



Tosaerba Mid-Size

Attrezzatura Proline 12,5 cv

Modello n. 30165—Serie n. 220000001 e superiori

Manuale dell'operatore

Il presente sistema di accensione a scintilla è conforme alla norma canadese ICES-002.

Conservate il Manuale d'istruzioni di questo motore sulla macchina. Sostituite immediatamente il Manuale d'istruzioni se dovesse essere danneggiato o illeggibile. All'occorrenza, ordinate un nuovo manuale al costruttore del motore.

Indice

	Pagina
Introduzione	2
Sicurezza	3
Norme di sicurezza generali del tosaerba	3
Livello di pressione acustica	5
Livello di potenza acustica	5
Livello di vibrazioni	5
Tabella dei pendii	7
Adesivi di sicurezza e d'istruzione	9
Benzina e olio	10
Benzina raccomandata	10
Uso dello stabilizzatore/condizionatore	11
Rabbocco del serbatoio del carburante	11
Controllo del livello dell'olio motore	11
Preparazione	12
Parti sciolte	12
Montaggio della leva del cambio	12
Montaggio della plancia e del serbatoio del carburante	13
Montaggio della stegola superiore	14
Collegamento del cavo dell'acceleratore	14
Collegamento del cablaggio preassemblato	14
Montaggio delle aste di comando	15
Funzionamento	16
La sicurezza prima di tutto	16
Comandi	16
Innesto del freno di stazionamento	17
Avviamento e spegnimento del motore	17
Utilizzo del comando delle lame (PDF)	18
Sistema microinterruttori di sicurezza	19
Guida in marcia avanti o retromarcia	19
Azionamento della barra di comando inferiore	20
Arresto della macchina	20
Manutenzione	21
Programma di manutenzione raccomandato	21
Manutenzione del filtro dell'aria	22
Cambio dell'olio del motore	23
Manutenzione della candela	24

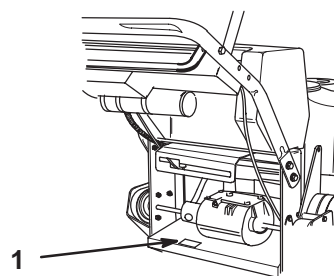
Pagina

Pulizia dell'impianto di raffreddamento	25
Ingrassaggio e lubrificazione	25
Pulizia dell'impianto di raffreddamento	26
Controllo della pressione dei pneumatici	26
Revisione del freno	26
Revisione del serbatoio del carburante	27
Revisione del filtro carburante	28
Sostituzione della cinghia di comando	28
Sostituzione della cinghia di trazione	29
Regolazione della frizione elettrica	29
Schema elettrico	30
Pulizia e rimessaggio	31
Localizzazione guasti	31

Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

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 targa con il numero del modello ed il numero di serie si trova nella posizione riportata nella Figura 1.



m-4189

Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

Scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente:

N° del modello: _____
N° di serie: _____

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare infortuni ed anche la morte. **Pericolo**, **Avvertenza** e **Attenzione** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

Pericolo segnala una situazione di estremo pericolo che *provoca* infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

Avvertenza segnala un pericolo che *può* provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.


Attenzione segnala un rischio che può causare infortuni lievi o moderati se non si osservano le precauzioni raccomandate.

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

Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione di questo tosaerba possono causare lesioni. Il rischio di infortuni può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza.

Toro ha progettato e testato questo tosaerba per offrire un servizio ragionevolmente sicuro; tuttavia *il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può provocare gravi infortuni.*

Per garantire la massima sicurezza, migliori prestazioni e familiarizzare con questo prodotto, è essenziale che tutti gli operatori del tosaerba leggano attentamente il contenuto del presente manuale prima ancora di avviare il motore. Prestate particolare attenzione al simbolo di avvertimento  che significa attenzione, avvertenza, o pericolo — “norme di sicurezza personali”. Leggete attentamente le norme di sicurezza. La mancata osservanza delle norme di sicurezza può provocare infortuni.

Norme di sicurezza generali del tosaerba

Le seguenti istruzioni sono un adattamento della norma ISO 5395.

Questa falciatrice è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. La mancata osservanza delle seguenti istruzioni per la sicurezza può causare gravi infortuni ed anche la morte.

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete dimestichezza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina.
- Non consentite mai l'uso del tosaerba a bambini o a persone che non abbiano una perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Comprendete le spiegazioni dei pittogrammi riportati sul tosaerba o nelle istruzioni.

Benzina

- **AVVERTENZA**—La benzina è altamente infiammabile. Prendete le seguenti precauzioni.
 - Conservate il carburante in apposite taniche.
 - Eseguite i rifornimenti all'aperto e non fumate durante l'operazione.
 - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete benzina a motore acceso o caldo.
 - Se viene inavvertitamente versata della benzina, non avviate il motore, ma allontanate il tosaerba dall'area interessata, evitando di generare una fonte di accensione finché i vapori della benzina non si saranno dissipati.
 - Montate saldamente i tappi del serbatoio del carburante e della tanica.

Preparazione

- Indossate pantaloni lunghi e calzature robuste quando tosate. Non usate mai la macchina a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate accuratamente la zona dove verrà usato il tosaerba, e togliete tutti i sassi, rametti, fili, ossa ed altri corpi estranei.
- Prima di usare il tosaerba controllate sempre a vista che le protezioni e i dispositivi di sicurezza tipo deflettori e/o cesti di raccolta siano montati e correttamente funzionanti.
- Prima dell'uso, controllate sempre a vista che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.

Avviamento

- Prima di avviare il motore disinnestate tutte le frizioni delle lame e della trasmissione, e mettetevi in folle.
- Non inclinate il tosaerba quando avviate il motore, salvo quando è necessario inclinare il motore per avviarlo. In questo caso, non inclinatelo più del necessario, e sollevate soltanto la parte lontana dall'operatore.
- Avviate il motore con cautela, osservando le istruzioni e tenendo i piedi lontano dalla lama (o lame), non davanti al piano inclinato di scarico.

Funzionamento

- Non tosate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti.
- Non indirizzate mai lo scarico del materiale verso gli astanti.
- Se possibile, evitate di utilizzare il tosaerba su erba bagnata.
- Non mettete le mani o i piedi vicino o sotto le parti rotanti. Restate sempre lontani dall'apertura dello scarico.
- Non sollevate o trasportate mai il tosaerba se il motore è acceso.
- Prestate la massima attenzione durante la retromarcia e quando tirate verso di voi un tosaerba gestito a piedi.
- Non trasportate passeggeri.
- Camminate, non correte.

Pendii:

- Non tosate pendii eccessivamente ripidi.
- Agite con la massima cautela sui pendii.
- Sui pendii, tosate sempre attraversandoli, mai direttamente in salita o discesa, ed agite con la massima cautela quando cambiate direzione.
- Appoggiate sempre i piedi con sicurezza sui pendii.

Usate l'acceleratore alla minima quando innestate la frizione della trazione, particolarmente con le marce superiori. Rallentate sui pendii e prima di effettuare curve strette, per prevenire il ribaltamento e non perdere il controllo.

Fermate le lame se il tosaerba dev'essere inclinato per trasportarlo attraverso zone non erbose, e per trasportarlo da/al luogo da tosare.

Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.

Spegnete il motore

- ogni volta che vi allontanate dal tosaerba;
- prima di fare rifornimento di benzina;
- prima di togliere il cesto di raccolta;
- prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.

Spegnete il motore e scollegate il cappellotto della candela, o spegnete e togliete la chiave

- prima di pulire intasamenti o di rimuovere ostruzioni dal piano inclinato;
- prima di controllare, pulire o eseguire interventi sul tosaerba;
- dopo avere colpito un corpo estraneo; controllate se il tosaerba ha subito danni, e riattate prima di riavviare e di utilizzare il tosaerba;
- se il tosaerba inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).

Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate accessori pesanti, e

- utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino;
- limitate i carichi a ciò che potete controllare con sicurezza;
- non fate curve strette, e prestate attenzione nel fare marcia indietro.

Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.

Prima di allontanarvi dal posto di guida

- disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura;
- mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento;
- spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
 - Non pulite la macchina con lance a pressione.
 - Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possano raggiungere fiamme libere o scintille.
 - Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
 - Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, compartimento della batteria e zona di conservazione della benzina esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
 - Controllate spesso il cestello di raccolta, e sostituitelo qualora fosse consumato o avariato.
 - Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
 - Sostituite le marmitte di scarico difettose.
 - Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
 - Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
 - Prestate attenzione nel caso dei tosaerba multilama o multicilindro, in quanto facendo ruotare una lama o un cilindro si possono fare girare anche altre lame.
- Se il tosaerba deve essere parcheggiato, posto in rimessa o lasciato incustodito, abbassate al suolo i dispositivi di taglio, a meno che non venga fornito un blocco meccanico.
 - Durante la messa a punto del tosaerba fate attenzione a non intrappolare le dita tra le lame in movimento e le parti fisse dell'attrezzo.
 - Per garantire le massime prestazioni e sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi ed accessori originali Toro. **Non utilizzate parti ed accessori che “possono andare”, in quanto potrebbero compromettere la sicurezza.**

Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica continua ponderata A equivalente, all'orecchio dell'operatore, di 100 dB(A), basato su misure effettuate su macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 98/37/CE.

