

TORO[®]

Tosaerba Mid-Size

Tosaerba ProLine Gear da 12,5 hp con scarico laterale da 36"

30250TE—210000001 ed oltre

Manuale dell'operatore



Italian (I)

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

Indice

	Page
Introduzione	3
Sicurezza	3
Norme di sicurezza generali del tosaerba	3
Livello di pressione acustica	5
Livello di potenza acustica	5
Livello di vibrazioni	5
Tabella dei pendii	7
Adesivi di sicurezza e di istruzione	9
Benzina e olio	12
Benzina raccomandata	12
Uso dello stabilizzatore/condizionatore	12
Rabbocco del serbatoio del carburante	12
Controllo del livello dell'olio motore	13
Approntamento	13
Parti sciolte	13
Montaggio della plancia e del serbatoio del carburante	14
Montaggio della leva di spostamento	14
Montaggio della stegola superiore	15
Montaggio delle aste di comando	16
Montaggio delle coppiglie a forcina	17
Funzionamento	17
La sicurezza prima di tutto	17
Comandi	18
Freno di stazionamento	18
Avviamento e spegnimento del motore	19
Utilizzo del comando delle lame (PDF)	19
Sistema microinterruttori di sicurezza	20
Guida in marcia avanti o retromarcia	20
Uso della barra di comando inferiore	21
Arresto della macchina	21
Trasporto delle macchine	22
Scarico laterale o mulching	22
Regolazione dell'altezza di taglio	22
Regolazione delle rotelline centrali dell'apparato di taglio	23
Manutenzione	24
Programma di manutenzione raccomandato	24
Manutenzione del filtro dell'aria	25
Revisione dell'olio motore	26
Manutenzione della candela	27
Ingrassaggio e lubrificazione	28
Pulizia dell'impianto di raffreddamento	29
Verifica della pressione dei pneumatici	29
Manutenzione dei fusibili	29
Manutenzione del freno	29
Regolazione della frizione elettrica	30
Manutenzione del serbatoio del carburante	30
Manutenzione del filtro del carburante	31
Manutenzione della lama di taglio	31
Correzione dell'errato accoppiamento dell'apparato di taglio	33
Approntamento del telaio	33
Controllo dell'angolo d'inclinazione longitudinale	35
Cambio dell'angolo d'inclinazione longitudinale del piatto di taglio	35
Verifica del livellamento latitudinale del piatto di taglio	35
Cambio del livellamento latitudinale	36
Accoppiamento dell'altezza di taglio	36
Sostituzione della cinghia di comando	36
Sostituzione della cinghia di trazione	37
Sostituzione della cinghia del piatto di taglio	37
Sostituzione della cinghia della PDF	38
Sostituzione delle boccole della forcella delle rotelle orientabili	39
Manutenzione delle rotelle orientabili e dei cuscinetti	40
Sostituzione del deflettore dello sfalcio	40
Schema elettrico	41
Pulizia e rimessaggio	42
Localizzazione guasti	43

Introduzione

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

Per informazioni in materia di assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi ad un Distributore autorizzato Toro o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. La targa con il numero del modello ed il numero di serie si trova nella posizione riportata nella Figura 1.

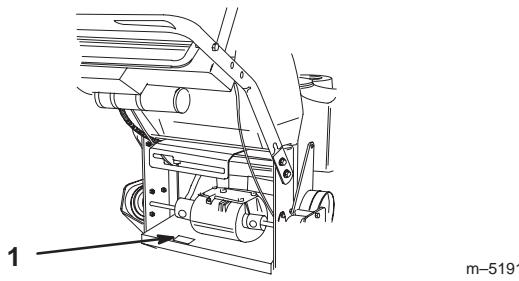


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

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

No. del
modello: _____
No. di
serie: _____

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare lesioni personali ed anche la morte.

Pericolo, **Avvertenza**, e **Attenzione** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

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

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

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

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

Sicurezza

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

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

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

Norme di sicurezza generali del tosaerba

Le seguenti istruzioni sono state adattate dalla norma ISO 5395.

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

Addestramento

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

Benzina

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

Preparazione

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

Avviamento

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

Funzionamento

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

Pendii:

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

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

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

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

Spegnete il motore

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

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

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

Prestate attenzione quando utilizzate attrezzi a due ruote, e

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

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

Prima di scendere dal posto di guida

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

Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non pulite la macchina con lance a pressione.
- Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, compartimento della batteria e zona di conservazione della benzina esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.

- Controllate spesso il cestello di raccolta, e sostituitelo qualora fosse consumato o avariato.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prestate attenzione nel caso dei tosaerba multilama, in quanto facendo ruotare una lama si possono fare girare anche altre lame.
- Durante la messa a punto del tosaerba fate attenzione a non intrappolare le dita tra le lame in movimento e le parti fisse dell'attrezzo.
- Per garantire le massime prestazioni e sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi ed accessori originali Toro. **Non utilizzate parti ed accessori che "possono andare", in quanto potrebbero compromettere la sicurezza.**

Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica continua ponderata A equivalente, all'orecchio dell'operatore, di 88 dB(A), basato su misure effettuate su macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 84/538/CEE.

Livello di potenza acustica

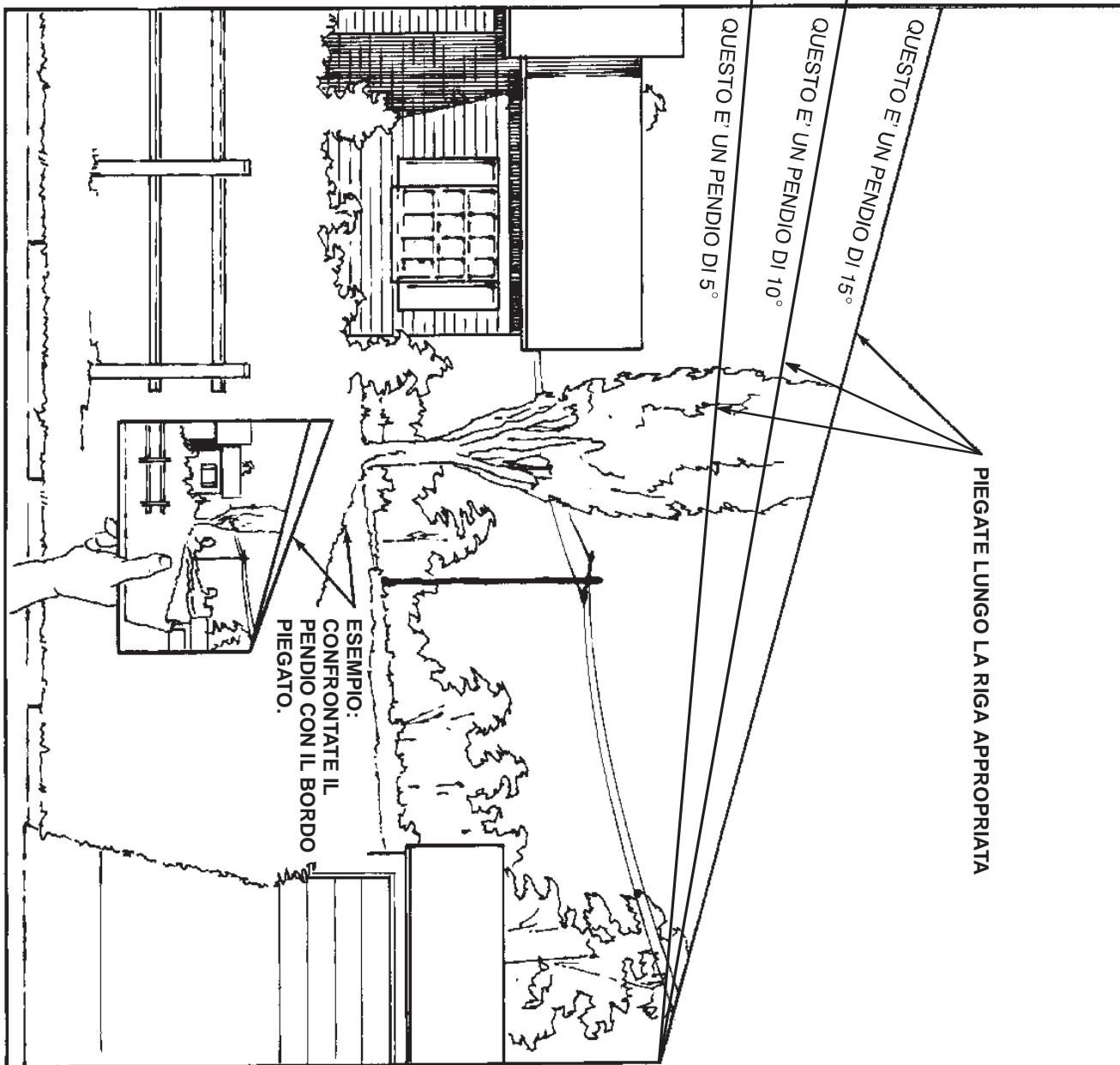
Questa unità presenta un livello di potenza acustica di: 100 Lwa, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva 84/538/CEE ed emendamenti.

Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello massimo di vibrazioni al braccio di $4,0 \text{ m/sec}^2$, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alle procedure EN 1033 ed EN 1032.

Tabella dei pendii

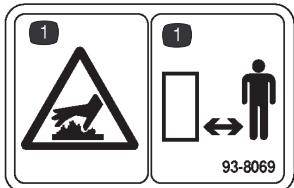
ALLINEATE QUESTO BORDO CON UN PIANO VERTICALE
(ALBERO, EDIFICIO, PALO DI UNO STECCATO, PALO ECC.)



Adesivi di sicurezza e di istruzione



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



93-8069

1. Attenzione! Superficie calda. Restate lontano.



98-3264

1. Leggete attentamente il manuale dell'operatore per sapere come cambiare marcia correttamente.



93-9353

1. Prima del trasporto disinestate e spegnete la valvola del carburante.



93-7298

1. Avanti per ingranare la trazione della macchina
2. Indietro per innestare il freno



93-7299

1. Indietro per invertire la trazione della macchina



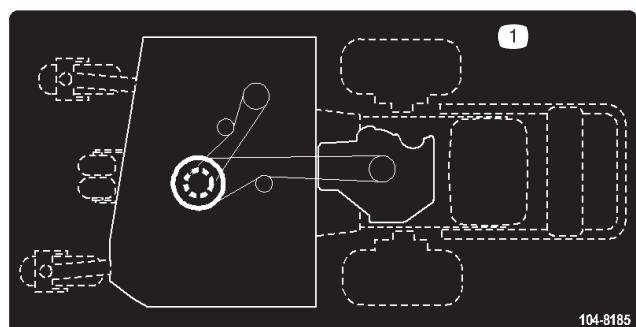
98-4387

1. Attenzione! Usate la protezione per le orecchie.



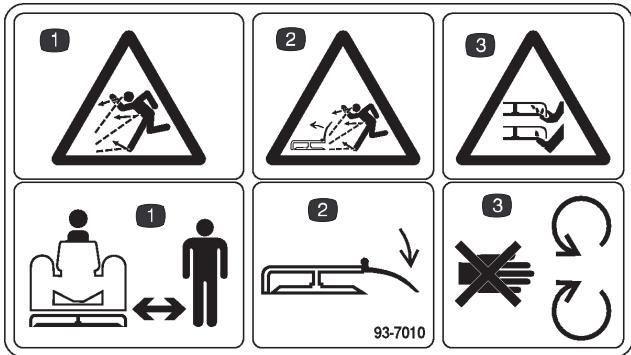
93-7442

1. Freno di stazionamento



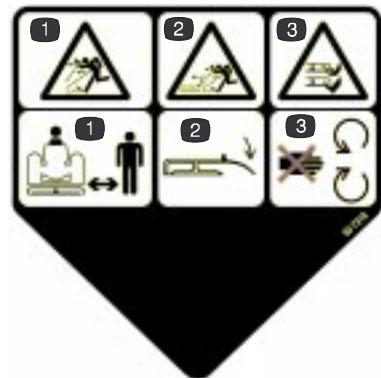
104-8185

1. Percorso della cinghia



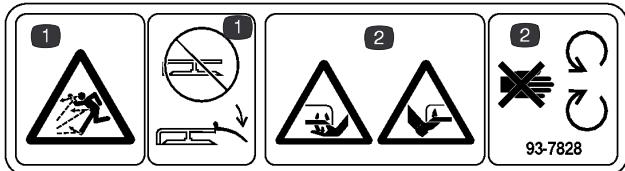
93-7010

1. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete lontano gli astanti.
2. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete il deflettore montato.
3. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili.



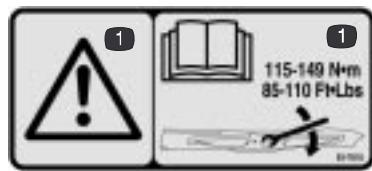
93-7316

1. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete lontano gli astanti.
2. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete il deflettore montato.
3. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili.



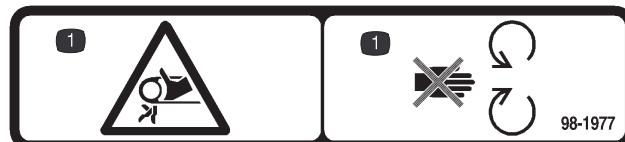
93-7828

1. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete il deflettore montato.
2. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili.



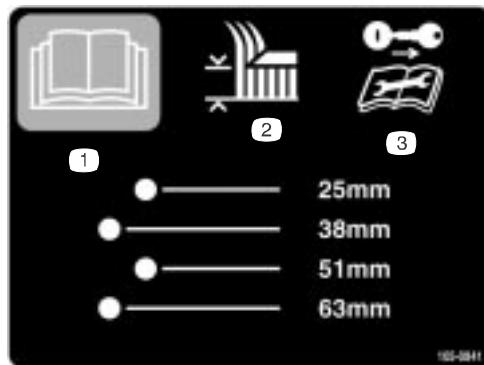
93-7818

1. Avvertenza. Leggete attentamente il manuale dell'operatore per conoscere la coppia corretta del bullone della lama.



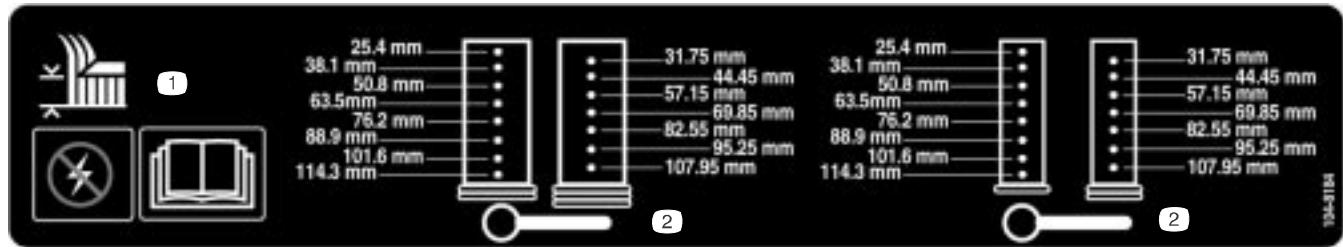
98-1977

1. Pericolo di aggrovigliamento. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



105-0841

1. Leggete attentamente il manuale dell'operatore per conoscere i procedimenti corretti.
2. Regolazione dell'altezza del rullo antistrappo
3. Leggete attentamente le istruzioni prima di eseguire la manutenzione.



