

TORO®

ProLine

Tosaerba medio 13 CV-92 cm

30184—200000001 e successivi

Manuale dell'operatore



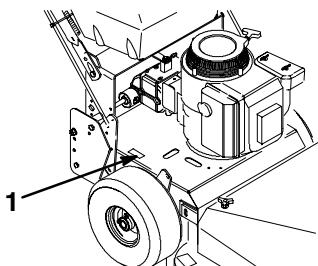
Italiano (I)

Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto Toro.

Tutti noi della Toro vogliamo che siate completamente soddisfatti del vostro nuovo prodotto, pertanto per assistenza, parti di ricambio originali, o per qualsiasi informazione di cui avete necessità, non esitate ad interpellare il vostro Centro di Assistenza Autorizzato.

Ogni volta che contattate il vostro Centro di Assistenza Autorizzato o la fabbrica, indicate sempre il numero del modello e il numero di serie del vostro prodotto. Questi numeri aiuteranno il Centro di Assistenza o il Responsabile dell'Assistenza a fornire informazioni esatte sul vostro prodotto specifico. Troverete la decalcomania con il numero del modello e il numero di serie in un unico posto sul prodotto come mostrato di seguito.



m-3775

1. Targhetta con modello e numero di serie

Per vostra comodità, scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente.

No modello: _____
No di serie: _____

Leggete attentamente questo manuale per apprendere come utilizzare il prodotto ed eseguirne la manutenzione in maniera corretta. La lettura di questo manuale aiuterà voi e gli altri ad evitare infortuni a persone o danni al prodotto. Sebbene progettiamo, produciamo e vendiamo prodotti sicuri e rispondenti alle più moderne concezioni, è vostra responsabilità utilizzare il prodotto in maniera appropriata e sicura. E' inoltre vostra responsabilità fornire alle persone a cui permettete l'uso del prodotto l'addestramento necessario per un utilizzo sicuro.

Il sistema di sicurezza in questo manuale identifica i pericoli potenziali e utilizza particolari messaggi di sicurezza per aiutare voi e gli altri ad evitare infortuni, o perfino la morte. **PERICOLO**, **AVVERTENZA** e **ATTENZIONE** sono parole di segnalazione utilizzate per identificare il livello di rischio. Comunque, indipendentemente dal rischio, fate molta 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 anche altre due parole. "Importante" indica informazioni meccaniche di particolare importanza e "Nota" evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

I lati sinistro e destro della macchina sono determinati dalla normale posizione dell'operatore.

 AVVERTENZA

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico del motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni congenite o altri difetti riproduttivi.

Importante: Questo motore è sprovvisto di parascintille. Ai sensi del California Public Resource Code Section 4442 è severamente vietato utilizzare o far funzionare il motore su terreni coperti da foreste, paglia oppure erba. Altri stati federali possono prevedere leggi simili.

Indice

	Pagina		Pagina
Sicurezza	2	Guida in marcia avanti o retromarcia	23
Tabella delle pendenze	6	Funzionamento della barra di comando inferiore	24
Glossario dei simboli	8	Spegnimento della macchina	24
Glossario dei simboli	9	Regolazione dell'altezza di taglio	25
Glossario dei simboli	10	Tabella dell'altezza di taglio	27
Carburante ed olio	11	Manutenzione	28
Carburante raccomandato	11	Tabella degli intervalli di manutenzione	28
Stabilizzatore/Condizionatore	13	Filtro dell'aria	29
Rabbocco del serbatoio del carburante	13	Olio motore	30
Controllo del livello dell'olio motore	13	Pressione dei pneumatici	32
Montaggio	14	Pulizia del sistema di raffreddamento	32
Parti sfuse	14	Candela	33
Montaggio delle ruote	15	Lame	34
Montaggio della stegola superiore	15	Ingrassaggio e lubrificazione	37
Collegamento del cavo dell'acceleratore	17	Freno	38
Montaggio dell'asta del comando della lama (PDF)	18	Serbatoio del carburante	39
Montaggio della leva del cambio	18	Filtro del carburante	40
Montaggio del serbatoio del carburante	19	Sostituzione della cinghia della ruota	40
Funzionamento	20	Sostituzione della cinghia di trasmissione	41
La sicurezza prima di tutto	20	Sostituzione della cinghia del tosaerba	42
Comandi	20	Regolazione del parafango	44
Freno di stazionamento	21	Sostituzione del deflettore	44
Avviamento e spegnimento del motore	21	Schema elettrico	45
Utilizzo del comando delle lame (PDF)	22	Pulizia e rimessaggio	46
Sistema interruttori di sicurezza	23	Individuazione dei problemi	47

Il Manuale del proprietario del motore allegato viene fornito a titolo informativo ai sensi delle norme U.S. Environmental Protection Agency (EPA) e California Emission Control Regulation relative a sistemi di controllo delle emissioni, manutenzione e garanzia.

Conservate sempre il manuale del proprietario del motore insieme al tosaerba. Nel caso in cui il manuale sia danneggiato o illeggibile, sostituitelo immediatamente. Le copie sostitutive possono essere ordinate al produttore del motore.

Sicurezza

Toro ha progettato questo tosaerba per il taglio ed il riciclaggio dell'erba, oppure, qualora sia dotato di sacco raccoglierba, per la raccolta dell'erba. Qualsiasi altro uso può comportare pericoli per operatore o eventuali passanti.

Nota: Questo motore **non** è dotato di silenziatore con parascintille. L'uso del tosaerba in foreste, boschi o terreni coperti da fogliame senza parascintille può costituire una violazione delle leggi del proprio Paese.

AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE

- I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, un gas inodore e letale.**

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Il monossido di carbonio può provocare la morte e, ai sensi delle leggi dello Stato della California, può provocare malformazioni fetali.**

COME EVITARE IL RISCHIO

- Non accendere il motore in interni oppure in spazi limitati.**

Per garantire la massima sicurezza, ottenere le massime prestazioni e conoscere a fondo il prodotto, tutti gli operatori del tosaerba devono leggere attentamente tutto il manuale prima di avviare il motore. Prestate particolare attenzione al simbolo di allarme di sicurezza  che significa ATTENZIONE, AVVERTENZA O PERICOLO—“norme di sicurezza personale”. Leggete attentamente le norme di sicurezza. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare gravi lesioni personali.

Norme di sicurezza generali per l'uso dei tosaerba

Le seguenti istruzioni sono state adattate dalla norma ANSI/OPEI B71.1—1998 e dalla norma ISO 5395:1990(E). Le informazioni o la terminologia specifiche per i tosaerba Toro sono indicate tra parentesi.

Questa macchina può provocare l'amputazione di mani e piedi e scagliare oggetti con forza. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza può provocare gravi lesioni personali o morte.

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete conoscenza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina prima di avviarla.
- Per le procedure corrette di installazione ed uso degli accessori, consultate le istruzioni dei rispettivi produttori. Utilizzate esclusivamente accessori approvati dal produttore.
- Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Eventuali normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non eseguite il taglio dell'erba in prossimità di altre persone, soprattutto bambini o animali domestici. Spegnete immediatamente il motore qualora entrino nell'area di lavoro.

In caso di disattenzione in presenza di bambini possono verificarsi gravi incidenti. Spesso i bambini sono attratti dal tosaerba e dal taglio dell'erba. **Non date mai** per scontato che i bambini si trovino nel luogo in cui li avete visti l'ultima volta.

- Tenete lontani i bambini dall'area di taglio ed accertatevi che siano controllati da una persona adulta.
- Prestate la massima attenzione e spegnete il tosaerba qualora entrino bambini nell'area di taglio.
- Procedete con la massima cautela in prossimità di angoli ciechi, siepi, alberi o altri oggetti che possono ridurre la visuale.

- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.

Preparazione

- Durante l'uso, indossate sempre calzoni lunghi e scarpe pesanti.
- Non utilizzate il tosaerba a piedi nudi né indossando sandali aperti.
- Indossate sempre guanti ed occhiali protettivi durante il taglio dell'erba.
- Ispezionate accuratamente la zona dove verrà usato il tosaerba e ripulitela di tutti gli oggetti che la macchina potrebbe far schizzare via, ad es. sassi, rami, fili, ossa ecc.
- **Avvertenza: Il carburante è estremamente infiammabile.** Adottate le seguenti precauzioni:
 - Utilizzate appositi contenitori per carburante.
 - Riempite il serbatoio all'aperto e non fumate durante questa operazione.
 - Rabboccate il carburante prima di accendere il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio né rabboccate il carburante quando il motore è acceso o caldo.
 - In caso di fuoriuscita di carburante, non tentate di accendere il motore ma allontanate il tosaerba dalla zona interessata ed evitate di creare qualsiasi causa di innesco finché i vapori di carburante non si sono dispersi.
 - Rimettete il tappo sul contenitore e chiudete il tappo del serbatoio.
 - Effettuate l'eventuale spurgo del serbatoio del carburante all'aperto.
- Sostituite i silenziatori difettosi.
- Prima dell'uso, effettuate sempre un'ispezione visiva per verificare che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o

danneggiati. In caso di lame o bulloni danneggiati, sostituite la serie completa per mantenere l'equilibratura.

- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possono raccogliersi i fumi tossici del monossido di carbonio.
- Eseguite il taglio dell'erba solamente alla luce del giorno od in presenza di adeguata illuminazione artificiale.
- Assicuratevi di avere sempre una posizione stabile sui pendii.
- Procedete camminando, non correte mai.
- Impugnate saldamente la stegola.
- Utilizzando macchine rotative con ruote, tagliate l'erba trasversalmente sui pendii, mai andando su e giù.
- Quando cambiate direzione su un pendio, usate estrema cautela.
- Non tagliate erba su pendii troppo ripidi.
- Usate estrema cautela quando invertite la marcia del tosaerba o lo tirate verso di voi.
- Prima di procedere in retromarcia, guardate all'indietro ed accertatevi che non vi siano bambini piccoli.
- Fermate la/le lama/e se il tosaerba deve essere inclinato per attraversare superfici non erbose, o per il trasporto del tosaerba dall'area di lavoro o verso di essa.
- Non azionate mai il tosaerba con schermi o ripari danneggiati oppure senza i dispositivi di protezione in posizione, ad es. i deflettori e/o i sacchi raccoglierba.
- Non modificate la registrazione del regolatore del motore e non sovraccate il motore.
- Prima di avviare il motore, disinnestate la frizione della trasmissione ed il comando delle lame.

- Avviate il tosaerba o accendete il motore con cautela seguendo le istruzioni e mantenendo i piedi ben lontani dalla/e lama/e.
- Non inclinate il tosaerba al momento dell'avviamento del tosaerba o dell'accensione del motore, tranne nel caso in cui il tosaerba debba essere inclinato per l'accensione. In questo caso, non inclinate il tosaerba più del necessario e sollevate solo la parte che è distante dall'operatore.
- Non accendete il motore se vi trovate di fronte al tunnel di scarico.
- Non mettete le mani o i piedi vicino o sotto parti rotanti. Mantenetevi sempre distanti dal tunnel di scarico.
- Mai sollevare o trasportare un tosaerba a motore acceso.
- Spegnete il motore e staccate il filo dalla candela:
 - prima di pulire i blocchi o rimuovere eventuali ostruzioni del piano inclinato;
 - prima di controllare, pulire o azionare il tosaerba;
 - dopo aver colpito un corpo estraneo. Ispezionate il tosaerba per verificare eventuali danni ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare ed utilizzare il tosaerba;
 - se il tosaerba inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Spegnete il motore:
 - prima di lasciare incustodito il tosaerba;
 - prima di effettuare il rifornimento di carburante.
- Riducete la manetta del gas quando fermate il motore e, se il motore è dotato di una valvola di intercettazione, chiudete il carburante quando avete finito di tagliare l'erba.
- Fermate la(e) lama(e) prima di attraversare o percorrere strade o sentieri ghiaiati.
- Spegnete il motore ed attendete che la lama si sia fermata completamente prima di togliere il sacco raccoglierba.

- Non utilizzate il tosaerba sotto l'effetto di sostanze alcoliche o stupefacenti.
- Se l'attrezzatura inizia a vibrare in modo anomalo, spegnete il motore e controllate immediatamente la causa. In genere le vibrazioni indicano la presenza di un difetto.

I pendii sono una delle principali cause di scivolamenti e cadute con gravi lesioni personali. Tutti i pendii richiedono la massima cautela ed è pertanto preferibile evitare di tagliare l'erba sui pendii.

- Prestate attenzione a buche, radici o dossi. L'erba alta può nascondere eventuali ostacoli.
- **Non tagliate l'erba in prossimità di argini, fossi o trincee** poiché sussiste il rischio di perdere l'equilibrio.
- **Non tagliate l'erba bagnata** poiché sussiste il rischio di scivolamento.