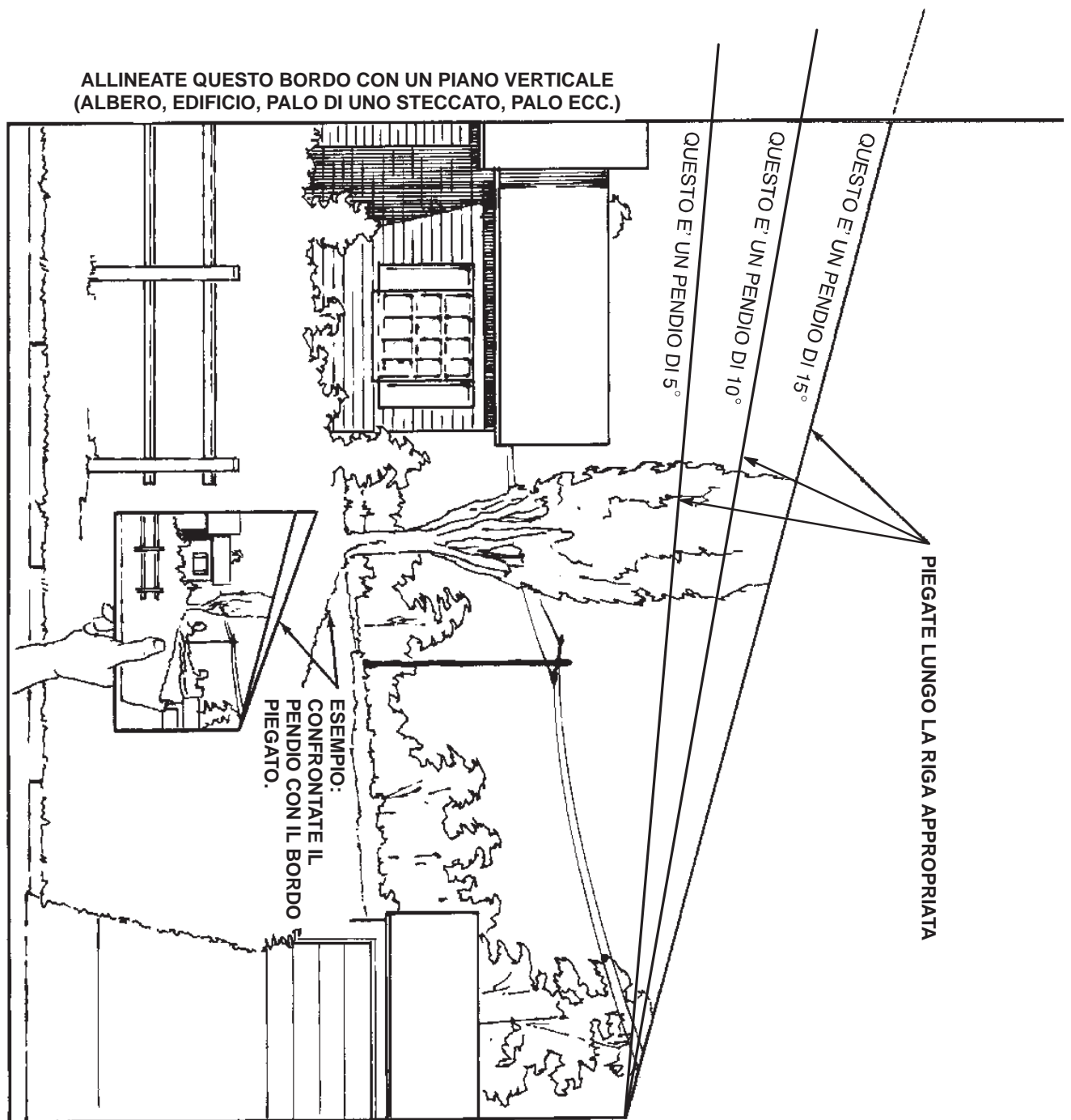
Livello di potenza acustica

Questa unità presenta un livello di potenza acustica di 100 dB(A), basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva 2000/14/CE ed emendamenti.

Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello massimo di vibrazioni al braccio di 6,44 m/sec.², collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alla procedura 98/37/CE.

Tabella dei pendii



Adesivi di sicurezza e d'istruzione



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



93-6657

1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*
2. Pericolo di lancio di oggetti. State a distanza di sicurezza dalla macchina.
3. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
4. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba. Restate lontano dalle parti in movimento.
5. Avvertenza: spegnete il motore prima di lasciare la macchina.



93-7297

1. Retromarcia
2. Folle
3. Velocità di trasmissione
4. Leggete il *Manuale dell'operatore*



93-7298

1. Trazione – marcia avanti
2. Freno



93-7299

1. Trazione – retromarcia



93-7442

1. Freno di stazionamento



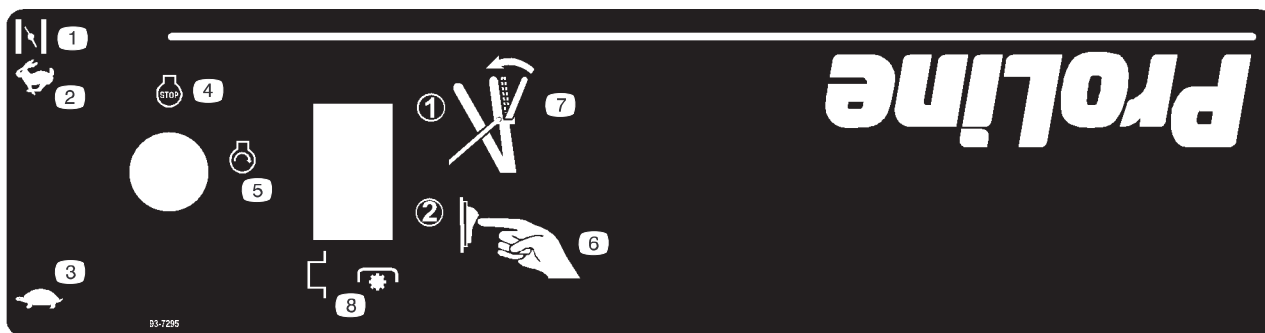
93-9353

1. Prima di trasportare la macchina, spegnete l'afflusso di carburante girando in senso orario la valvola di intercettazione.



98-4387

1. Avvertenza: usate la protezione per le orecchie.



93-7295

- | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------|
| 1. Starter | 5. Avviamento del motore | 7. Premete la stegola di comando delle lame. | 8. Premete l'interruttore. |
| 2. Massima | 6. Innesto della presa di forza (PDF) | | |
| 3. Minima | | | |
| 4. Spegnimento del motore | | | |

Benzina e olio

Benzina raccomandata

Utilizzate benzina normale **senza piombo** per automobili (minimo 85 ottani). Qualora non sia disponibile benzina normale senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale etilizzata.

Importante Non utilizzate metanolo, benzina contenente metanolo o nafta contenente più del 10% di etanolo, perché potreste danneggiare il sistema di alimentazione del motore. Non mescolate mai olio e benzina.



Pericolo



In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.
- Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento; questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.
- Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possono essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini. Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempite le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.
- Qualora non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.



Avvertenza



Se ingerita, la benzina è nociva o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di benzina può causare gravi danni e malattie.

- Evitate di respirare a lungo i vapori.
- Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio di benzina o del condizionatore.
- Tenete la benzina lontano dagli occhi e dalla pelle.

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

L'uso di uno stabilizzatore/condizionatore nella macchina offre i seguenti vantaggi:

- mantiene fresca la benzina durante il rimessaggio (fino a 90 giorni); in caso di rimessaggi più lunghi si consiglia di scaricare il serbatoio del carburante;
- mantiene pulito il motore durante l'uso;
- elimina i depositi di gomma nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

Importante Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

Nota: Lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace se mescolato a benzina fresca. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre lo stabilizzatore.

Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio del carburante e togliete il tappo. Riempite fino a 6–13 mm. dall'orlo del foro di rifornimento con benzina normale senza piombo. Questo spazio permette l'espansione della benzina. Non riempite completamente il serbatoio.
3. Inserite saldamente il tappo, e tergete la benzina versata.

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nel carter; vedere Controllo del livello dell'olio motore, pag. 23.

Preparazione

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

Parti sciolte

Nota: Verificate che siano stati spediti tutti i componenti, facendo riferimento alla seguente tabella.

DESCRIZIONE	Q.Tà	USO
Leva del cambio	1	Montaggio della leva del cambio
Staffa di montaggio della leva del cambio	1	
Rondella 1/4 pollice	1	
Bullone 1/4 x 2 pollici	1	
Serbatoio del carburante	1	Montaggio della plancia e del serbatoio del carburante
Plancia	1	
Bullone 5/16 x 7/8 pollice	4	
Rondella di sicurezza 5/16 pollice	4	
Rondella 5/16 pollice	4	
Fascetta stringitubo	2	
Stegola superiore	1	Montaggio della stegola superiore
Bullone flangiato 3/8 x 1 pollice	4	
Dado flangiato 3/8 pollice	4	
Ancoraggio metallico	1	Collegamento del cablaggio preassemblato
Attacco dell'asta	2	Montaggio delle aste di comando
Perno con testa	2	
Rondella 1/4 pollice	2	
Coppiglia a forcina	2	
Manuale dell'operatore	1	Leggete prima dell'utilizzo
Manuale dell'operatore del motore	1	Compilate e spedite alla Toro
Catalogo dei pezzi	1	
Scheda di registrazione	1	

Montaggio della leva del cambio

1. Allineate il blocco di montaggio disponendo le sezioni piatte dell'albero sopra la trasmissione, e fatelo scorrere sull'albero (Fig. 2).

Nota: Non togliete la rondella elastica dall'albero di trasmissione.

2. Allineate il foro di fissaggio sulla leva con il blocco di montaggio sulla trasmissione. Fissate la leva alla trasmissione usando un bullone da 51 mm e la rondella. Serrate il bullone a 13 Nm.

