

**TORO**<sup>®</sup>

**Z17-44**

**Rider TimeCutter™ Z**

Modello n. 74401—Serie n. 220000001 e superiori

**Manuale dell'operatore**

CE

Italiano (I)



## Avvertenza



**Lo scarico del motore di questa macchina contiene prodotti chimici che nello Stato della California sono considerati cancerogeni, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.**

**Importante** Questo motore non è dotato di marmitta parascintille. L'utilizzo o l'azionamento di questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria, costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442. Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.

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

Ce système d'allumage par étincelle de véhicule est conforme à la norme NMB-002 du Canada.

**L'accluso Manuale d'istruzioni del motore contiene informazioni sulle normative dell'U.S. Environmental Protection Agency (EPA) e della California Emission Control Regulation, in materia di impianti di emissione, manutenzione e garanzia.**

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

## Indice

	<b>Pagina</b>
Introduzione .....	3
Sicurezza .....	3
Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante .....	3
Norme di sicurezza .....	3
Sicurezza del rider Toro .....	6
Livello di pressione acustica .....	6
Livello di potenza acustica .....	6
Livello di vibrazioni .....	6
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 .....	12

	<b>Pagina</b>
Funzionamento .....	13
La sicurezza prima di tutto .....	13
Comandi .....	13
Freno di stazionamento .....	13
Avviamento e spegnimento del motore .....	14
Azione della presa di forza (PDF) .....	14
Sistema microinterruttori di sicurezza .....	15
Collaudo del sistema di sicurezza .....	15
Guida in marcia avanti o retromarcia .....	16
Arresto della macchina .....	16
Regolazione dell'altezza di taglio .....	17
Regolazione dei rulli antistrappo .....	17
Posizionamento del sedile .....	17
Regolazione delle leve di comando del movimento .....	18
Spingere la macchina a mano .....	18
Scarico laterale .....	18
Suggerimenti per il taglio dell'erba .....	19
Manutenzione .....	20
Programma di manutenzione raccomandato .....	20
Cambio dell'olio del motore .....	21
Pulizia dell'impianto di raffreddamento .....	22
Manutenzione del filtro dell'aria .....	22
Candela .....	24
Manutenzione della batteria .....	25
Revisione dei fusibili .....	27
Sostituzione del filtro carburante .....	27
Spurgo del serbatoio del carburante .....	27
Ingrassaggio e lubrificazione .....	28
Controllo della pressione dei pneumatici .....	28
Revisione delle lame di taglio .....	29
Livellamento laterale del tosaerba .....	30
Regolazione dell'inclinazione longitudinale della lama .....	31
Ispezione delle cinghie .....	32
Sostituzione della cinghia del tosaerba .....	32
Rimozione del tosaerba .....	33
Montaggio del tosaerba .....	34
Lavaggio del sottoscocca del tosaerba .....	34
Sostituzione del deflettore dello sfalcio .....	35
Schema elettrico .....	36
Pulizia e rimessaggio .....	37
Localizzazione guasti .....	38

# Introduzione

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

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

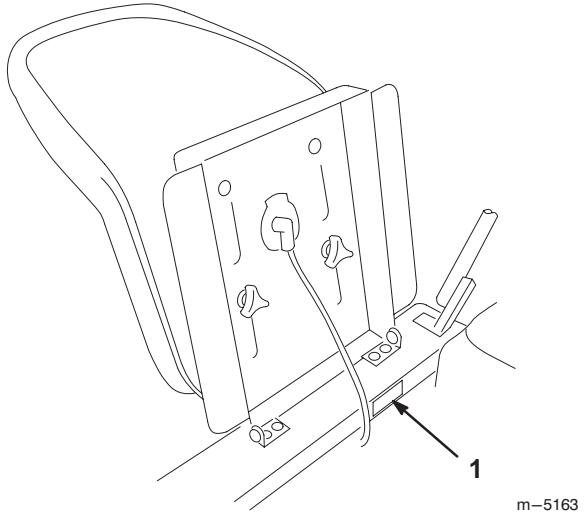


Figura 1

m-5163

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

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

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

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

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

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

## Sicurezza

### Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante

Alla data di produzione, questa macchina soddisfa o supera i requisiti delle norme europee. Tuttavia, l'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme **▲**, che indica ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO — "norme di sicurezza". Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

### Norme di sicurezza

Le seguenti istruzioni sono conformi alla norma CEN EN 836:1997.

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o 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.
- Non tostate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.

- Tutti i conducenti devono mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale formazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su rider;
  - il controllo del rider che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali della perdita di controllo sono:
    - presa insufficiente delle ruote;
    - velocità troppo elevata;
    - azione frenante inadeguata;
    - tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
    - mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto dei pendii;
    - traino e distribuzione del carico errati.

## Preparazione

- Indossate pantaloni lunghi e calzature robuste quando tostate. Non usate mai la macchina a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata la macchina e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- **Avvertenza**—Il carburante è altamente infiammabile:
  - Conservate il carburante in apposite taniche.
  - Fate il pieno solo all'aperto, e non fumate durante il rifornimento.
  - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
  - Se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
  - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Prima dell'uso, controllate sempre a vista che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite in serie lame e bulloni usurati o danneggiati, per mantenere il bilanciamento.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

## Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliersi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinnestate tutte le frizioni dell'accessorio con lame e mettete il cambio in folle.
- Non usate la macchina su pendenze superiori a:
  - 5° durante il taglio in laterale;
  - 10° durante il taglio in salita;
  - 15° durante il taglio in discesa.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo della macchina su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi dal ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - innestate lentamente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto procedendo in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina quando procedete in pendenza o eseguite curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
  - non tostate mai procedendo trasversalmente alla pendenza, a meno che la macchina non sia specificamente concepita per questo scopo.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate accessori pesanti.
  - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino.
  - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
  - Non curvate bruscamente, ed eseguite le retromarce con prudenza.
  - Utilizzate i contrappesi o le zavorre per le ruote quando raccomandato nel manuale di istruzioni.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.
- Arrestate la rotazione delle lame prima di attraversare superfici non erbose.
- Quando utilizzate degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terzi e non consentite ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.