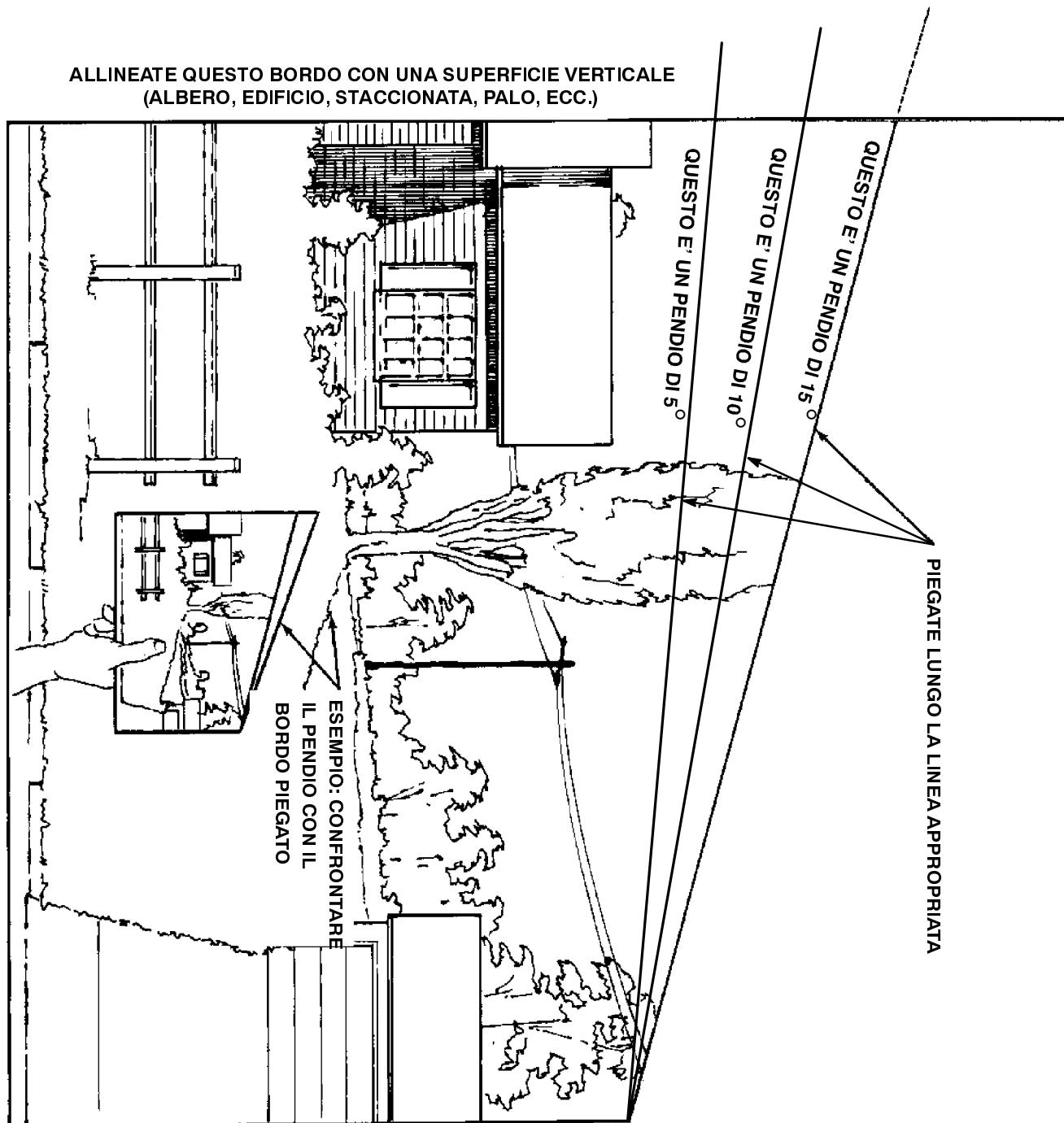
Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni (in particolare quelli di fissaggio della lama) e le viti, per assicurarvi che la macchina possa funzionare nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possono raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima di ricoverare la macchina al chiuso.
- Per ridurre il rischio di incendio, mantenete motore, silenziatore, vano della batteria e zona di conservazione della benzina esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate di frequente il raccoglierba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate per motivi di sicurezza.
- Trattate il carburante con la massima cautela poiché i vapori sono infiammabili.
- Non alterate mai i dispositivi di sicurezza ed accertatevi regolarmente del loro corretto funzionamento.

- Tenete sempre il tosaerba pulito da erba, fogliame o altri detriti. Rimuovete l'eventuale olio o carburante fuoriuscito.
- Qualora abbiate urtato un oggetto, fermatevi e controllate l'attrezzatura. Eseguite le riparazioni necessarie prima di riavviare il tosaerba.
- Non tentate mai di regolare l'altezza delle ruote a motore acceso.
- Staccate sempre i dispositivi elettrici (sotto tensione) prima di pulire, riparare o regolare il tosaerba.
- I componenti del sacco raccoglierba sono soggetti ad usura, danni e deterioramento, che possono portare all'esposizione di parti mobili oppure al lancio di oggetti. Controllate frequentemente i componenti e sostituiteli all'occorrenza con i ricambi raccomandati dal fabbricante.
- Le lame del tosaerba sono molto affilate e possono tagliare. Avvolgete la(e) lama(e) oppure indossate guanti protettivi durante la loro manutenzione ed operate con cautela.
- Non modificate la registrazione del regolatore del motore e non sovraccalcolate il motore.
- Per garantire la massima sicurezza e le massime prestazioni, utilizzate esclusivamente ricambi originali ed accessori Toro. **Non utilizzate ricambi ed accessori “che si riescono a montare” perché possono comportare pericoli per la sicurezza.**

Tabella delle pendenze

Leggete tutte le norme di sicurezza alle pagg. 2-10.



Glossario dei simboli

Triangolo di avvertimento – all'interno il simbolo di triangolo indica una situazione di pericolo



Divieto di fumare, fuoco e fiamme libere



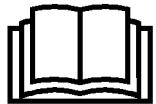
Simbolo allarme di sicurezza



Fuoco o fiamme libere



Leggete il manuale d'istruzione



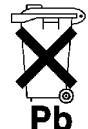
Esplosione



Liquidi corrosivi, rischio di ustioni a mani e dita



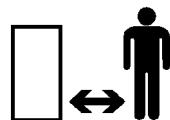
Non gettare le batterie al piombo tra i normali rifiuti



Attenzione, pericolo di intossicazione



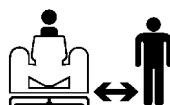
Restare a distanza di sicurezza dalla macchina



Indossare occhiali protettivi



Restare a distanza di sicurezza dalla macchina



Pronto soccorso, risciacquare con acqua

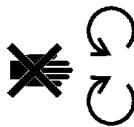


Restare a distanza di sicurezza dalla macchina



Glossario dei simboli

Non aprire o smontate i carter di sicurezza a motore acceso



Taglio dei piedi



Oggetti scagliati con forza, rischio di esposizione di tutto il corpo



Superficie calda, rischio di ustioni a mani e dita



Oggetti scagliati con forza, rischio di esposizione di tutto il corpo



Spegnere il motore prima di abbandonare la posizione dell'operatore



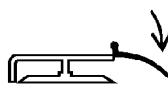
Non utilizzare la macchina senza carter di sicurezza in posizione



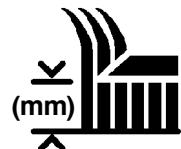
Macchina in fase di trasporto



Tenere sempre le protezioni ed i carter di sicurezza in posizione



Elemento di taglio della lama - regolazione dell'altezza



Rischio di taglio di mani o dita, lama rotante



Comando di intercettazione del carburante



Amputazione di mani o dita, lama del tosaerba



I bulloni di fissaggio della lama devono essere serrati a 101-108 Nm



Amputazione delle dita o piedi, lama del tosaerba



Rischio di lesioni a mani e dita, trasmissione a cinghia



Glossario dei simboli

Veloce



Lento



Diminuzione/Aumento



Spegnere il motore



Starter



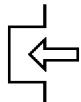
Carburante



Presa di forza (PDF)



Inserimento



Disinserimento



Freno di stazionamento



Freno di stazionamento



Trazione



Retromarcia



Folle



Prima



Seconda



Terza



Quarta



Quinta



Marcia avanti



Carburante ed olio

Carburante raccomandato

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

Importante: Non utilizzate mai metanolo, benzina contenente metanolo o benzina contenente più del 10% di etanolo, altrimenti si può danneggiare l'impianto di alimentazione. Non mescolate l'olio con il carburante.

! PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE

- In talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Un eventuale incendio o esplosione può provocare ustioni a voi ed altre persone e seri danni alle cose.

COME EVITARE IL RISCHIO

- Utilizzate un imbuto e riempite il serbatoio all'aria aperta ed a motore freddo. Rimuovete l'eventuale benzina fuoriuscita.
- Non riempite completamente il serbatoio del carburante. Aggiungete benzina finché il livello non si trova ad 6-13 mm (1/4-1/2") dal fondo del serbatoio. Lo spazio vuoto nel serbatoio consentirà l'espansione della benzina.
- Non fumate quando maneggiate benzina e non avvicinatevi a fiamme libere oppure ad ambienti in cui vapori di carburante possono essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in appositi contenitori e tenetela fuori dalla portata dei bambini. La benzina acquistata deve essere utilizzata entro 30 giorni.

PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE

- In certi casi, durante il rabbocco si può sviluppare una carica statica in grado di incendiare il carburante.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Un incendio o esplosione può provocare ustioni e danni alle cose.

COME EVITARE IL RISCHIO

- Posizionate sempre i contenitori di carburante sul pavimento e lontani dal veicolo prima del rabbocco.
- Non riempite i contenitori della benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o rimorchio, altrimenti il tappetino del rimorchio oppure le pareti di plastica del camion possono isolare il contenitore e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, togliete l'apparecchiatura dal camion o dal rimorchio e rabboccate la con le ruote sul terreno.
- Qualora non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o rimorchio mediante un contenitore 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 del contenitore fino al termine del rifornimento.

AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE

- In caso di ingestione, la benzina è estremamente tossica o letale. L'esposizione prolungata ai vapori di carburante ha provocato il cancro nelle cavie da laboratorio.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Il mancato rispetto di questa norma può provocare gravi lesioni o malattie.

COME EVITARE IL RISCHIO

- Evitate l'inalazione prolungata dei vapori di carburante.
- Tenete lontano il viso dall'ugello e dal serbatoio del carburante oppure dall'apertura del condizionatore.
- Tenete lontano il carburante da occhi e pelle.

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

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

- Il carburante deve essere conservato per un massimo di 90 giorni. In caso di rimessaggio prolungato, spurate 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. L'uso di uno stabilizzatore/condizionatore:

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

Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore.
2. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio e togliete il tappo. Utilizzando un imbuto, aggiungete benzina senza piombo finché il livello del carburante non si trova a 6-13 mm (1/4-1/2") dal fondo del collo di rifornimento. Questo spazio permette l'espansione del carburante. Non riempite completamente il serbatoio del carburante.
3. Inserite saldamente il tappo. Togliete la benzina eventualmente fuoriuscita.

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore ed utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio motore nel carter; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio, pagina 31.

Montaggio

Parti sfuse

Nota: Utilizzando la seguente tabella, controllate che tutte le parti siano state comprese nella fornitura.

DESCRIZIONE	QTA'	USO
Ruote	2	
Bullone 19 mm (3/8-16 x 3/4")	8	Montaggio delle ruote sul tosaerba
Dado flangiato 3/8-16	8	
Stegola superiore	1	
Bullone 26 mm (3/8-16 x 1")	4	Montaggio della stegola superiore sul telaio
Dado di bloccaggio 3/8-16	4	
Terminale di plastica	1	Montaggio dei fili sulla stegola
Fascetta	1	
Asta	2	
Perno con testa	2	
Rondella 1/4"	2	Montaggio delle aste del comando di trazione
Coppiglia	4	
Asta PDF	1	
Coppiglia	2	Montaggio dell'asta PDF
Leva del cambio	1	
Tenuta in gomma	1	
Rondella con foro quadrato	1	Montaggio della leva del cambio sul cambio
Rondella elastica	1	
Dado di bloccaggio	1	

DESCRIZIONE	QTA'	USO
Serbatoio del carburante	1	
Bullone 22,5 mm (5/16-18 x 7/8")	2	
Rondella di bloccaggio 5/16"	2	
Rondella 5/16"	4	Montaggio del serbatoio del carburante
Prigioniero	2	
Molla	2	
Fascetta stringitubo	1	
Manuale dell'operatore	1	Leggere prima di utilizzare la macchina
Manuale dell'operatore del motore	1	
Catalogo ricambi	1	Compilare e restituire a Toro
Scheda di registrazione	1	

Montaggio delle ruote

1. Allineate le ruote con i fori sui lati superiore ed anteriore del tosaerba ed infilate i bulloni (8) da 19 mm (3/8-16 x 3/4"). Fissate i bulloni con i dadi flangiati (8) da 3/8-16 sotto il tosaerba (Fig. 1).

Nota: Serrate prima i bulloni inferiori per mettere in posizione la ruota anteriormente, quindi i bulloni superiori.

2. Serrate i bulloni a 40-47 N•m (30-35 ft-lbs).

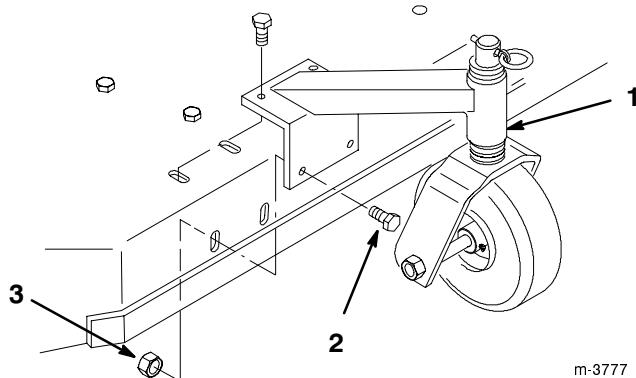


Figura 1

1. Ruota anteriore
2. Bullone 19 mm (3/8-16 x 3/4")

3. Dado flangiato 3/8-16

Montaggio della stegola superiore

1. Posizionate la stegola sul telaio esterno ed allineate i fori di fissaggio. Selezionate l'altezza di montaggio in base all'altezza dell'operatore (Fig. 2).
2. Fissate ogni lato con i bulloni (2) da 26 mm (3/8-16 x 1") ed i dadi di bloccaggio (2) da 3/8-16 (Fig. 2).
3. Serrate i bulloni a 34 N•m (25 ft-lbs).

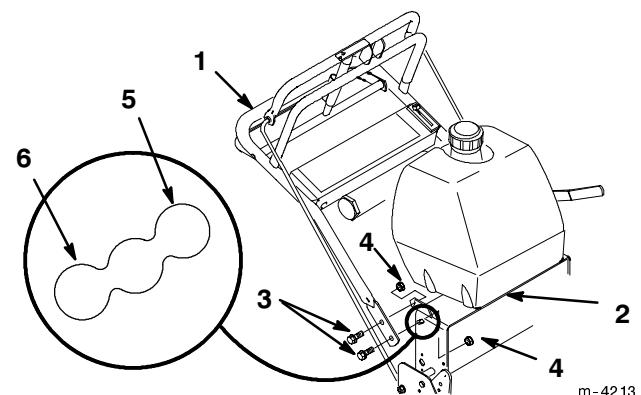


Figura 2

1. Stegola superiore
2. Telaio posteriore
3. Bullone 26 mm (3/8-16 x 1")
4. Dado di bloccaggio 3/8
5. Basso
6. Alto

Collegamento del complesso fili

1. Fate passare il complesso fili nel telaio, lungo la stegola sinistra e sul cavo dell'acceleratore. Premete il coperchio del complesso fili ed infilatevi nei fori inferiore e superiore sul retro del pannello di comando (Fig. 3).
2. Fissate il complesso fili al tubo posteriore della stegola (Fig. 3).

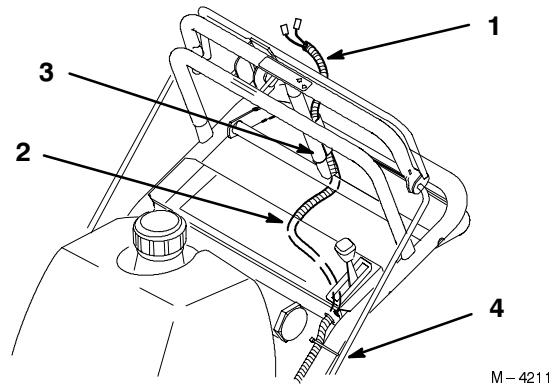


Figura 3

- | | |
|------------------------|-------------|
| 1. Complesso fili | 3. Tubo |
| 2. Pannello di comando | 4. Fascetta |

3. Inserite i terminali nel tappo di plastica finché i clip non scattano in posizione (Fig. 4). In caso contrario ruotateli.
4. Premete il tappo sull'interruttore per bloccare il sistema di sicurezza (Fig. 4).
5. Fissate il complesso fili ed il cavo dell'acceleratore alla stegola sinistra, lontano dalla leva della PDF, con la fascetta (Fig. 3).