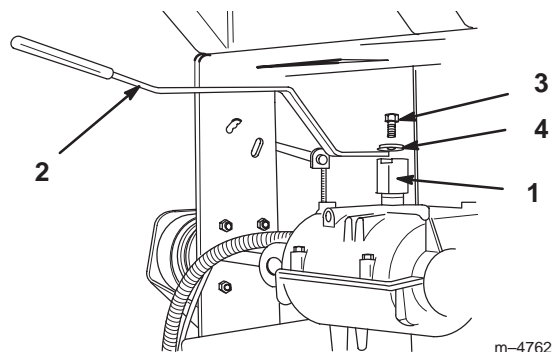


Figura 2

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| 1. Blocco di montaggio | 3. Bullone 1/4 x 2 pollici |
| 2. Leva del cambio | 4. Rondella |

Montaggio della plancia e del serbatoio del carburante

1. Fate scorrere la plancia sulla leva del cambio e sotto la base del telaio posteriore (Fig. 3). Allineate il serbatoio del carburante con la parte superiore del telaio posteriore (Fig. 3).

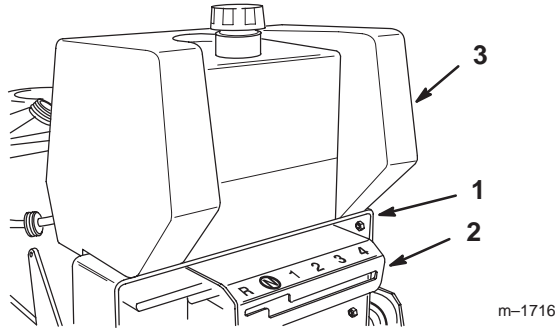


Figura 3

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| 1. Telaio posteriore | 3. Serbatoio del carburante |
| 2. Plancia | |

2. Fissate la plancia ed il serbatoio del carburante al telaio posteriore con 4 bulloni (5/16 x 7/8 pollice), 4 rondelle di sicurezza (5/16 pollice) e le rondelle (Fig. 4).
3. Infilate la fascetta stringitubo sul tubo del carburante (Fig. 4). Inserite il tubo del carburante sul raccordo del serbatoio del carburante, e fissatelo con una fascetta stringitubo (Fig. 4).

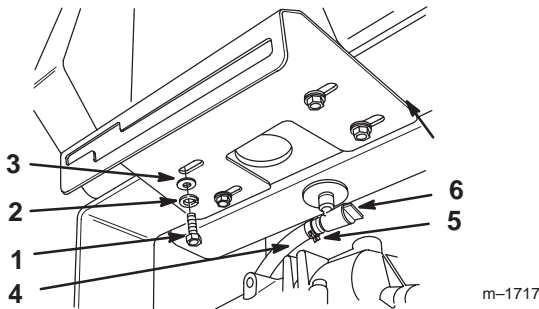


Figura 4

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| 1. Bullone 5/8 x 7/8 pollice | 4. Tubo di alimentazione |
| 2. Rondella elastica | 5. Fascetta stringitubo |
| 3. Rondella | 6. Raccordo per carburante |

4. Ingranate la seconda e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della piastra del cambio. Lo spazio tra le estremità superiore e inferiore della leva del cambio dev'essere uguale (Fig. 5).

5. Se la distanza non fosse esatta, togliete la leva e piegatela leggermente per regolarla (Fig. 2).

Nota: Non piegate la leva mentre è attaccata all'albero della trasmissione, perché potreste causare danni.

6. Mettete la leva in folle e controllatene l'allineamento nella scanalatura della piastra del cambio. Lo spazio sui lati della leva del cambio deve essere uguale (Fig. 5).

7. Se la distanza non fosse esatta, allentate la plancia e regolatela su ciascun lato. Serrate la plancia.

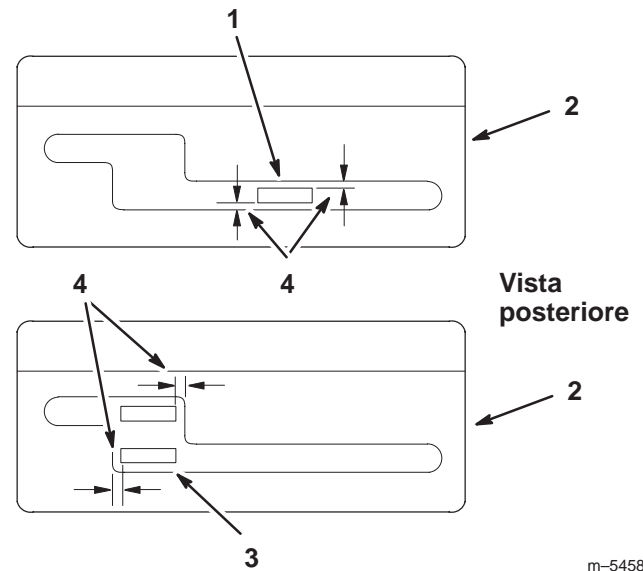


Figura 5

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Leva del cambio in seconda | 3. Leva del cambio in folle |
| 2. Plancia | 4. Distanza uguale |

Montaggio della stegola superiore

1. Allineate la stegola superiore con i fori di fissaggio superiori nel telaio posteriore (Fig. 6).
2. Fissate ogni foro superiore con un bullone flangiato (3/8 x 1 pollice) e un dado flangiato (Fig. 6). Serrate i bulloni a 34 Nm.
3. Scegliete la posizione alta, media o bassa per il foro di fissaggio inferiore (Fig. 6). In tal modo potrete regolare la stegola superiore secondo la vostra preferenza.
4. Fissate ogni foro inferiore con un bullone flangiato (3/8 x 1 pollice) e un dado flangiato (Fig. 6). Serrate i bulloni a 34 Nm.

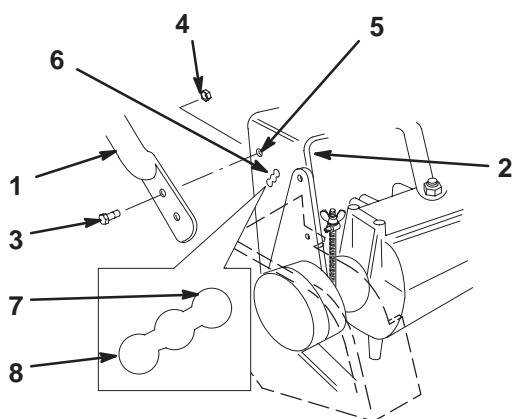


Figura 6

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Stegola superiore | 5. Foro di fissaggio superiore |
| 2. Telaio posteriore | 6. Fori di fissaggio inferiori |
| 3. Bullone flangiato 3/8 x 1 pollice | 7. Posizione bassa |
| 4. Dado flangiato 3/8 pollice | 8. Posizione alta |

Collegamento del cavo dell'acceleratore

1. Spostate la leva di selezione in posizione "Fast" (Fig. 7).
2. Agganciate l'estremità a Z del cavo nel foro della leva di selezione della velocità (Fig. 7).
3. Allentate la vite del serrafilato per cavi per consentire il collegamento del cavo, senza serrare (Fig. 7).
4. Spostate la condotta del cavo di selezione ed il cavo fino ad allineare la leva di selezione della velocità con il foro della piastra di appoggio. Inserite nei fori allineati un perno o un bullone di 6 mm per mantenere la messa a punto.

5. Tirate leggermente il cavo dell'acceleratore per eliminare l'imbando, quindi mantenete la messa a punto serrando la vite del serrafilato.
6. Togliete il perno di allineamento e verificate la selezione della velocità.

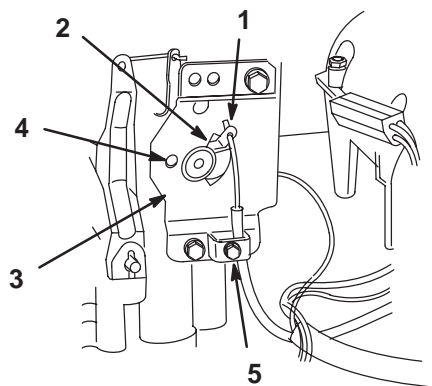


Figura 7

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Estremità a Z del cavo | 4. Fori di allineamento, 6 mm. |
| 2. Leva di selezione della velocità | 5. Serrafilato per cavi |
| 3. Piastra di appoggio | |

Collegamento del cablaggio preassemblato

1. Fissate i giunti per cavi in linea della frizione e del motore (Fig. 8).

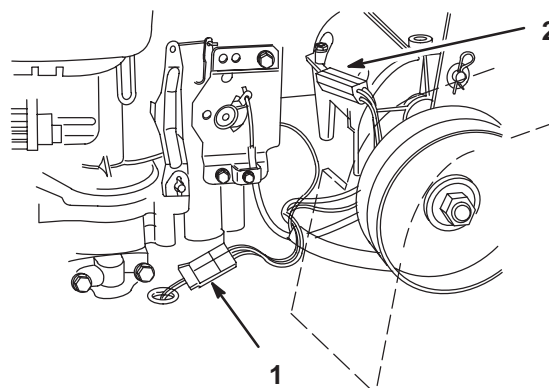


Figura 8

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Giunto del cavo della frizione | 2. Giunto del cavo del motore |
|-----------------------------------|-------------------------------|

2. Togliete il controdado superiore dal bullone di montaggio destro posteriore del motore, situato dietro l'asta di livello dell'olio.
3. Montate l'ultimo cavo sul bullone del motore, e fissatelo con il controdado.

Montaggio delle aste di comando

1. Infilate un raccordo per aste su ciascuna asta di comando, a 51 mm circa (Fig. 9), o finché la barra di comando superiore non è praticamente perpendicolare rispetto al suolo (Fig. 10).
2. Inserite le estremità dei raccordi per aste nei fori di montaggio delle staffe di rinvio (dall'esterno), utilizzando perni con testa, rondelle e coppiglie a forcina (Fig. 9).