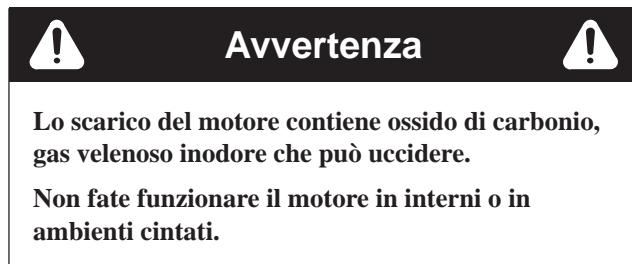
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dal posto di guida:
  - disinestate la presa di forza e abbassate al suolo gli accessori;
  - mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Disinnestate la trasmissione agli accessori, spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela (o candele), oppure togliete la chiave di accensione:
  - prima di pulire gli intasamenti o di rimuovere ostruzioni dal piano inclinato;
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sul tosaerba;
  - dopo aver colpito un corpo estraneo; ispezionate il tosaerba per rilevare eventuali danni, ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'accessorio;
  - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Disinserite la trasmissione agli accessori durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'accessorio:
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di togliere il cesto di raccolta;
  - prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.

## 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 tenete la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori 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, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate frequentemente il raccoglierba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, posta in rimessa o lasciata incustodita, abbassate al suolo i dispositivi di taglio, a meno che non utilizziate un blocco meccanico.

# Sicurezza del rider Toro

La seguente lista contiene informazioni sulla sicurezza mirate ai prodotti Toro, od altre informazioni sulla sicurezza non comprese nella normativa CEN.



- Spegnete il motore, scollegate il cappellotto (o cappellotti) e togliete la chiave di accensione prima di eseguire interventi di revisione, riparazione, manutenzione o regolazione.
- Rallentate prima di eseguire curve; le curve strette possono causare la perdita di controllo della macchina su qualsiasi terreno.
- Non lasciate mai incustodita una macchina in moto. Prima di scendere disinserite sempre le lame, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione e la chiave KeyChoice®.
- Mentre il motore è in funzione, mantenete mani, piedi, capelli ed abiti svolazzanti a distanza dall'area di scarico degli attrezzi, dalla parte inferiore del tosaerba e da qualsiasi parte mobile.
- Non toccate attrezzi o parti degli attrezzi che possano essere calde a causa del funzionamento. Lasciate che si raffreddino prima di eseguire interventi di manutenzione, di regolazione o revisione.
- L'acido della batteria è velenoso e può ustionare. Evitate che entri in contatto con la pelle, gli occhi e gli abiti. Quando lavorate su una batteria, proteggete il viso, gli occhi e gli abiti.
- I gas della batteria possono esplodere; tenete lontano dalla batteria sigarette, scintille e fiamme.
- Usate soltanto ricambi originali per garantire il mantenimento degli standard iniziali.
- Non tostate in laterale su colline o pendenze superiori a 5 gradi.
- Non tostate in discesa su colline o pendenze superiori a 15 gradi.
- Non tostate in salita su colline o pendenze superiori a 10 gradi.

- Se è necessario salire su una pendenza ripida, percorrete la salita in retromarcia, e scendete con la marcia avanti innestata.
- Evitate di curvare sulle pendenze. Se fosse proprio necessario, fatelo in modo lento e graduale, possibilmente in discesa.
- Non utilizzate il cesto raccoglierba su chine ripide. I raccoglierba pesanti possono fare perdere il controllo o ribaltare la macchina.
- Per caricare la macchina su un rimorchio o un autocarro, usate soltanto rampe a tutta larghezza. L'inclinazione della rampa non deve superare i 15 gradi.
- Utilizzate soltanto accessori approvati dalla Toro. L'utilizzo di accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

## Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica continua ponderata A equivalente, all'orecchio dell'operatore, di 87dB(A), basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva sulle Macchine 98/37/CE ed emendamenti.

## Livello di potenza acustica

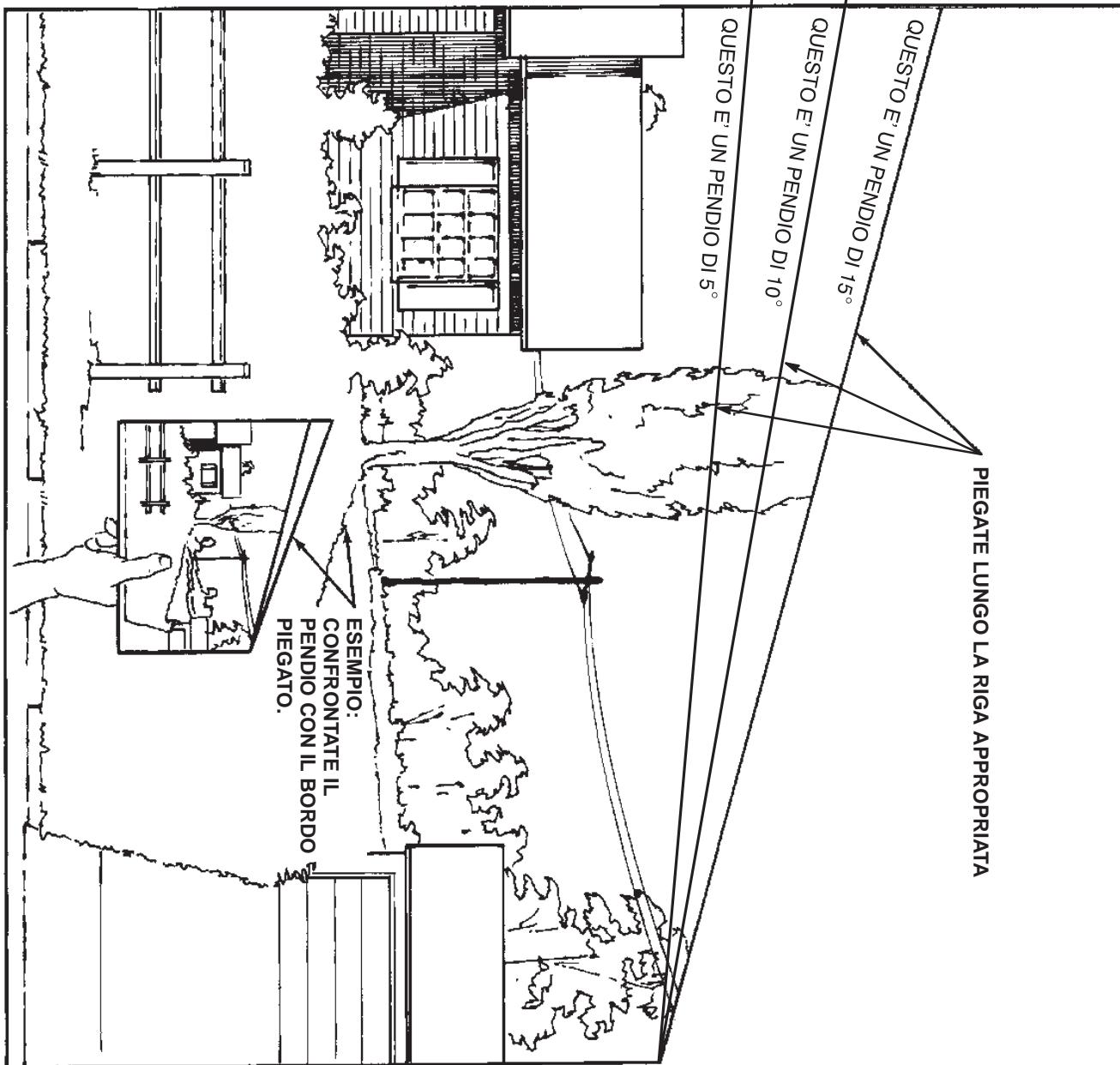
Questa unità presenta un livello di potenza acustica di: 100Lwa, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva sui Rumori 2000/14/CE ed emendamenti.

## Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello massimo di vibrazioni al braccio di  $1,6 \text{ m/s}^2$  ed un livello massimo di vibrazioni al corpo di  $1,9 \text{ m/s}^2$ , collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alle procedure EN 1033 e EN 1032.

## Tabella dei pendii

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





# Adesivi di sicurezza e di istruzione

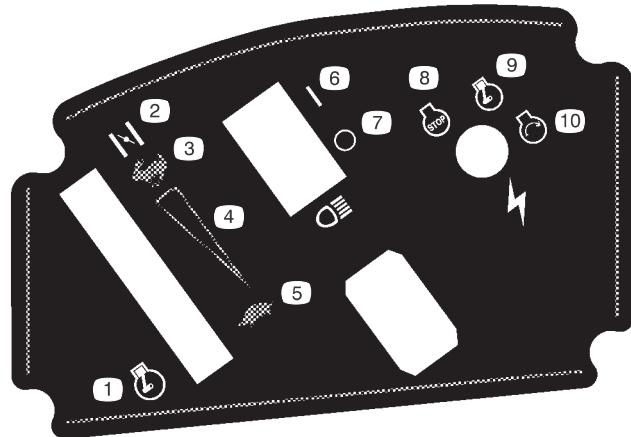


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



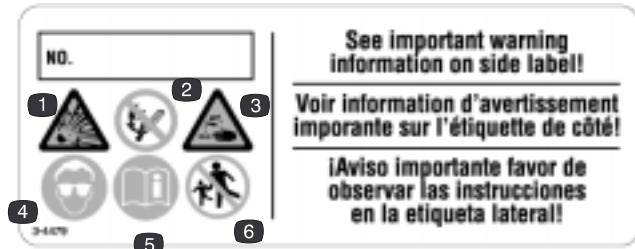
99-8936

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. Massima | 3. Folle       |
| 2. Minima  | 4. Retromarcia |



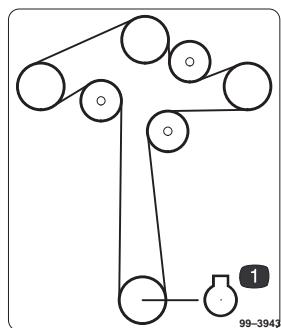
104-8009

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Comando dell'acceleratore | 6. Fari accesi            |
| 2. Starter                   | 7. Fari spenti            |
| 3. Massima                   | 8. Spegnimento del motore |
| 4. Velocità variabile        | 9. In moto                |
| 5. Minima                    | 10. Avviamento del motore |



104-4163

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1. Pericolo di esplosione.  | 4. Usate occhiali di sicurezza.       |
| 2. Vietato fumare, scintille o fiamme.                              | 5. Leggete il manuale dell'operatore. |
| 3. Pericolo! Liquido caustico: ustioni alle mani e danni alle cose. | 6. Tenete lontano gli astanti.        |



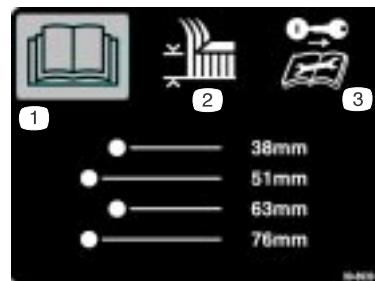
99-3943

1. Puleggia del motore



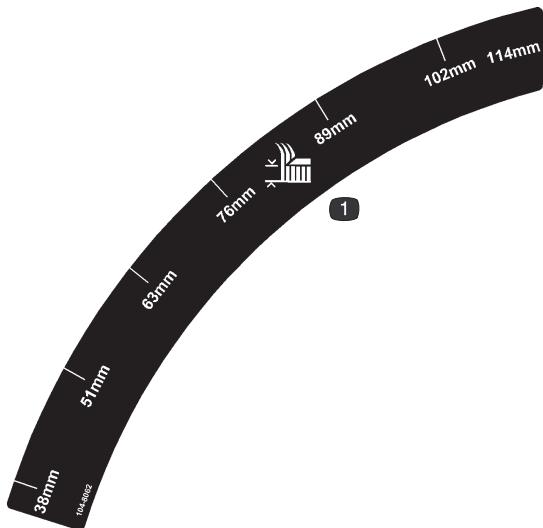
93-7009

- |   |
|---|
| 1. Avvertenza: pericolo di oggetti scagliati dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.              |
| 2. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili. |