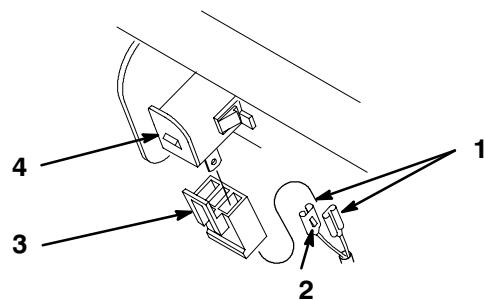


Figura 4

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. Terminale | 3. Tappo di plastica |
| 2. Clip | 4. Interruttore |

Montaggio delle aste del comando di trazione

1. Avvitate i barilotti su ogni asta del comando di trazione ad una distanza uguale. Inizialmente infilate per circa 51 mm (2") (Fig. 5).
2. Con le aste dei barilotti in alto, infilate i perni con testa nei relativi raccordi ed i fori di montaggio nei tiranti (dall'esterno) (Fig. 5). Fissate con le rondelle da 6 mm (1/4") e le coppiglie (Fig. 5).

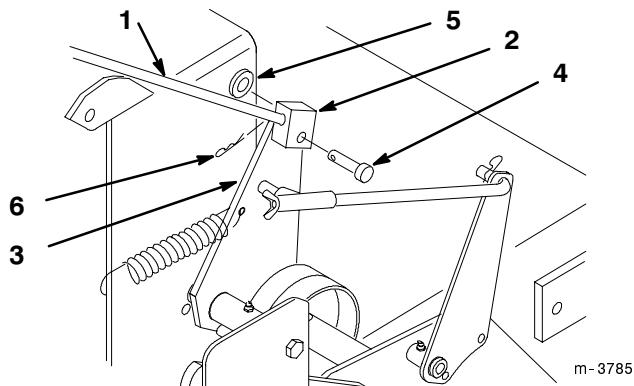


Figura 5

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Asta del comando | 4. Perno con testa |
| 2. Barilotto | 5. Rondella 6 mm (1/4") |
| 3. Tirante | 6. Coppiglia |

3. Controllate la distanza tra la stegola superiore e la stegola fissa con la trazione inserita a fondo. La distanza deve essere circa 25-32 mm (1-1.25") (Fig. 6).

Nota: La stegola superiore e la stegola fissa devono essere parallele nelle posizioni di inserimento, disinserimento e freno.

4. Al termine del montaggio, controllate il funzionamento. In caso di regolazione, togliete la coppia che fissa l'asta alla stegola superiore. Avviate o svitate l'asta dal raccordo nella posizione appropriata e fissatela alla stegola superiore con la coppia.
5. Dopo aver regolato le aste del comando, controllate la regolazione del freno di stazionamento; per le istruzioni, fate riferimento a Freno, pagina 38.

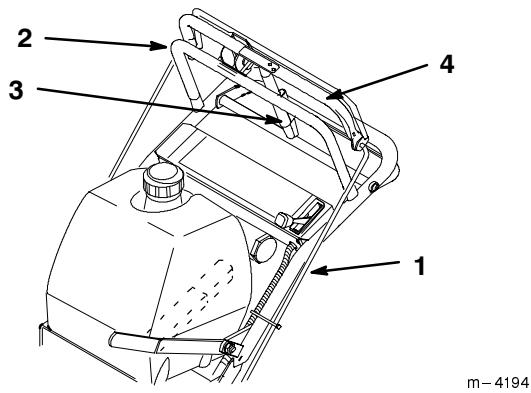


Figura 6

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| 1. Asta del comando | 3. Leva del freno di stazionamento |
| 2. Stegola fissa | 4. Stegola superiore |

Collegamento del cavo dell'acceleratore

1. Portate la leva del comando dell'acceleratore in posizione FAST (Fig. 7).
2. Disponete il cavo lungo la stegola sinistra, sotto il serbatoio del carburante e fino alla piastra della base dell'acceleratore.

3. Togliete la protezione dell'acceleratore ed il distanziale.
4. Infilate l'estremità a Z del cavo nel foro della leva del comando dell'acceleratore (Fig. 7).
5. Allentate la vite del morsetto in modo da poter montare il cavo, ma non serratelo (Fig. 7).
6. Muovete il morsetto del cavo ed il cavo finché il foro nella leva del comando dell'acceleratore non è allineato con il foro nella piastra base. Inserite una spina del diametro di 6,35 mm (1/4") oppure un bullone nei fori allineati per fissare il gruppo.
7. Tirate leggermente il cavo dell'acceleratore per eliminare l'eventuale gioco, quindi serrate la vite al fine di bloccare il cavo in posizione.
8. Togliete il perno di allineamento e controllate il funzionamento del comando.
9. Reinstallate la protezione dell'acceleratore ed il distanziale.

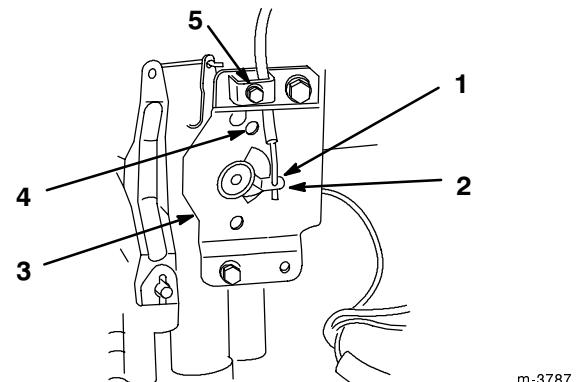


Figura 7

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Estremità a Z del cavo | 4. Fori di allineamento 6,35 mm (1/4") |
| 2. Leva del comando dell'acceleratore | 5. Morsetto |
| 3. Piastra base | |

Montaggio dell'asta del comando della lama (PDF)

1. Allontanate la leva del comando della lama (PDF) dalla stegola sinistra in modo che cada l'asta.
2. Togliete la coppiglia sotto l'asta del comando della lama (PDF) (Fig. 8).
3. Infilate l'asta del comando della lama (PDF) nel foro della leva a squadra e fissate con la coppiglia (Fig. 8).

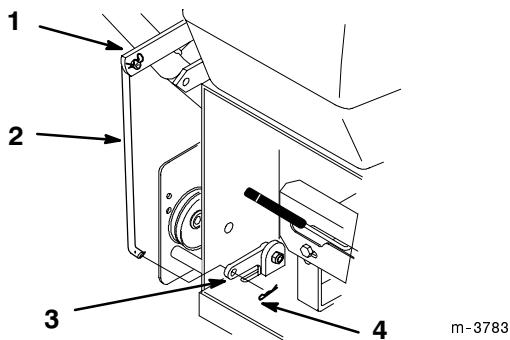


Figura 8

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| 1. Leva del comando della lama | 3. Leva a squadra |
| 2. Asta del comando della lama | 4. Coppiglia |

Montaggio della leva del cambio

1. Togliete il dado di bloccaggio da 3/8" e la rondella elastica dal prigioniero sul cambio.
2. Nota: Non togliete la rondella della tenuta in gomma e la rondella con foro quadrato dall'albero di trasmissione.
2. Infilate la leva del cambio nel pannello di comando ed allineate il foro di montaggio nella leva a squadra sull'albero di trasmissione. Fissate la leva al cambio con la rondella elastica ed il dado di bloccaggio precedentemente rimossi (Fig. 9).

3. Reinstallate la rondella elastica, con il piatto in basso, ed il dado di bloccaggio (Fig. 8).
4. Serrate il dado a 47 N•m (35 ft-lbs).
5. Portate la leva del cambio in seconda e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della piastra del cambio. Il gioco tra l'estremità superiore della leva e l'estremità superiore della scanalatura deve essere uguale a quello tra le estremità inferiori della leva e della scanalatura.
6. Se il gioco non è corretto, togliete la leva e piegatela leggermente in modo da ottenere il gioco corretto.

Nota: Non piegare la leva quando è fissata all'albero di trasmissione, altrimenti può danneggiarsi.

7. Portate la leva del cambio in folle e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della piastra del cambio. Il gioco tra i lati destro e sinistro della scanalatura deve essere uguale. In caso contrario, spostate il pannello di comando per regolarlo (Fig. 9).

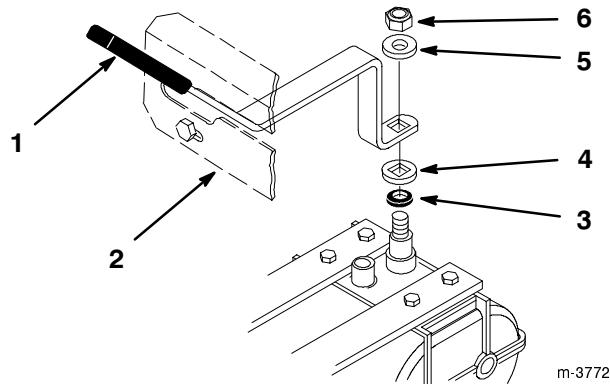


Figura 9

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Leva del cambio | 4. Rondella con foro quadrato |
| 2. Pannello di comando | 5. Rondella elastica |
| 3. Rondella della tenuta in gomma | 6. Dado di bloccaggio 3/8 |

Montaggio del serbatoio del carburante

1. Allineate il serbatoio del carburante sul retro del telaio e fissate il lato destro del serbatoio con i bulloni (2) da 22,5 mm (5/16-18 x 7/8"), le rondelle di bloccaggio (2) da 5/16 e le rondelle (2) da 5/16 (Fig. 10).
2. Serrate i bulloni a 13 N•m (10 ft-lbs).
3. Fissate il lato sinistro del serbatoio al telaio con i prigionieri (2) da 22,5 mm (5/16-18 x 7/8"), le rondelle (2) da 5/16 ed i dadi di bloccaggio (2) da 5/16 (Fig. 10).
4. Serrate i dadi finché non si vedono appena i prigionieri.

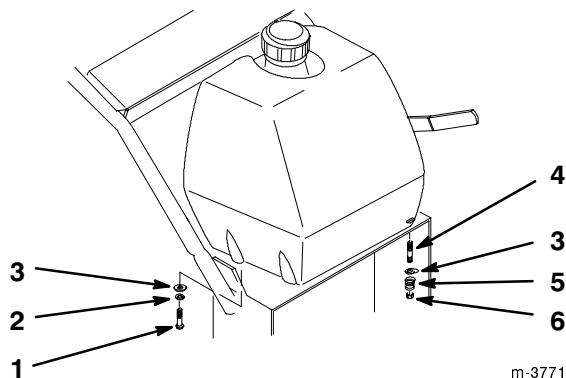


Figura 10

- | | |
|----------------------------------------|-----------------------|
| 1. Bullone 22,5 mm
(5/16-18 x 7/8") | 3. Rondella 5/16 |
| 2. Rondella di bloccaggio
5/16 | 4. Prigioniero |
| | 5. Molla |
| | 6. Dado di bloccaggio |

5. Premete il tubo del carburante sul relativo raccordo e fissatelo con la fascetta stringitubo (Fig. 11).

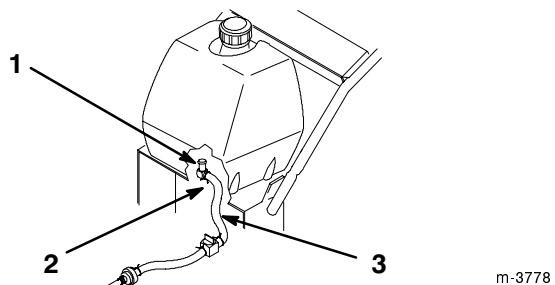


Figura 11

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Tubo del carburante | 3. Raccordo del carburante |
| 2. Fascetta stringitubo | |

m-3778

Funzionamento

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme ed i simboli di sicurezza nella relativa sezione. Queste informazioni contribuiranno alla protezione di voi stessi, della vostra famiglia, di animali domestici o di eventuali passanti.

Comandi

Prima di avviare ed utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 12).

Comando dell'acceleratore - Il comando dell'acceleratore ha quattro posizioni: CHOKE, FAST, SLOW e STOP.

Barra - In combinazione all'interruttore PDF, la barra permette di accendere il motore con la PDF disinserita. Premendo la barra è possibile inserire il comando delle lame (PDF). Rilasciando la barra con la PDF inserita, il motore si spegne.

Comando delle lame (PDF) - La leva di comando delle lame (PDF) inserisce e disinserisce le lame del tosaerba. Muovendo la leva della PDF in avanti si azionano le lame. Tirandola completamente all'indietro si fermano le lame.

Leva del cambio - Il cambio in linea ha cinque marce avanti, folle e retromarcia. Non cambiate mai con la macchina in movimento, altrimenti si può danneggiare il cambio.

Stegola superiore - Inserite la marcia desiderata e premete in avanti la stegola superiore per procedere in marcia avanti oppure all'indietro per frenare. Tirate il lato destro della stegola per sterzare verso destra ed il lato sinistro per sterzare verso sinistra.

Stegola inferiore - Portate il cambio in retromarcia e premete la stegola inferiore contro l'altra stegola per procedere in retromarcia.

Leva del freno di stazionamento - Per inserire il freno, tirate la stegola superiore e premete le leva del freno di stazionamento contro la stegola superiore.

Avviatore a fune - Tirate la maniglia dell'avviatore a fune per avviare il motore.

Valvola di arresto del carburante - (Nel tubo del carburante) Chiudete la valvola prima di trasportare o rimessare il tosaerba.