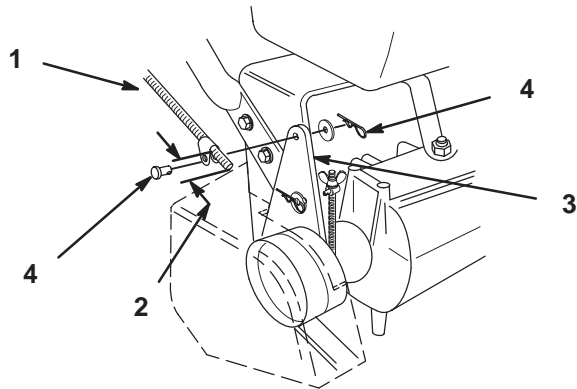


Figura 9

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Asta di comando e raccordo | 3. Staffa di rinvio |
| 2. 51 mm. | 4. Perno con testa, rondella e coppiglia a forcina |

3. Quando innestate a fondo le cinghie delle ruote, verificate la luce tra la barra di comando superiore e la stegola superiore; la luce deve essere di 25 – 32 mm. circa (Fig. 10).

Nota: La barra di comando superiore e la stegola superiore devono essere parallele nelle posizioni di servizio rilassato e freno.

4. Verificate il funzionamento. All'occorrenza, regolate togliendo la coppiglia a forcina che fissa l'asta alla barra di comando superiore. Infilate l'asta nel raccordo, o sfilatela, fino ad ottenere la giusta posizione, e montatela nella barra di comando superiore con la coppiglia a forcina.

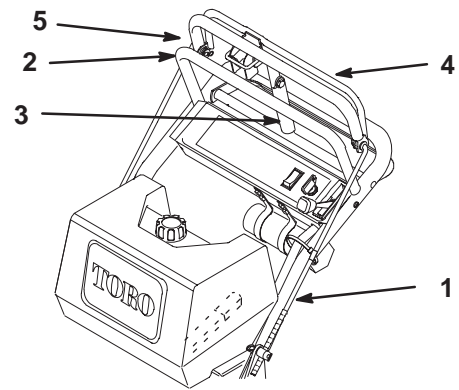


Figura 10

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Asta di comando | 4. Barra di comando superiore |
| 2. Barra di comando fissa | 5. 25 – 32 mm. |
| 3. Leva del freno di stazionamento | |

5. Controllate la regolazione del freno di stazionamento. Regolate le aste del freno in modo che la leva del freno di stazionamento sia forzata quando viene spinta contro la barra fissa, mentre tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 11).

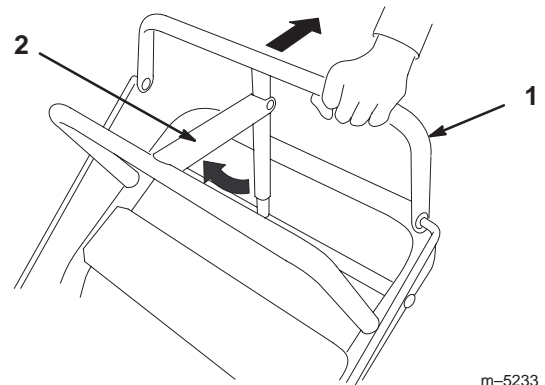


Figura 11

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Barra di comando superiore | 2. Leva del freno di stazionamento |
|-------------------------------|------------------------------------|

6. All'occorrenza, regolate il freno togliendo la coppiglia a forcina e la rondella che fissano il raccordo dell'asta del freno alla staffa di rinvio (Fig. 12).

7. Alzate o abbassate il dado ad alette sull'asta del freno e fissate il raccordo alla staffa di rinvio (Fig. 12). Controllate la messa a punto, ed all'occorrenza regolate di nuovo.

Nota: L'asta del freno dev'essere montata nel foro di fissaggio anteriore (F) della staffa di rinvio.

8. Ripetete la procedura dal lato opposto, se è necessario regolare per mantenere la barra di comando parallela alla barra fissa.

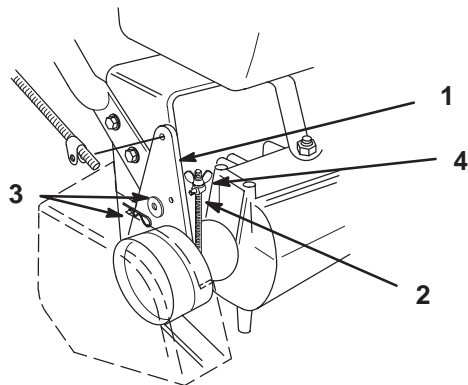


Figura 12

2156

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Staffa di rinvio | 3. Coppiglia a forcina e rondella |
| 2. Raccordo dell'asta del freno | 4. Dado ad alette |

Funzionamento

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

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e i simboli contenuti nella sezione sulla sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali da compagnia e di eventuali astanti.

Si consiglia di usare apparecchiature di protezione per occhi, udito, piedi e capo.

! **Attenzione** !

Questa macchina produce livelli acustici superiori a 85 dBA alle orecchie dell'operatore, e può causare la perdita dell'udito in caso di lunghi periodi di esposizione al rumore.

Quando utilizzate questa macchina indossate la protezione per le orecchie.



Figura 13

1. Attenzione 2. Usate la protezione per le orecchie

Comandi

Prima di avviare il motore e utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 14).

Comando dell'acceleratore – Il comando dell'acceleratore ha tre posizioni: Starter, Massima e Minima.

Stegola di controllo dell'innesto del piatto di taglio – La stegola di controllo viene utilizzata insieme al controllo dell'innesto del piatto di taglio (PDF) per rilasciare il freno delle lame ed innestare la frizione al fine di gestire le lame del tosaerba. Rilasciate la stegola per disinnestare le lame del tosaerba.

Comando delle lame (PDF) – Interruttore a ginocchiera utilizzato insieme alla stegola di controllo per rilasciare il freno delle lame e innestare la frizione per gestire le lame del tosaerba.

Leva del cambio – La trasmissione ha quattro marce avanti, folle e retromarcia, disposte in linea. Non cambiate marcia quando il tosaerba è in moto, in quanto potreste arrecare danni alla trasmissione.

Barra di comando superiore – Ingranate la marcia opportuna e spingete in avanti la barra di comando per fare marcia avanti, o tiratela indietro per frenare. Tirate il lato destro della barra di comando per girare a destra, e il lato sinistro per girare a sinistra.

Barra di comando inferiore – Ingranate la retromarcia e premete insieme la barra di comando inferiore e la stegola per ingranare la retromarcia.

Leva del freno di stazionamento – Tirate indietro la barra di comando superiore ed alzate la leva del freno contro la stegola superiore.

Interruttore di accensione – L'interruttore a chiave viene utilizzato insieme al cavo di avviamento. L'interruttore ha due posizioni: Marcia e Spento.

Cavo di avviamento – Per avviare il motore tirate la maniglia del cavo di avviamento.

Valvola d'intercettazione del carburante – (Sotto il serbatoio del carburante) Chiudete la valvola d'intercettazione del carburante per trasportare il tosaerba o per il rimessaggio.

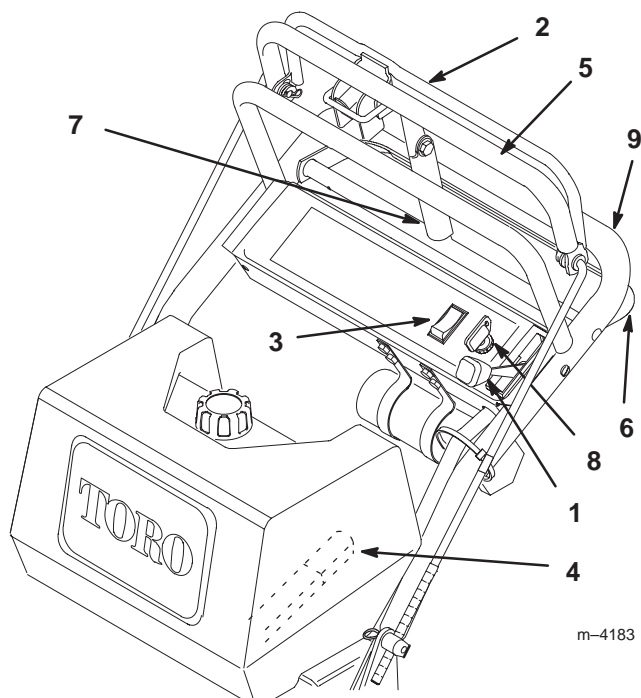


Figura 14

- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1. Comando dell'acceleratore | 5. Barra di comando superiore |
| 2. Stegola di comando delle lame | 6. Barra di comando inferiore |
| 3. Comando delle lame (PDF) | 7. Leva del freno di stazionamento |
| 4. Leva del cambio | 8. Interruttore di accensione |
| | 9. Stegola |

Innesto del freno di stazionamento

Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina.

Innesto del freno di stazionamento

1. Tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 15) e tenetela in questa posizione.
2. Alzate il dispositivo di bloccaggio del freno di stazionamento (Fig. 15), e rilasciate lentamente la barra di comando superiore. Il dispositivo di bloccaggio del freno deve rimanere in posizione di bloccaggio.

Rilascio del freno di stazionamento

1. Tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 15). Abbassate il dispositivo di bloccaggio del freno di stazionamento per rilasciarlo.
2. Rilasciate lentamente la barra di comando superiore.

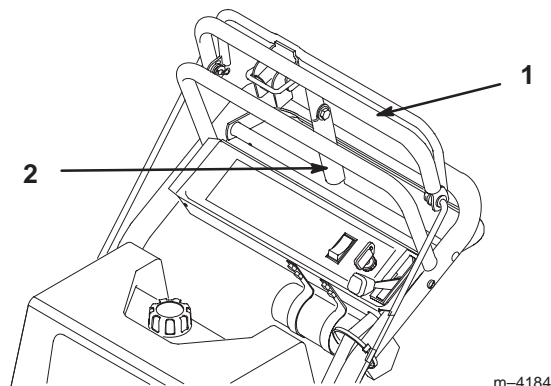


Figura 15

1. Barra di comando superiore
2. Blocco del freno di stazionamento

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

1. Verificate che il cappello della candela (o candele) sia montato sulla candela (o candele) e che la valvola del carburante sia aperta.
2. Spostate in folle la leva del cambio, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Run (funzionamento).
3. Prima di avviare il motore a freddo spostate il comando dell'acceleratore in posizione Starter.