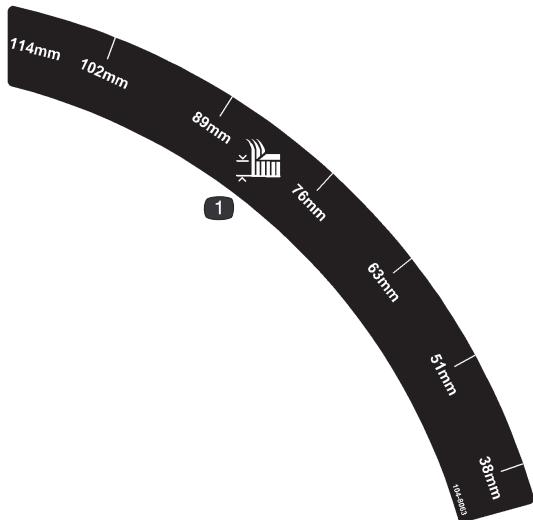
99-8939

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1. Leggete il manuale dell'operatore. | 3. Togliete la chiave di accensione prima di eseguire la manutenzione. |
| 2. Altezza di taglio                  |  |



**104-8062**

1. Altezza di taglio



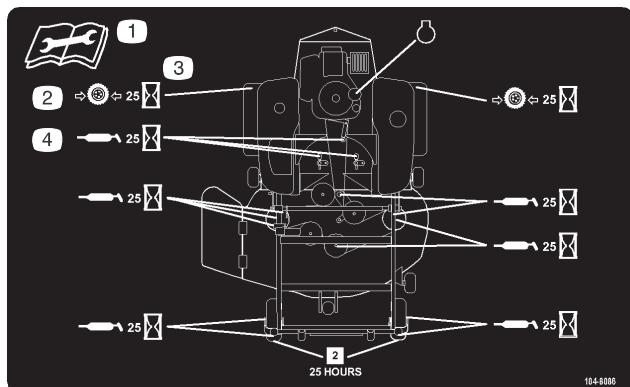
**104-8063**

1. Altezza di taglio



**104-8061**

1. Per azionare la macchina; tirate in fuori le leve.
2. Per spingere la macchina; inserite le leve.
3. Non trainate la macchina.



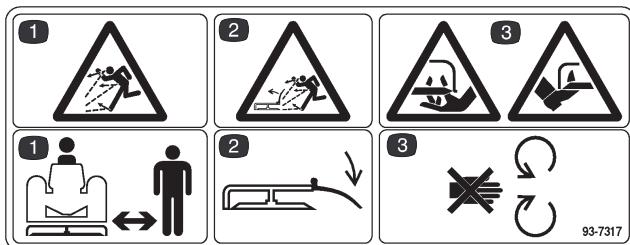
**104-8086**

1. Leggete attentamente le istruzioni per la manutenzione riportate nel manuale dell'operatore.
2. Pneumatici
3. Ore
4. Grasso



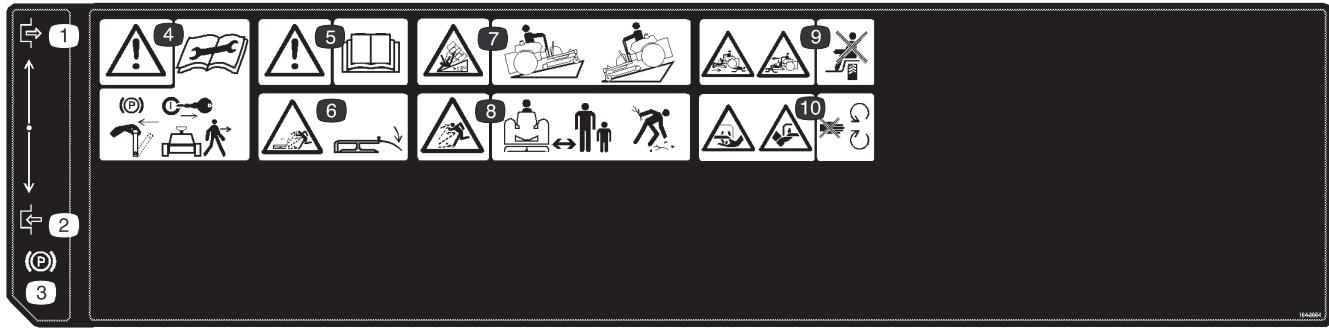
**93-7316**

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



**93-7317**

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



## 104-8064

1. Disinnesto
2. Innesto
3. Freno di stazionamento
4. Avvertenza. Leggete la procedura di manutenzione, sul manuale dell'operatore. Prima di lasciare il posto di guida, innestate il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
5. Avvertenza. Leggete il manuale dell'operatore.
6. Pericolo di oggetti scagliati dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
7. Pericolo di ribaltamento. Non guidate in salita, in laterale o discesa su pendii di oltre 15 gradi.
8. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete lontano gli astanti. Sgomberate dall'area di lavoro gli oggetti che possono essere raccolti e scagliati dal tosaerba.
9. Pericolo di schiacciamento o smembramento. Non trasportate passeggeri.
10. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi. Restate lontano da lame rotanti e parti mobili.



## 104-5091

1. Contiene piombo. Non smaltite la batteria nella spazzatura.
2. Riciclate
3. Usate occhiali di sicurezza. I gas esplosivi possono causare la cecità ed altri infortuni.
4. Vietato fumare, scintille o fiamme
5. L'acido solforico può accecare e ustionare gravemente.
6. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e rivolgetevi a un medico.
7. Linea di massimo livello
8. Linea di minimo livello
9. Istruzioni per attivare la batteria.

# Benzina e olio

## Benzina raccomandata

Utilizzate benzina normale SENZA PIOMBO per automobili (minimo 87 ottani). Qualora non sia disponibile benzina normale senza piombo, è possibile utilizzare benzina normale etilizzata.

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

**Pericolo**

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

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

## Avvertenza

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

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

## Uso dello stabilizzatore/condizionatore

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

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

**Importante** Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

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

## Rabbocco del serbatoio del carburante

- Spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento.
- Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio carburante e togliete il tappo. Riempite fino a 6–13 mm. dall'orlo del foro di rifornimento con benzina normale senza piombo. Questo spazio permette l'espansione della benzina. Non riempite completamente il serbatoio.
- Montate saldamente il tappo, e 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, pag. 21.