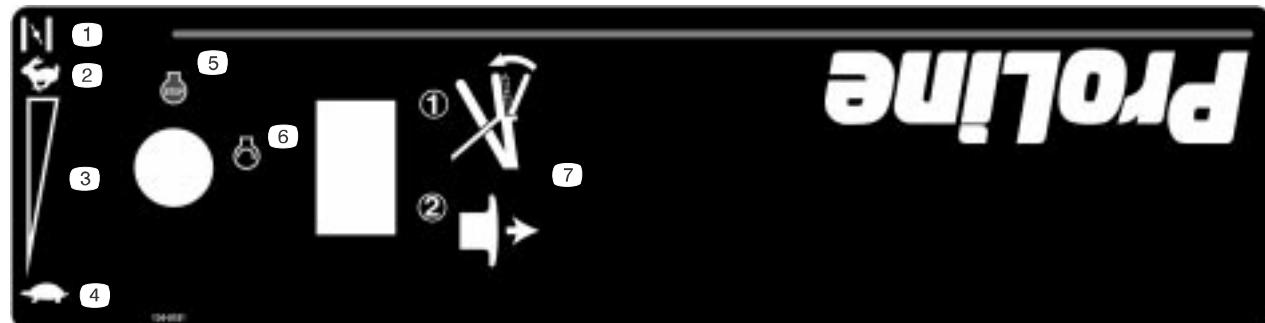
104-8184

1. Leggete attentamente il manuale dell'operatore per conoscere i procedimenti corretti. Fermate la frizione elettrica prima di cambiare l'altezza di taglio della macchina.
2. Inserite la spina all'altezza di taglio richiesta.



105-0885

1. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili.
2. Avvertenza. Spegnete il motore prima di lasciare la macchina.
3. Avvertenza. Leggete il manuale dell'operatore.
4. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete lontano gli astanti.
5. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete il deflettore montato.



104-8181

1. Starter
2. Massima
3. Velocità variabile
4. Minima
5. Spegnimento del motore
6. Avviamento del motore
7. Innestate prima la barra di comando quindi innestate la PDF.

Benzina e olio

Benzina raccomandata

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

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



Danger



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

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



Warning



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

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

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

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

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

Important Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

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

Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio del carburante e togliete il tappo. Versate benzina normale senza piombo nel serbatoio del carburante, finché non raggiunge 6–13 mm dalla base del collo del bocchettone. Questo spazio permette l'espansione della benzina. Non riempite completamente il serbatoio del carburante.
3. Inserite saldamente il tappo. Tergete la benzina versata.

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e di utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nella coppa; vedere Controllo del livello dell'olio, pagina 26.

Approntamento

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

Parti sciolte

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

DESCRIZIONE	Qtà	USO
Serbatoio del carburante	1	
Plancia	1	
Bullone 5/16 x 7/8" (22 mm)	2	
Rondella di sicurezza 5/16"	2	
Rondella 5/16"	4	Montate la plancia e il serbatoio del carburante
Molla	2	
Prigioniero	2	
Fascetta stringitubo	1	
Stegola superiore	1	
Bullone flangiato 3/8 x 1" (26 mm)	4	Montate la stegola superiore sul telaio
Dado ad alette 3/8"	4	
Perno con testa	1	
Rondella	1	Montate le aste di comando
Coppiglia a forcina	2	
Coppiglia a forcina	2	Montate le coppiglie
Manuale dell'operatore	1	Leggete prima dell'utilizzo
Manuale dell'operatore del motore	1	Leggete prima dell'utilizzo
Catalogo dei pezzi	1	
Scheda di registrazione	1	Compilate e spedite alla Toro

Montaggio della plancia e del serbatoio del carburante

Note: La bulloneria necessaria per il montaggio della plancia e del serbatoio del carburante si trova in fondo al serbatoio del carburante.

1. Togliete i bulloni e i dadi che fissano la plancia al telaio posteriore, e scartateli.
2. Fate scorrere la plancia sulla leva del cambio e sotto la base del telaio posteriore (Fig. 2).

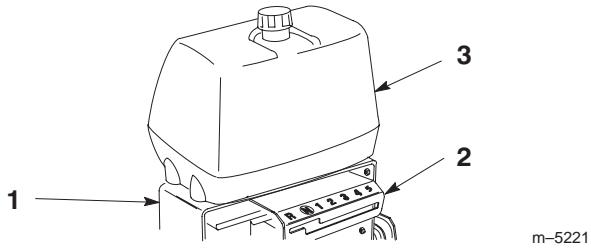


Figura 2

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

3. Allineate il serbatoio del carburante con la parte superiore del telaio posteriore (Fig. 2).
4. Mettete in folle la trasmissione.
5. Allineate la plancia fianco a fianco, in modo che tra la plancia e la leva vi sia uno spazio di 2 mm.
6. Fissate la plancia destra ed il serbatoio del carburante al telaio posteriore (Fig. 3) con due bulloni (5/16 x 7/8" (22 mm)), rondelle di sicurezza (5/16") e rondelle (5/16") (Fig. 3).
7. Fissate la plancia sinistra ed il serbatoio del carburante al telaio posteriore (Fig. 3) con due prigionieri, le rondelle (5/16"), le molle e i dadi di sicurezza (5/16") (Fig. 3).

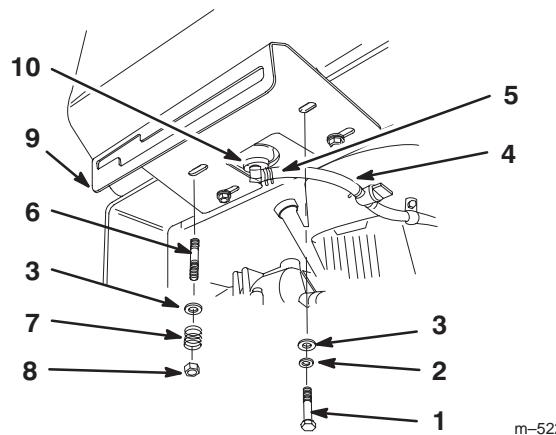


Figura 3

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Bullone 5/16 x 7/8" (22 mm) | 6. Prigioniero |
| 2. Rondelle di sicurezza 5/16" | 7. Molla |
| 3. Rondella 5/16" | 8. Dado di bloccaggio |
| 4. Tubo del carburante | 9. Plancia |
| 5. Fascetta stringitubo | 10. Raccordo del serbatoio del carburante |

8. Infilate la fascetta stringitubo sul tubo del carburante (Fig. 3).
9. Inserite il tubo del carburante sul raccordo del serbatoio del carburante, e fissatelo con una fascetta stringitubo (Fig. 3).
10. Ingranate la seconda e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della plancia. La distanza fra la parte superiore della leva e la parte superiore della scanalatura deve corrispondere praticamente alla distanza tra la base della leva e la base della scanalatura.
11. Se la distanza non fosse esatta, togliete la leva e piegatela leggermente per regolarla.

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

Montaggio della leva di spostamento

1. Togliete il dado di bloccaggio (3/8 pollice) e la rondella elastica dalla vite prigioniera situata sull'estremità superiore della trasmissione.

Note: Non togliete la rondella della guarnizione in gomma e la rondella a foro quadro dall'albero della trasmissione.

2. Fate scorrere la leva di spostamento attraverso la plancia ed allineate il foro di montaggio della leva con il quadrato sull'albero della trasmissione. Fissate la leva alla trasmissione utilizzando la rondella elastica e il dado di bloccaggio precedentemente rimossi (Fig. 4).
3. Montate la rondella elastica, con la parte concava rivolta verso il basso e il dado di bloccaggio (Fig. 4).
4. Serrate il dado ad una coppia di 47 Nm.

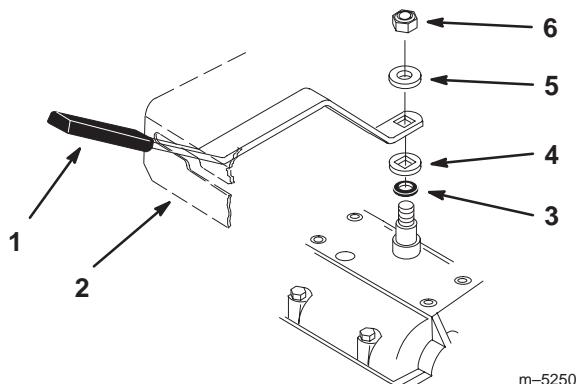


Figura 4

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Leva di spostamento | 4. Rondella a foro quadro |
| 2. Plancia | 5. Rondella elastica |
| 3. Rondella della guarnizione in gomma | 6. Dado di bloccaggio 3/8 pollice |

5. Ingranate la seconda e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della piastra di spostamento. Lo spazio tra l'estremità superiore e inferiore della leva di spostamento deve essere uguale (Fig. 5).

6. Se la distanza non fosse esatta, togliete la leva e piegatela leggermente per regolarla.

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

7. Mettete la leva in folle e controllate l'allineamento della leva nella scanalatura della piastra di spostamento. Lo spazio sui lati della leva di spostamento deve essere uguale (Fig. 5).

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

Note: Serrate il lato sinistro della plancia sino a stringerlo completamente, quindi svitate il dado di bloccaggio di un giro completo. Ciò consentirà il funzionamento della molla.

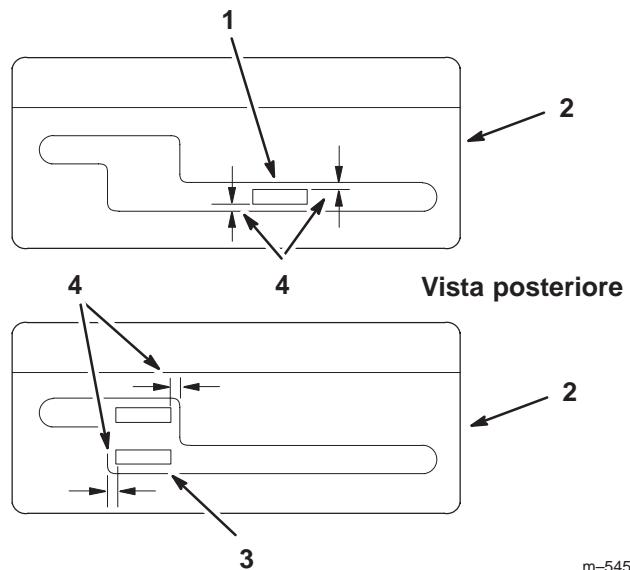


Figura 5

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Leva di spostamento in seconda | 3. Leva di spostamento in folle |
| 2. Plancia | 4. Distanza uguale |

Montaggio della stegola superiore

1. Allineate la stegola superiore con i fori di fissaggio superiori nel telaio posteriore (Fig. 6).
2. Fissate ogni foro superiore con un bullone flangiato (3/8 x 1" (26 mm)) e un dado flangiato (Fig. 6).
3. Scegliete la posizione alta, media o bassa per il foro di fissaggio inferiore (Fig. 6). In tal modo potrete regolare la stegola superiore secondo la preferenza dell'utente.
4. Fissate ogni foro inferiore con un bullone flangiato (3/8 x 1" (26 mm)) e un dado flangiato (Fig. 6).

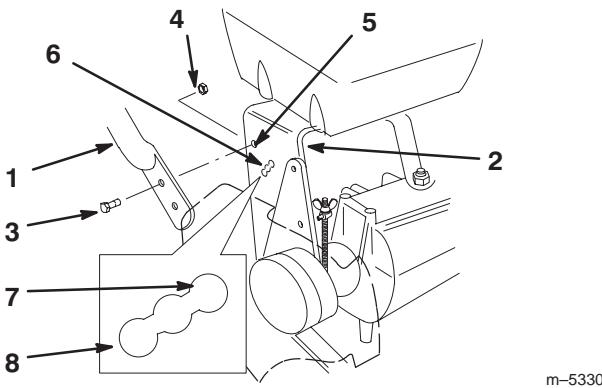


Figura 6

- 1. Stegola superiore
- 2. Telaio posteriore
- 3. Bullone flangiato 3/8 x 1" (26 mm)
- 4. Dado flangiato 3/8"
- 5. Foro di fissaggio superiore
- 6. Fori di fissaggio inferiori
- 7. Posizione bassa
- 8. Posizione alta

m-5330

Montaggio delle aste di comando

1. Infilate i raccordi dell'asta sulle aste di comando in modo che siano equidistanti. Quale punto di partenza, infilate i raccordi a circa 44 mm dall'inizio del filetto (Fig. 7).
2. Infilate i perni con testa nei raccordi delle aste e i fori di fissaggio nelle staffe di rinvio (dall'esterno) (Fig. 7). Fissate con le rondelle e le coppiglie a forcina (Fig. 7).

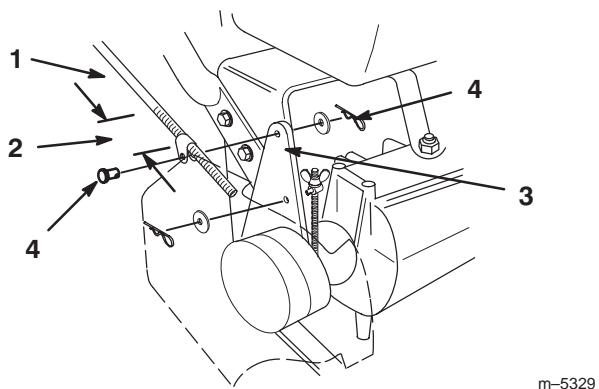


Figura 7

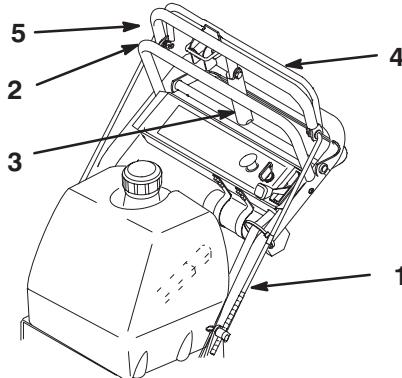
- 1. Aste di comando e raccordi
- 2. 44 mm
- 3. Staffa di rinvio
- 4. Perno con testa, rondella e coppiglia a forcina

m-5329

3. Verificate la distanza tra la barra di comando superiore e la barra fissa con la trasmissione della ruota innestata a fondo. La distanza deve essere di 25–32 mm circa (Fig. 8).

Note: La barra di comando superiore e la barra fissa devono essere parallele nelle posizioni innestata, azionamento, rilassata e freno.