Nota: Con il motore tiepido o caldo non è sempre necessario strozzare l'afflusso dell'aria. Per avviare il motore caldo spostate il comando dell'acceleratore in posizione Fast.

4. Afferrate saldamente la maniglia di avviamento e tiratela fino ad ottenere l'innesto; a questo punto tirate con forza la maniglia per avviare il motore, e lasciate che il cavo si riavvolga lentamente.

Importante Non tirate completamente il cavo di avviamento, e non rilasciate la maniglia di avviamento quando tirate il cavo, perché potreste spezzarlo o danneggiare il complessivo di riavvolgimento.

Spegnimento del motore

1. Portate la leva dell'acceleratore in posizione Slow (Fig. 16).

Nota: Se il motore è sotto sforzo o è caldo, lasciatelo girare alla minima per un minuto prima di girare la chiave di accensione in posizione di spento. In tal modo è possibile raffreddare il motore prima di spegnerlo. In caso di emergenza, spegnete il motore girando la chiave di accensione in posizione Off.

2. Girate la chiave di accensione in posizione Off. (Fig. 16).

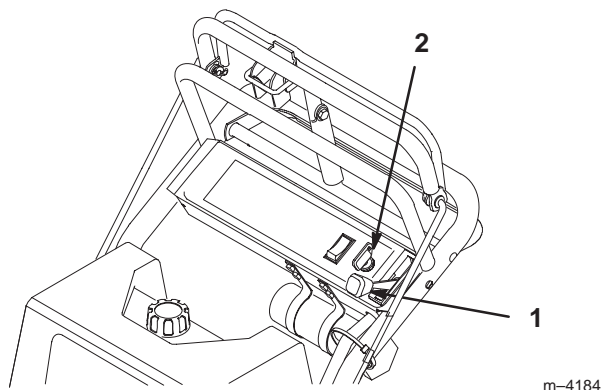


Figura 16

1. Leva dell'acceleratore
2. Chiave di accensione

3. Innestate il freno di stazionamento.
4. Togliete il cappello dalla candela (o candele) per impedire l'avviamento accidentale della macchina prima del rimessaggio.
5. Prima di mettere il tosaerba in rimessa chiudete la valvola di intercettazione del carburante.

Importante Verificate che la valvola di intercettazione del carburante sia chiusa prima di trasportare o riporre la macchina in rimessa, per evitare perdite di carburante.

Utilizzo del comando delle lame (PDF)

Il comando delle lame (PDF), usato insieme alla relativa stegola di comando, innesta e disinnesta la corrente dalla frizione elettrica e dalle lame del tosaerba.

Innesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Tirate la barra di comando superiore per fermare la macchina (Fig. 17).
2. Per innestare le lame, premete la stegola di comando della lama contro la barra di comando superiore.
3. Premete in avanti l'interruttore a ginocchia e rilasciatelo. Tenete la stegola di comando delle lame contro la barra di comando durante l'operazione.
4. Se rilasciate la stegola di comando delle lame, ripetete la procedura di innesto delle lame del tosaerba.

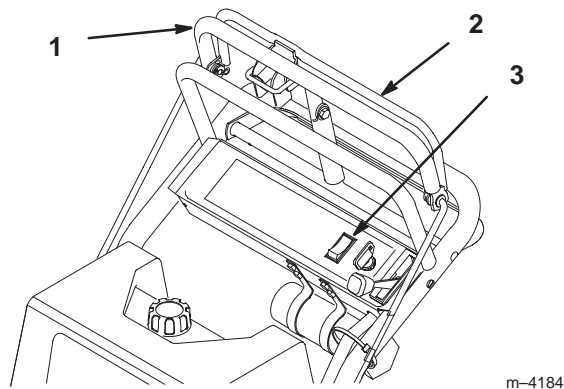


Figura 17

1. Barra di comando superiore
2. Stegola di comando delle lame
3. Comando delle lame (PDF)

Disinnesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Rilascio della stegola di comando delle lame per disinnestare le lame (Fig. 17).

Sistema microinterruttori di sicurezza

Attenzione

Se i microinterruttori 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 di sicurezza, e prima di azionare la macchina sostituite i microinterruttori guasti.

Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

Il sistema microinterruttori di sicurezza è progettato per impedire la rotazione delle lame del tosaerba se non esistono le seguenti condizioni:

- la stegola di comando deve essere premuta;
- il comando delle lame (PDF) è innestato.

Il sistema microinterruttori di sicurezza è previsto per fermare le lame del tosaerba quando viene rilasciata la stegola di comando delle lame.

Collaudo del sistema di sicurezza

Il sistema di sicurezza deve essere collaudato ogni volta prima di utilizzare la macchina. Qualora non funzioni come descritto di seguito, fatelo riparare immediatamente da un Centro Assistenza autorizzato.

1. Innestate il freno di stazionamento e avviate il motore; vedere Avviamento e spegnimento del motore, pag. 17.
2. Premete la stegola di comando delle lame contro la barra di comando superiore. Le lame non devono girare.
3. Continuate a tenere la stegola di comando delle lame, premete l'interruttore a ginocchiera in posizione On e rilasciatelo. La frizione s'innesta, e le lame del tosaerba iniziano a girare.
4. Rilasciate la stegola di comando delle lame. Le lame si fermano.
5. Premete quindi il comando delle lame (PDF) senza tenere la stegola di comando delle lame. Le lame non devono girare.

Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Mettete il comando dell'acceleratore in posizione Fast per ottenere prestazioni ottimali.

Marcia avanti

1. Per spostare il tosaerba in avanti ingranate una marcia avanti.
2. Rilasciate il freno di stazionamento. Vedere Rilascio del freno di stazionamento, pag. 17.
3. Premete lentamente la barra di comando superiore per spostare in avanti il tosaerba (Fig. 18).

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambi i lati della barra di comando superiore (Fig. 18).

Per voltare rilasciate la pressione sul lato della barra di comando superiore opposto alla direzione in cui intendete girare (Fig. 18).

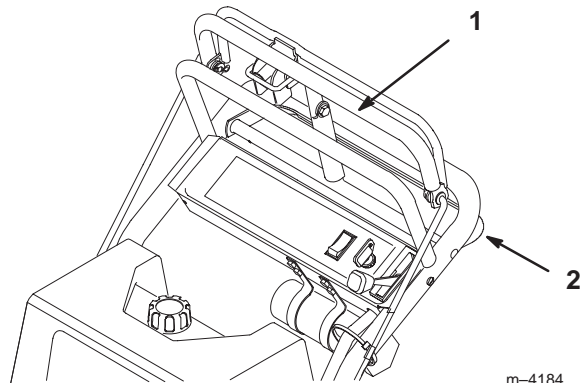


Figura 18

1. Barra di comando superiore
2. Barra di comando inferiore

Guida in retromarcia

1. Per fare marcia indietro ingranate la retromarcia.
2. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pag. 17.
3. Premete lentamente la barra di comando inferiore insieme alla stegola, per fare marcia indietro (Fig. 18).

Azionamento della barra di comando inferiore

Seguite questa procedura se dovete salire su un marciapiede. Potete eseguire questo movimento sia in marcia avanti sia in retromarcia.

1. Disinnestate le lame del tosaerba.

Avvertenza

Guidando il tosaerba sul bordo del marciapiede potreste piegare o danneggiare una lama. I frammenti della lama possono colpire l'operatore o gli astanti, provocando gravi lesioni o la morte.

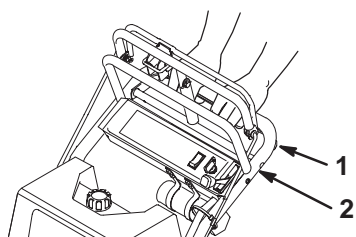
- **Non fate girare le lame mentre salite sul marciapiede in marcia avanti o retromarcia.**

2. Ingranate la prima o la retromarcia, per guidare la macchina.
3. Guidate la macchina finché le ruote di trazione non toccano il bordo del marciapiede (Fig. 20).

Nota: Entrambe le ruote di trazione devono toccare il bordo del marciapiede, e le rotelle orientabili devono essere diritte.

4. Innestate la barra di comando inferiore e sollevate la stegola contemporaneamente (Fig.19 e 20).

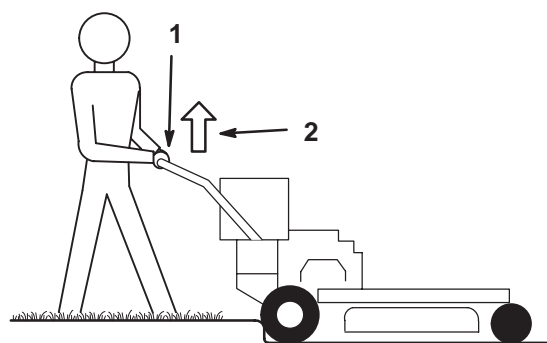
Nota: Il sollevamento della stegola aiuta a guidare la macchina sul bordo del marciapiede e a non fare girare a vuoto le ruote di trazione.



m-4186

Figura 19

1. Barra di comando inferiore
2. Stegola (innestata)



m-4185

Figura 20

1. Barra di comando inferiore innestata e tosaerba in retromarcia.
2. Alzare per agevolare l'operazione

Arresto della macchina

Per fermare la macchina, tirate indietro la barra di comando superiore, rilasciate il comando delle lame (PDF), e girate la chiave di accensione in posizione Off. Innestate il freno di stazionamento se prevedete di lasciare incustodita la macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 17. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

Attenzione

Bambini ed altre persone potrebbero ferirsi se dovessero spostare o cercare di azionare il trattore quando è incustodito.