# Funzionamento

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

## La sicurezza prima di tutto

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

## Comandi

Prendete dimestichezza con tutti i comandi (Fig. 2 e 3) prima di avviare il motore e usare la macchina.

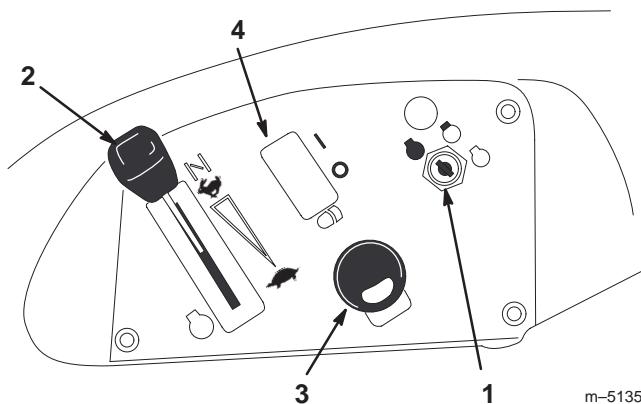


Figura 2

- 1. Interruttore di accensione
- 2. Acceleratore/starter
- 3. Presa di forza (PDF)
- 4. Fari - optional

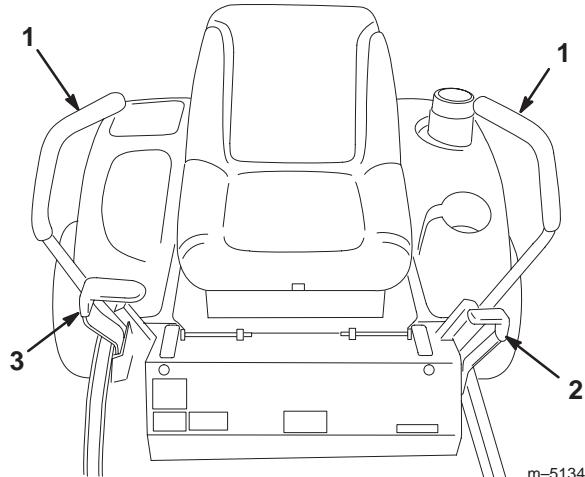


Figura 3

- 1. Leva di controllo del movimento
- 2. Leva del freno di stazionamento
- 3. Leva dell'altezza di taglio

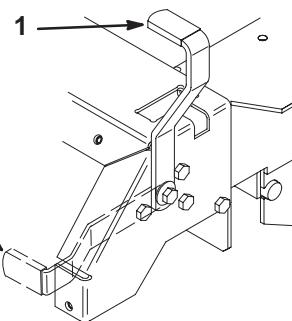
## Freno di stazionamento

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

### Innesto del freno di stazionamento

1. Spostate le leve di controllo del movimento (Fig. 3) in fuori, in posizione di blocco in folle.
2. Tirate in fuori ed in alto la leva del freno di stazionamento per innestare il freno (Fig. 4). La leva del freno di stazionamento deve rimanere saldamente innestata.

**Importante** Non innestate il freno di stazionamento mentre la macchina è in moto; potreste danneggiare la trasmissione.



m-4121

Figura 4

- 1. Freno di stazionamento innestato
- 2. Freno di stazionamento disinestato

### Rilascio del freno di stazionamento

Spingete in avanti ed in giù la leva del freno di stazionamento per rilasciare il freno (Fig. 4).

# Avviamento e spegnimento del motore

## Avviamento

1. Aprite la valvola di intercettazione del carburante, situata sotto la parte anteriore del serbatoio carburante.
2. Sedetevi al posto di guida e spostate i controlli del movimento nella posizione di folle bloccato.
3. Innestate il freno di stazionamento; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 13.
4. Disinnestate la presa di forza (posizione Off) (Fig. 5).

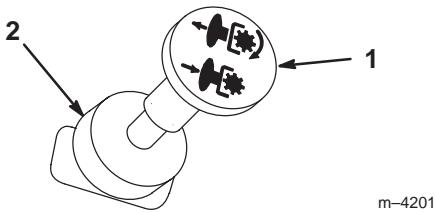


Figura 5

1. PDF – Innestata      2. PDF – Disinnestata

5. Prima di avviare il motore a freddo spostate la leva dell'acceleratore in posizione Starter (Fig. 6).

**Nota:** Con il motore tiepido o caldo può essere necessario strozzare l'afflusso dell'aria. Quando il motore è acceso, muovete lentamente la leva dell'acceleratore in posizione Fast.

6. Girate la chiave di accensione in posizione Start (Fig. 7) per attivare il motorino di avviamento; rilasciatela quando il motore si accende.

**Importante** Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 5 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 15 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

7. Quando il motore è acceso, muovete lentamente la leva dell'acceleratore nella posizione tra Fast e Slow (Fig. 6). Lasciate riscaldare il motore per 3 – 5 minuti prima di spostare la leva dell'acceleratore in posizione Fast.

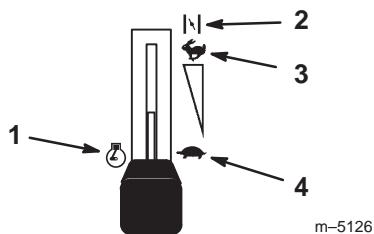


Figura 6

1. Motore      3. Massima  
2. Starter      4. Minima

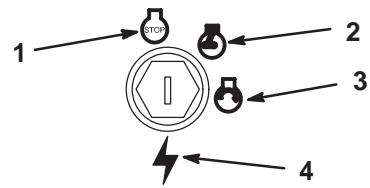


Figura 7

1. Off      3. Avvio  
2. Funzionamento      4. Accensione

m-4268

## Spegnimento

1. Portate la leva dell'acceleratore in posizione Slow (Fig. 6).
2. Disinnestate il comando della PDF (Off) (Fig. 5).
3. Girate la chiave di accensione in posizione Off (Fig. 7).
4. Togliete il cappellotto dalla candela (o candele) per impedire che qualcuno avvii accidentalmente la macchina prima di trasportarla o metterla in rimessa.
5. Prima del trasporto e del rimessaggio chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sotto la parte anteriore del serbatoio del carburante.