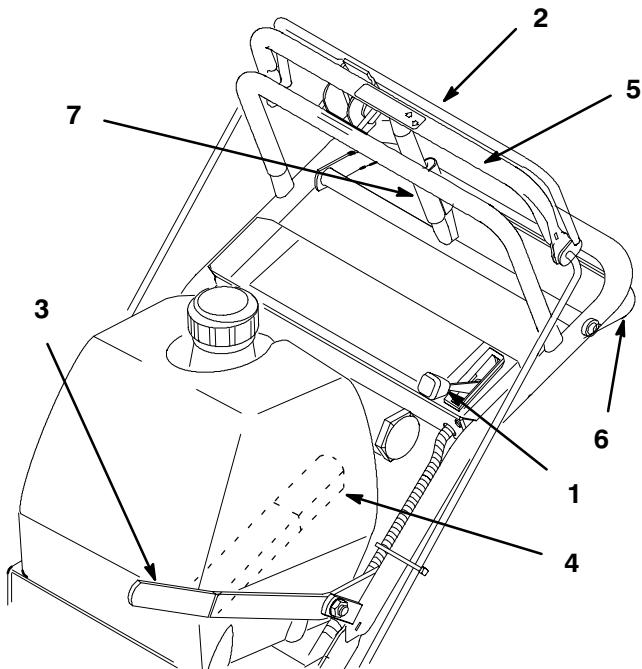


Figura 12

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Comando acceleratore | 5. Stegola superiore |
| 2. Barra | 6. Stegola inferiore |
| 3. Comando delle lame (PDF) | 7. Leva del freno di stazionamento |
| 4. Leva del cambio | |

Freno di stazionamento

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

Inserimento del freno di stazionamento

1. Tirate la stegola superiore all'indietro e mantenetela in questa posizione (Fig. 13).
2. Sollevate il fermo del freno di stazionamento e rilasciate gradualmente la stegola superiore (Fig. 13). Il fermo del freno deve rimanere in posizione (bloccato).

Disinserimento del freno di stazionamento

1. Tirate all'indietro la stegola superiore (Fig. 13). Abbassate il fermo del freno nella posizione di rilascio.
2. Rilasciate gradualmente la stegola superiore.

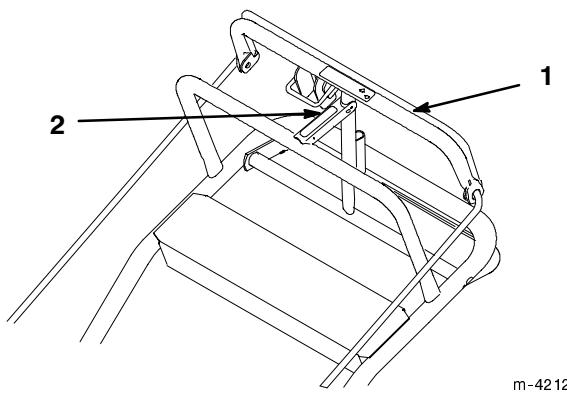


Figura 13

1. Stegola superiore 2. Fermo del freno di stazionamento

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento

1. Accertatevi che il(i) cavo(i) della(e) candela(e) sia(siano) installato(i) sulla(e) candela(e) e la valvola di arresto del carburante sia aperta.
2. Disinserite la leva del comando delle lame (PDF), portate la leva del cambio in folle ed inserite il freno di stazionamento.
3. Portate il comando dell'acceleratore in posizione CHOKE se il motore è freddo.

Nota: In genere, un motore caldo non necessita di starter. Per avviare un motore caldo è sufficiente portare il comando dell'acceleratore in posizione FAST.

4. Affrate saldamente la fune dell'avviatore e tiratela finché non sentite una certa resistenza; tiratela quindi con forza per avviare il motore. Lasciate riavvolgere lentamente la fune.

Importante: Non tirate la fune al limite né lasciate la maniglia con la fune tirata, altrimenti si può rompere la fune o danneggiare l'avviatore.

Spegnimento

1. Portate il comando dell'acceleratore su "SLOW" (Fig. 14).

Nota: Se il motore è stato utilizzato intensamente oppure è molto caldo, lasciatelo funzionare al minimo per un minuto prima di spegnerlo. In tal modo è possibile raffreddare il motore prima di spegnerlo. In caso di emergenza, il motore può essere immediatamente spento portando il comando dell'acceleratore su SLOW.

2. Per spegnere il motore, tirate il comando dell'acceleratore oltre la posizione SLOW (Fig. 14).

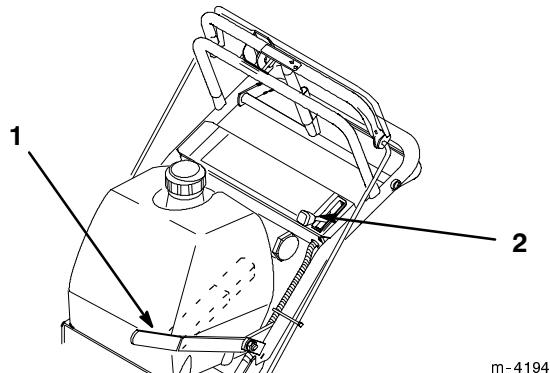


Figura 14

1. Comando delle lame (PDF)

2. Leva dell'acceleratore

3. Inserite il freno di stazionamento.

4. Prima di rimessare la macchina, staccate il(i) cavo(i) della(e) candela(e) per prevenire l'avviamento accidentale del motore.
5. Chiudete la valvola di arresto del carburante prima di rimessare la macchina.

Importante: Accertatevi che la valvola di arresto del carburante sia chiusa prima di trasportare o rimessare la macchina, altrimenti si possono verificare perdite di carburante.

Utilizzo del comando delle lame (PDF)

La leva di comando delle lame (PDF) inserisce e disinserisce le lame del tosaerba.

Inserimento delle lame del tosaerba (PDF)

1. Tirate la stegola superiore per spegnere la macchina (Fig. 15).
2. Tenete la barra contro la stegola superiore (Fig. 15).
3. Per inserire la(e) lama(e), premete con forza la leva di comando delle lame in avanti finché non si blocca oltre il centro (Fig. 15).

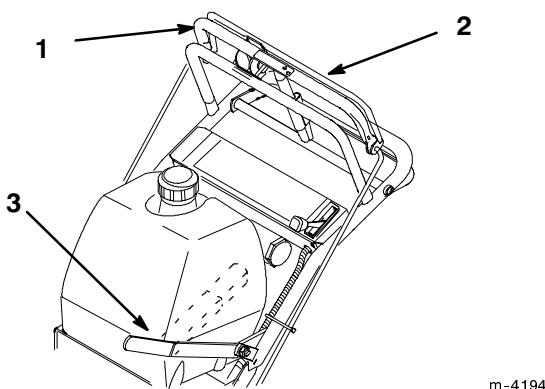


Figura 15

1. Stegola superiore
2. Barra

3. Comando delle lame (PDF)

Disinserimento delle lame del tosaerba (PDF)

1. Per disinserire la(e) lama(e), tirate la leva di comando delle lame completamente all'indietro (Fig. 15).

Nota: E' necessario disinserire a fondo e manualmente le lame del tosaerba.

Sistema interruttori di sicurezza

Descrizione del sistema interruttori di sicurezza

Il sistema interruttori di sicurezza è progettato per consentire l'avviamento del motore a condizione che:

- La leva dell'acceleratore sia tutta indietro, oltre la posizione SLOW.
- La leva di comando delle lame (PDF) sia inserita.

Il sistema interruttori di sicurezza è inoltre progettato per spegnere il motore al rilascio della stegola con la PDF inserita oppure quando il comando dell'acceleratore viene portato oltre la posizione SLOW.

Prova del sistema interruttori di sicurezza

Il sistema interruttori di sicurezza deve essere provato ogni volta prima di utilizzare la macchina. Se il sistema non funziona come descritto di seguito, rivolgetevi immediatamente ad un Centro di Assistenza Autorizzato per la riparazione.

1. Inserite il freno di stazionamento, disinserite la PDF e spostate in avanti l'acceleratore. Accendete il motore. A motore acceso, premete la barra contro la stegola superiore e muovete in avanti la leva di comando delle lame. Le lame del tosaerba iniziano a ruotare.
2. Rilasciate la barra a motore acceso. Il motore deve spegnersi.
3. Riaccendete il motore.
4. A motore acceso, portate la leva dell'acceleratore oltre la posizione SLOW. Il motore deve spegnersi.

Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola il regime del motore, misurato in giri al minuto. Per ottenere le massime prestazioni, portate il comando dell'acceleratore in posizione "FAST".

Marcia avanti

1. Per procedere in avanti, portate la leva del cambio in una delle marce avanti.
2. Disinserite il freno di stazionamento: fate riferimento a Disinserimento del freno di stazionamento, pagina 21.
3. Premete lentamente la stegola superiore per procedere in avanti (Fig. 16).

Per procedere in modo diritto, applicate uguale pressione ad entrambe le estremità della stegola superiore (Fig. 16).

Per sterzare, premete la stegola superiore nella direzione desiderata (Fig. 16).

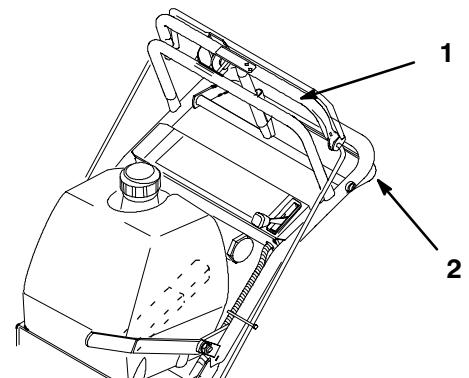


Figura 16

1. Stegola superiore 2. Stegola inferiore

m-4194

Retromarcia

1. Per procedere in retromarcia, portate la leva del cambio in retromarcia.
2. Disinserite il freno di stazionamento: fate riferimento a Disinserimento del freno di stazionamento, pagina 21.
3. Premete lentamente la barra di comando inferiore contro la stegola per procedere in retromarcia (Fig. 16).

Funzionamento della barra di comando inferiore

Questa procedura si utilizza per superare un ostacolo e può essere effettuata sia in marcia avanti che in retromarcia.

1. Disinserite le lame del tosaerba.

AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE

- Durante il superamento dell'ostacolo, la lama può piegarsi o danneggiarsi. Eventualmente piccoli frammenti della lama potrebbero essere scagliati in direzione di operatore o passanti.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- I pezzi della lama potrebbero essere scagliati a grande velocità provocando gravi lesioni o la morte di operatore o passanti.

COME EVITARE IL RISCHIO

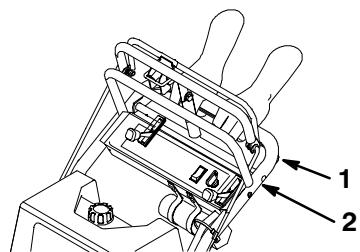
- Non azionate le lame in sede di superamento di un ostacolo in marcia avanti o retromarcia.

2. Procedete in prima oppure in retromarcia.
3. Avanzate finché le ruote motrici non toccano l'ostacolo (Fig. 18).

Nota: Entrambe le ruote motrici devono essere a contatto con l'ostacolo e le ruote folli devono essere diritte.

4. Contemporaneamente, inserite la barra di comando inferiore e sollevate la stegola (Fig. 17 e 18).

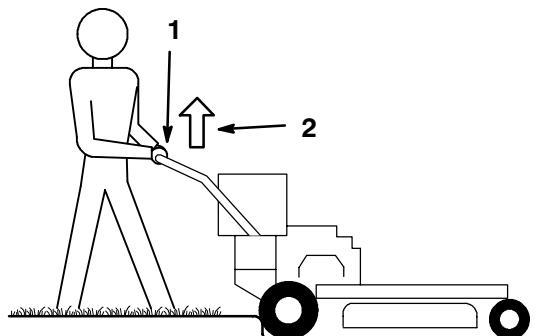
Nota: Sollevando la stegola si aiuterà la macchina a superare l'ostacolo e si previene la rotazione delle ruote motrici.



m-4192

Figura 17

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



m-4185

Figura 18

1. Barra di comando inferiore inserita e tosaerba in retromarcia 2. Tirare per aiutare la macchina

Spegnimento della macchina

Per spegnere la macchina, inserite i freni, tirate la stegola superiore, rilasciate la barra ed inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a Inserimento del freno di stazionamento, pagina 21.

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio può essere regolata tra 25-108 mm (1-4.25") con i distanziali della lama, i distanziali dell'assale posteriore ed i distanziali delle ruote. Per selezionare la combinazione più appropriata, utilizzate la Tabella dell'altezza di taglio a pagina 27.

Regolazione dell'altezza di taglio

Le lame si regolano con i quattro distanziali da 6,35 mm (1/4") sui bulloni degli alberi delle lame. In tal modo è possibile regolare l'altezza di taglio di 6,35 mm (1/4") per volta in base all'altezza dell'assale. Per ottenere un'altezza di taglio uniforme è necessario utilizzare un numero uguale di distanziali su tutte le lame (due sopra e due sotto, uno sopra e tre sotto, ecc.).

1. Spegnete il motore e staccate il(i) cavo(i) della(e) candela(e).
2. Tenete fermo il bullone della lama e togliete il dado. Infilate il bullone sull'albero e sostituite i distanziali come indicato (Fig. 19).
3. Inserite il bullone, il(i) distanziale(i) aggiuntivo(i), la rondella sottile ed il dado (Fig. 19).
4. Serrate il bullone della lama a 101-108 N•m (75-80 ft-lbs).

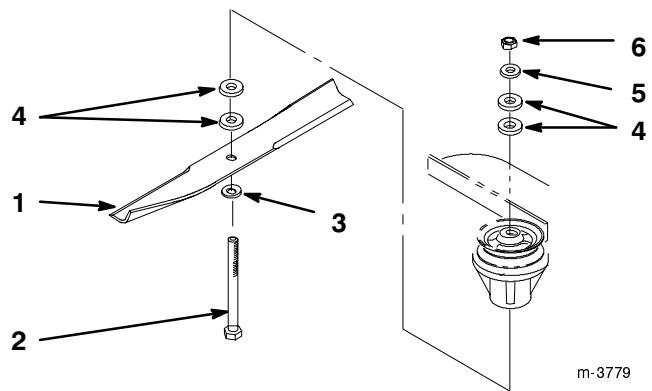


Figura 19

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Lama | 4. Distanziale |
| 2. Bullone della lama | 5. Rondella sottile |
| 3. Rondella conica | 6. Dado |

Regolazione dell'altezza dell'assale

Per ottenere l'altezza di taglio desiderata è possibile regolare i distanziali dell'assale posteriore e delle ruote sopra o sotto i bracci delle ruote (vedere tabella).

1. Spegnete il motore, staccate il(i) cavo(i) della(e) candela(e) ed il carter della cinghia (Fig. 20).
2. Allentate i bulloni dell'assale (2) ed i bulloni di regolazione dell'assale (2) senza rimuoverli (Fig. 20).
3. Posizionate un martinetto al centro sul lato posteriore del motore. Sollevate l'estremità posteriore del motore quanto basta per togliere i bulloni di regolazione dell'assale (2) anteriore (Fig. 20).
4. Sollevate o abbassate il motore con il martinetto in modo da poter infilare i bulloni di regolazione dell'assale (2) anteriore nel foro desiderato (Fig. 20). Per allineare i fori è possibile utilizzare un punzone conico.

5. Serrate tutti (4) i bulloni ed abbassate la macchina.
6. Regolate le aste di comando e le tiranterie dei freni facendo riferimento a Montaggio e Freno.