Togliete sempre la chiave di avviamento ed innestate il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.

Manutenzione

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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none">• Controllo del livello dell'olio.• Controllo del sistema microinterruttori di sicurezza.• Controllo del freno.• Pulizia esterna del motore.
5 ore	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificazione dei cuscinetti delle ruote.¹
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none">• Cambio dell'olio.
25 ore	<ul style="list-style-type: none">• Pulizia del filtro dell'aria in schiuma sintetica.¹
50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Controllo di crepe e dell'usura delle cinghie.• Controllo della pressione dei pneumatici.• Cambio dell'olio.¹
100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Regolazione della frizione elettrica.• Pulizia esterna del motore.• Controllo della candela (o candele).• Pulizia del filtro di carta dell'aria.¹• Cambio del filtro dell'olio (100 ore od ogni due cambi dell'olio).
200 ore	<ul style="list-style-type: none">• Sostituzione del filtro del carburante.• Lubrificazione dei giunti della trasmissione.¹
300 ore	<ul style="list-style-type: none">• Sostituzione del filtro di carta dell'aria.¹
In rimessa	<ul style="list-style-type: none">• Verniciate le superfici scheggiate.• Prima del rimessaggio eseguite gli interventi di manutenzione sopra riportati.

¹Più spesso in ambienti sporchi e polverosi.

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



Attenzione



Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate il cappello della candela (o candele), e riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

Manutenzione del filtro dell'aria

Cadenza di manutenzione e specifiche

Elemento in schiuma sintetica: pulite e lubrificate ogni 25 ore di servizio.

Elemento di carta: pulite ogni 100 ore di servizio. Sostituitelo ogni 300 ore di servizio.

Nota: Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria più di frequente (ogni poche ore) in ambienti molto sporchi o sabbiosi.

Rimozione degli elementi di carta e schiuma sintetica

1. Disinnestate il comando delle lame (PDF), innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore.
2. Pulite l'area intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando seri danni. Svitare i dadi del coperchio del filtro dell'aria e togliete il coperchio (Fig. 21).
3. Togliete il filtro dell'aria al completo (Fig. 21).
4. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 21).

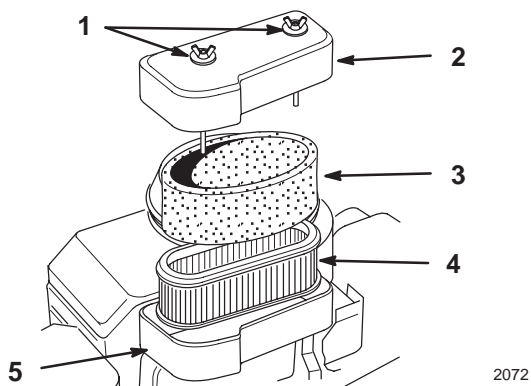


Figura 21

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 1. Dado del coperchio | 4. Elemento di carta |
| 2. Coperchio del filtro dell'aria | 5. Base del filtro dell'aria |
| 3. Elemento in schiuma sintetica | |

Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone. Quando l'elemento è pulito, risciacquatelo accuratamente.
2. Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito.

3. Applicare circa 30 – 60 ml d'olio sull'elemento (Fig. 22), e comprimete l'elemento per distribuire l'olio.

Importante Sostituite l'elemento in schiuma se fosse danneggiato o usurato.

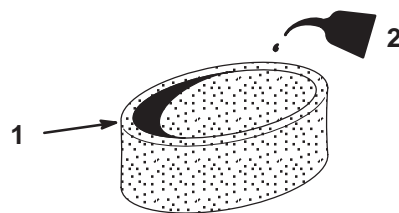


Figura 22

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Elemento in schiuma sintetica | 2. Olio |
|----------------------------------|---------|

Pulizia dell'elemento di carta

1. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e sporcizia (Fig. 23).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

Importante Non pulite mai l'elemento di carta con aria compressa o liquidi come solventi, benzina o kerosene. Sostituite l'elemento in carta nel caso in cui sia danneggiato o non possa essere pulito correttamente.

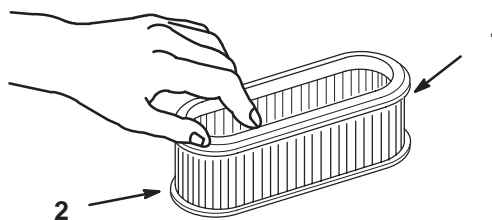


Figura 23

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Elemento di carta | 2. Tenuta di gomma |
|----------------------|--------------------|

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

Importante Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con gli elementi di carta e schiuma montati.

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento di carta del filtro dell'aria (Fig. 21).
2. Montate il filtro dell'aria completo sulla relativa base (Fig. 21).
3. Montate il coperchio del filtro dell'aria e fissatelo con i dadi del coperchio (Fig. 21).

Cambio dell'olio del motore

Cadenza di manutenzione e specifiche

Cambiate l'olio:

- dopo le prime 8 ore di esercizio;
- ogni 50 ore di esercizio.

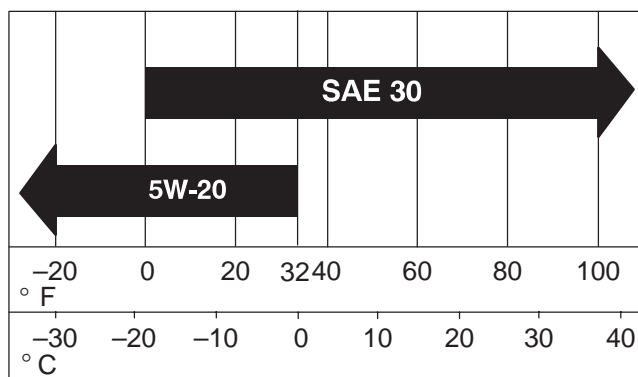
Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SF, SE/CC, SD o SE)

Capacità della coppa dell'olio: con filtro, l. 1,6)
senza filtro, l. 1,4.)

Viscosità: Vedere la seguente tabella

UTILIZZATE OLI CON QUESTA VISCOSITÀ



Controllo del livello dell'olio motore

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate la presa di forza, spegnete il motore e innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite attorno all'asta di livello (Fig. 24) in modo che la morchia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.
3. Svitare l'asta di livello dell'olio e pulite l'estremità metallica (Fig. 24).
4. Inserite a fondo l'asta di livello nel tubo di riempimento, senza avvitarla (Fig. 24). Estraiete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete olio nel tubo di rifornimento quanto basta finché non raggiunge il segno di pieno.

Importante Non riempite eccessivamente d'olio la coppa, o potreste danneggiare il motore.

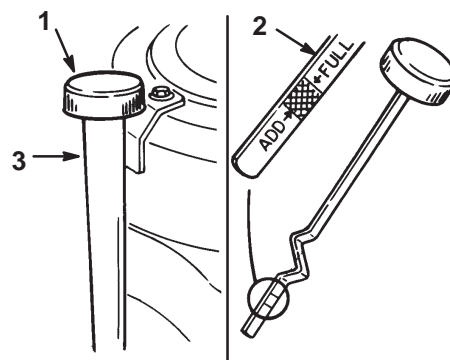


Figura 24

1. Asta di livello dell'olio
2. Estremità metallica
3. Bocchettone di rifornimento

Cambio dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio. Disinnestate la presa di forza e innestate il freno di stazionamento.
3. Collocate una bacinella sotto lo spurgo dell'olio. Togliete il tappo di spurgo dell'olio (Fig. 25).
4. Dopo aver spurgato completamente l'olio, montate il tappo di spurgo dell'olio.

Nota: Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.

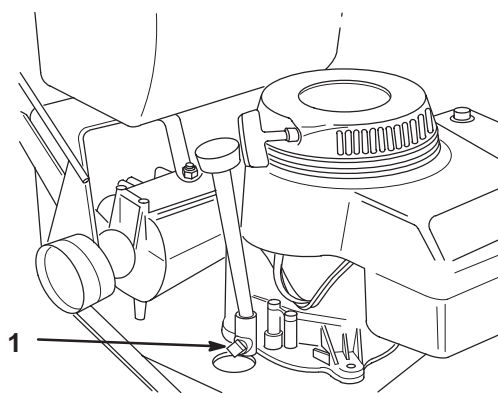


Figura 25

1. Tappo di spurgo dell'olio

5. Versate lentamente nel foro di rifornimento (Fig. 24) l'80% circa dell'olio indicato, pag. 23. A questo punto controllate il livello dell'olio; vedere Controllo del livello dell'olio motore, pag. 23. Rabboccate lentamente finché l'olio non raggiunge il segno di pieno.

Cambio del filtro dell'olio

Cadenza di manutenzione e specifiche

Sostituire il filtro dell'olio ogni 100 ore, o a cambi d'olio alterni.

Nota: Cambiatelo più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio dell'olio, pag. 23.
2. Togliete il filtro usato e tergete la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Fig. 26).
3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 26).

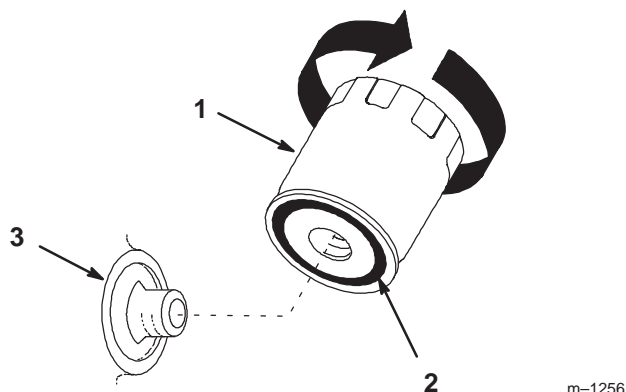


Figura 26

1. Filtro dell'olio
2. Guarnizione
3. Adattatore

4. Montate il nuovo filtro dell'olio sull'adattatore. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro (Fig. 26).

5. Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell'olio, pag. 23.