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

## Azionamento della presa di forza (PDF)

Il comando della presa di forza (PDF) innesta e disinnesta la corrente della frizione elettrica.

### Innesto della PDF

1. Rilasciate la pressione sulle leve di comando della trazione, e mettete la macchina in folle.
2. Mettete l'acceleratore in posizione Fast.
3. Innestate il comando della PDF estraendolo (Fig. 8).

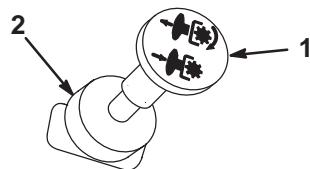


Figura 8

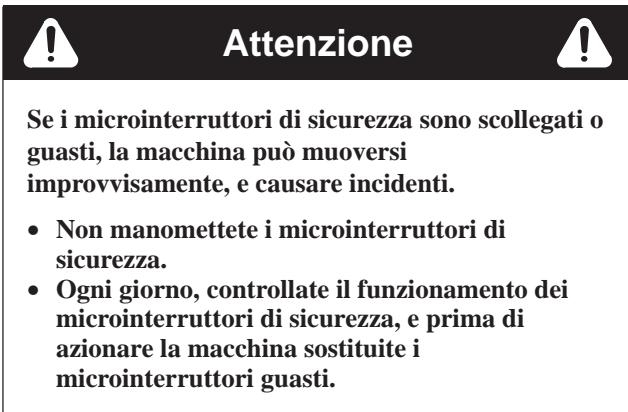
1. PDF – Innestata      2. PDF – Disinnestata

m-4201

### Disinnesto della PDF

Disinnestate il comando della PDF (Off) (Fig. 8).

## Sistema microinterruttori di sicurezza



### Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

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

- Il freno di stazionamento sia innestato;
- La presa di forza sia disinnestata.
- Le leve di controllo del movimento siano in posizione folle bloccato.

Il sistema microinterruttori di sicurezza è progettato per spegnere il motore quando si spostano i comandi della trazione mentre il freno di stazionamento è innestato o se l'operatore si alza dal sedile quando la PDF è innestata.

## Collaudo del sistema di sicurezza

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

1. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento e innestate la PDF. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.
2. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento e disinnestate la PDF. Spostate una leva di controllo del movimento (avanti o indietro). Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle. Accendete il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, innestate la PDF ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
4. Sedetevi sul sedile, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle. Accendete il motore. Mentre il motore gira, mettete al centro i controlli del movimento e spostate la macchina (avanti o indietro); il motore deve spegnersi.

# 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. Lavorate sempre con l'acceleratore sulla massima.



## Attenzione



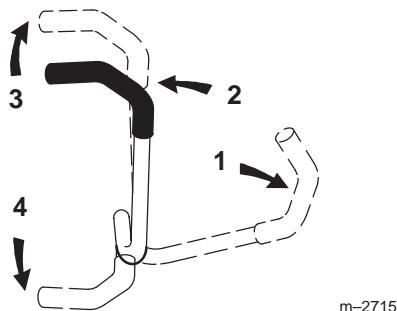
**La macchina può girare molto rapidamente.  
L'operatore può perdere il controllo della macchina  
ed infortunarsi o danneggiare la macchina.**

- Prestate molta attenzione quando sterzate.
- Rallentate prima di prendere curve strette.

## Avanti

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pag. 13.
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Fig. 9).

**Nota:** Il motore si spegne se spostate le leve di comando della trazione quando è innestato il freno di stazionamento.



**Figura 9**

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1. Leva di controllo del movimento. Posizione di folle bloccato. | 3. Marcia avanti |
| 2. Posizione centrale di sbloccaggio                             | 4. Indietro      |

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Fig. 9).

Per girare, rilasciate la pressione sulla leva di controllo del movimento verso la direzione in cui volete voltare (Fig. 9).

Più spostate le leve di comando della trazione in una direzione o nell'altra, più velocemente si sposterà la macchina in tale direzione.

Per fermarvi tirate in folle le leve di controllo del movimento.

## Indietro

1. Sbloccate le leve portandole al centro.
2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Fig. 9).

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Fig. 9).

Per girare, rilasciate la pressione sulla leva di controllo del movimento verso la direzione in cui volete voltare (Fig. 9).

Per fermarvi spingete in folle le leve di controllo del movimento.

## Arresto della macchina

Per fermare la macchina, spostate in folle le leve di controllo della trazione e separatele per bloccarle, disinnestate la presa di forza e girate la chiave di accensione in posizione Off in modo da spegnere il motore. Innestate il freno di stazionamento prima di scendere dalla macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 13. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

**Importante** Non innestate il freno di stazionamento mentre la macchina è in moto; potreste danneggiare la trasmissione.



## Attenzione



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

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

## Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio è regolabile da 38 a 114 mm a scatti di 13 mm, spostando il perno con testa in fori diversi.

1. Alzate la leva dell'altezza di taglio in posizione di trasporto (anche la posizione di 114 mm dell'altezza di taglio) (Fig. 10).
2. Per regolare, spostate la coppiglia e il perno con testa dalla staffa dell'altezza di taglio (Fig. 10).
3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite il perno con testa (Fig. 10).
4. Fissate il perno con testa per mezzo della coppiglia a forcina (Fig. 10).
5. Abbassate la leva dell'altezza di taglio sul perno con testa.