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

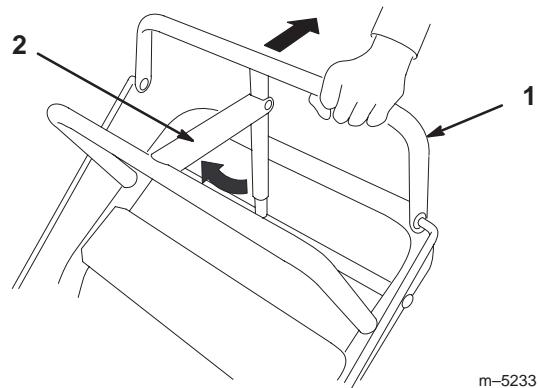


m-5190

Figura 8

- 1. Aste di comando
- 2. Barra di comando montata
- 3. Leva del freno di stazionamento
- 4. Barra di comando superiore
- 5. Distanza 25–32 mm

5. Controllate la regolazione del freno di stazionamento. Regolate le aste del freno in modo che la leva del freno di stazionamento sia forzata quando viene spinta contro la barra fissa, mentre tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 9).



m-5233

Figura 9

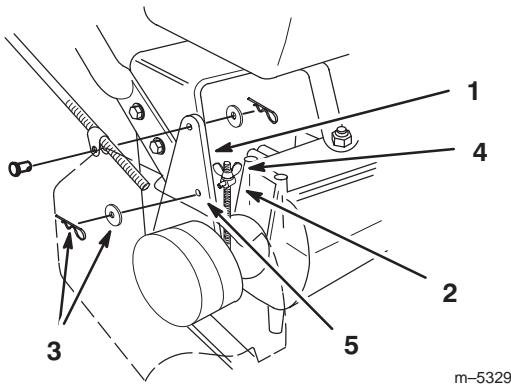
- 1. Barra di comando superiore
- 2. Leva del freno di stazionamento

6. All'occorrenza, regolate il freno togliendo la coppiglia a forcina e la rondella che fissano il raccordo dell'asta del freno alla staffa di rinvio (Fig. 10).

- Alzate o abbassate il dado ad alette sull'asta del freno e fissate il raccordo alla staffa di rinvio (Fig. 10). Controllate la messa a punto, ed all'occorrenza regolate.

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

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



m-5329

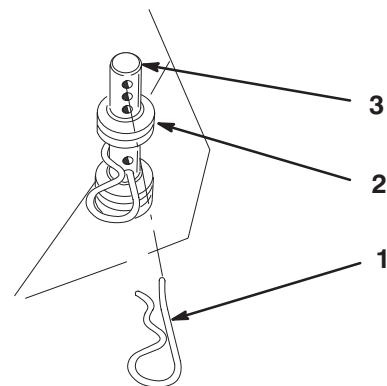
Figura 10

1. Staffa di rinvio
2. Raccordo dell'asta del freno
3. Coppiglia a forcina e rondella
4. Dado ad alette
5. Foro "F"

Montaggio delle coppiglie a forcina

I distanziali di riserva dell'altezza di taglio possono essere conservati sui colonnini e fissati con una coppiglia a forcina.

- Dal lato opposto del silenziatore montate altre coppiglie a forcina, nelle spine dell'altezza di taglio anteriori e posteriori (Fig. 11).



m-5314

Figura 11

1. Coppiglia a forcina
2. Distanziali aggiuntivi
3. Colonnino dell'altezza di taglio

Funzionamento

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

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza trattati nella sezione dedicata alla sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali da compagnia e di eventuali astanti.

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

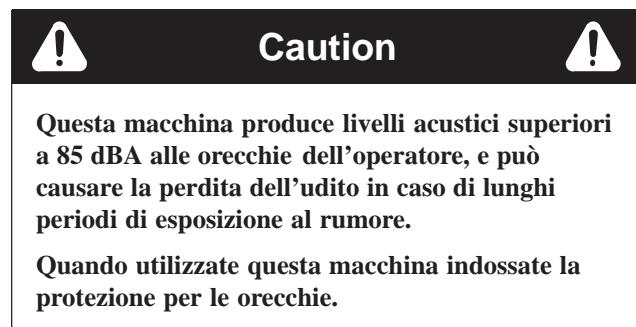


Figura 12

1. Attenzione
2. Usate la protezione per le orecchie

Comandi

Prima di avviare il motore ed utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 13).

Comando dell'acceleratore – Il comando dell'acceleratore ha tre posizioni: STARTER, MASSIMA e MINIMA.

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

Comando delle lame (PDF) – Tirate il pomello di comando, utilizzato insieme alla stegola di controllo, per rilasciare il freno delle lame, e innestate la frizione per gestire le lame del tosaerba.

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

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

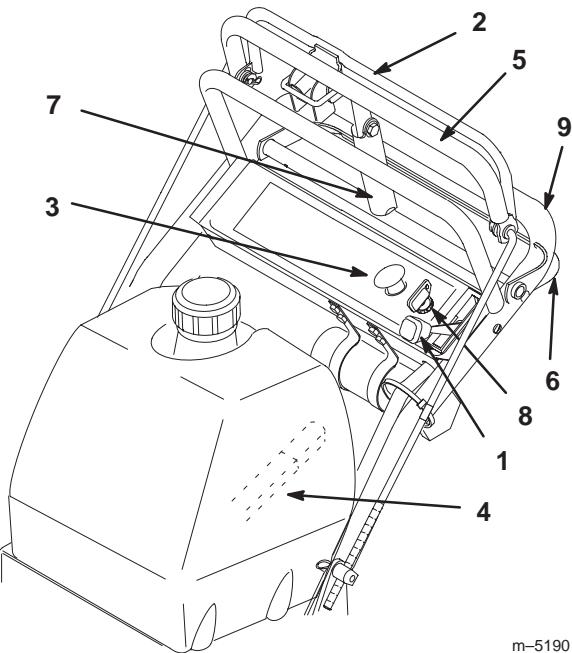
Barra di comando inferiore – Ingranate la retromarcia e premete insieme la barra di comando inferiore e la stegola per ingranare la retromarcia.

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

Interruttore di accensione – L'interruttore a chiave viene utilizzato insieme al cavo di avviamento. L'interruttore ha due posizioni: RUN e OFF (funzionamento e spento).

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

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



m-5190

Figura 13

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

Freno di stazionamento

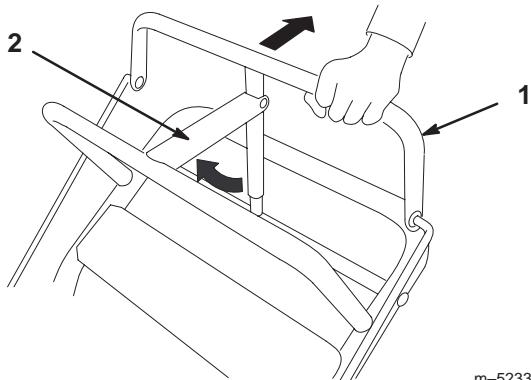
Innestate sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina.

Innesto del freno di stazionamento

1. Tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 14) e tenetela in questa posizione.
2. Alzate il dispositivo di bloccaggio del freno di stazionamento (Fig. 14), e rilasciate lentamente la barra di comando superiore. Il dispositivo di bloccaggio del freno deve rimanere in posizione di bloccaggio.

Rilascio del freno di stazionamento

1. Tirate indietro la barra di comando superiore (Fig. 14). Abbassate il dispositivo di bloccaggio del freno di stazionamento per rilasciarlo.
2. Rilasciate lentamente la barra di comando superiore.



m-5233

Figura 14

1. Barra di comando superiore
2. Leva del freno di stazionamento (innestata)

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento

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

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

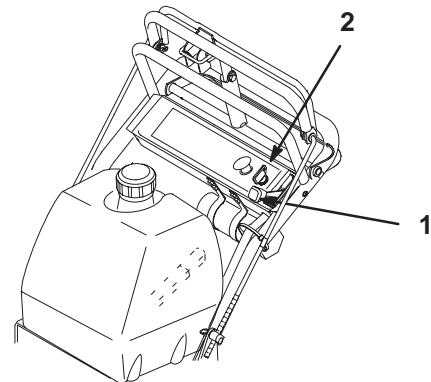
4. Afferate saldamente la maniglia di avviamento e tiratela fino ad ottenere l'innesto; a questo punto tirate con forza la maniglia per avviare il motore, e lasciate che il cavo si riavvolga lentamente.

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

Spegnimento

1. Portate la leva dell'acceleratore in posizione "SLOW" (Fig. 15).

2. Lasciate girare il motore alla minima per 30 – 60 secondi prima di girare la chiave di accensione in posizione "OFF".
3. Portate la chiave di accensione in posizione "OFF" (Fig. 15).



m-5190

Figura 15

1. Leva dell'acceleratore 2. Chiave di accensione

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

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

Utilizzo del comando delle lame (PDF)

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

Innesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Rilasciate la barra di comando superiore per fermare la macchina (Fig. 16).
2. Per innestare le lame, premete la stegola di comando della lama contro la barra di comando superiore (Fig. 16).
3. Alzate il comando delle lame (PDF) e rilasciatelo. Tenete la stegola di comando delle lame contro la barra di comando durante l'operazione.
4. Se rilasciate la stegola di comando delle lame ripetete la procedura per innestare le lame del tosaerba.

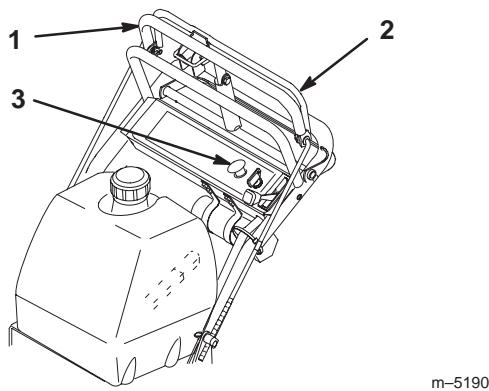


Figura 16

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

Disinnesto delle lame del tosaerba (PDF)

1. Rilascio della stegola di comando delle lame per disinnestare le lame (Fig. 16).

Sistema microinterruttori di sicurezza

!	Caution	!
Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente, e causare infortuni.		
<ul style="list-style-type: none"> • Non manomettete i microinterruttori di sicurezza. • Ogni giorno, controllate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza, e prima di azionare la macchina sostituite i microinterruttori guasti. 		

Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

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

- la stegola di comando deve essere premuta
- il comando delle lame (PDF) deve essere in posizione “ON”.

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

Prova del sistema microinterruttori di sicurezza

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

1. Innestate il freno di stazionamento e avviate il motore; vedere Avviamento e spegnimento del motore, pagina 19.
2. Premete la stegola di comando delle lame contro la barra di comando superiore. **Le lame non devono girare.**
3. Continuate a tenere la stegola di comando delle lame, alzate il comando delle lame e rilasciatelo. La frizione s’innesta, e le lame del tosaerba iniziano a girare.
4. Rilasciate la stegola di comando delle lame. **Le lame si fermano.**
5. Con il motore acceso, alzate il comando delle lame (PDF) e rilasciatelo senza tenere la stegola di comando delle lame. **Le lame non devono girare.**

Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell’acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Posizionate il comando dell’acceleratore in posizione “FAST” per ottenere prestazioni ottimali.

Avanti

1. Per spostare il tosaerba in avanti ingranate una marcia avanti.
2. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pagina 19.
3. Premete lentamente la barra di comando superiore per spostare in avanti il tosaerba (Fig. 17).

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica da entrambi i lati della barra di comando superiore (Fig. 17).

Per voltare rilasciate la pressione sul lato della barra di comando superiore opposto alla direzione in cui intendete girare (Fig. 17).

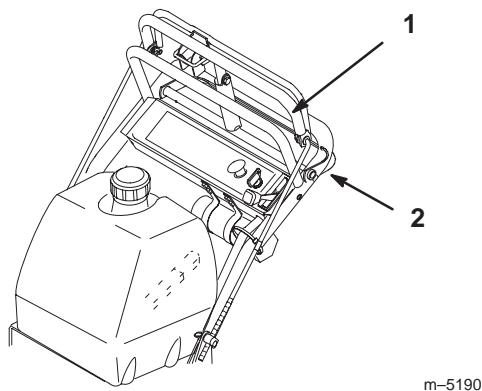


Figura 17

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

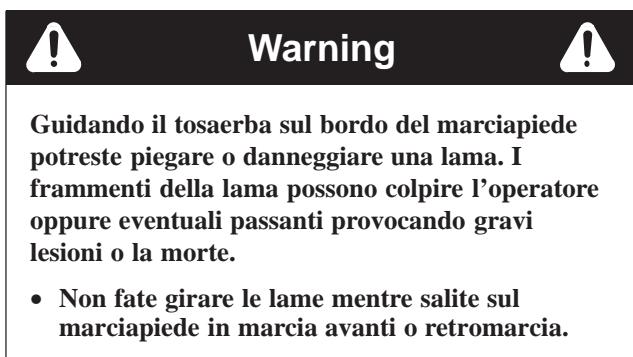
Indietro

1. Per fare marcia indietro ingranate la retromarcia.
2. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pagina 19.
3. Premete lentamente la barra di comando inferiore insieme alla stegola, per fare marcia indietro (Fig. 17).

Uso della barra di comando inferiore

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

1. Disinnestate le lame del tosaerba.



2. Ingranate la prima o la retromarcia, per guidare la macchina.
3. Guidate la macchina finché le ruote di trazione non toccano il bordo del marciapiede (Fig. 19).

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

4. Innestate la barra di comando inferiore e sollevate la stegola contemporaneamente (Fig. 18 e 19).

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

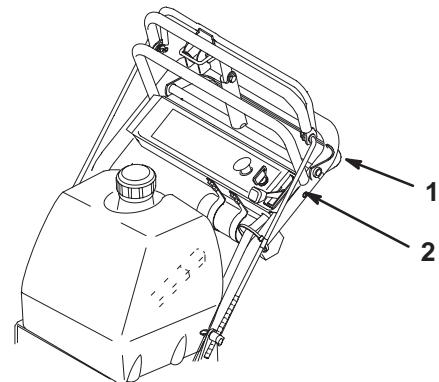


Figura 18

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

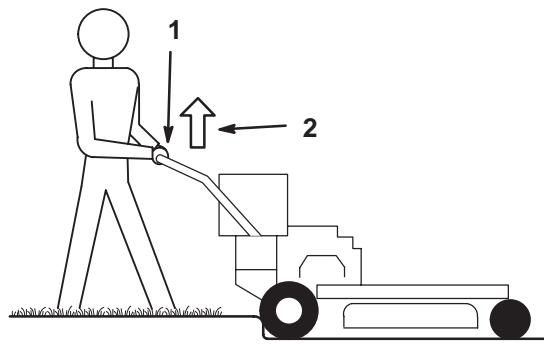


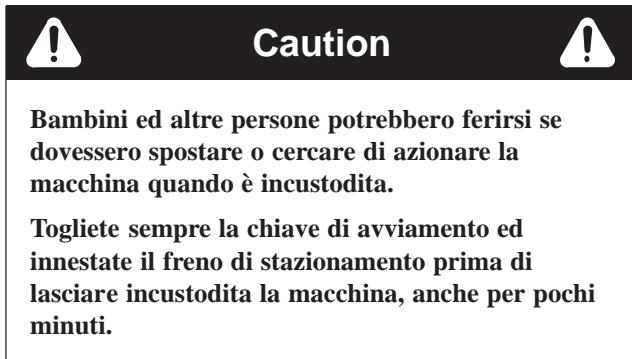
Figura 19

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

Arresto della macchina

Per fermare la macchina, tirate indietro la barra di comando superiore, rilasciate il comando delle lame (PDF), e girate la chiave di accensione in posizione “OFF” per spegnere il motore. Innestate il freno di stazionamento se prevedete di lasciare incustodita la

macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento, pagina 18. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.



