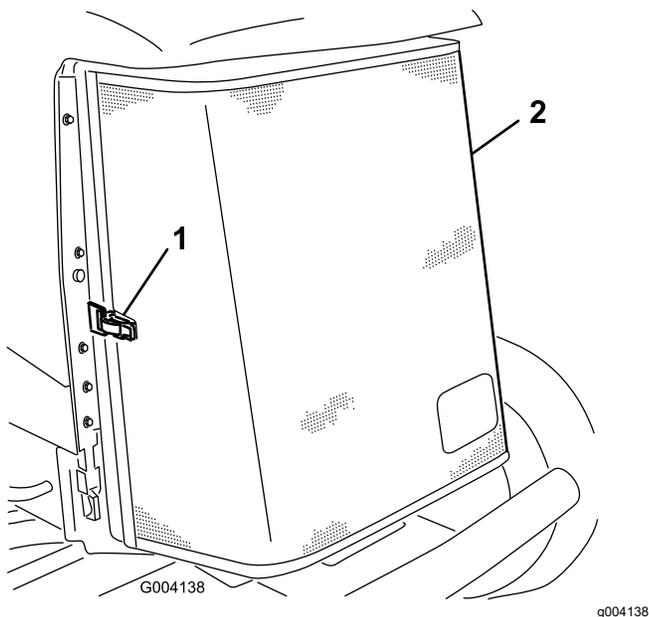


Figura 140

1. Fermo
2. Griglia posteriore

6. Pulite accuratamente la griglia con aria compressa.
7. Fate ruotare i fermi del radiatore dell'olio verso l'interno e inclinate il radiatore dell'olio ([Figura 141](#)).

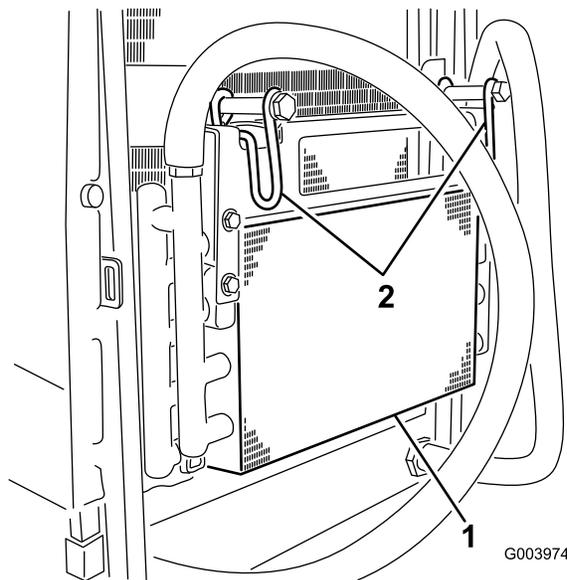


Figura 141

1. Clip di sbloccaggio del
2. Fermi del radiatore dell'olio

8. Pulite accuratamente entrambi i lati del radiatore dell'olio e del radiatore utilizzando aria compressa ([Figura 142](#)).

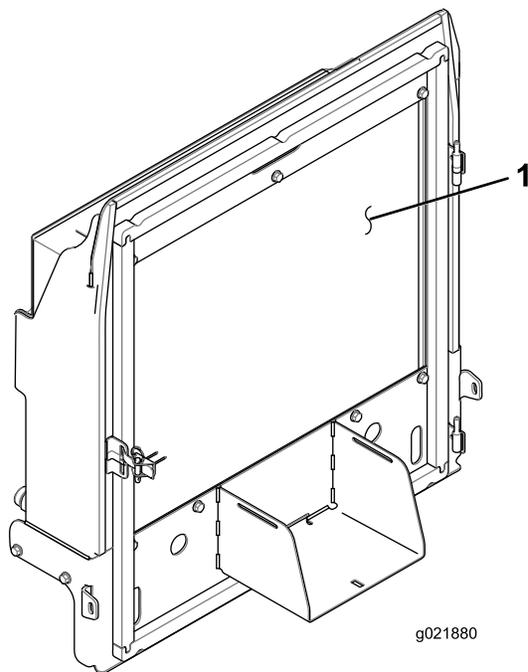


Figura 142

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 \(pagina 58\)](#).
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 143](#)).

Nota: Regolate i freni se il pedale ha un "gioco" superiore a 2,5 cm ([Figura 143](#)), o se è necessaria maggiore forza di stazionamento.