Importante: Quando si cambia posizione all'assale è necessario regolare le aste di comando e le tiranterie dei freni per ottenere la massima trazione e frenatura.

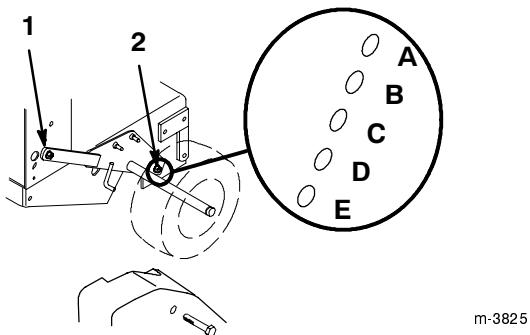


Figura 20

1. Bullone dell'assale 2. Bullone di regolazione dell'assale

Regolazione della posizione delle ruote

1. Utilizzando la tabella dell'altezza di taglio, regolate i distanziali delle ruote in modo che siano allineate con i fori selezionati (Fig. 21).
2. Togliete la coppiglia, sfilate la ruota dal supporto e sostituite i distanziali (Fig. 21).
3. Montate la ruota sul supporto e inserite la coppiglia (Fig. 21).

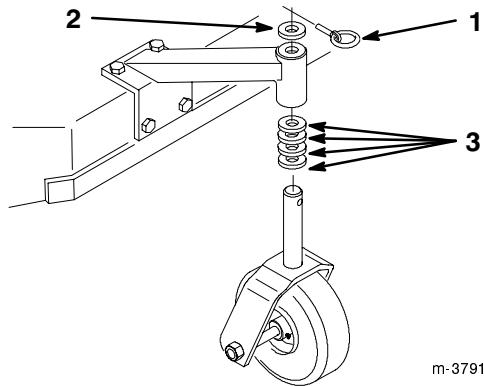


Figura 21

1. Perno con testa 3. Distanziale 13 mm (1/2")
2. Distanziale 5 mm (3/16")

Tabella dell'altezza di taglio

Posizione assale	No. distanziali sotto le ruote		Numero di distanziali da 6 mm (1/4") sotto l'albero				
	13 mm (1/2")	5 mm (3/16")	4	3	2	1	0
A	0	0	26 mm (1")	32 mm (1-1/4")	39 mm (1-1/2")	45 mm (1-3/4")	51 mm (2")
A	0	1	29 mm (1-1/8")	35 mm (1-3/8")	42 mm (1-5/8")	48 mm (1-7/8")	54 mm (2-1/8")
A	1	0	35 mm (1-3/8")	42 mm (1-5/8")	48 mm (1-7/8")	54 mm (2-1/8")	61 mm (2-3/8")
B	0	1	35 mm (1-3/8")	42 mm (1-5/8")	48 mm (1-7/8")	54 mm (2-1/8")	61 mm (2-3/8")
B	1	0	42 mm (1-5/8")	48 mm (1-7/8")	54 mm (2-1/8")	61 mm (2-3/8")	67 mm (2-5/8")
B	1	1	45 mm (1-3/4")	51 mm (2")	57 mm (2-1/4")	64 mm (2-1/2")	70 mm (2-3/4")
B	2	0	51 mm (2")	57 mm (2-1/4")	64 mm (2-1/2")	70 mm (2-3/4")	76 mm (3")
C	1	1	48 mm (1-7/8")	54 mm (2-1/8")	61 mm (2-3/8")	67 mm (2-5/8")	73 mm (2-7/8")
C	2	0	54 mm (2-1/8")	61 mm (2-3/8")	67 mm (2-5/8")	73 mm (2-7/8")	79 mm (3-1/8")
C	2	1	57 mm (2-1/4")	64 mm (2-1/2")	70 mm (2-3/4")	76 mm (3")	82 mm (3-1/4")
C	3	0	64 mm (2-1/2")	70 mm (2-3/4")	76 mm (3")	82 mm (3-1/4")	89 mm (3-1/2")
D	2	1	61 mm (2-3/8")	67 mm (2-5/8")	73 mm (2-7/8")	79 mm (3-1/8")	86 mm (3-3/8")
D	3	0	64 mm (2-1/2")	70 mm (2-3/4")	76 mm (3")	82 mm (3-1/4")	89 mm (3-1/2")
D	3	1	70 mm (2-3/4")	76 mm (3")	82 mm (3-1/4")	89 mm (3-1/2")	95 mm (3-3/4")
D	4	0	76 mm (3")	82 mm (3-1/4")	89 mm (3-1/2")	95 mm (3-3/4")	102 mm (4")
E	3	1	73 mm (2-7/8")	79 mm (3-1/8")	86 mm (3-3/8")	92 mm (3-5/8")	98 mm (3-7/8")
E	4	0	79 mm (3-1/8")	86 mm (3-3/8")	92 mm (3-5/8")	98 mm (3-7/8")	105 mm (4-1/8")
E	4	1	82 mm (3-1/4")	89 mm (3-1/2")	95 mm (3-3/4")	102 mm (4")	108 mm (4-1/4")

Manutenzione

Tabella degli intervalli di manutenzione

Intervento	Ogni uso	Ogni 8 ore	Ogni 25 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Per il rimessaggio
Controllo del livello dell'olio	X						X
Cambio dell'olio*		Iniziale			X		X
Sostituzione del filtro dell'olio (ogni 200 ore oppure ad ogni cambio dell'olio)						X	X
Controllo del sistema interruttori di sicurezza	X						X
Controllo dei freni	X						X
Controllo delle lame		X			X		X
Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote*	X						X
Ingrassaggio dei giunti della trasmissione*				X			X
Ingrassaggio dei galoppini*	X						X
Ingrassaggio del galoppino della cinghia della lama*				X			X
Manutenzione del filtro dell'aria in schiuma sintetica*			X				X
Sostituzione del filtro dell'aria in carta*					X		X
Controllo della(e) candela(e)						X	X
Controllo di crepe/usura delle cinghie				X			X
Controllo della tensione della cinghia della PDF		Iniziale		X			X
Spурго del carburante							X
Pulizia del sistema di raffreddamento del motore	X				X		X
Sostituzione del filtro del carburante						X	X
Controllo della pressione dei pneumatici				X			X
Verniciature delle superfici rovinate							X

* Più spesso, se in ambiente polveroso e sporco

Filtro dell'aria

Intervallo di manutenzione/specifiche

Elemento in schiuma sintetica: Pulire e ri-oliare ogni 25 ore di esercizio.

Elemento in carta: Sostituire ogni 100 ore di esercizio.

Nota: Pulite il filtro dell'aria più frequentemente (ogni poche ore) se l'ambiente di lavoro è estremamente polveroso o sabbioso.

Rimozione degli elementi in schiuma sintetica e carta

1. Disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.
2. Pulite l'area intorno al filtro dell'aria per evitare che penetri sporcizia nel motore danneggiandolo. Svitate il dado e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 22).
3. Togliete il gruppo filtro dell'aria (Fig. 22).
4. Staccate con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento in carta (Fig. 22).

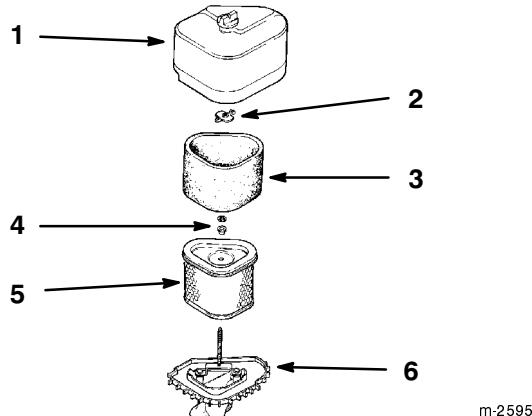


Figura 22

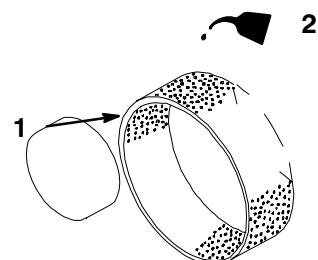
- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. Dado e coperchio | 4. Rondella ed anello passacavi |
| 2. Dado ad alette | 5. Elemento in carta |
| 3. Elemento in schiuma | 6. Base del filtro dell'aria |

Pulizia degli elementi in schiuma sintetica e carta

1. Elemento in spugna

- A. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua calda e sapone. Dopo aver lavato l'elemento, asciugatelo accuratamente.
- B. Asciugate l'elemento strizzandolo con un panno pulito.
- C. Applicate una o due gocce d'olio sull'elemento (Fig. 23). Schiacciate l'elemento per distribuire l'olio.

Importante: Sostituite l'elemento in schiuma sintetica nel caso in cui sia danneggiato o usurato.



m-1213

Figura 23

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1. Elemento in spugna | 2. Olio |
|-----------------------|---------|

2. Elemento in carta

- A. Battete leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e sporcizia (Fig. 24).
- B. Controllate che l'elemento non sia usurato, pellicola d'olio, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

Importante: Non pulite mai l'elemento in carta con aria compressa o liquidi sotto pressione, come solvente, gas o kerosene. Sostituite l'elemento in carta nel caso in cui sia danneggiato, difettoso o non possa essere pulito a fondo.

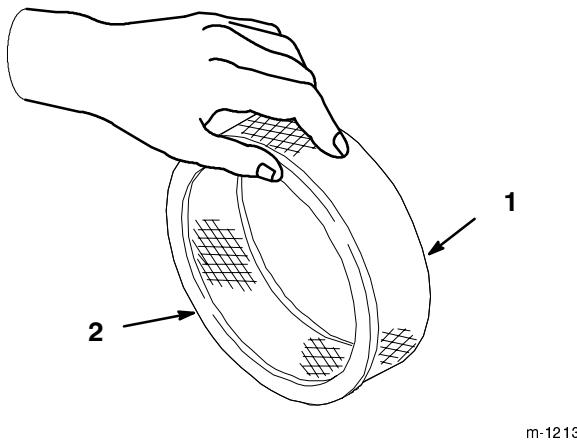


Figura 24

1. Elemento in carta 2. Tenuta in gomma

m-1213

Installazione degli elementi in schiuma sintetica e carta

1. Installazione degli elementi in schiuma sintetica e carta

Importante: Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con gli elementi in carta e schiuma sintetica installati.

1. Montate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento in carta del filtro dell'aria (Fig. 22).
2. Posizionate il gruppo filtro dell'aria sulla relativa base (Fig. 22).
3. Montate il coperchio del filtro dell'aria e fissatelo con i relativi dadi (Fig. 22).

Olio motore

Intervallo di manutenzione/specifiche

Cambiare l'olio:

- Dopo le prime 8 ore di esercizio.
- Successivamente ogni 100 ore di esercizio.

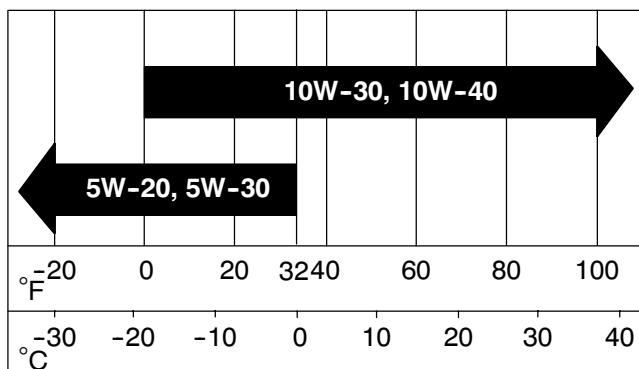
Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambiente particolarmente polveroso o sabbioso.

Tipo d'olio: Olio detergente (API service SF o SG)

Capacità del carter: 1,9 l (2 oz.) con filtro

Viscosità: Vedere seguente tabella

UTILIZZARE OLI CON QUESTA VISCOSITA' SAE



Controllo del livello dell'olio

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.
2. Pulite l'asta di livello (Fig. 25) in modo che la sporcizia non possa penetrare nel foro di rifornimento danneggiando il motore.
3. Svitate l'asta di livello dell'olio e pulitela (Fig. 25).
4. Infilate a fondo l'asta di livello nel tubo di rifornimento, senza avvitarla (Fig. 25). Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete lentamente l'olio nel tubo finché il livello dell'olio non raggiunge il segno "FULL".

Importante: Non riempite eccessivamente d'olio il carter, altrimenti si può danneggiare il motore.

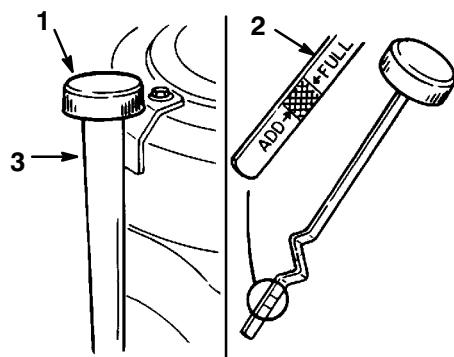


Figura 25

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

Cambio/spurgo dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo si trovi ad un'altezza leggermente inferiore rispetto al lato opposto per garantire il corretto spurgo dell'olio. Disinserite quindi il comando delle lame (PDF), inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di avviamento su "OFF" per spegnere il motore. Togliete la chiave.
3. Posizionate un contenitore sotto il tappo di spurgo dell'olio. Togliete il tappo di spurgo dell'olio (Fig. 26).
4. Dopo aver spurgato completamente l'olio, reinstallate il tappo di spurgo dell'olio.

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

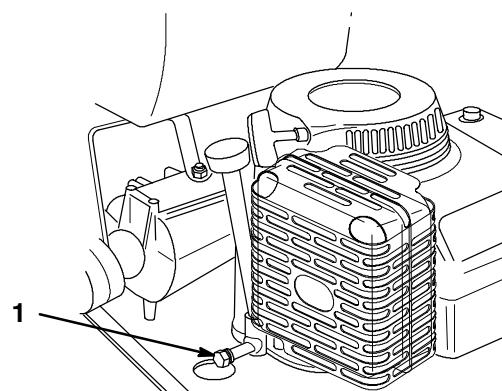


Figura 26

1. Tappo di spurgo dell'olio

5. Versate circa l'80% della quantità indicata d'olio, pagina 30, nel tubo di rifornimento (Fig. 25). Controllate quindi il livello dell'olio; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio, pagina 31. Aggiungete altro olio fino a raggiungere il segno "FULL" sull'asta di livello.

Sostituzione del filtro dell'olio

Intervallo di manutenzione/specifiche

Sostituite il filtro dell'olio ogni 200 ore oppure ad ogni cambio dell'olio.

Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambiente particolarmente polveroso o sabbioso.

1. Spurgate l'olio dal motore; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio, pagina 31.
 2. Togliete il vecchio filtro e pulite la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Fig. 27).
 3. Applicate un sottile strato di olio nuovo alla guarnizione di gomma del nuovo filtro (Fig. 27).