Trasporto delle macchine

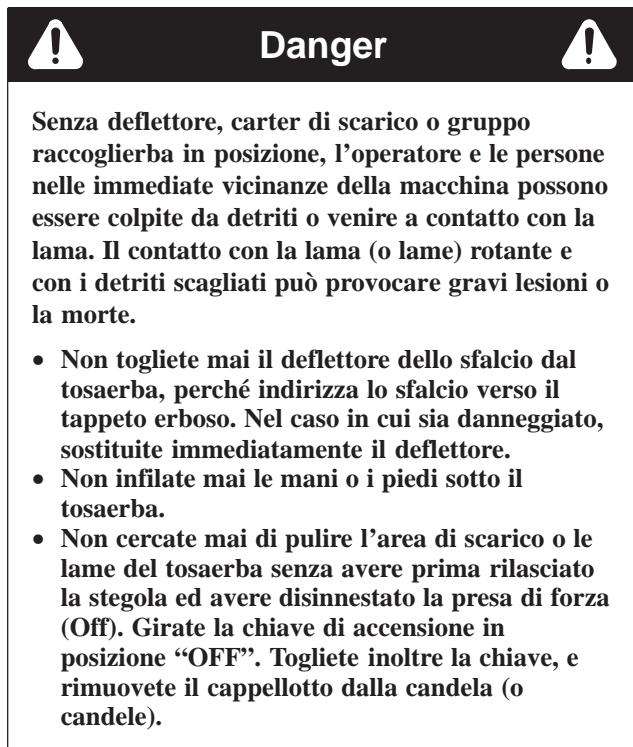
Per trasportare la macchina usate un trailer per servizio pesante o un autocarro. Controllate che il trailer, o l'autocarro, sia provvisto dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. Queste informazioni contribuiranno alla protezione della vostra persona, della vostra famiglia, di animali da compagnia e di eventuali astanti.

Per trasportare la macchina:

- bloccate il freno e le ruote;
- fissate la macchina al trailer o all'autocarro con sicurezza per mezzo di cinghie, catene, cavi o corde;
- fissate il trailer al veicolo trainante per mezzo di catene di sicurezza.

Scarico laterale o mulching

Questo tosaerba è dotato di un deflettore incernierato che sparge lo sfalcio ai lati e verso il terreno.



Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio è regolabile da 25,4 a 114,3 mm a scatti di 6 mm. La regolazione viene effettuata spostando le quattro coppie a forcina in fori diversi, ed aggiungendo o togliendo dei distanziali.

Note: Le spine dell'altezza di taglio posteriori devono avere almeno un distanziale, per non danneggiare le boccole.

1. Per regolare, togliete la coppia a forcina dal colonna dell'altezza di taglio (Fig. 20).
2. Scegliete, nel colonna dell'altezza di taglio, il foro corrispondente all'altezza di taglio opportuna (Fig. 20).
3. Alzate un lato del piatto di taglio e togliete la coppia a forcina (Fig. 20).
4. All'occasione aggiungete o togliete i distanziali, quindi allineate i fori ed inserite la coppia a forcina (Fig. 20).

Note: I distanziali di riserva dell'altezza di taglio possono essere conservati sui colonnini e fissati con una coppiglia a forcina.

Important Al fine di ottenere un taglio ben livellato, inserite tutte e quattro le coppiglie a forcina in fori ad altezze corrispondenti con il numero corretto di distanziali.

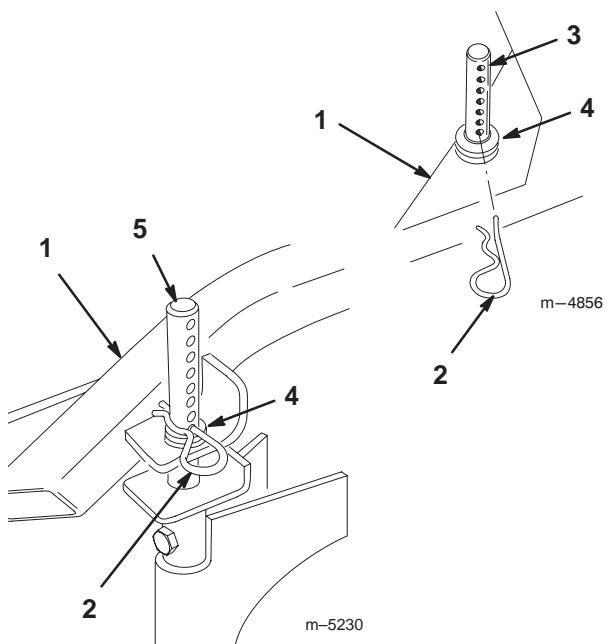
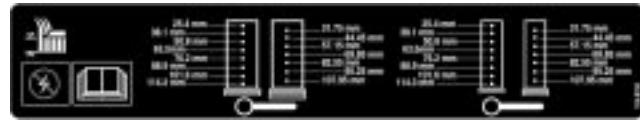


Figura 20

- | | |
|---|--|
| 1. Telaio portante | 4. Distanziali |
| 2. Coppiglia a forcina | 5. Colonnino dell'altezza di taglio posteriore |
| 3. Colonnino dell'altezza di taglio anteriore | |

Regolazione delle rotelline centrali dell'apparato di taglio

Le rotelline dell'apparato di taglio devono essere regolate nel foro opportuno per ogni posizione dell'altezza di taglio.

1. Dopo avere regolato l'altezza di taglio togliete il bullone, le rondelle e il dado (Fig. 21).
2. Scegliete un foro in modo che le rotelline dell'apparato di taglio si trovino ad un minimo di 9,5 mm da terra per l'altezza di taglio da utilizzare (Fig. 21).
3. Montate il dado, le rondelle e il dado (Fig. 21).

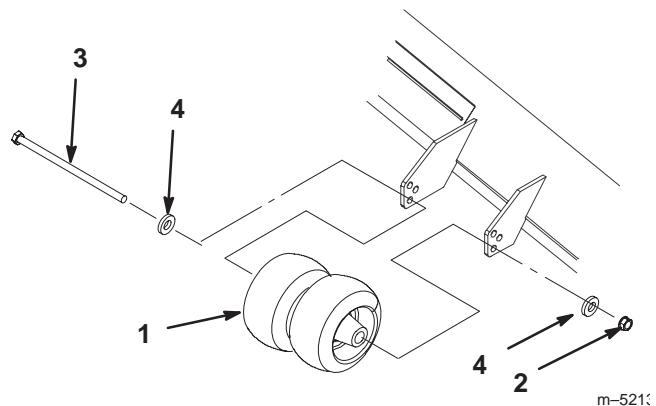


Figura 21

- | | |
|---|-------------|
| 1. Rotelline centrali dell'apparato di taglio e distanziale | 2. Dado |
| | 3. Bullone |
| | 4. Rondella |

Manutenzione

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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none">• Controllo del livello dell'olio• Controllo del sistema microinterruttori di sicurezza• Controllo del freno• Pulizia esterna del motore• Pulizia dell'alloggiamento del tosaerba
Dopo 5 ore di rodaggio	<ul style="list-style-type: none">• Cambio dell'olio
8 ore	<ul style="list-style-type: none">• Pulizia dell'alloggiamento del tosaerba• Lubrificazione delle rotelle orientabili
25 ore	<ul style="list-style-type: none">• Pulizia del filtro dell'aria in schiuma sintetica¹• Pulizia del filtro dell'aria di carta¹
40 ore	<ul style="list-style-type: none">• Controllo della pressione dei pneumatici
50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Cambio dell'olio¹• Controllo delle cinghie
100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Controllo della candela (o candele)• Regolazione della frizione elettrica• Pulizia esterna del motore• Cambio del filtro dell'olio (100 ore od ogni due cambi dell'olio)
200 ore	<ul style="list-style-type: none">• Sostituzione del filtro del carburante
250 ore	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificazione dei giunti della trasmissione¹
300 ore	<ul style="list-style-type: none">• Sostituzione del filtro dell'aria di carta¹
400 ore	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificazione dei cuscinetti delle ruote¹
In rimessa	<ul style="list-style-type: none">• Verniciare le superfici usurate• Prima del rimessaggio eseguire gli interventi di manutenzione sopra riportati

¹Più spesso in ambienti sporchi e polverosi.

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



Caution



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

Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di accensione e staccate il cappellotto della candela (o candele), e allontanatelo in modo che non venga accidentalmente a contatto con la candela.

Manutenzione del filtro dell'aria

Cadenza di manutenzione e specifiche

Elemento in schiuma sintetica: Pulite e lubrificate ogni 25 ore di esercizio.

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

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

Rimozione degli elementi di carta e schiuma sintetica

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Pulite intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia penetri nel motore e provochi gravi danni. Svitate i dadi del coperchio del filtro dell'aria e togliete il coperchio (Fig. 22).
3. Togliete il filtro dell'aria al completo (Fig. 22).
4. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 22).

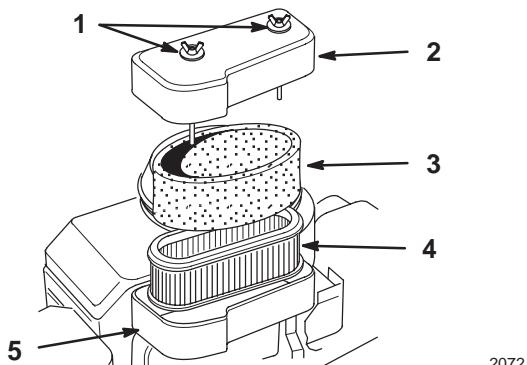


Figura 22

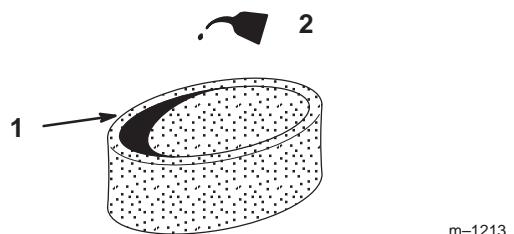
2072

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

Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone. Quando l'elemento è pulito, risciacquatelo accuratamente.
2. Asciugate l'elemento premendolo con un panno pulito.
3. Applicate circa 30–60 ml d'olio sull'elemento (Fig. 23). Comprimete l'elemento per distribuire l'olio.

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



m-1213

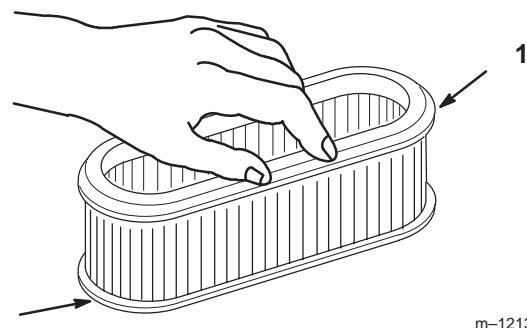
Figura 23

1. Elemento in schiuma sintetica 2. Olio

Pulizia dell'elemento di carta

1. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e sporcizia (Fig. 24).
2. Controllate che l'elemento non sia strappato, lo strato intuoso, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

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



m-1213

Figura 24

1. Elemento di carta 2. Tenuta di gomma

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

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

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

Revisione dell'olio motore

Cadenza di manutenzione e specifiche

Cambiate l'olio:

- dopo le prime 5 ore di esercizio;
- ogni 50 ore di esercizio.

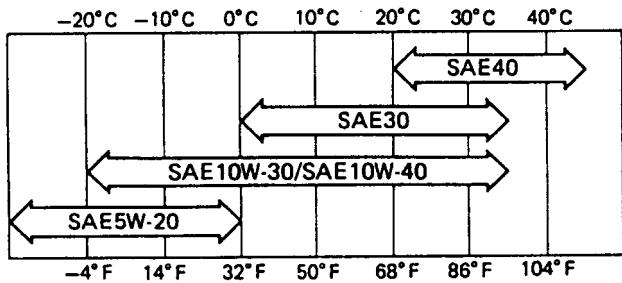
Note: Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

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

Capacità della coppa dell'olio: 1,6 litri con filtro
1,4 litri senza filtro

Viscosità: Vedere seguente tabella

UTILIZZATE OLI CON QUESTA VISCOSITÀ SAE



Controllo del livello dell'olio

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e portate la chiave di accensione in posizione "OFF" per spegnere il motore. Togliete la chiave.
2. Pulite attorno all'asta di livello (Fig. 25) in modo che la morchia non possa penetrare nel bocchettone di rifornimento e danneggiare il motore.
3. Svitate l'asta di livello dell'olio e pulite l'estremità metallica (Fig. 25).
4. Inserite a fondo l'asta di livello nel tubo di riempimento, senza avvitarla (Fig. 25). Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente dell'olio nel tubo di rifornimento solamente quanto basta affinché il livello raggiunga il segno "FULL".

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

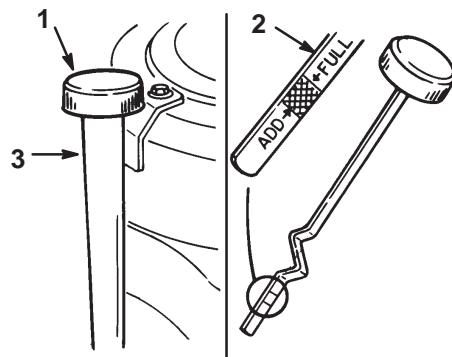


Figura 25

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

Cambio/spurgo dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di accensione in posizione "OFF". Togliete la chiave.
3. Collocate una bacinella sotto lo spurgo dell'olio. Togliete il tappo di spurgo dell'olio (Fig. 26).
4. Dopo aver spurgato completamente l'olio, montate il tappo di spurgo dell'olio.

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

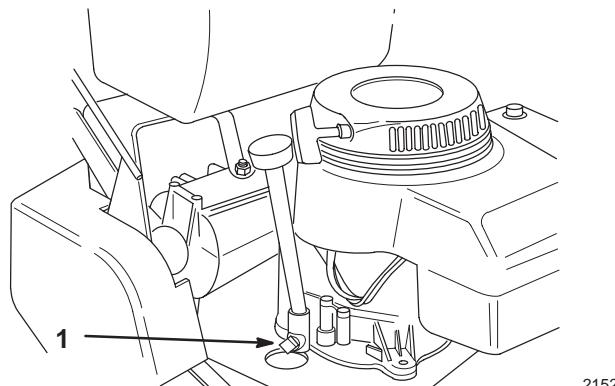


Figura 26

1. Tappo di spurgo dell'olio
5. Versate lentamente circa l'80% dell'olio indicato, pagina 26, nel tubo di rifornimento (Fig. 25). A questo punto controllate il livello dell'olio; vedere Controllo del livello dell'olio, pagina 26. Versate lentamente dell'altro olio fino al segno di pieno "FULL" sull'asta.