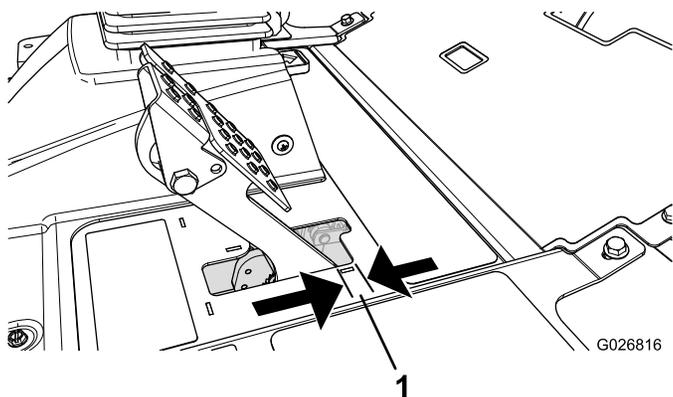


Figura 143

1. Gioco

5. Per ridurre il gioco del pedale del freno, allentate i controdadi sull'estremità filettata di ogni cavo del freno ([Figura 144](#)).

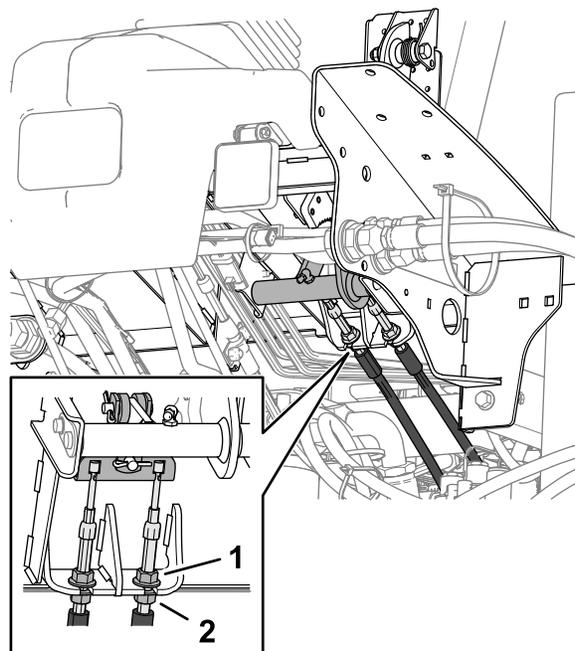


Figura 144

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

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 143](#)), 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 \(pagina 58\)](#).
2. Allentate le due viti che fissano il nottolino del freno di stazionamento al telaio ([Figura 145](#)).

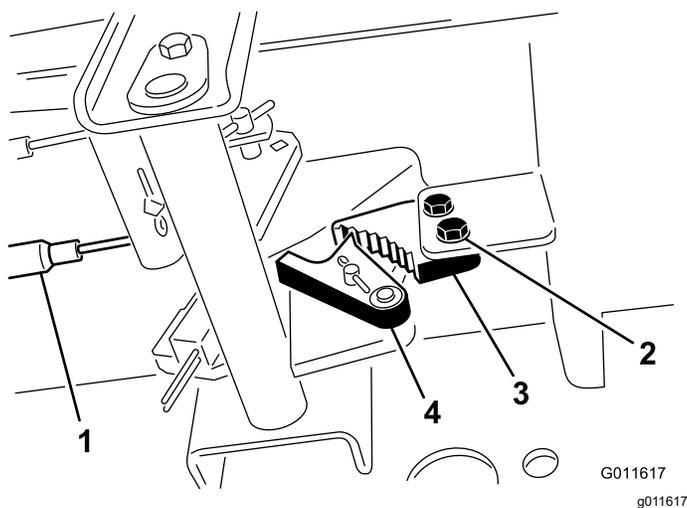


Figura 145

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Cavi dei freni | 3. Nottolino del freno di stazionamento |
| 2. Viti (2) | 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 145).
 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—Controllate lo stato e la tensione della cinghia dell'alternatore.

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a [Apertura del cofano \(pagina 58\)](#).
3. Controllate la tensione della cinghia dell'alternatore premendola (Figura 146) 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.