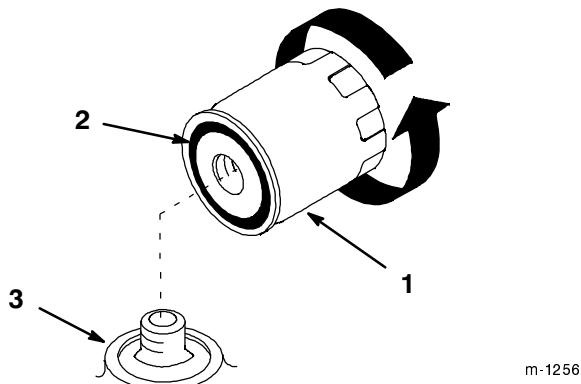


Figura 27

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

4. Installate il filtro sostitutivo sul relativo adattatore. Girate il filtro dell'olio in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore del filtro, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro (Fig. 27).
 5. Rabboccate il carter con olio di tipo corretto; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio, pagina 31.

Pressione dei pneumatici

Intervallo di manutenzione/specifiche

Mantenete la pressione dell'aria nei pneumatici anteriori e posteriori sui valori indicati. Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 50 ore di esercizio oppure ogni mese, a seconda della scadenza che si presenta per prima (Fig. 28). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Pressione: 103 kPa (15 psi) pneumatici posteriori
172-207 kPa (25-30 psi) pneumatici anteriori

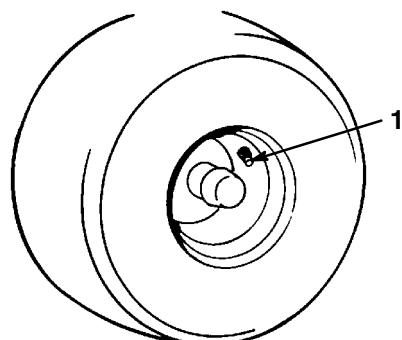


Figura 28

- ## 1. Stelo della valvola

Pulizia del sistema di raffreddamento

Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate ed pulite il sistema di raffreddamento prima di ogni uso. Togliete l'eventuale erba, sporcizia o altri detriti da alette di raffreddamento dei cilindri e testa dei cilindri, presa d'aria sul lato volano, leve e tiranteria di carburatore-regolatore. In tal modo si garantisce il raffreddamento del motore e si ottiene il regime corretto riducendo al minimo il rischio di surriscaldamento e danni meccanici.

Candela

Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate la(e) candela(e) ogni 200 ore di esercizio. Accertatevi che la luce tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta prima di installare la candela. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e l'installazione della(e) candela(e) ed uno spessimetro per controllare la luce. Montate una nuova candela(e) se necessario.

Tipo: Champion RC12YC (o equivalente)

Luce: 1,02 mm (0.040").

Rimozione della candela(s)

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Tirate il(i) cavo(i) della(e) candela(e) (Fig. 29). A questo punto pulite l'area intorno alla(e) candela(e) per prevenire la penetrazione di sporcizia nel motore, che potenzialmente può provocare danni.
3. Togliete la(e) candela(e) e la rondella metallica.

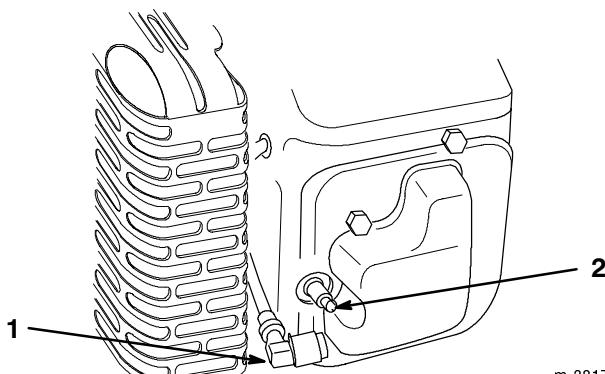


Figura 29

1. Filo candela

2. Candela di accensione

Controllo della candela

1. Controllate il centro della(e) candela(e) (Fig. 30). Se l'isolatore è grigio chiaro o marrone, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore indica che probabilmente il filtro dell'aria è sporco.

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

2. Controllate la luce tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 30). Piegate l'elettrodo laterale (Fig. 30) se la luce non è corretta.

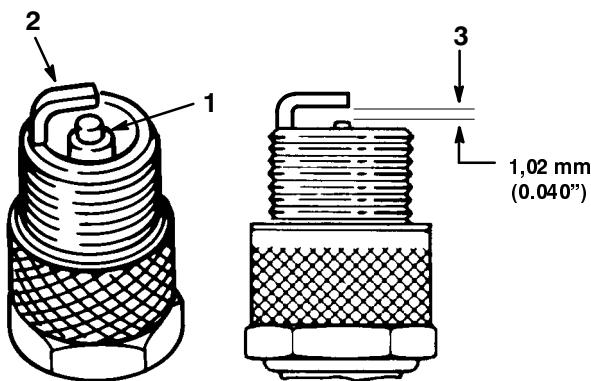


Figura 30

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Isolatore dell'elettrodo centrale | 2. Elettrodo laterale |
| | 3. Luce (non in scala) |

Installazione della candela(s)

1. Installate la(e) candela(e) e la rondella metallica. Accertatevi che la luce sia corretta.
2. Serrate la(e) candela(e) a 27 N•m (20 ft-lbs).
3. Collegate il(i) cavo(i) sulla candela(e) (Fig. 29).

Lame

Per ottenere una maggiore qualità di taglio, la lame devono essere sempre affilate. Per una maggiore comodità, tenete sempre a portata di mano alcune lame di ricambio.

AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE

- Una lama usurata o danneggiata può spezzarsi scagliando frammenti contro i passanti o l'operatore.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- I pezzi della lama potrebbero essere scagliati a grande velocità provocando gravi lesioni o la morte di operatore o passanti.

COME EVITARE IL RISCHIO

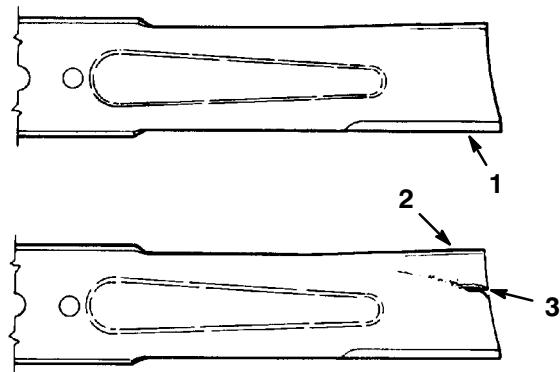
- Controllate periodicamente che la lama non sia usurata o danneggiata. Sostituite immediatamente la lama nel caso in cui sia usurata o danneggiata.

Prima di controllare o affilare le lame

Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.

Controllo delle lame

1. Controllate i taglienti (Fig 31). Qualora non siano affilati o presentino bave, togliete ed affilate le lame. Fate riferimento ad Affilatura delle lame a pagina 36.
2. Controllate le lame, in particolare l'area curva (Fig. 31). In caso di danni, usura o formazione di una scanalatura in quest'area (pos. 3 in Fig. 31), installate immediatamente una nuova lama.



m-151

Figura 31

1. Tagliente
2. Area curva
3. Usura/scanalatura

Controllo della piegatura delle lame

- Ruotate le lame finché le estremità non sono rivolte in avanti ed all'indietro (Fig. 32). Misurate da una superficie piana al tagliente delle lame (Fig. 33). Annotate questa misura.

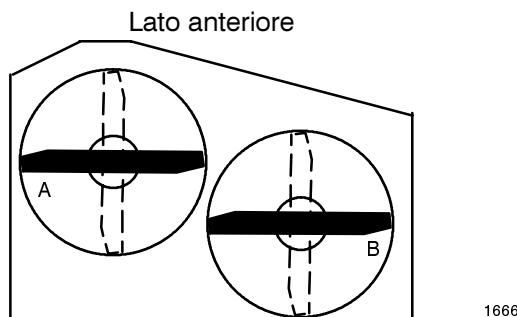


Figura 32

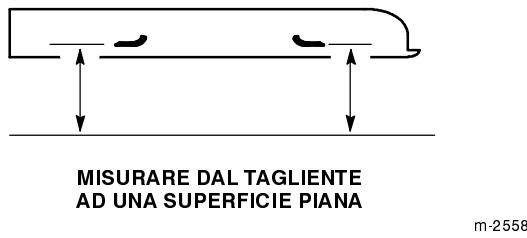


Figura 33

- Ruotate in avanti l'estremità opposta delle lame. Misurate dal tagliente ad una superficie piana nella stessa posizione del punto 1. La differenza tra i valori ottenuti ai punti 1 e 2 non deve superare 3 mm (1/8"). Se la differenza supera 3 mm (1/8"), la lama è piegata e deve essere sostituita. Fate riferimento a Rimozione delle lame ed Installazione delle lame a pagina 36.

AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE

- Una lama usurata o danneggiata può spezzarsi scagliando frammenti contro i passanti o l'operatore.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- I pezzi della lama potrebbero essere scagliati a grande velocità provocando gravi lesioni o la morte di operatore o passanti.

COME EVITARE IL RISCHIO

- Sostituite sempre le lame piegate o usurate con lame nuove.
- Non tentate mai di limare né creare tacche ai bordi o sulle superfici della lama.

Smontaggio delle lame

Le lame devono essere sostituite nel caso in cui abbiano urtato un oggetto duro, siano disequilibrate o piegate. Per garantire le massime prestazioni e sicurezza della macchina, utilizzate lame di ricambio originali TORO. Le lame di altri produttori potrebbero non essere conformi ai requisiti di sicurezza previsti.

Tenete fermo il bullone della lama con una chiave. Togliete il dado, il bullone della lama, la rondella conica, la lama, i distanziali e la rondella sottile dall'albero (Fig. 34).

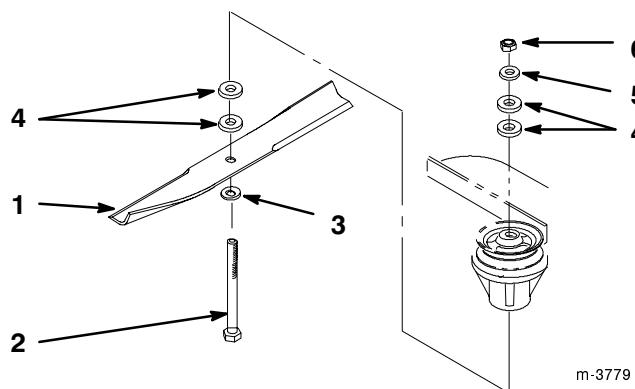


Figura 34

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Lama | 4. Distanziale |
| 2. Bullone della lama | 5. Rondella sottile |
| 3. Rondella conica | 6. Dado |

Affilatura delle lame

- Utilizzando una lima, affilate il tagliente ad entrambe le estremità della lama (Fig. 35). Mantenete l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio solamente se viene asportata la stessa quantità di materiale da entrambi i taglienti.

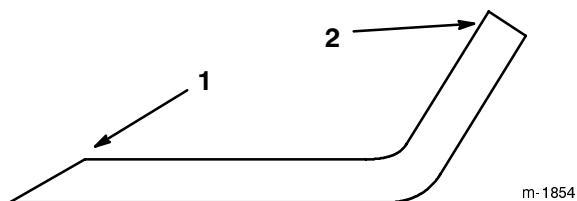


Figura 35

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| 1. Affilate all'angolazione originale | 2. Alettatura |
|---------------------------------------|---------------|

- Controllate l'equilibrio della lama mettendola su un equilibratore piano (Fig. 36). La lama può essere utilizzata se rimane in posizione orizzontale. Se la lama non è equilibrata, limate solamente parte del metallo all'estremità dell'alettatura (Fig. 35). Ripetete la procedura finché la lama non è equilibrata.

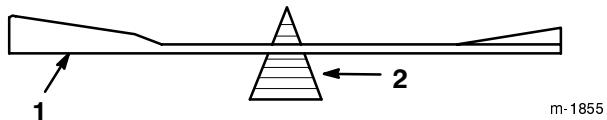


Figura 36

- | | |
|---------|-----------------|
| 1. Lama | 2. Bilanciatore |
|---------|-----------------|

Montaggio delle lame

- Posizionate la lama sul bullone e sopra la rondella conica. Regolate l'altezza di taglio con il numero desiderato di distanziali ed infilate il bullone nell'albero (Fig. 34).

Importante: Per garantire un taglio corretto, la parte curva della lama deve essere rivolta in alto verso l'interno del tosaerba.

- Montate il(i) distanziale(i) rimanente(i) e fissate con la rondella sottile ed il dado (Fig. 34).
- Serrate il bullone della lama a 101–108 N•m (75–80 ft-lbs).

Ingrassaggio e lubrificazione

Intervallo di manutenzione/specifiche

Ingrassate le aree illustrate agli intervalli indicati nella seguente sezione Punti di ingassaggio. Ingrassate più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di grasso: Grasso universale.

Ingrassaggio

1. Disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.
2. Pulite gli ingassatori con uno straccio. Raschiate l'eventuale vernice davanti ad ogni ingassatore.
3. Collegate una pistola ingassatrice all'ingassatore. Pompati il grasso negli ingassatori finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
4. Togliete il grasso in eccesso.

Punti di ingassaggio

1. Lubrificate i cuscinetti del cambio e delle ruote e gli alberi anteriori (Fig. 37). Lubrificate ogni 8 ore.

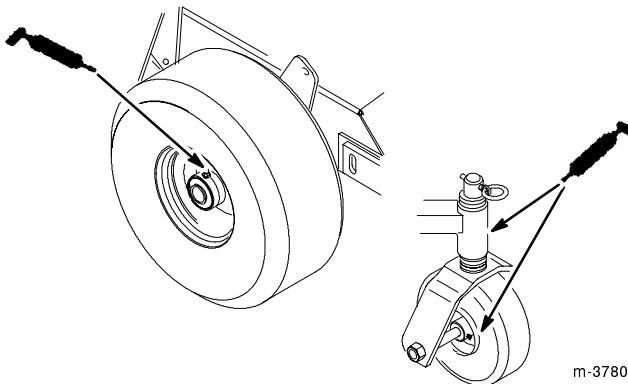


Figura 37

2. Lubrificate i giunti della trasmissione ogni 50 ore ed i bracci del galoppino ogni 8 ore (Fig. 38).

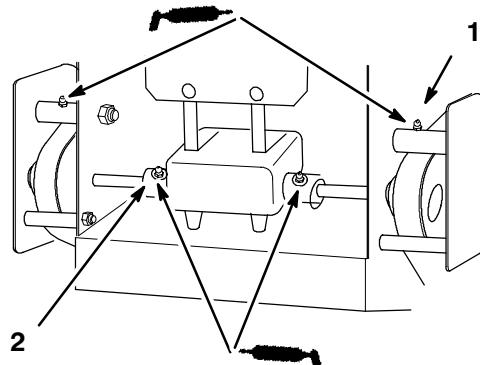


Figura 38

1. Bracci del galoppino (Lubrificate ogni 8 ore)
2. Giunti della trasmissione (Lubrificate ogni 50 ore)

3. Lubrificate i bracci dei galoppini della cinghia della lama (Fig. 39). Lubrificate ogni 50 ore.

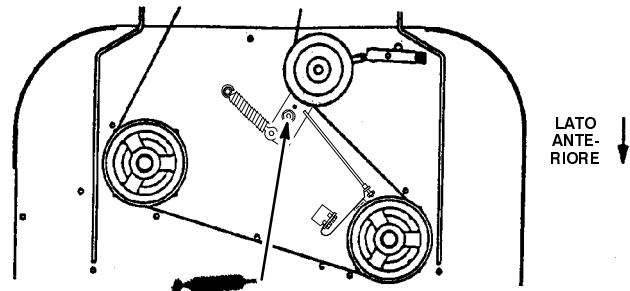


Figura 39

Freno

Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate il funzionamento dei freni ogni volta prima di ogni utilizzo della macchina.