Cambio del filtro dell'olio

Cadenza di manutenzione e specifiche

Sostituite il filtro dell'olio ogni 100 ore, od ogni due cambi d'olio.

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

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio/spurgo dell'olio, pagina 26.
2. Togliete il filtro usato e tergete la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Fig. 27).
3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 27).

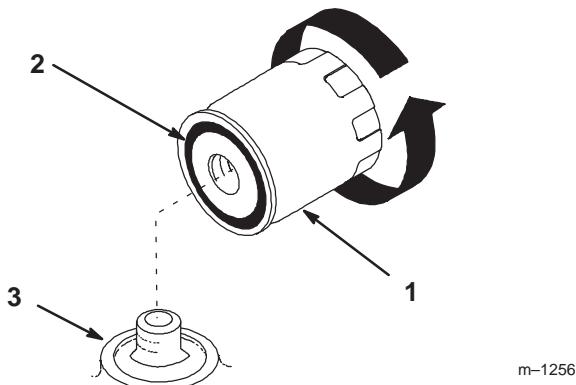


Figura 27

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

m-1256

4. Montate il nuovo filtro dell'olio sull'adattatore. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro (Fig. 27).
5. Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio/Spurgo dell'olio, pagina 26.

Manutenzione della candela

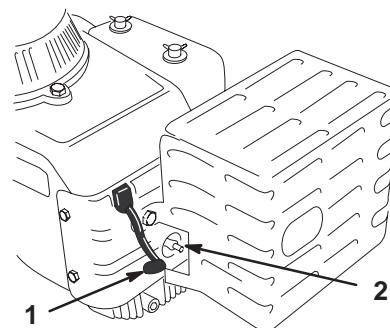
Cadenza di manutenzione e specifiche

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

Tipo: NGK BMR-4A, Champion RCJ-8 (o equivalente)
Distanza tra gli elettrodi: 0,65 mm.

Rimozione della candela (o candele)

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Togliete il cappellotto dalla candela (o candele) (Fig. 28). Pulite intorno alla candela (o candele) per evitare che la morchia penetri nel motore, danneggiandolo.
3. Togliete la candela (o candele) e la rondella metallica.



m-5328

Figura 28

1. Cappellotto della candela 2. Candela

Controllo della candela

1. Controllate il centro della candela (o candele) (Fig. 29). Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

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

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 29). Piegate l'elettrodo laterale (Fig. 29) se la distanza non è corretta.

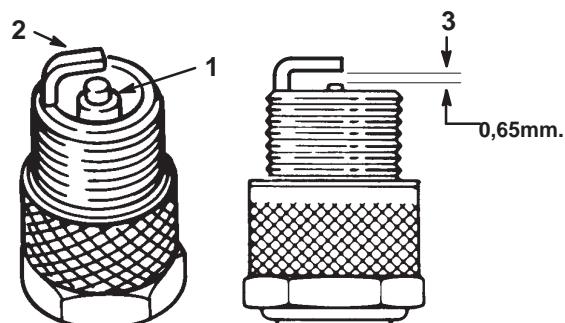


Figura 29

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

Montaggio della candela (o candele)

1. Montate la candela (o candele). Accertatevi che la distanza fra gli elettrodi della candela sia corretta.
 2. Serrate la candela (o candele) a 27 Nm.
 3. Montate il cappellotto sulla candela (o candele) (Fig. 28).

Ingrassaggio e lubrificazione

Cadenza di manutenzione e specifiche

Usate grasso universale N.2 a base di litio o di molibdeno.

Lubrificazione

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione “OFF”. Togliete la chiave.
 2. Pulite gli ingrassatori con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti agli ingrassatori.
 3. Collegate all’ingrassatore un ingrassatore a pressione. Pompat del grasso negli ingrassatori finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
 4. Tergete il grasso superfluo.

Lubrificazione dei cuscinetti delle rotelle orientabili e delle ruote

1. Lubrificate i cuscinetti delle ruote anteriori e i fuselli anteriori finché il grasso non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (Fig. 30).
 2. Togliete il tappo d'ingrassaggio delle ruote posteriori. Lubrificate il cuscinetto delle ruote posteriori (Fig. 30).

Note: Togliete i tappi d'ingrassaggio delle ruote posteriori prima di lubrificare le ruote posteriori.

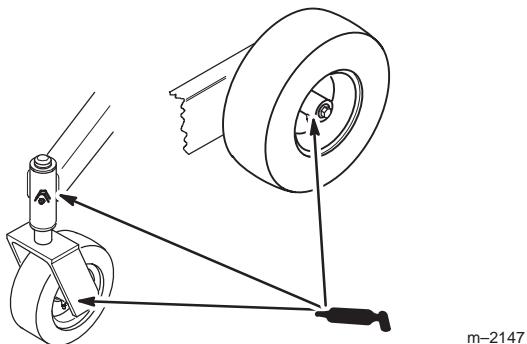


Figura 30

Lubrificazione degli accoppiatori della trasmissione

1. Lubrificate gli accoppiatori della trasmissione, situati sul retro della macchina (Fig. 31).

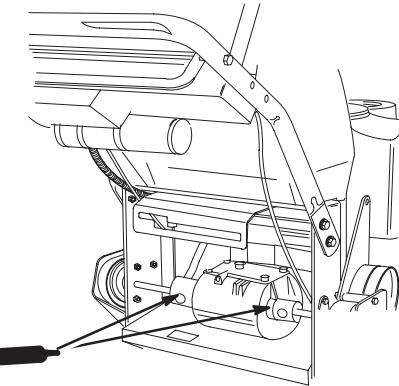


Figura 31

m-5191

Lubrificazione del tendicinghia della PDF

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
 2. Lubrificate con del grasso i raccordi sul perno del braccio tendicinghia della PDF (Fig. 32).

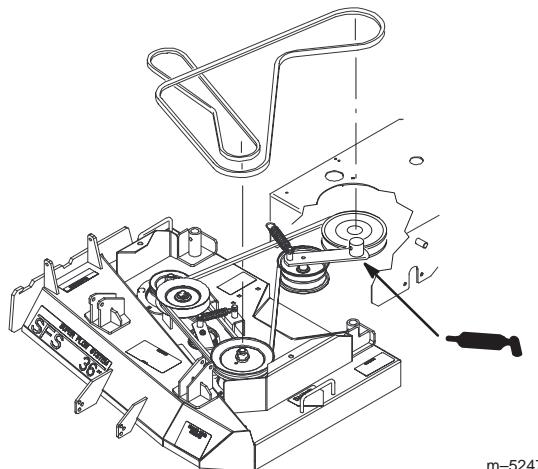


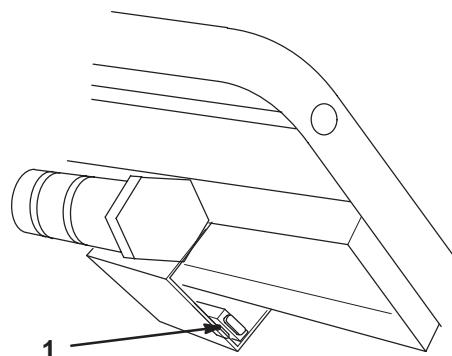
Figura 32

m-5247

Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Cadenza di manutenzione e specifiche

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



m-5206

Figura 34

1. Fusibile 7,5 A

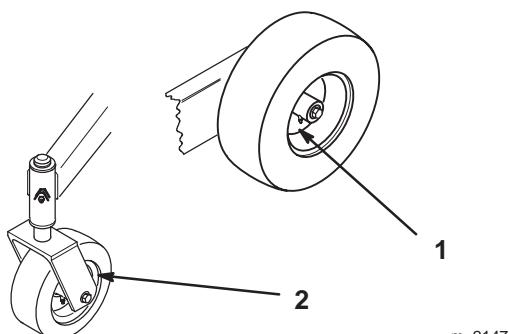
Verifica della pressione dei pneumatici

Cadenza di manutenzione e specifiche

Mantenete la pressione pneumatica delle ruote anteriori e posteriori come riportato. Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 40 ore di esercizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve (Fig. 33). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Pressione dei pneumatici posteriori: 83–97 kPa (12–14 psi)

Pressione dei pneumatici delle rotelle orientabili: 138–165 kPa (20–24 psi)



m-2147

Figura 33

1. Pneumatico posteriore

2. Rotella orientabile

Manutenzione dei fusibili

Cadenza di manutenzione e specifiche

L'impianto elettrico è protetto da un fusibile, e non richiede manutenzione. Tuttavia, nel caso in cui il fusibile salti, dovrete controllare che non vi sia un cortocircuito e se i componenti funzionano correttamente. Per sostituire il fusibile, tiratelo (Fig. 34) ed estraetelo dall'attacco.

Fusibile: F1–7,5 A, tipo a lamella

Manutenzione del freno

Cadenza di manutenzione e specifiche

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

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

Controllo del freno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e portate la chiave di accensione in posizione "OFF" per spegnere il motore. Togliete la chiave.
2. Le ruote posteriori devono bloccarsi e slittare quando cercate di spingere in avanti la macchina. Nel caso in cui le ruote girino e non si blocchino occorre regolarle; vedere Regolazione del freno, pagina 29.
3. Rilasciate il freno e premete molto leggermente la barra di comando superiore per 13 mm circa; le ruote devono girare senza attrito.
4. Se entrambe le condizioni sono soddisfacenti non occorre regolare.

Regolazione del freno

La leva del freno è situata sulla barra di comando superiore (Fig. 13). Se il freno di stazionamento non è saldo dovrete metterlo a punto.

1. Controllate il freno prima di regolarlo; vedere Controllo del freno, pagina 29.
2. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pagina 19.

3. Per mettere a punto il freno, togliete la coppiglia e la rondella dalla leva del freno (Fig. 35).
4. Fate girare il barilotto per inserirlo agevolmente nel foro "F" della leva del freno (Fig. 35). Serrate il dado ad alette.
5. Fissate il barilotto alla leva del freno con la rondella e la coppiglia (Fig. 35).
6. Controllate di nuovo il funzionamento del freno; vedere Controllo del freno, pagina 29.

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

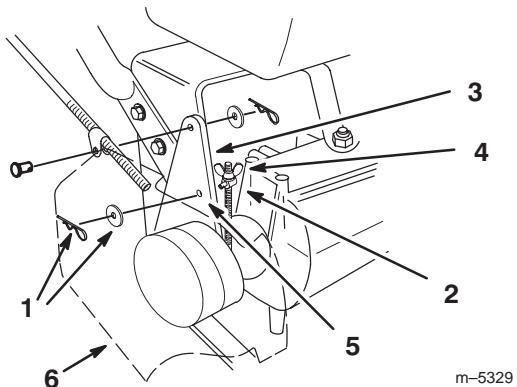
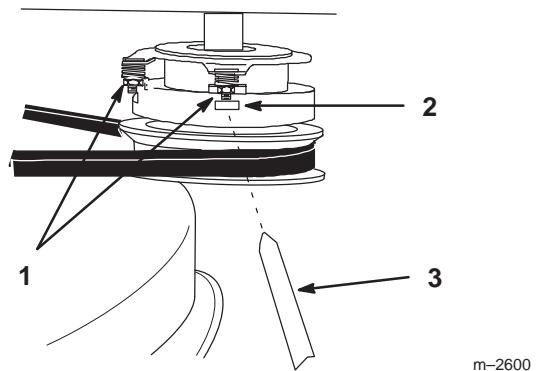


Figura 35

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Coppiglia a forcina e rondella | 4. Dado ad alette |
| 2. Barilotto | 5. Foro "F" |
| 3. Leva del freno | 6. Diaframma della cinghia di comando |

m-5329



m-2600

Figura 36

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

Regolazione della frizione elettrica

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

1. Per regolare la frizione serrate o allentate i dadi di bloccaggio sui prigionieri flangiati (Fig. 36).
2. Controllate la messa a punto inserendo uno spessimetro nelle fessure adiacenti ai prigionieri (Fig. 36).
3. Il gioco esatto in posizione di disinnesto tra i dischi della frizione è di 0,30–0,45 mm. Controllate il gioco su ciascuna delle tre fessure per accertare che i dischi siano paralleli fra di loro.

Manutenzione del serbatoio del carburante

Danger

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

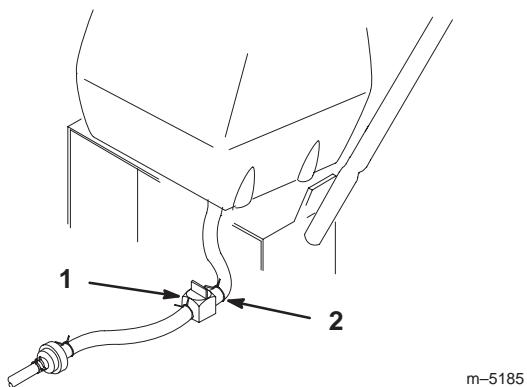
- Spurgate la benzina dal serbatoio carburante a motore freddo. Eseguite questa operazione all'aperto. Tergete la benzina versata.
- Non fumate mai quando spurgate la benzina, e state lontani da fiamme vive o dove una scintilla possa accendere i fumi di benzina.

Spurgo del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, perché il serbatoio del carburante si svuoti completamente. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di accensione in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante sul serbatoio del carburante (Fig. 37).
3. Premete le estremità della fascetta stringitubo e spingetela in alto, lungo il tubo del carburante, lontano dalla valvola (Fig. 37).
4. Togliete il tubo del carburante dalla valvola (Fig. 37). Aprite la valvola di arresto del carburante e lasciate fuoriuscire la benzina in una tanica o in una bacinella.

Note: Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto. Vedere Sostituzione del filtro del carburante, pagina 31.

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

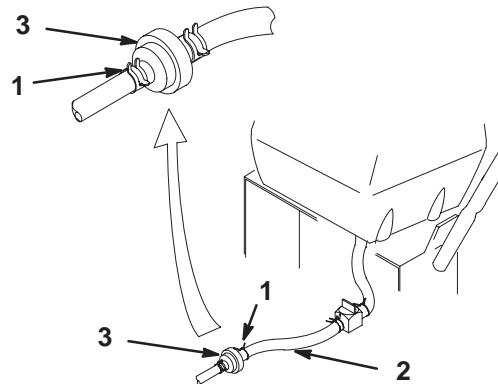


m-5185

Figura 37

1. Valvola di intercettazione
del carburante 2. Serrafilo

7. Verificate che non ci siano fuoriuscite di carburante, ed all'occorrenza effettuate le riparazioni necessarie (Fig. 37).



m-5234

Figura 38

1. Fascetta stringitubo
2. Tubo del carburante 3. Filtro

Manutenzione del filtro del carburante

Cadenza di manutenzione e specifiche

Sostituite il filtro del carburante ogni 200 ore di servizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

Sostituzione del filtro del carburante

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

Note: Prendete nota di come è montato il filtro.

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione "OFF". Togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante sul serbatoio del carburante (Fig. 37).

Note: Togliete il tubo del carburante dalla valvola del carburante più vicina al motore.

3. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Fig. 38).
4. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
5. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro.
6. Aprite la valvola di intercettazione sul serbatoio del carburante (Fig. 37).