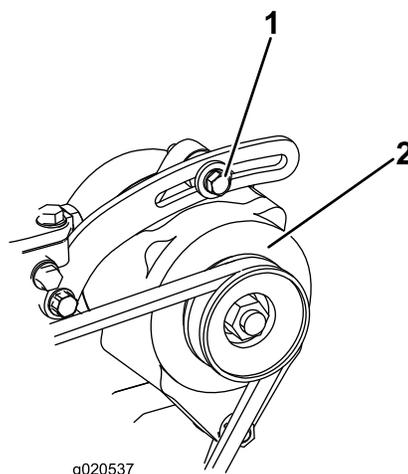


Figura 146

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. Bullone di fissaggio | 2. Alternatore |
|-------------------------|----------------|

4. Allentate il bullone che fissa l'alternatore al supporto e il bullone di rotazione dell'alternatore. (Figura 146)
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 \(pagina 58\)](#).

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 \(pagina 82\)](#).

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. L'olio è disponibile in fustini da 19 litri o in contenitori da 208 litri del vostro distributore Toro autorizzato.

Controllo del livello del fluido idraulico

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

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 \(pagina 58\)](#).
2. Pulite attorno al collo del bocchettone e del tappo del serbatoio idraulico ([Figura 147](#)).

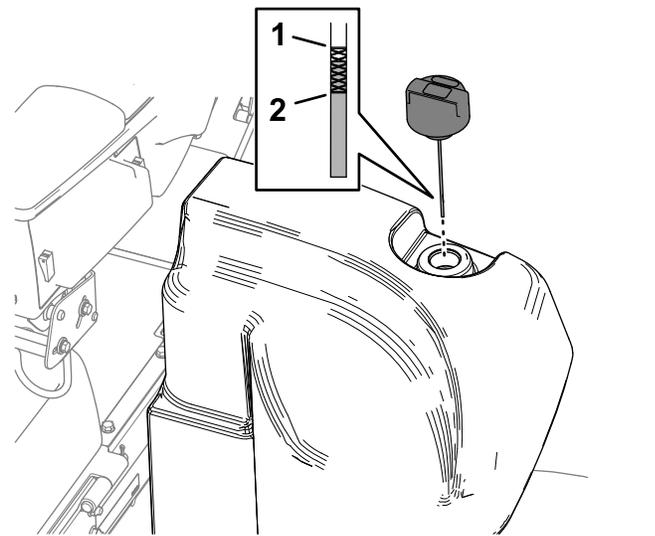


Figura 147

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.

Sostituzione dei filtri idraulici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore—**Se utilizzate il fluido idraulico raccomandato, sostituite**

il filtro di ritorno idraulico e il filtro di carico idraulico.

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

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

Cambio del filtro di ritorno

L'impianto idraulico è provvisto di indicatore di manutenzione del filtro di ritorno (Figura 148). È possibile visualizzare l'indicatore di manutenzione del filtro attraverso il foro nella piastra di caricamento. Con il motore in funzione alla temperatura di funzionamento, verificate il colore dell'indicatore come segue:

- Verde indica un flusso del fluido idraulico normale attraverso il filtro.
- Rosso indica la presenza di un filtro ristretto. Cambiate il filtro di ritorno.

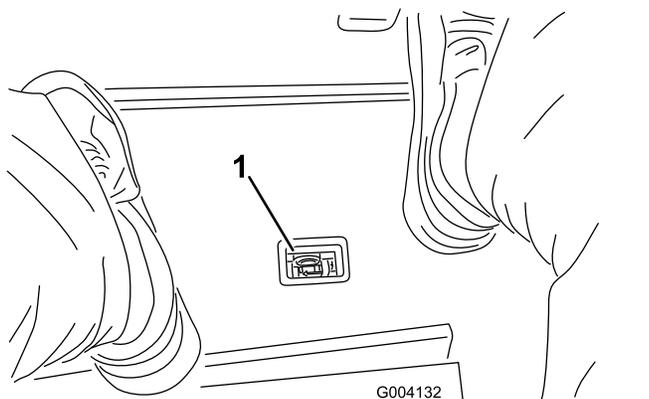


Figura 148

1. Indicatore di ostruzione del filtro idraulico

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Nella parte anteriore della macchina, allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro di ritorno (Figura 149).