Inserite sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina. Regolate il freno di stazionamento se non funziona correttamente.

Controllo del freno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.
2. Tentando di spostare in avanti la macchina, le ruote posteriori non devono muoversi. In caso contrario è necessaria una regolazione; fate riferimento a Regolazione del freno, pagina 38.
3. Rilasciate il freno e premete leggermente la stegola superiore, circa 13 mm (1/2"); le ruote devono ruotare liberamente.
4. Se entrambe le condizioni sono soddisfatte, non è necessaria alcuna regolazione.

Regolazione del freno

La leva del freno si trova sulla stegola superiore (Fig. 12). Il freno di stazionamento deve essere regolato se non fornisce le massime prestazioni.

1. Togliete il carter della cinghia.
2. Controllate il freno prima di regolarlo; fate riferimento a Controllo del freno, pagina 38.
3. Rilasciate il freno; fate riferimento a Rilascio del freno di stazionamento, pagina 21.
4. Per regolare il freno di stazionamento, inserite il fermo del freno e ruotate i dadi ad alette sulle aste del freno (Fig. 40) in senso orario per serrare il freno ed in senso antiorario per allentarlo.

Nota: Se la regolazione è corretta, la stegola deve essere parallela alla stegola di riferimento.

5. Ricontrollate il funzionamento del freno; fate riferimento a Controllo del freno, pagina 38.

Importante: **Con il freno di stazionamento disinserito, spingendo il tosaerba le ruote posteriori devono ruotare liberamente. In caso contrario, rivolgetevi immediatamente ad un Centro di Assistenza Autorizzato.**

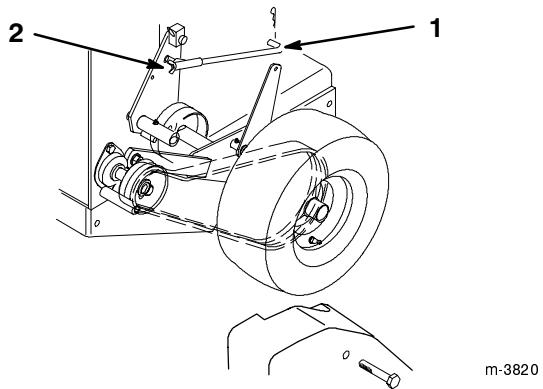


Figura 40

1. Asta del freno 2. Dado ad alette

Serbatoio del carburante

Spurgo del serbatoio del carburante

PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE

- In talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo.

CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Un eventuale incendio o esplosione può provocare ustioni a voi ed altre persone e seri danni alle cose.

COME EVITARE IL RISCHIO

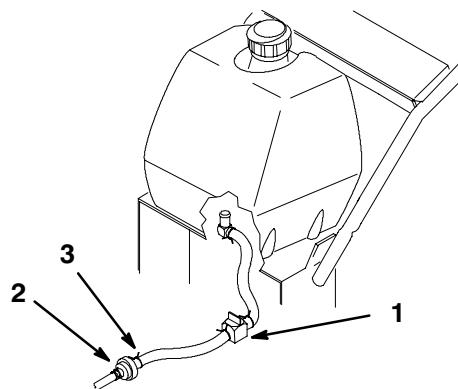
- Spurgate il carburante dal serbatoio a motore freddo ed all'aperto. Rimuovete l'eventuale benzina fuoriuscita.
- Non spurgate la benzina in prossimità di fiamme libere o dove i vapori potrebbero essere incendiati da una scintilla.
- Non fumate sigarette, sigari o pipe.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana in modo da spurgare completamente il serbatoio del carburante. Disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento.
2. Chiudete la valvola di arresto del carburante nel tubo del carburante (Fig. 41).
3. Premete le estremità della fascetta stringitubo e sfilatela dal filtro del carburante (Fig. 41).

4. Staccate il tubo del carburante dal filtro (Fig. 41). Aprite la valvola di arresto del carburante raccogliendo il carburante in un contenitore appropriato.

Nota: Questo è il momento più opportuno per installare un nuovo filtro in quanto il serbatoio del carburante è vuoto. Fate riferimento a Filtro del carburante; pagina 40.

5. Installate il tubo sul filtro. Fate scorrere la fascetta stringitubo e fissate il tubo al filtro.



m-3778

Figura 41

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1. Valvola di arresto del carburante | 2. Filtro del carburante |
| 3. Fascetta stringitubo | |

Filtro del carburante

Intervallo di manutenzione/specifiche

Sostituite il filtro del carburante ogni 200 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima.

Sostituzione del filtro del carburante

Non installate mai un filtro sporco, se precedentemente rimosso dal tubo del carburante.

1. Disinserite il comando delle lame (PDF) ed inserite il freno di stazionamento. Spegnete il motore.
2. Chiudete la valvola del carburante (Fig. 41).
3. Unite le estremità delle fascette stringitubo tra loro ed allontanatele dal filtro (Fig. 42).
4. Togliete il filtro ed i tubi del carburante.
5. Installate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette al filtro.
6. Aprite la valvola di arresto del carburante sul serbatoio (Fig. 41).

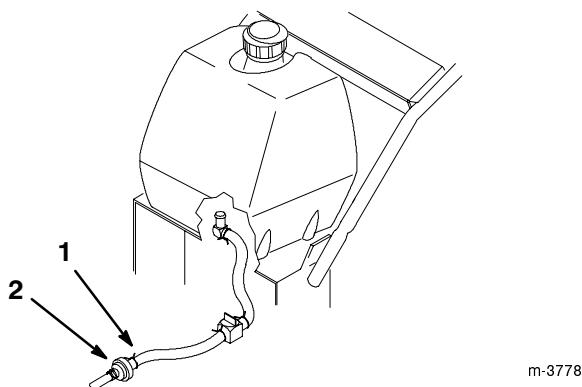


Figura 42

1. Fascetta stringitubo

2. Filtro

Sostituzione della cinghia della ruota

Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate tutte le cinghie ogni 50 ore di esercizio oppure ogni mese, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Controllate che non vi siano sporcizia, usura, crepe e segni di surriscaldamento.

1. Togliete il carter della cinghia.
2. Togliete la coppiglia che fissa l'asta del freno al braccio del freno per scaricare la tensione del tendicinghia (Fig. 43).
3. Togliete i bulloni inferiori del carter ed allentate quelli superiori in modo da poter ruotare la cinghia (Fig. 43).
4. Sollevate la cinghia oltre il tendicinghia e sfilatela dalla puleggia (Fig. 43).
5. Sollevate la puleggia quanto basta per togliere la cinghia.

Nota: Accertatevi che il parafango sia regolato correttamente e centrato nelle scanalature delle pulegge (vedere pag. 44). La parte appuntita della protezione deve essere centrata e la più profonda possibile nella scanalatura della puleggia, senza toccare nessun componente.

6. Sostituite la cinghia di trasmissione.
7. Fissate il carter con i bulloni precedentemente rimossi e serrate i bulloni (Fig. 43).

- Fissate l'asta del freno al braccio del freno con la coppiglia (Fig. 43).

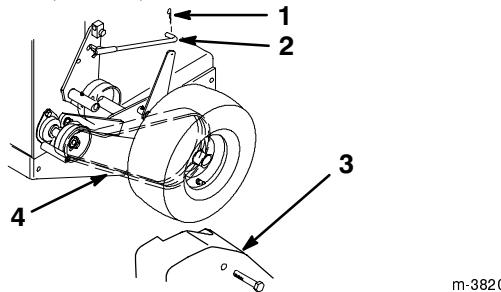


Figura 43

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1. Coppiglia | 3. Carter |
| 2. Asta del freno | 4. Cinghia di trasmissione |

- Montate la nuova cinghia sulle pulegge di motore ed azionamento (Fig. 44).
- Infilate la puleggia del tendicinghia nel telaio del motore per tensionare la cinghia di trasmissione (Fig. 44).
- Installate la cinghia di trasmissione (Fig. 47).
- Controllate che le guide della cinghia sotto il telaio del motore siano regolate correttamente (Fig. 44). La distanza tra le guide della cinghia e la cinghia deve essere 32 mm (1-1/4"), con la cinghia inserita. Regolate se necessario. Se le guide sono regolate in modo corretto, la cinghia disinserita non deve uscire o cadere dalla puleggia.

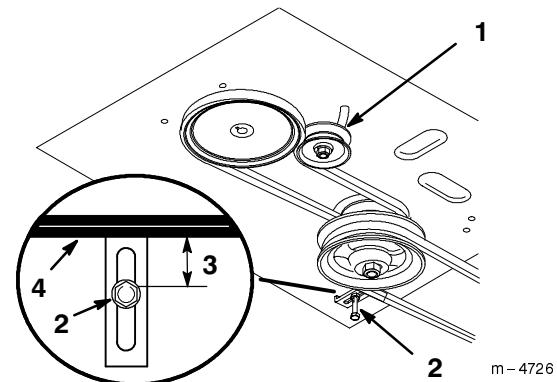


Figura 44

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. Tendicinghia nella scanalatura | 3. 32 mm (1-1/4") |
| 2. Guida della cinghia | 4. Cinghia del tosaerba |

Sostituzione della cinghia di trasmissione

- Spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e staccate il(i) cavo(i) della(e) candela(e).
- Sollevate il lato posteriore della macchina e mantenetelo in posizione sollevata con martinetti.
- Togliete la cinghia (Fig. 47).
- Allentate il bullone quando basta per inserire la puleggia nella scanalatura e togliere la cinghia di trasmissione dalle pulegge di motore ed azionamento.

Sostituzione della cinghia del tosaerba

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave e staccate il cavo della candela.
2. Togliete i pomelli ed il carter della cinghia sul tosaerba.
3. Togliete la puleggia del tendicinghia e la cinghia usurata (Fig. 45).
4. Installate la nuova cinghia.
5. Installate la puleggia del tendicinghia.
6. Inserite la PDF e controllate la tensione della cinghia. Vedere Regolazione della tensione della cinghia del tosaerba, pagina 43.

Nota: La tensione corretta della cinghia è 4,54-6,8 Kg (10-15 lbs) con la cinghia piegata a 13 mm (1/2") tra le pulegge (Fig. 45).

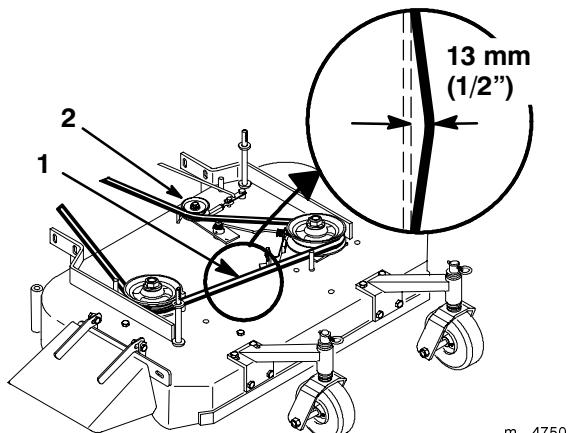


Figura 45

1. Flessione della cinghia (13 mm (1/2"))
2. Puleggia tendicinghia

7. Inserite la PDF e controllate il gioco tra la leva a squadra e l'albero di uscita della trasmissione (Fig. 46). Il gioco deve essere 2-3 mm (1/16-1/8").

8. Togliete la coppiglia ed il perno con testa dalla leva a squadra. Ruotate il perno in senso orario sull'asta per aumentare oppure in senso antiorario per diminuire il gioco (Fig. 46).

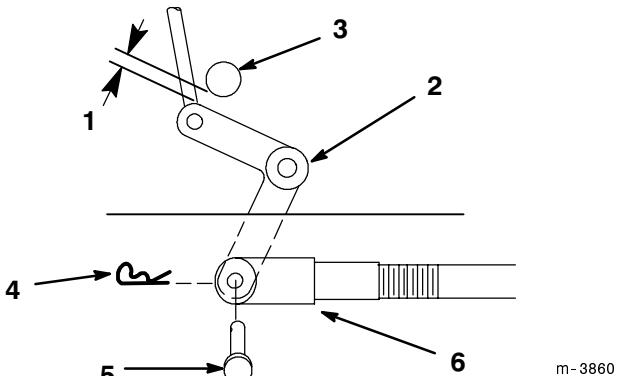


Figura 46

- | | |
|----------------------------------------|--------------------|
| 1. 2-3 mm (1/16-1/8") | 4. Coppiglia |
| 2. Leva a squadra | 5. Perno con testa |
| 3. Albero di uscita della trasmissione | 6. Testa |

9. Disinserite la PDF. Se il braccio di supporto non tocca il fermo anteriore sulla scocca del tosaerba (Fig. 47), regolate nuovamente il perno con testa in modo da avvicinare la leva a squadra all'albero di uscita della trasmissione (Fig. 46).

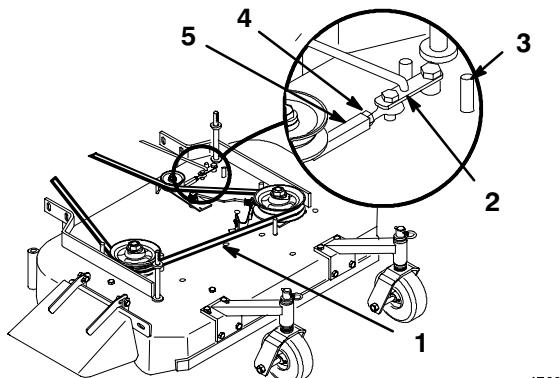


Figura 47

- | | |
|------------------------------------------------|-----------------------|
| 1. Deflessione di 13 mm (1/2") in questo punto | 3. Fermo anteriore |
| 2. Braccio di supporto | 4. Dado di bloccaggio |
| | 5. Tirante |

10. Controllate che la guida delle cinghie sotto il telaio del motore sia regolata correttamente (Fig. 44). La distanza tra la guida delle cinghie e la cinghia deve essere 32 mm (1-1/4"), con la

cinghia del tosaerba inserita. Regolate se necessario. Se le guide sono regolate in modo corretto, la cinghia disinserita non deve uscire o cadere dalla puleggia.