Manutenzione della lama di taglio

Per garantire una qualità di taglio ottimale, mantenete affilate le lame. Per agevolare l'affilatura e la sostituzione si consiglia di tenere una scorta di lame di ricambio.



Warning



Le lame consumate o danneggiate possono spezzarsi e scagliare frammenti in direzione dell'operatore o di astanti, causando gravi ferite o anche la morte.

- **Controllate le lame ad intervalli regolari, per accettare che non siano consumate o danneggiate.**
- **Se le lame sono consumate o danneggiate, sostituitele.**

Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF) ed innestate il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione "OFF" per spegnere il motore. Togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).

Controllo delle lame

- Controllate i taglienti (Fig. 39). Se i taglienti non sono affilati o mostrano delle tacche, togliete le lame e affilatele. Vedere Affilatura delle lame, pagina 33.
- Controllate le lame, in particolare l'area curva (Fig. 39). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 39, voce 3) montate immediatamente una nuova lama.

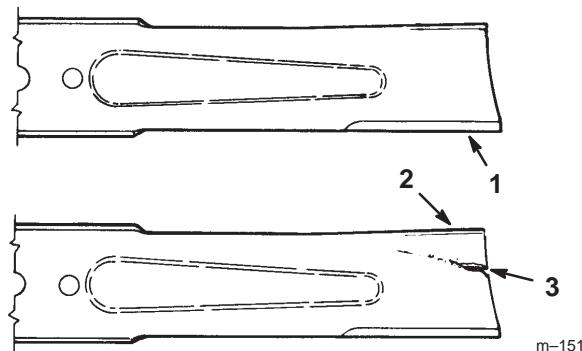


Figura 39

1. Tagliente
2. Area curva
3. Formazione di usura/scanalatura

Controllo delle lame curve

- Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina (Fig. 40). Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, posizione "A", (Fig. 41). Prendete nota di questa misura.

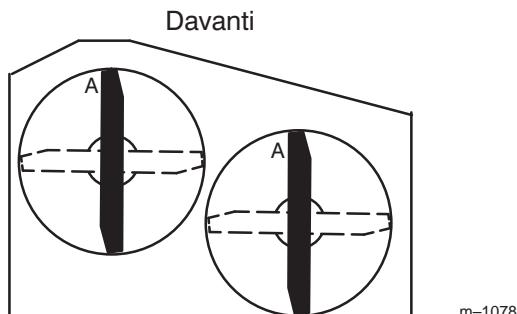


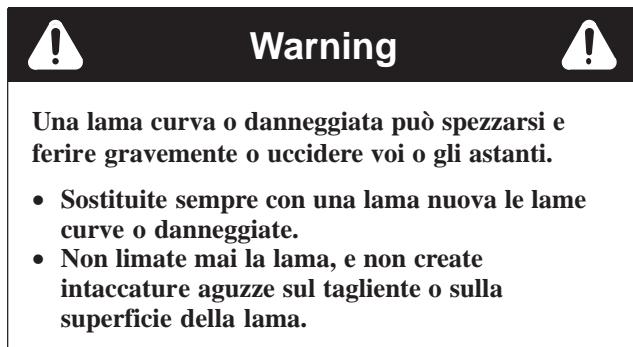
Figura 40



Figura 41

- Girate in avanti le estremità opposte delle lame.

- Misurate da una superficie piana al tagliente delle lame, nella stessa posizione indicata alla voce 1. La differenza tra le dimensioni ottenute alle voci 1 e 2 non deve superare i 3 mm. Se la differenza supera i 3 mm, la lama è curva e dev'essere sostituita. Vedere Rimozione delle lame, pagina 33, e Montaggio delle lame, pagina 33.



Rimozione delle lame

Sostituite le lame se colpiscono un corpo solido, e se sono sbilanciate o curve. Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate lame di ricambio originali TORO. Le lame di ricambio di altre marche possono annullare la conformità alle norme di sicurezza.

- Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito. Togliete il bullone, il rinforzo della lama e la lama dall'asse del fusello (Fig. 42).

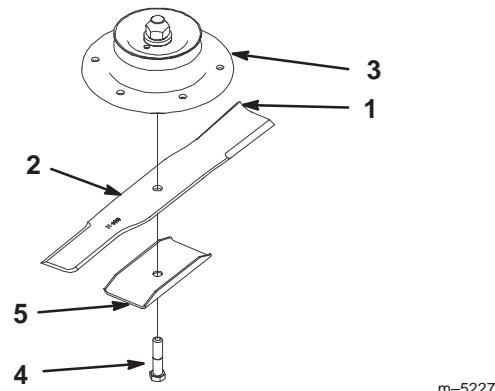


Figura 42

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Costa | 4. Bullone della lama |
| 2. Lama | 5. Rinforzo della lama |
| 3. Fusello della lama | |

Affilatura delle lame

- Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 43). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

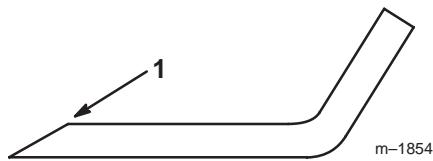


Figura 43

- Affilate all'angolazione originale

- Controllate il bilanciamento della lama collocandola su un bilanciatore (Fig. 44). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Fig. 42). Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

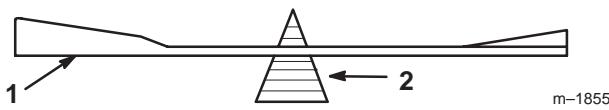


Figura 44

1. Lama
2. Bilanciatore

Montaggio delle lame

- Montate la lama sull'asse del fusello (Fig. 42).

Important Perché la lama tagli correttamente, la costa deve essere rivolta in alto, verso l'interno del tosaerba (Fig. 42).

- Montate la rondella e il bullone della lama (Fig. 42). Serrate il bullone della lama a 115–140 Nm.

Correzione dell'errato accoppiamento dell'apparato di taglio

Se una lama del piatto di taglio falcia più in basso dell'altra, rettificate come segue:

Note: La pressione dell'aria nei pneumatici è di somma importanza per le presenti procedure. Verificate che la pressione di tutti i pneumatici sia esatta.

- Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
- Regolate la pressione di tutti i pneumatici in conformità ai valori riportati a pagina 29.

- Verificate che le lame e i fuselli non siano curvi. Vedere Controllo delle lame curve, pagina 32.
- Impostate il comando dell'altezza di taglio a 101,6 mm. Vedere Regolazione dell'altezza di taglio, nella sezione Funzionamento.
- Osservate le istruzioni riportate nelle seguenti sezioni: Approntamento del telaio, Verifica dell'inclinazione longitudinale e del livellamento latitudinale.

Approntamento del telaio

Controllo dell'allineamento del telaio portante e della scocca

- Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
- Mettete un lungo regolo sulla scocca del motore, come riportato nella Figura 45.
- Misurate l'altezza sul tubo incrociato, al punto "A" (Fig. 45). Questo valore deve essere di 71,4 mm più o meno 6 mm.
- Se l'altezza al punto "A" non fosse esatta occorre regolare.
- Allentate i bulloni di fissaggio del telaio portante, da ambo i lati della macchina (Fig. 45).
- Allineate il telaio portante e la scocca in modo che corrispondano a 71,4 mm, più o meno 6 mm al punto "A" (Fig. 45).
- Serrate i bulloni di fissaggio del telaio portante, da ambo i lati della macchina.

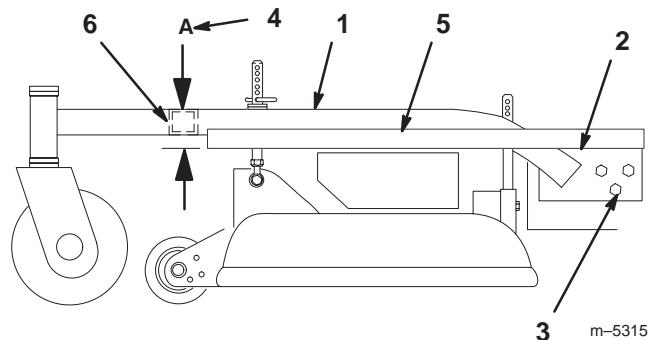


Figura 45

- | | |
|---|--|
| 1. Telaio portante | 4. Posizione A, 71,4 mm
±6 mm |
| 2. Parte superiore della scocca del motore | 5. Regolo |
| 3. Bulloni di fissaggio del telaio portante | 6. Tubo incrociato del telaio portante |

Controllo dell'altezza della scocca del motore

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
2. Regolate la pressione di tutti i pneumatici in conformità ai valori riportati a pagina 29.
3. Misurate l'altezza della scocca del motore al punto "A" (Fig. 46).
4. Misurate l'altezza della scocca del motore al punto "B" (Fig. 46).
5. Se l'altezza ai punti "A" e "B" non è uguale, cambiate leggermente la pressione dei pneumatici fino a renderla uguale.

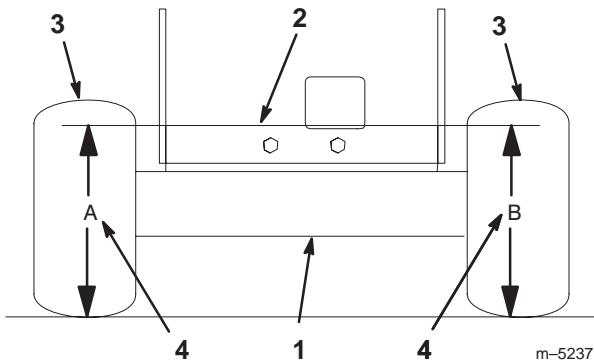


Figura 46

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Vista del retro della macchina | 3. Pneumatici |
| 2. Parte superiore della scocca del motore | 4. Altezza identica ai punti A e B |

Controllo dell'inclinazione longitudinale del telaio portante

Il telaio portante deve avere una inclinazione di 6 mm lungo i 61 cm di lunghezza del telaio portante (Fig. 47).

1. Misurate 61 cm sul telaio portante (Fig. 47).
2. Misurate l'altezza del telaio portante al punto "A" (Fig. 47).
3. Misurate l'altezza del telaio portante al punto "B" (Fig. 47).
4. Al punto "A" l'altezza dev'essere di 6–10 mm inferiore rispetto al punto "B" (Fig. 47).
5. Se l'altezza del telaio portante non è esatta, spostate i distanziali delle rotelle orientabili fino ad ottenere l'inclinazione di 6–10 mm (Fig. 47). Spostate i distanziali dall'alto o dal basso per ottenere l'inclinazione esatta.
6. Potete anche regolare leggermente la pressione dei pneumatici al fine di ottenere l'inclinazione di 6 mm.

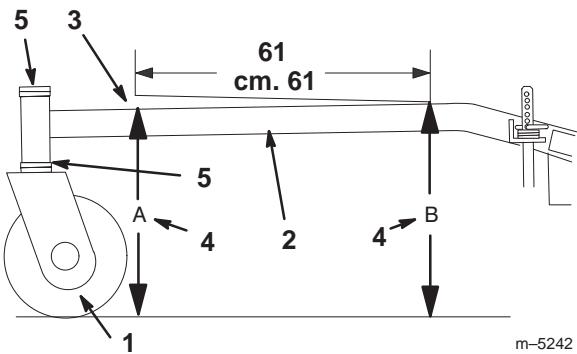


Figura 47

- | | |
|--|--|
| 1. Rotella orientabile | 4. Altezza ai punti A e B |
| 2. Telaio portante | 5. Distanziali delle rotelle orientabili |
| 3. Inclinazione 6–10 mm sulla lunghezza di 61 cm | |

Controllo del livellamento latitudinale del telaio portante

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
2. Regolate la pressione di tutti i pneumatici in conformità ai valori riportati a pagina 29.
3. Misurate l'altezza del telaio portante al punto "A" (Fig. 48).
4. Misurate l'altezza del telaio portante al punto "B" (Fig. 48).
5. Se l'altezza del telaio portante non è uguale, spostate i distanziali da sopra o sotto la rotella orientabile fino ad ottenere il corretto livellamento. Potete anche regolare leggermente la pressione dei pneumatici per ottenere il livellamento.

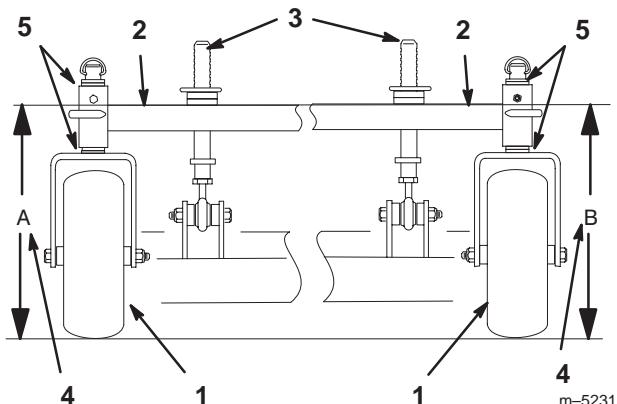


Figura 48

- | | |
|---|--|
| 1. Rotella orientabile | 4. Altezza identica ai punti A e B |
| 2. Telaio portante | 5. Distanziali delle rotelle orientabili |
| 3. Spine dell'altezza di taglio anteriori | |

Controllo dell'angolo d'inclinazione longitudinale

1. Controllate la pressione dei pneumatici del piatto di taglio e dell'unità di trazione.
2. Disponete una lama nella posizione longitudinale rispetto alla macchina (Fig. 49). Misurate ai punti "C" a "D" (Fig. 49) da una superficie piana fino al tagliente delle punte della lama (Fig. 50).
3. **La lama del tosaerba deve essere di 6 mm più bassa davanti "C" rispetto a "D" dietro.** Girate le lame e ripetete con le altre lame. Se la distanza non è esatta, procedete a Cambio dell'angolo d'inclinazione longitudinale del piatto di taglio.

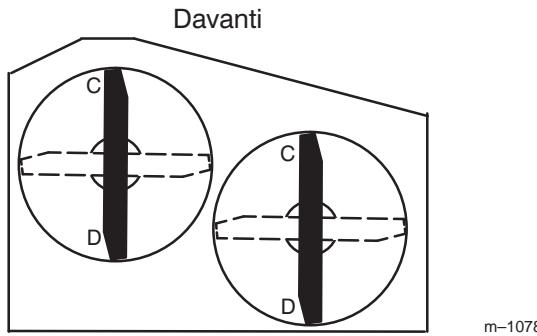


Figura 49



Figura 50

Cambio dell'angolo d'inclinazione longitudinale del piatto di taglio

Per cambiare l'inclinazione longitudinale regolate i colonna di altezza di taglio anteriori.

Cambio dell'inclinazione longitudinale del piatto di taglio regolando i colonna dell'altezza di taglio anteriori

1. Per cambiare l'inclinazione longitudinale potete regolare i colonna dell'altezza di taglio anteriori (Fig. 51).
2. Per alzare la parte anteriore del piatto di taglio allentate il controdado e girate il perno anteriore in senso orario (Fig. 51).
3. Per abbassare la parte anteriore del piatto di taglio allentate il controdado e girate il perno anteriore in senso antiorario (Fig. 51).