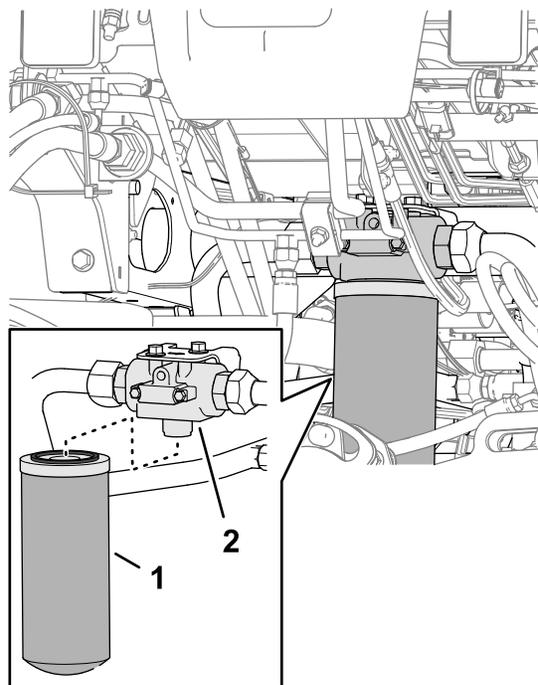


Figura 149

1. Filtro di ritorno
2. Testa del filtro

3. Togliete il filtro usato.
4. Pulite l'area di montaggio del filtro della testa del filtro.
5. Applicare uno strato sottile del fluido idraulico indicato alla guarnizione del nuovo filtro di ritorno.
6. 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.

Cambio del filtro di carico

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Inclinate il sedile; fate riferimento a [Inclinazione del sedile \(pagina 59\)](#).
3. Sul lato sinistro della macchina, allineate una bacinella di spurgo sotto il filtro di carico (Figura 150).

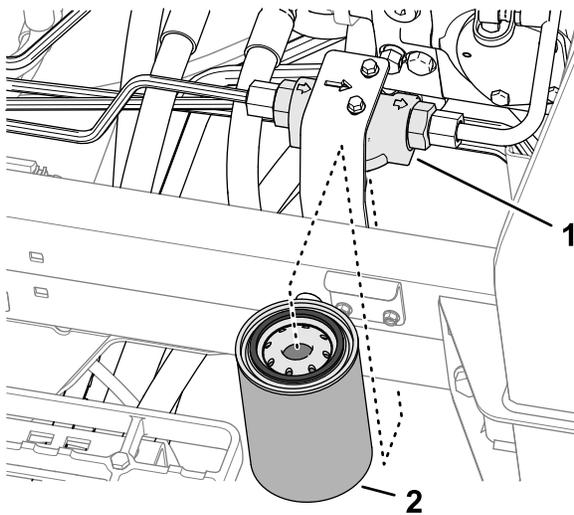


Figura 150

g376339

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 \(pagina 60\)](#).

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

30 litri; fate riferimento a [Specifiche del fluido idraulico \(pagina 81\)](#)

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 \(pagina 58\)](#).
2. Posizionate una bacinella di spurgo grande sotto il raccordo diretto (Figura 151) del serbatoio idraulico; fate riferimento a [Capacità fluido idraulico \(pagina 84\)](#).

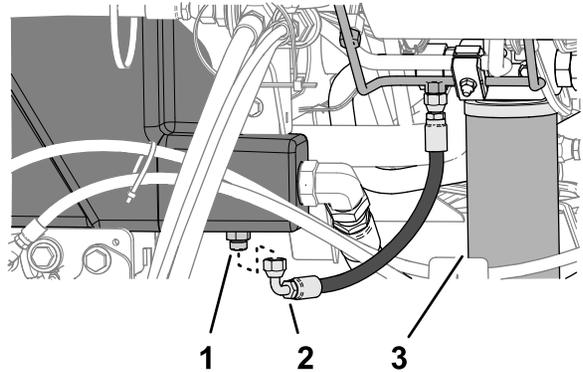


Figura 151

g377036

1. Raccordo diretto (serbatoio idraulico) 3. Filtro di ritorno idraulico
2. Flessibile (linea di scarico)

3. Scollegate il flessibile della linea di scarico dal raccordo diretto e lasciate spurgare il serbatoio.
4. Quando termina lo spurgo del fluido idraulico dal serbatoio, montate il flessibile di spurgo.
5. Riempite il serbatoio con il fluido idraulico specificato; fate riferimento a [Specifiche del fluido idraulico \(pagina 81\)](#) e [Capacità fluido idraulico \(pagina 84\)](#).

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 \(pagina 84\)](#).
9. Controllate il livello; fate riferimento a [Controllo del livello del fluido idraulico \(pagina 82\)](#).

Manutenzione degli elementi 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 raddrizzate 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

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.