Regolazione della tensione della cinghia del tosaerba

Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate la tensione delle cinghie dopo la prima ora di esercizio ed almeno due volte entro le prime 24 ore di esercizio.

Importante: La cinghia deve essere tesa in modo da non slittare quando sottoposta a carichi pesanti durante il taglio dell'erba. Un eventuale sovratensionamento riduce la durata della cinghie e del cuscinetto dell'albero.

1. Inserite il freno di stazionamento e girate la chiave di avviamento su "OFF" per spegnere il motore. Togliete la chiave e staccate il cavo della candela.
2. Allentate il dado di bloccaggio sul tirante (Fig. 47).
3. Ruotate il tirante verso il retro del tosaerba per aumentare la tensione sulla cinghia. Ruotate il tirante verso il lato anteriore del tosaerba per diminuire la tensione sulla cinghia (Fig. 47).

Nota: I filetti del bullone ad occhiello ad entrambe le estremità del tirante devono essere inseriti per un minimo di 8 mm (5/16").

Regolazione del freno della lama

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave e staccate il cavo della candela.
2. Se necessario, regolate i bulloni di montaggio della molla in modo che il pattino del freno della molla si trovi contro i bordi della puleggia (Fig. 48).
3. Regolate il dado all'estremità dell'asta del freno della lama fino ad ottenere un gioco di 3-5 mm (1/8-3/16") tra il dado ed il distanziale (Fig. 48).
4. Inserite le lame. Accertatevi che il ferodo del freno della lama non tocca i bordi delle pulegge.

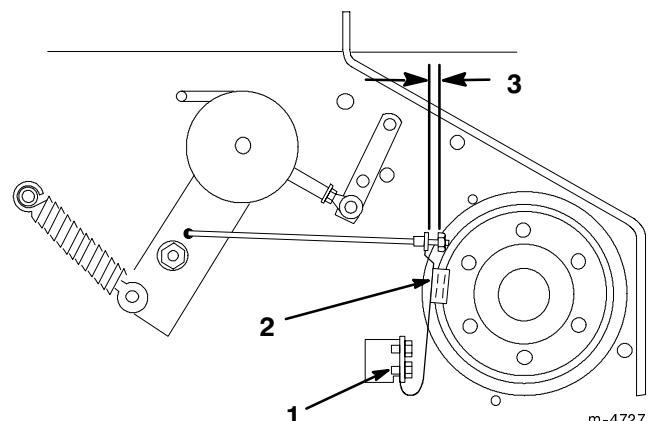


Figura 48

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1. Bulloni di montaggio della molla | 3. 3-5 mm (1/8-3/16") |
| 2. Pattino del freno della lama | |

Regolazione del parafango

1. Togliete il carter della cinghia.
2. Allentate il dado che fissa il parafango al telaio del motore (Fig. 49).
3. Ruotate il parafango allineandolo con il centro delle scanalature delle puleggie (Fig. 49).
4. Serrate il dado di bloccaggio (Fig. 49).

Nota: Il parafango non deve toccare la puleggia ai lati o in fondo alle scanalature. Ripetete la regolazione se necessario.

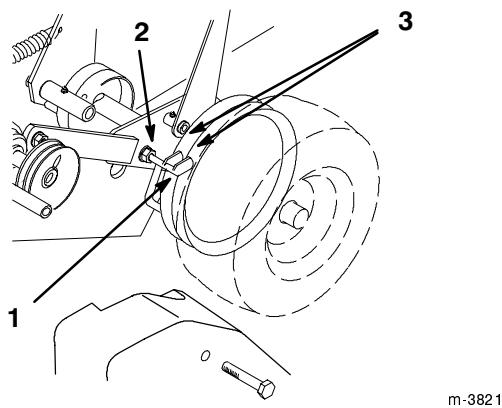


Figura 49

1. Parafango
2. Dado di bloccaggio
3. Puleggia

Sostituzione del deflettore

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla ed il distanziale di fissaggio del deflettore (Fig. 50).
2. Raddrizzate gli elementi di fissaggio del deflettore nel caso in cui siano usurati (Fig. 50).
3. Montate il nuovo deflettore tra gli elementi di fissaggio con il distanziale e la molla. Infilate il distanziale sulla molla ed agganciate l'estremità anteriore della molla al supporto anteriore del deflettore. Inserite il bullone negli elementi di fissaggio e nel distanziale. Fissate con il dado di bloccaggio. Controllate che il deflettore sia premuto verso il basso dalla molla (Fig. 50).
4. Serrate il bullone ed il dado di bloccaggio finché non toccano appena le staffe (Fig. 50).

Importante: Il deflettore deve essere tenuto premuto verso il basso dalla molla. Sollevate il deflettore e controllate che rilasciandolo ritorni in posizione abbassata.

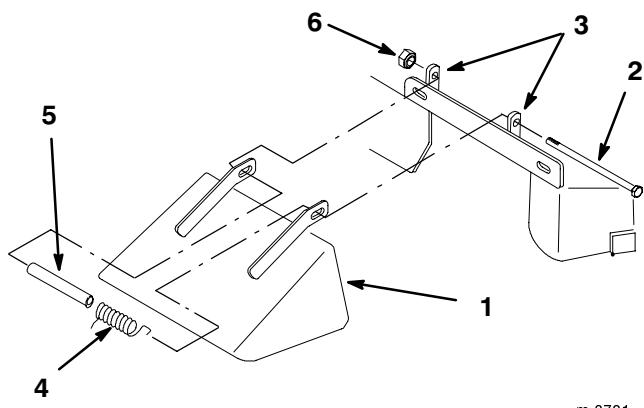
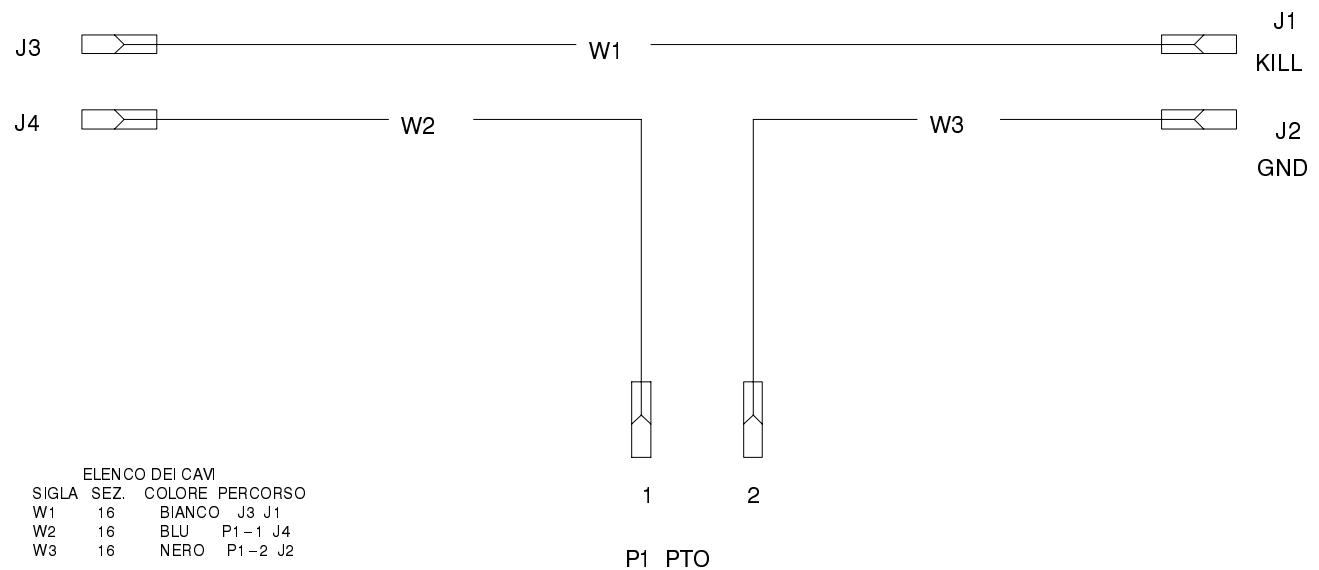


Figura 50

1. Deflettore
2. Distanziale
3. Elementi di fissaggio del deflettore
4. Molla
5. Distanziale
6. Dado di bloccaggio

Schema elettrico



Pulizia e rimessaggio

1. Disinserite il comando delle lame (PDF), inserite il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Eliminate materiale tagliato, sporcizia e fango dalle parti esterne dell'intera macchina, in particolare dal motore. Eliminate ogni traccia di erba e paglia dall'esterno delle alette della testa dei cilindri del motore e dall'alloggiamento del compressore.

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 di quadro di comando, luci e motore.

3. Controllate il freno; fate riferimento a Freno, pagina 38.
4. Pulite il filtro dell'aria; fate riferimento a Filtro dell'aria, pagina 29.
5. Ingrassate la macchina; fate riferimento a Ingrassaggio e lubrificazione, pagina 37.
6. Cambiate l'olio del carter; fate riferimento a Olio motore, pagina 30.
7. Togliete la(e) candela(e) e controllatene le condizioni; fate riferimento a Candela, pagina 33. Con la(e) candela(e) rimossa(e) dal motore, versate due cucchiai d'olio motore nel foro della candela. Accendete il motore con l'avviatore per distribuire l'olio nei cilindri. Installate la(e) candela(e). Non installate il(i) cavo(i) sulla(e) candela(e).
8. Controllate la pressione dei pneumatici; fate riferimento a Pressione dei pneumatici, pagina 32.
9. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l'unità di trazione come segue:

- A. Aggiungete uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Seguite le istruzioni del produttore dello stabilizzatore (1 oz./ga). **Non utilizzate uno stabilizzatore a base di alcool (etanolo o metanolo).**

Nota: Lo stabilizzatore/condizionatore del carburante è più efficace se utilizzato insieme a benzina fresca e permanentemente.

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; fate riferimento a Spurgo del serbatoio del carburante, pagina 39.
- D. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne.
- E. Avviate o adescate il motore.
- F. Riavviate il motore. Se presente, azionate diverse volte l'adescatore per accertarvi che non sia rimasto carburante nel sistema di adescamento.
- G. Smaltite il carburante nel rispetto delle leggi locali.

Importante: Non conservate lo stabilizzatore/condizionatore per più di 90 giorni.

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 o le superfici svernicate. La vernice può essere ordinata ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
12. Rimessate la macchina in un garage od in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore di avviamento e conservatela in un luogo facilmente ricordabile. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Individuazione dei problemi

PROBLEMA	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
Il motore non si accende, si accende con difficoltà oppure non rimane acceso.	<ol style="list-style-type: none"> Il serbatoio del carburante è vuoto. Lo starter non è in posizione ON. Il filtro dell'aria è sporco. Il cavo della candela è allentato o staccato. La candela è sporca, imbrattata o ha una luce errata. Sporcizia nel filtro del carburante. Sporcizia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Riempite di benzina il serbatoio. Portate la leva dello starter su ON. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. Collegate il cavo alla candela. Installate una candela nuova con luce corretta. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> Il carico sul motore è eccessivo. Il filtro dell'aria è sporco. Il livello dell'olio nel carter è basso. Le alette di raffreddamento ed i canali dell'aria sotto l'alloggiamento del compressore sono intasati. La candela è sporca, imbrattata o ha una luce errata. Il foro di sfiato del tappo del serbatoio è intasato. Sporcizia nel filtro del carburante. Sporcizia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Riducete la velocità. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. Aggiungete olio nel carter. Eliminate la sporcizia da alette di raffreddamento e canali dell'aria. Installate una candela nuova con luce corretta. Pulite o sostituite il tappo del serbatoio. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> Il carico sul motore è eccessivo. Il livello dell'olio nel carter è basso. Le alette di raffreddamento ed i canali dell'aria sotto l'alloggiamento del compressore sono intasati. 	<ol style="list-style-type: none"> Riducete la velocità. Aggiungete olio nel carter. Eliminate la sporcizia da alette di raffreddamento e canali dell'aria.

PROBLEMA	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. Puleggia del motore, puleggia del tendicinghia o puleggia della lama allentata. La puleggia del motore è danneggiata. 	<ol style="list-style-type: none"> Serrate i bulloni di fissaggio del motore. Serrate la relativa puleggia. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
La macchina non si muove.	<ol style="list-style-type: none"> La leva del cambio è in FOLLE. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rotta. La cinghia di trasmissione è uscita dalla puleggia. 	<ol style="list-style-type: none"> Portate la leva del cambio in una marcia. Sostituite la cinghia. Sostituite la cinghia.
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> Lama(e) piegata(e) o disequilibrata(e). Il bullone di fissaggio della lama è allentato. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. Puleggia del motore, puleggia del tendicinghia o puleggia della lama allentata. La puleggia del motore è danneggiata. Albero della lama piegato. 	<ol style="list-style-type: none"> Sostituite la(e) lama(a). Serrate il bullone di fissaggio della lama. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. Serrate la relativa puleggia. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
Altezza di taglio disuniforme.	<ol style="list-style-type: none"> Lama(e) non affilata(e). Lama(e) piegata(e). Il tosaerba non è orizzontale. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. La pressione dei pneumatici è errata. Albero della lama piegato. 	<ol style="list-style-type: none"> Affilate la(e) lama(e). Sostituite la(e) lama(a). Livellate il tosaerba da lato a lato e davanti-dietro. Tenete pulito il sottoscocca del tosaerba. Regolate la pressione dei pneumatici. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.

PROBLEMA	CAUSE PROBABILI	RIMEDI
Le lame non ruotano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rotta. 2. La cinghia di trasmissione è uscita dalla puleggia. 3. La cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rotta. 4. La cinghia del tosaerba è uscita dalla puleggia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllate la tensione della cinghia. 2. Installate la cinghia di trasmissione e controllate che gli alberi di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta. 3. Installate una nuova cinghia. 4. Installate la puleggia e controllate che la puleggia del tendicinghia, il braccio del tendicinghia e la molla siano in posizione corretta e funzionanti.
Le lame non si fermano quando vengono disinserite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il freno della lama è regolato in modo errato. 2. La guida della lama è regolata in modo errato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regolate il freno della lama. 2. Regolate la guida della lama.