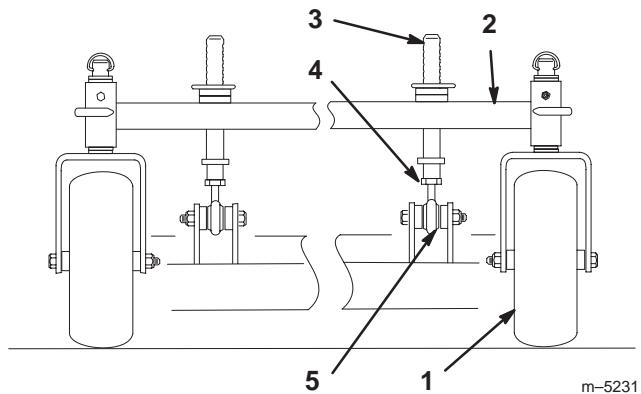


Figura 51

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Rotella orientabile | 4. Controdado |
| 2. Telaio portante | 5. Giunto a sfera |
| 3. Spine dell'altezza di taglio anteriori | |

4. Disponete le lame in posizione longitudinale rispetto alla macchina (Fig. 49). Misurate ai punti "C" e "D" (Fig. 49) da una superficie piana fino al tagliente delle punte delle lame (Fig. 50).
5. Controllate il livellamento latitudinale dell'apparato di taglio.

Verifica del livellamento latitudinale del piatto di taglio

1. Controllate la pressione dei pneumatici del piatto di taglio e dell'unità di trazione.
2. Disponete le lame in posizione latitudinale rispetto alla macchina (Fig. 52). Misurate ai punti "A" e "B" (Fig. 52) da una superficie piana fino al tagliente delle punte delle lame (Fig. 53).

- La differenza tra i valori "A" e "B" non deve essere superiore a 6 mm.

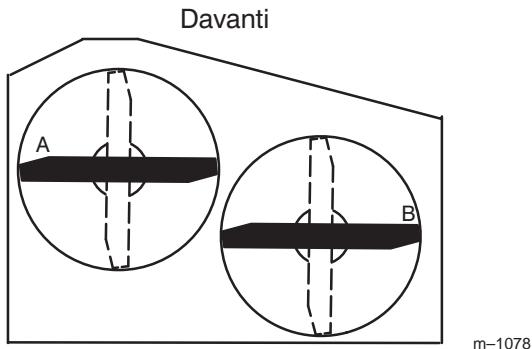


Figura 52

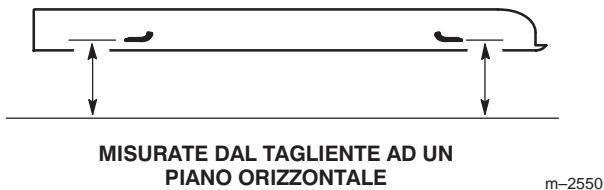


Figura 53

Cambio del livellamento latitudinale

Per cambiare il livellamento latitudinale regolate la pressione dei pneumatici.

Cambio del livellamento latitudinale regolando la pressione dei pneumatici

- Cambiate la pressione dei pneumatici del piatto di taglio e dell'unità di trazione dal lato da regolare.
- Controllate di nuovo l'angolo d'inclinazione longitudinale ed il livellamento laterale dell'apparato di taglio.

Accoppiamento dell'altezza di taglio

- Controllate la pressione dei pneumatici del piatto di taglio e dell'unità di trazione.
- Impostate l'altezza di taglio a 101,6 mm in conformità all'adesivo dell'altezza di taglio.
- Parcheggiate la macchina su terreno piano e disponete una lama in posizione longitudinale rispetto alla macchina (Fig. 54). Misurate dal piano orizzontale "A" fino al tagliente delle punte delle lame (Fig. 55).
- La distanza deve essere di 101,6 mm.

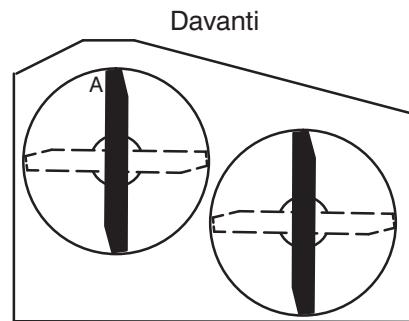


Figura 54



Figura 55

- Nel caso in cui la misura non sia esatta, aumentate la pressione dei pneumatici posteriori per incrementare l'altezza di taglio.
- Nel caso in cui la misura non sia esatta, riducete la pressione dei pneumatici posteriori per abbassare l'altezza di taglio.
- Controllate l'inclinazione longitudinale del telaio portante

Sostituzione della cinghia di comando

Cadenza di manutenzione e specifiche

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

- Togliete il paracinghia, non illustrato per motivi di chiarezza.
- Togliete la vite a testa cilindrica superiore che fissa il supporto e la staffa di rinvio al telaio posteriore (Fig. 56).
- Allentate le due viti di fissaggio inferiori solo fin quando la cinghia può passare tra la puleggia di trasmissione ed il supporto tendicinghia (Fig. 56).
- Sollevate la ruota dal suolo per togliere la cinghia.
- Montate il paracinghia, non illustrato per motivi di chiarezza.

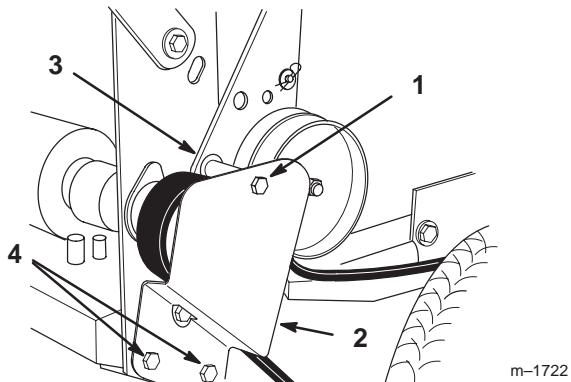


Figura 56

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

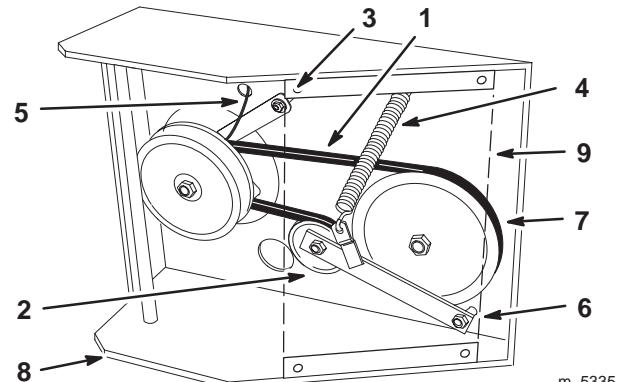


Figura 57

1. Cinghia di trazione
2. Puleggia tendicinghia
3. Fermo della frizione
4. Molla di tensione
5. Connettore del cavo della frizione
6. Bullone di rotazione
7. Puleggia di trazione
8. Scocca del motore
9. Protezione inferiore

Sostituzione della cinghia di trazione

1. Sollevate la parte anteriore della macchina ed appoggiate la su cavalletti metallici. Togliete la protezione inferiore.
2. Scollegate il connettore del filo della frizione dal cablaggio preassemblato.
3. Togliete la cinghia della presa di forza. Vedere Sostituzione della cinghia della PDF, pagina 38.
4. Togliete il fermo della frizione dalla scocca del motore (Fig. 57).
5. Sganciate la molla di tensione dal fianco del telaio (Fig. 57).
6. Allentate il bullone di rotazione fino a poter togliere la cinghia di trazione dalla puleggia di trazione e dalla frizione.
7. Montate la nuova cinghia attorno alla frizione ed alla puleggia di trazione.
8. Serrate il bullone di rotazione a 47–54 Nm. Montate la molla di tensione fra il braccio di rinvio e la staffa del telaio (Fig. 57).
9. Montate il fermo della frizione sulla scocca del motore (Fig. 57).
10. Collegate il connettore del filo della frizione al cablaggio preassemblato.
11. Montate la cinghia della PDF. Montate la protezione inferiore.

Sostituzione della cinghia del piatto di taglio

Se la cinghia emette un sibilo mentre gira o le lame scivolano quando tostate l'erba, se i bordi sono usurati per sfregamento o notate dei segni di bruciato, la cinghia del piatto di taglio è consumata. Sostituite la cinghia del piatto di taglio se notate uno qualsiasi dei segni sopra riportati.

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
2. Togliete le manopole che fissano il carter del telaio portante, e togliete il carter.
3. Togliete le manopole che fissano i paracinghia all'apparato di taglio e togliete i paracinghia.
4. Togliete la cinghia della presa di forza. Vedere Sostituzione della cinghia della PDF, pagina 38.
5. Scollegate la molla del braccio di rinvio per allentare la tensione del braccio di rinvio e della puleggia tendicinghia, quindi togliete la cinghia consumata del piatto di taglio (Fig. 58).
6. Montate la nuova cinghia del piatto di taglio attorno alla puleggia del fusello esterna, alla puleggia tendicinghia, e nella scanalatura inferiore della puleggia doppia del fusello (Fig. 58).
7. Collegate di nuovo la molla della puleggia tendicinghia (Fig. 58).
8. Regolate il guidacinghia del piatto di taglio a 3 mm dalla cinghia (Fig. 58).

9. Montate la cinghia della PDF. Vedere Sostituzione della cinghia della PDF, pagina 38.
10. Montate i paracinghia sull'apparato di taglio, quindi montate le manopole e serratele.
11. Montate il carter del telaio portante sull'apparato di taglio, montate le manopole e serratele.

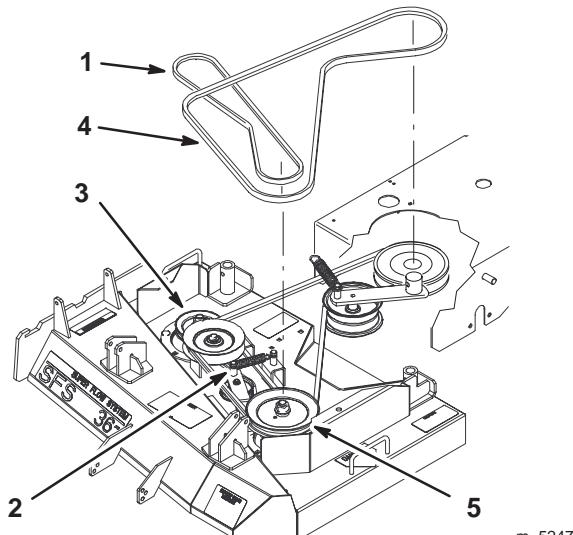


Figura 58

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Cinghia del piatto di taglio | 4. Cinghia della PDF |
| 2. Molla del braccio di rinvio | 5. Puleggia doppia del fusello |
| 3. Puleggia esterna | |

Sostituzione della cinghia della PDF

Se la cinghia emette un sibilo mentre gira o le lame scivolano quando tosate l'erba, se i bordi sono usurati per sfregamento o notate dei segni di bruciato, la cinghia di trazione è consumata. Sostituite la cinghia di trazione della PDF se notate uno qualsiasi dei segni sopra riportati.

1. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
2. Togliete le manopole che fissano il carter del telaio portante, e togliete il carter.
3. Togliete le manopole che fissano i paracinghia alla parte superiore dell'apparato di taglio, e togliete i paracinghia.
4. Togliete lo scudo termico dalla scocca del motore e dal telaio portante.
5. Togliete la molla di tensione dal braccio di rinvio. Togliete la cinghia di trasmissione dalla puleggia d'innesto della PDF e dalla puleggia del fusello centrale (Fig. 59).
6. Rimuovete la cinghia di trazione consumata (Fig. 59).

7. Montate la nuova cinghia di trasmissione sulla puleggia d'innesto della PDF e sulla scanalatura superiore della puleggia del fusello centrale (Fig. 59).
8. Montate la cinghia sulla puleggia tendicinghia, quindi montate la molla di tensione (Fig. 59).
9. Regolate i guidacinghia della PDF a 3 mm dalla cinghia (Fig. 59).
10. Montate lo scudo termico sulla scocca del motore e sul telaio portante.
11. Montate i paracinghia sull'apparato di taglio, quindi montate le manopole e serratele.
12. Montate il carter del telaio portante sull'apparato di taglio, montate le manopole e serratele.

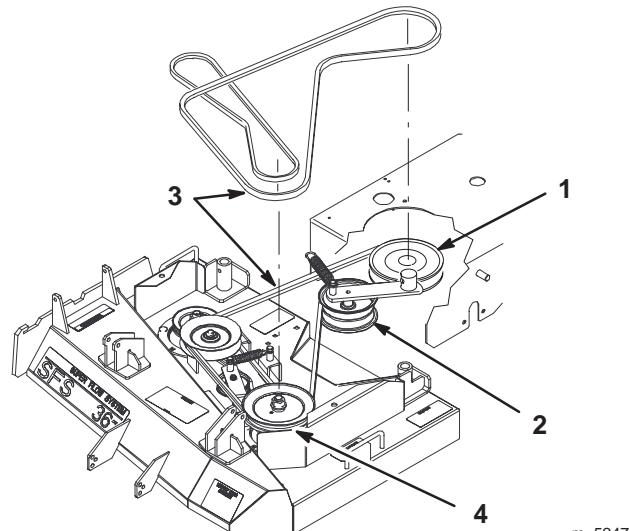


Figura 59

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. Puleggia d'innesto della PDF | 3. Cinghia di trasmissione |
| 2. Tendicinghia di trasmissione | 4. Puleggia doppia del fusello |

Sostituzione delle boccole della forcella delle rotelle orientabili

Le forcelle delle rotelle orientabili sono montate in boccole inserite a pressione nelle sezioni superiore e inferiore dei tubi di fissaggio del telaio portante. Per controllare le boccole spostate le forcelle delle rotelle orientabili avanti e indietro e da un lato all'altro. Se una forcella è allentata, le boccole sono consumate ed occorre sostituirle.

1. Sollevate l'apparato di taglio in modo che le rotelle orientabili non tocchino terra, e bloccate la parte anteriore del tosaerba con dei cavalletti metallici.
2. Togliete il perno di blocco e il distanziale (o distanziali) dalla parte superiore della forcella della rotella orientabile (Fig. 60).
3. Estraete dal tubo di montaggio la forcella della rotella orientabile, lasciando sulla base della forcella il distanziale (o distanziali). Prendete nota della posizione dei distanziali su ciascuna forcella, per rimontarli correttamente e mantenere il piatto di taglio orizzontale.