Manutenzione della candela

Cadenza di manutenzione e specifiche

Controllate la candela (o candele) ogni 100 ore di servizio. Accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta prima di montare la candela. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela (o candele), ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. All'occorrenza montate una nuova candela (o candele).

Tipo: Champion RCJ8, NGK BMR-4A, o equivalente
Distanza tra gli elettrodi: 0,65 mm.

Rimozione della candela (o candele)

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Togliete il cappello dalla candela (o candele) (Fig. 27). Pulite intorno alla candela (o candele) per evitare che la morchia penetri nel motore, danneggiandolo.
3. Togliete la candela (o candele).

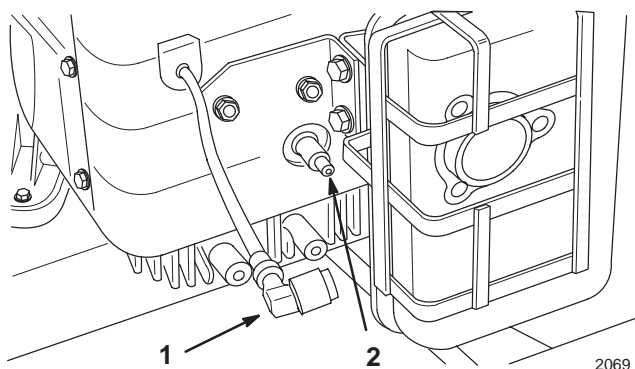


Figura 27

1. Cappello della candela
2. Candela

Controllo della candela

1. Controllate il centro della candela (o candele) (Fig. 28). Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

Importante Non pulite mai la candela (o candele). Sostituite sempre la candela (o candele) in caso di: patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio oppure crepe.

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 28). Piegare l'elettrodo laterale (Fig. 28) se la distanza non è corretta.

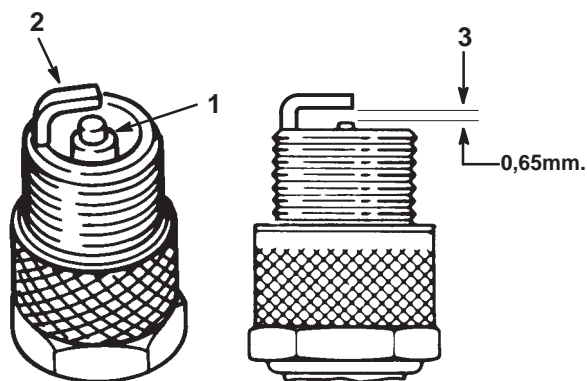


Figura 28

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

Montaggio della candela(o candele)

1. Montate la candela (o candele). Accertatevi che la distanza fra gli elettrodi sia corretta.
2. Serrate la candela (o candele) a 24 Nm.
3. Spingete il cappellotto sulla candela (o candele) (Fig. 27).

Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Cadenza di manutenzione e specifiche

Controllate e pulite sempre l'impianto di raffreddamento del motore prima dell'uso. Eliminate eventuali residui d'erba, morchia e detriti dal cilindro e dalle alette di

raffreddamento della testata, dalla griglia di aspirazione dal lato volano, dalle leve del regolatore-carburatore, e dalla tiranteria. Ciò contribuisce ad ottenere una ventilazione adeguata ed il giusto regime del motore, e riduce il rischio di surriscaldamento e danni di carattere meccanico al motore.

Ingrassaggio e lubrificazione

Cadenza di manutenzione e specifiche

Ingrassate i cuscinetti delle ruote ogni 8 ore di servizio, e i giunti della trasmissione ogni 200 ore di servizio. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di grasso: Grasso universale.

Lubrificazione

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti ai raccordi d'ingrassaggio.
3. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione, e pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
4. Tergete il grasso superfluo.

Punti di ingrassaggio

1. Lubrificate i cuscinetti delle ruote e i fuselli anteriori finché il grasso non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (Fig. 29).

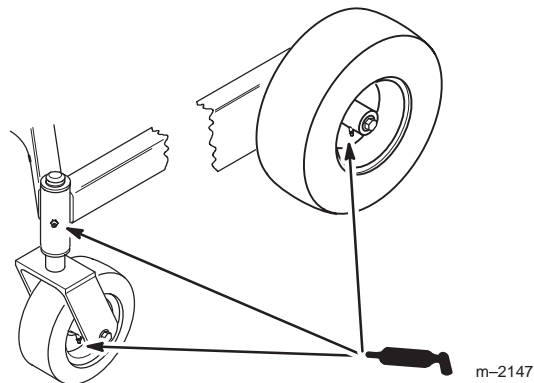
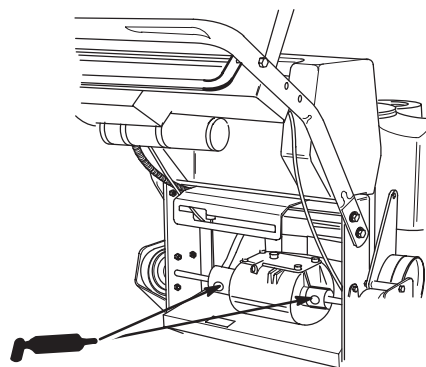


Figura 29

2. Lubrificazione dei giunti della trasmissione (Fig. 30).



m-4189

Figura 30

Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Cadenza di manutenzione e specifiche

Controllate e pulite sempre l'impianto di raffreddamento del motore prima dell'uso. Eliminate eventuali residui d'erba, morchia e detriti dal cilindro e dalle alette di raffreddamento della testata, dalla griglia di aspirazione dal lato volano, dalle leve del regolatore-carburatore, e dalla tiranteria. Ciò contribuisce ad ottenere una ventilazione adeguata ed il giusto regime del motore, e riduce il rischio di surriscaldamento e danni di carattere meccanico al motore.

Controllo della pressione dei pneumatici

Cadenza di manutenzione e specifiche

Mantenete la pressione pneumatica delle ruote anteriori e posteriori come riportato. Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 50 ore di esercizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve (Fig. 31). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Pressione: 103 kPa pneumatici posteriori
172–207 kPa ruote orientabili

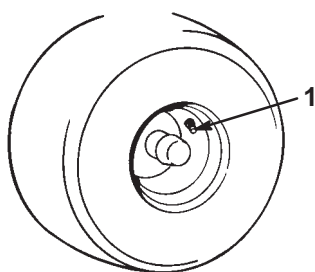


Figura 31

1. Stelo della valvola

Revisione del freno

Cadenza di manutenzione e specifiche

Prima dell'uso verificate sempre che i freni funzionino correttamente.

Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina. Se il freno di stazionamento non è saldo dovrete metterlo a punto.

Controllo del freno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e portate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Le ruote posteriori devono bloccarsi quando cercate di spingere in avanti la macchina. Nel caso in cui le ruote girino e non si blocchino occorre regolare; vedere Regolazione del freno, pag. 26.
3. Rilasciate il freno e premete molto leggermente la barra di comando superiore per 13 mm circa; le ruote devono girare senza attrito.
4. Se entrambe le condizioni sono soddisfacenti non occorre regolare.

Regolazione del freno

La leva del freno è situata sulla barra di comando superiore (Fig. 14). Se il freno di stazionamento non è saldo dovrete metterlo a punto.

1. Controllate il freno prima di regolarlo; vedere Controllo del freno, pag. 26.
2. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pag. 17.
3. Per mettere a punto il freno, togliete la coppiglia e la rondella dalla leva del freno (Fig. 32).
4. Fate girare il barilotto per inserirlo agevolmente nella leva del freno (Fig. 32). Serrate il dado ad alette.
5. Fissate il barilotto alla leva del freno con la rondella e la coppiglia (Fig. 32).
6. Controllate di nuovo il funzionamento del freno; vedere Controllo del freno, pag. 26.

Importante Con il freno di stazionamento rilasciato, spingendo il tosaerba le ruote posteriori devono girare liberamente. Se il freno non funziona in modo opportuno e non riuscite ad ottenere il libero movimento della ruota, rivolgetevi immediatamente al Centro Assistenza di zona.

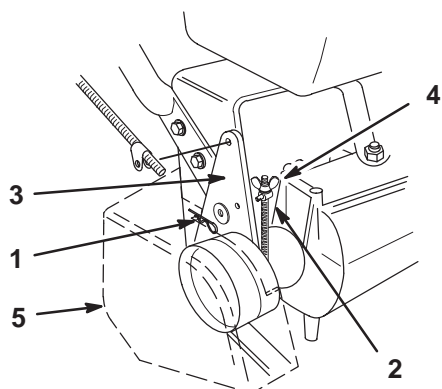


Figura 32

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Coppiglia a forcina e rondella | 3. Leva del freno |
| 2. Barilotto | 4. Dado ad alette |
| | 5. Paracinghia |

2156

Revisione del serbatoio del carburante

Spurgo del serbatoio del carburante



Pericolo



In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Spurgate la benzina dal serbatoio carburante a motore freddo. Eseguite questa operazione all'aperto, e tergete la benzina versata.
- Non fumate mai quando spurgate la benzina, e state lontani da fiamme vive o dove una scintilla possa accendere i fumi di benzina.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, perché il serbatoio del carburante si svuoti completamente. Disinnestate quindi la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola di intercettazione sul serbatoio del carburante (Fig. 33).

3. Premete le estremità della fascetta stringitubo e spingetela in alto, lungo il tubo del carburante, lontano dalla valvola (Fig. 33).
4. Togliete il tubo del carburante dalla valvola (Fig. 33). Aprite la valvola di intercettazione del carburante e lasciate fuoriuscire la benzina in una tanica o in una bacinella.

Nota: Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto. Vedere Sostituzione del filtro carburante, pag. 28.

5. Collegate il tubo del carburante alla valvola. Infilate la fascetta stringitubo vicino alla valvola, per fissare il tubo del carburante.