Preparazione della macchina

1. Preparate la macchina per la manutenzione; fate riferimento a [Preparazione per la manutenzione \(pagina 58\)](#).
2. Premete l'interruttore Attiva/Disattiva portandolo in posizione DISATTIVA.
3. 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.
4. Sbloccate il sedile ed alzate lo per esporre il collettore del tosaerba ([Figura 152](#)).

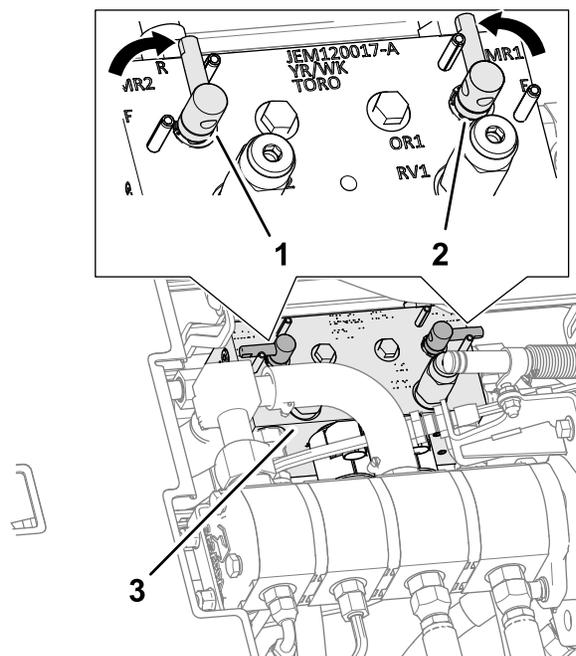


Figura 152

1. Leva di lappatura (posizione di lappatura - elementi di taglio anteriori)
 2. Leva di lappatura (posizione di lappatura - elementi di taglio posteriori)
 3. Collettore del tosaerba
-
5. Spostate le leve di lappatura in posizione R (lappatura) ([Figura 152](#)).

Nota: Selezionate le leve di lappatura anteriore, posteriore o entrambe per controllare gli elementi di taglio da lappare. Durante la lappatura, gli apparati di taglio anteriori funzionano insieme e gli apparati di taglio posteriori funzionano insieme.

Lappatura dei cilindri e della controlama

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

⚠ PERICOLO

Il contatto con gli apparati di taglio in movimento può causare lesioni personali.

Per evitare infortuni, prima di procedere accertatevi di essere a una distanza di sicurezza dagli elementi di taglio.

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.
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 i passaggi 3 per gli altri apparati di taglio che desiderate lappare.

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. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Spostate le leve di lappatura in posizione F (tosatura) (Figura 153).

Importante: Se non spostate la leva di lappatura in posizione F (tosatura) al termine della lappatura, gli apparati di taglio non funzioneranno correttamente.

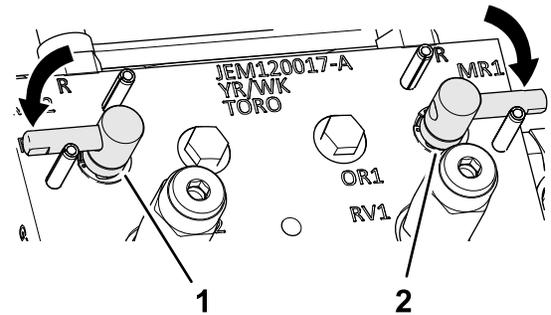


Figura 153

g377117

4. Abbassate e bloccate il sedile dell'operatore; fate riferimento a [Abbassamento del sedile \(pagina 60\)](#).
5. Lavate via tutti i composti di lappatura dagli apparati di taglio.
6. Per ottimizzare il bordo di taglio, inserite una lima nel lato anteriore della controlama, al termine dell'operazione di lappatura.

Nota: Essa consentirà di rimuovere difetti o margini irregolari eventualmente presenti sul bordo di taglio.

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, 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.
- 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 \(pagina 74\)](#).
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 \(pagina 71\)](#):
 - 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 di carburante.
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. Conservatela o su uno scaffale o nella 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.

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

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

Conservazione delle vostre informazioni personali

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

L'impegno di Toro per la sicurezza

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

Accesso e correzione

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

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

Che cos'è questa avvertenza?

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



AVVERTENZA: Può provocare cancro e danni riproduttivi –
www.p65Warnings.ca.gov.

Che cos'è la Proposition 65?

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

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

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

Questa legge si applica ovunque?

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

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

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

Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

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

Perché Toro utilizza questa avvertenza?

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



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 contatore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

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.

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.