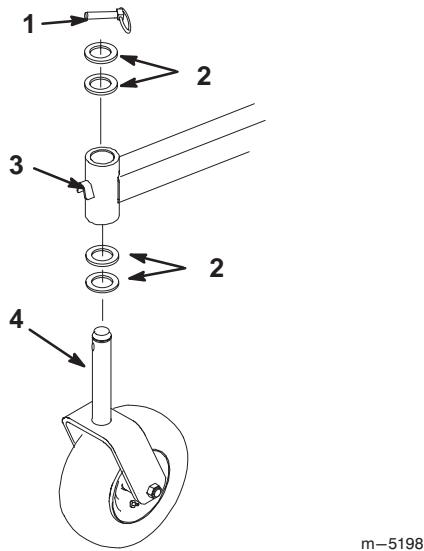


Figura 60

- | | |
|---|--|
| 1. Perno di blocco | 3. Tubo di fissaggio del telaio portante |
| 2. Distanziali (posizionati come opportuno) | 4. Forcella della rotella orientabile |

4. Inserite nel tubo di fissaggio un punzone per espellere le boccole con cautela (Fig. 61). Pulite l'interno del tubo di fissaggio.
5. Lubrificate le nuove boccole dentro e fuori con del grasso. Con un martello ed una piastra piatta inserite con cautela le boccole nel tubo di fissaggio.
6. Controllate se la forcella della rotella orientabile è consumata, ed all'occorrenza sostituitela (Fig. 60).
7. Inserite la forcella della rotella orientabile nelle boccole del tubo di fissaggio. Sostituite il distanziale (o distanziali) sulla forcella, e fissateli con l'anello di tenuta (Fig. 60).

Important Il diametro interno delle boccole può rientrare leggermente quando è montato. Se la forcella della rotella orientabile non penetra nella nuova boccola, alesate entrambe le boccole fino ad ottenere un diametro interno di 28,6 mm.

8. Lubrificate il raccordo di ingassaggio del tubo di fissaggio del telaio portante con grasso universale N.2 a base di litio o molibdeno.

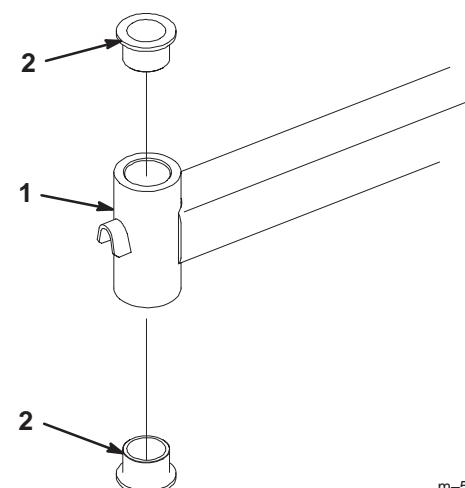


Figura 61

- | | |
|--|------------|
| 1. Tubo di fissaggio del telaio portante | 2. Boccola |
|--|------------|

Manutenzione delle rotelle orientabili e dei cuscinetti

Le rotelle orientabili girano su un cuscinetto a sfere sostenuto da una boccola a settore. Se manterrete il cuscinetto bene lubrificato, l'usura sarà minima. La mancata lubrificazione del cuscinetto ne causerà la rapida usura. Se la rotella orientabile oscilla è segno che il cuscinetto è consumato.

1. Togliete il dado di bloccaggio e il bullone che fissano la rotella orientabile alla forcella (Fig. 62).
2. Togliete una boccola, quindi tirate fuori dal mozzo della ruota la boccola a settore ed il cuscinetto a rulli (Fig. 62).
3. Togliete l'altra boccola dal mozzo della ruota e tergete il grasso e la morchia dal mozzo (Fig. 62).
4. Verificate se il cuscinetto a rulli, le boccole, la boccola a settore e l'interno del mozzo sono usurati. Sostituite le parti difettose o consumate (Fig. 62).

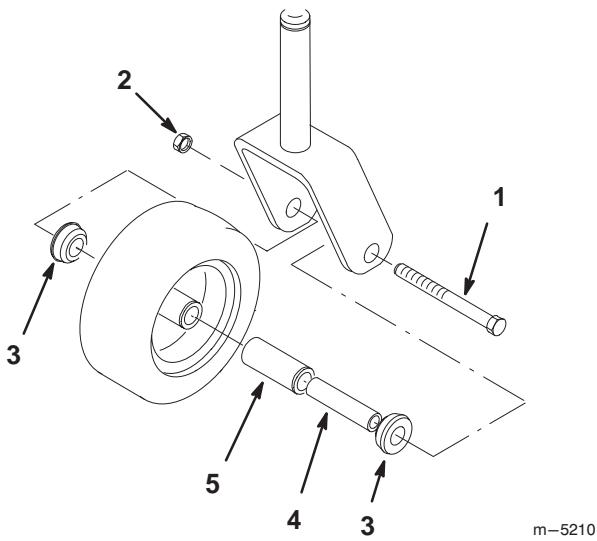


Figura 62

1. Dado di bloccaggio
2. Bullone della ruota
3. Boccola
4. Boccola a settore
5. Cuscinetto a rulli

5. Per il montaggio, inserite una boccola nel mozzo della ruota. Ingrassate il cuscinetto a rulli e la boccola a settore, ed inseriteli nel mozzo della ruota. Collocate la seconda boccola nel mozzo della ruota (Fig. 62).
6. Montate la rotella orientabile nella forcella e fissate con il bullone e il dado di bloccaggio. Serrate il dado di bloccaggio finché la boccola a settore non poggia contro la parete interna delle forcelle (Fig. 62).
7. Lubrificate i raccordi d'ingrassaggio della rotella orientabile.

Sostituzione del deflettore dello sfalcio



Warning



Lasciando scoperta l'apertura di scarico si permette al tosaerba di scagliare oggetti in direzione dell'operatore o di astanti, e di causare gravi lesioni. è inoltre possibile venire a contatto con la lama.

Non utilizzate mai il tosaerba se non avete montato la piastra di copertura, la piastra di mulching o un piano inclinato ed un raccoglitore.

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili (Fig. 63). Togliete il deflettore dello sfalcio se è danneggiato o consumato.
2. Inserite un distanziale e la molla sul deflettore dello sfalcio. Collocate l'estremità a "L" della molla dietro il bordo del piatto di taglio.

Note: Prima di montare il bullone, come riportato nella Figura 63, verificate che l'estremità a "L" della molla sia inserita dietro il bordo del piatto di taglio.

3. Montate il bullone e il dado. Infilate l'estremità a gancio "J" della molla attorno al deflettore dello sfalcio (Fig. 63).

Important Il deflettore deve abbassarsi nella posizione prevista. Alzate il deflettore e verificate che si abbassi completamente.

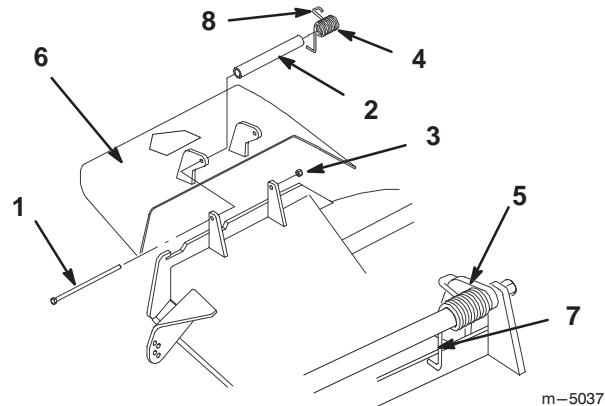
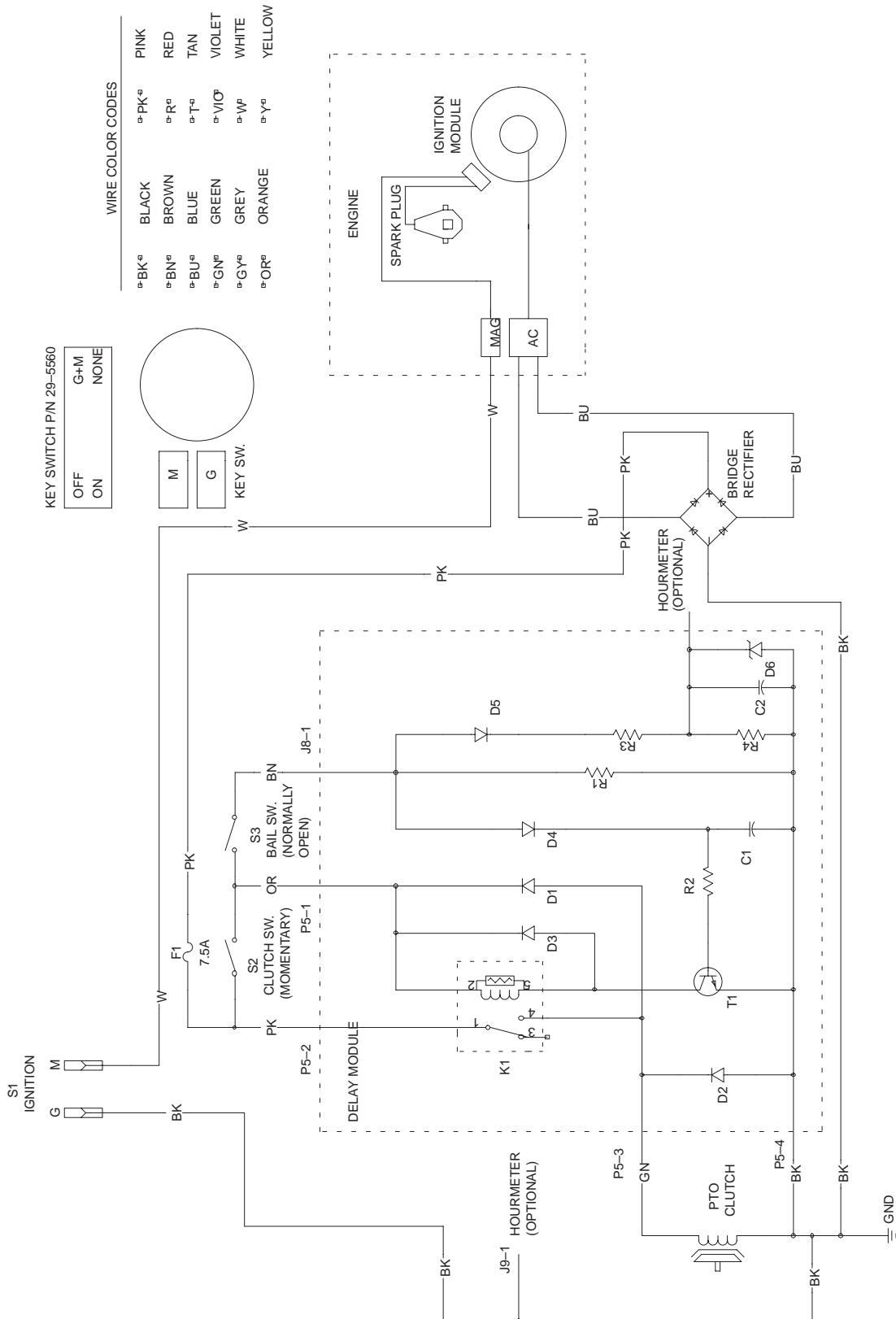


Figura 63

1. Bullone
2. Distanziale
3. Dado di bloccaggio
4. Molla
5. Molla montata
6. Deflettore dello sfalcio
7. Estremità a "L" della molla, da collocare dietro il bordo del piatto di taglio prima di montare il bullone
8. Estremità a gancio "J" della molla

Schema elettrico



Pulizia e rimessaggio

1. Disinnestate la presa di forza, innestate il freno di stazionamento e spegnete il motore portando la chiave di avviamento in posizione “OFF”. Togliete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morgia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Pulite accuratamente da sfalcio e sporcizia la testata e l'alloggiamento della ventola.

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

3. Controllate il freno; vedere Manutenzione del freno, pagina 29.
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Manutenzione del filtro dell'aria, pagina 25.
5. Lubrificate la macchina; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, pagina 28.
6. Cambiate l'olio della coppa; vedere Revisione dell'olio motore, pagina 26.
7. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Verifica della pressione dei pneumatici, pagina 29.
8. Per il rimessaggio a lungo termine (più di 90 giorni) aggiungete al carburante nel serbatoio un additivo stabilizzatore/condizionatore (7,82 ml/litro).
 - A. Fate funzionare il motore per distribuire la benzina condizionata nel sistema di alimentazione (5 minuti).
 - B. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Spurgo del serbatoio del carburante, pagina 30, o fate funzionare il motore finché non si spegne.
 - C. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne. Ripetete con lo “STARTER” fin quando il motore non si riavvia più.
 - D. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

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

9. Togliete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere Manutenzione della candela, pagina 27. Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate due cucchiiate d'olio motore nel foro della candela. A questo punto attivate il motorino di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele). Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).
10. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
11. Ritoccate tutti i graffi o le superfici metalliche svernicate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
12. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dell'interruttore di avviamento e conservatela in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> Il serbatoio del carburante è vuoto. Lo starter non è inserito. Il filtro dell'aria è sporco. I cappellotti delle candele sono allentati o staccati. Le candele sono sporche, imbrattate o la distanza tra gli elettrodi è errata. Morchia nel filtro del carburante. C'è sporco, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Riempite il serbatoio del carburante. Portate la leva dell'acceleratore in posizione Starter. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. Collegate i cappellotti alle candele. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> Il motore è sotto sforzo eccessivo. Il filtro dell'aria è sporco. Il livello dell'olio motore è scarso. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. Le candele sono sporche, imbrattate o la distanza tra gli elettrodi è errata. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. Morchia nel filtro del carburante. C'è sporco, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione. 	<ol style="list-style-type: none"> Rallentate. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. Rabboccate la coppa dell'olio. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. Sostituite il filtro del carburante. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> Il motore è sotto sforzo eccessivo. Il livello dell'olio motore è scarso. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 	<ol style="list-style-type: none"> Rallentate. Rabboccate la coppa dell'olio. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La leva del cambio è in FOLLE. 2. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o spezzata. 3. La cinghia di trasmissione è caduta dalla puleggia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingranate una marcia. 2. Cambiate la cinghia. 3. Cambiate la cinghia.
Vibrazioni anomale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lama (o lame) è curva o sbilanciata. 2. Il bullone di fissaggio della lama è allentato. 3. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 4. Una delle pulegge del motore, del tendicinghia o della lama è allentata. 5. La puleggia del motore è danneggiata. 6. Il fusello della lama è curvo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 2. Serrate il bullone di fissaggio della lama. 3. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 4. Serrate la puleggia interessata. 5. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato. 6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
Altezza di taglio non uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La lama (o lame) non è affilata. 2. La lama (o lame) di taglio è curva. 3. Il tosaerba non è livellato. 4. Il sottoscocca del tosaerba è sporco. 5. La pressione dei pneumatici non è corretta. 6. Il fusello della lama è curvo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Affilate la lama (o lame) 2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio. 3. Regolate il livellamento laterale e longitudinale del tosaerba. 4. Pulite il sottoscocca del tosaerba. 5. Regolate la pressione dei pneumatici. 6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La cinghia della PDF è usurata, allentata o spezzata. 2. La cinghia della PDF è caduta dalla puleggia. 3. La cinghia del piatto di taglio è usurata, allentata o spezzata. 4. La cinghia del piatto di taglio è caduta dalla puleggia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montate una nuova cinghia di trasmissione. 2. Montate la cinghia di trasmissione e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta. 3. Montate una nuova cinghia del piatto di taglio. 4. Montate la puleggia del piatto di taglio e controllate che la posizione e il funzionamento della puleggia tendicinghia, del braccio di rinvio e della molla siano corretti.