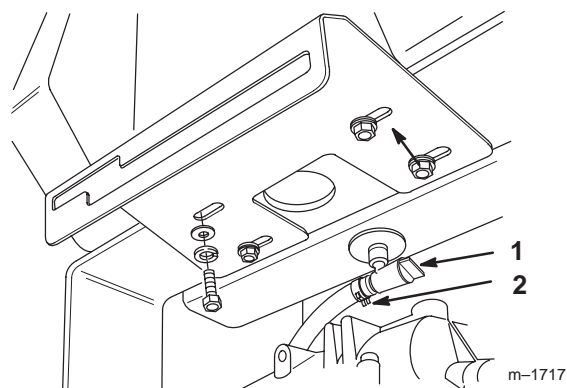


Figura 33

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Valvola di intercettazione | 2. Fascetta stringitubo del carburante |
|-------------------------------|--|

Revisione del filtro carburante

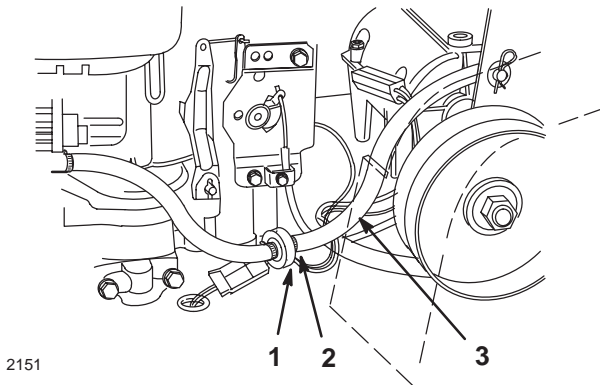
Cadenza di manutenzione e specifiche

Sostituire il filtro carburante ogni 200 ore di funzionamento oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

Sostituzione del filtro carburante

Non montate mai un filtro sporco qualora sia stato staccato dal tubo del carburante.

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola di intercettazione sul serbatoio del carburante (Fig. 33).
3. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Fig. 34).
4. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
5. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro.
6. Aprite la valvola di intercettazione sul serbatoio del carburante (Fig. 33).



2151

Figura 34

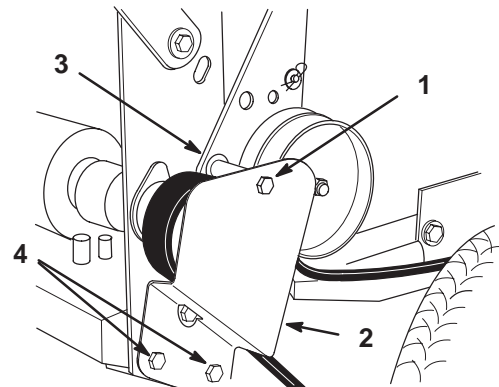
1. Fascetta stringitubo
2. Tubo di alimentazione
3. Filtro

Sostituzione della cinghia di comando

Cadenza di manutenzione e specifiche

Controllate tutte le cinghie ogni 50 ore di servizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve. Cercate segni di morchia, usura, incrinature e surriscaldamento.

1. Togliete la cinghia. Vedere Fig. 32.
2. Togliete la vite a testa cilindrica superiore che fissa il supporto e la staffa di rinvio al telaio posteriore (Fig. 35).
3. Allentate le due viti di fissaggio inferiori quanto basta per lasciare passare la cinghia tra la puleggia di trasmissione ed il supporto tendicinghia (Fig. 35).
4. Sollevate la ruota dal suolo per togliere la cinghia.



m-1722

Figura 35

1. Vite a testa cilindrica superiore
2. Staffa di rinvio
3. Supporto di rinvio
4. Vite a testa cilindrica inferiore

Sostituzione della cinghia di trazione

1. Sollevate la parte anteriore della macchina ed appoggiatela su cavalletti metallici. Togliete i quattro bulloni della protezione inferiore.
2. Togliete la protezione inferiore (Fig. 36).
3. Scollegate il giunto per cavi in linea dal cablaggio preassemblato della frizione elettrica.
4. Togliete il bullone di fissaggio sinistro anteriore del motore, che fissa il fermo della frizione al telaio (Fig. 36). Sganciate l'ancoraggio dalla frizione, e toglietelo.
5. Sganciate la molla di tensione dal fianco del telaio (Fig. 36).
6. Allentate il bullone di rotazione fino a poter togliere la cinghia di trazione dalla puleggia di trazione e dalla frizione.
7. Montate la nuova cinghia attorno alla frizione ed alla puleggia di trazione.
8. Serrate il bullone di rotazione a 47-54 Nm. Montate la molla di tensione tra il braccio di rinvio e la staffa del telaio (Fig. 36).
9. Agganciate il fermo della frizione nella frizione, e fissatelo al telaio mediante il bullone di fissaggio del motore. Serrate il bullone di fissaggio del motore a 19-24 Nm.
10. Collegate il giunto del cavo della frizione al cablaggio preassemblato.
11. Montate la protezione inferiore.

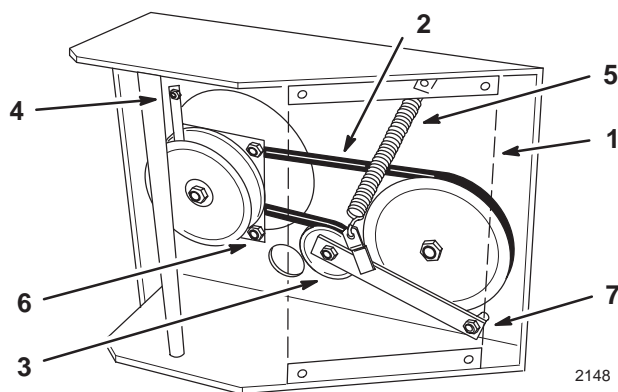


Figura 36

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Protezione inferiore | 5. Molla di tensione |
| 2. Cinghia di trazione | 6. Dado di regolazione |
| 3. Puleggia tendicinghia | 7. Bullone di rotazione |
| 4. Fermo della frizione | |

Regolazione della frizione elettrica

La frizione è regolabile, per assicurare un innesto ed una frenata precisi. Controllate la messa a punto ogni 100 ore di servizio.

1. Per regolare la frizione serrate o allentate i dadi di bloccaggio sui prigionieri flangiati (Fig. 37).
2. Controllate la messa a punto inserendo uno spessimetro nelle fessure adiacenti ai prigionieri (Fig. 37).
3. Il gioco esatto in posizione di disinnesco tra i dischi della frizione è di 0,30-0,45 mm). Controllate il gioco su ciascuna delle tre fessure per accertare che i dischi siano paralleli fra di loro.

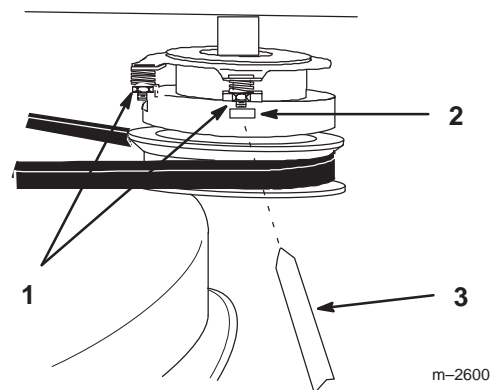


Figura 37

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Dado di regolazione | 3. Spessimetro |
| 2. Fessura | |

Pulizia e rimessaggio

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Pulite accuratamente da pula e morchia le alette esterne della testata e l'alloggiamento della ventola.

Importante La macchina può essere lavata con detergente neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della plancia e del motore

3. Controllate il freno; vedere Revisione del freno, pag. 26.
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Manutenzione del filtro dell'aria, pag. 22.
5. Lubrificate la macchina; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, pag. 25.
6. Cambiate l'olio della coppa; vedere Cambio dell'olio del motore, pag. 23.
7. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 26.
8. Per il rimessaggio a lungo termine (più di 90 giorni) aggiungete al carburante nel serbatoio un additivo stabilizzatore/condizionatore.
 - A. Fate funzionare il motore per distribuire la benzina condizionata nel sistema di alimentazione (5 minuti).

- B. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Revisione del serbatoio del carburante, pag. 27, o fate funzionare il motore finché non si spegne.
- C. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne. Ripetete con lo starter fin quando il motore non si riavvia più.
- D. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

Nota: Non conservate il carburante stabilizzato/condizionato per più di 90 giorni.

9. Togliete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere Manutenzione della candela, pag. 24. Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate due cucchiaini d'olio motore nel foro della candela. A questo punto attivate il motorino di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulle candele (o candele).
10. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
11. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
12. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore di avviamento e conservatela in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. La leva dell'aria non è inserita. 3. Il filtro dell'aria è sporco. 4. Il cappellotto delle candele è allentato o staccato. 5. Le candele sono sporche, imbrattate o hanno una luce errata. 6. Morchia nel filtro del carburante. 7. C'è morchia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riempite il serbatoio del carburante. 2. Spostate la leva dello starter in posizione On. 3. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 4. Collegare il cappellotto alle candele. 5. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza. 6. Sostituite il filtro del carburante. 7. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello olio motore è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Le candele sono sporche, imbrattate o la distanza tra gli elettrodi è errata. 6. Il foro di sfianto del tappo del carburante è intasato. 7. Morchia nel filtro del carburante. 8. C'è morchia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa dell'olio. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria. 5. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza. 6. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 7. Sostituite il filtro del carburante. 8. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il livello dell'olio motore è scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa dell'olio. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 2. Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata. 3. La puleggia del motore è danneggiata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 2. Serrate la puleggia interessata. 3. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La leva del cambio è in folle. 2. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o spezzata. 3. La cinghia di trasmissione è caduta dalla puleggia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingranate una marcia. 2. Cambiate la cinghia. 3. Cambiate la cinghia.