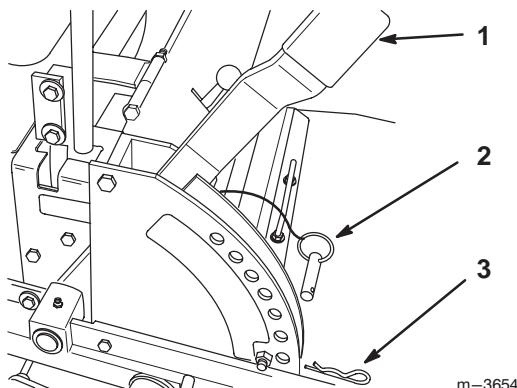


Figura 10

1. Leva dell'altezza di taglio      3. Coppiglia a forcina  
2. Perno con testa

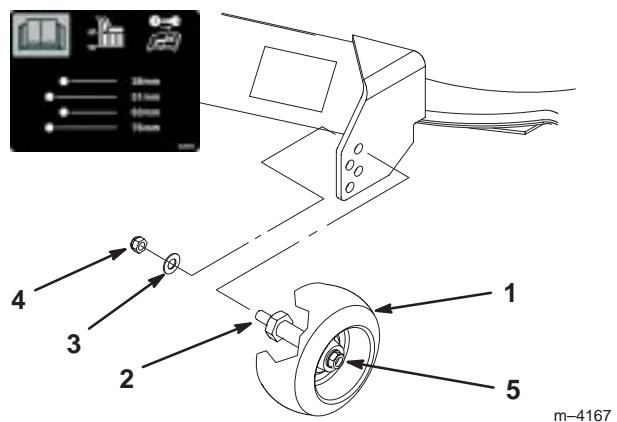


Figura 11

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Ruota limitatrice | 4. Dado                 |
| 2. Prigioniero       | 5. Dado della ruota e   |
| 3. Rondella          | rondella. Non togliere. |

3. Scegliete il foro in modo da posizionare la ruota limitatrice all'altezza di taglio corrispondente più adatta (Fig. 11).
4. Montate il dado del prigioniero e la rondella (Fig. 11).
5. Ripetete la regolazione sulle altre ruote limitatrici.

## Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da poter controllare la macchina con sicurezza e raggiungere comodamente i comandi.

1. Sollevate il sedile ed allentate le manopole di regolazione (Fig. 12).
2. Spostate il sedile nella posizione desiderata e serrate le manopole.

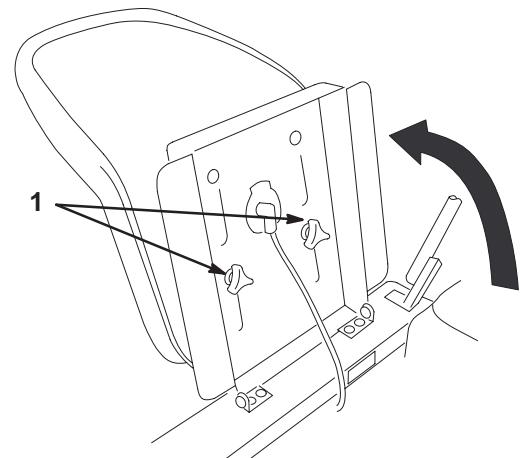


Figura 12

1. Manopole di regolazione

## Regolazione dei rulli antistrappo

Ogni volta che cambiate l'altezza di taglio, si consiglia di regolare anche l'altezza di taglio dei rulli antistrappo.

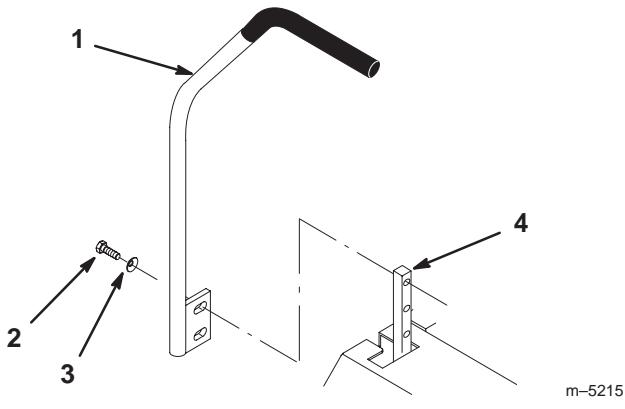
1. Disinnestate la PDF e spegnete il motore. Spostate i comandi in posizione di folle bloccato, ed innestate il freno di stazionamento. Togliete la chiave.
2. Dopo avere regolato l'altezza di taglio tenete fermo il prigioniero con una chiave fissa, e togliete il dado e la rondella (Fig. 11).

**Nota:** Non togliete il dado della ruota o la rondella (Fig. 11).

# Regolazione delle leve di comando del movimento

Le leve di comando del movimento possono essere alzate o abbassate, per il maggiore comfort dell'operatore.

1. Togliete le due viti e le rondelle curve che fissano la leva di comando all'albero del braccio di comando (Fig. 13).



1. Leva di comando
2. Vite
3. Rondella curva
4. Albero del braccio di comando

2. Spostate la leva di comando nella serie di fori successiva. Fissate la leva con le due viti e le rondelle curve. Il lato concavo della rondella deve essere rivolto verso l'albero del braccio di comando (Fig. 13).
3. Ripetete la regolazione sull'altra leva di comando.

## Spingere la macchina a mano

**Importante** Spingete sempre la macchina a mano, non trainatela mai, in quanto potreste danneggiarla.

### Per spingere la macchina

1. Disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Tirate in su le due leve di bypass e spingetele finché la rondella sull'asta non passa attraverso la fessura. Abbassate le leve per bloccarle (Fig. 14).
3. Disinnestate il freno di stazionamento per spingere la macchina.

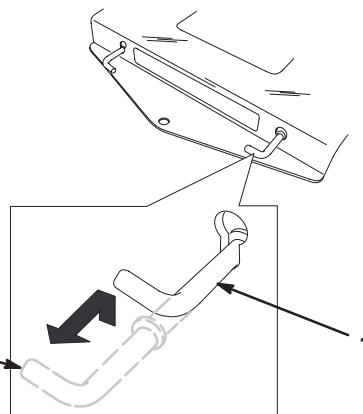


Figura 14

1. Posizione di spinta della macchina
2. Posizione di servizio della macchina

## Per azionare la macchina

Alzate le leve di bypass ed estraetele completamente, quindi abbassatele (Fig. 14).

**Nota:** La macchina non si sposta se le leve di bypass sono state estratte.

## Scarico laterale

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



### Pericolo



Se il deflettore di sfalcio, il coperchio dello scarico o il raccoglierba completo non sono montati, voi ed altre persone correte il rischio di venire a contatto con la lama e con oggetti scagliati dal tosaerba. Il contatto con la lama (o lame) rotante e con i detriti scagliati può provocare gravi lesioni o la morte.

- Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza il materiale verso il tappeto erboso. Sostituite immediatamente il deflettore qualora fosse danneggiato.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non cercate mai di pulire l'area di scarico o le lame del tosaerba senza avere prima disinnestato la PDF (Off) e spostato la chiave di accensione in posizione Off. Togliete inoltre la chiave, e rimuovete il cappellotto dalla candela (o candele).

# Suggerimenti per il taglio dell'erba

## Impostazione alta velocità

Per ottenere migliori risultati e garantire la massima circolazione dell'aria, regolate il motore su Fast. L'aria è necessaria per tagliare accuratamente lo sfalcio, quindi si raccomanda di non utilizzare un'altezza di taglio tanto bassa da circondare completamente il tosaerba da erba non tagliata. Perché l'aria venga aspirata nel tosaerba, lasciate sempre un lato del tosaerba lontano dall'erba non tagliata.

## Primo taglio del tappeto erboso

Tagliate l'erba leggermente più alta del normale per evitare che il tosaerba venga a contatto con le asperità del terreno. Tuttavia, in genere l'altezza migliore è quella usata in passato. Quando si deve tagliare erba alta più di 15 cm. si consiglia di tagliarla due volte, per ottenere una qualità di taglio accettabile.

## Tagliate 1/3 del filo d'erba

In genere è preferibile tagliare solamente un terzo circa del filo d'erba. Si raccomanda di non superare questa altezza, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando l'erba cresce più lentamente.

## Direzione di tosatura

Alternate la direzione della tosatura per mantenere l'erba eretta. In tal modo si agevola lo spargimento dello sfalcio per una migliore decomposizione e fertilizzazione.

## Intervalli di taglio corretti

In linea di massima si raccomanda di tagliare l'erba ogni quattro giorni. Ricordate: l'erba cresce a ritmi diversi in stagioni diverse. Per mantenere la stessa altezza di taglio, come consigliato, tostate più spesso all'inizio della primavera. Poiché a mezza estate il ritmo di crescita dell'erba rallenta, tagliate l'erba meno di frequente. Qualora l'erba non sia stata tagliata per un periodo prolungato, tagliatela prima ad un'altezza di taglio elevata, e di nuovo due giorni dopo, riducendo gradualmente l'altezza di taglio.

## Velocità di taglio

Per migliorare la qualità del taglio scegliete una velocità di spostamento inferiore.

## Evitate di tosare il tappeto erboso troppo corto

Se la larghezza di taglio del tosaerba è superiore a quella del tosaerba utilizzato in precedenza, aumentate di una tacca l'altezza di taglio per non falciare troppa erba su manti erbosi irregolari.

## Erba alta

Se l'erba è leggermente più alta del normale o è particolarmente umida, aumentate l'altezza di taglio prima di tosare. Tagliate nuovamente l'erba all'altezza di taglio normale.

## Arresto del tosaerba

Qualora il tosaerba si arresti durante il taglio, sul tappeto erboso potrebbe depositarsi un mucchio di sfalcio. Per evitare questo inconveniente, spostatevi con le lame innestate verso un'area già tosata.

## Mantenete pulito il sottoscocca del tosaerba

Eliminate sfalcio e morchia dal sottoscocca del tosaerba dopo ogni utilizzo. In caso di accumulo di sfalcio e detriti all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.

## Manutenzione della lama

Mantenete affilata la lama per l'intera stagione di taglio, al fine di evitare lo strappo e la frammentazione dell'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie. Ogni giorno controllate che le lame dell'apparato di taglio siano affilate, e che non siano usurate o danneggiate. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro.

# Manutenzione

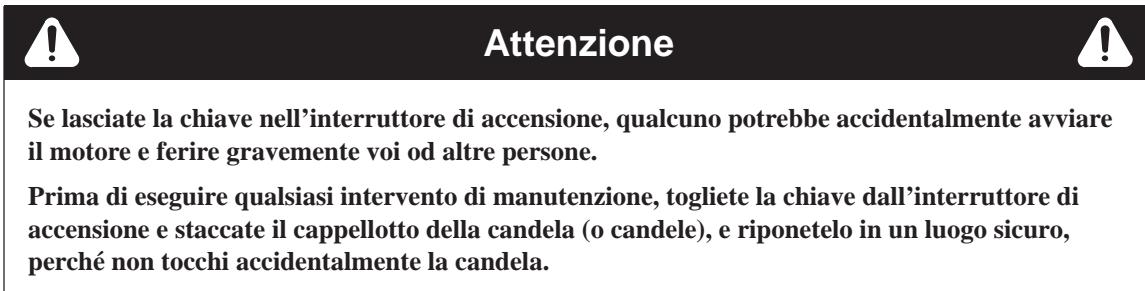
**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo il primo utilizzo	<ul style="list-style-type: none"><li>Cambiate l'olio motore.</li></ul>
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllate il livello dell'olio motore.</li><li>Controllate i microinterruttori di sicurezza.</li><li>Pulite la griglia di presa d'aria.</li><li>Pulite il corpo del tosaerba.</li></ul>
Ogni 5 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Controllate le lame di taglio.</li></ul>
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Ingrassate tutti i punti di lubrificazione.<sup>1</sup></li><li>Lubrificate le boccole della tiranteria.<sup>1</sup></li><li>Revisionate il filtro dell'aria in schiuma sintetica.<sup>1</sup></li><li>Controllate incrinature/usura delle cinghie.</li><li>Controllate l'elettrolito nella batteria.</li><li>Controllate la pressione dei pneumatici.</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Revisionate il filtro dell'aria di carta.<sup>1</sup></li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Cambiate l'olio motore.</li><li>Controllate la candela (o candele).</li></ul>
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Cambiate il filtro dell'olio.</li><li>Sostituite il filtro del carburante.</li><li>Sostituite il filtro dell'aria di carta.<sup>1</sup></li></ul>
Ogni 300 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>Pulite i diaframmi di separazione del motore e le alette di raffreddamento.<sup>1</sup></li></ul>
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>Prima del rimessaggio eseguite gli interventi di manutenzione sopra riportati.</li><li>Vuotate il serbatoio del carburante.</li><li>Caricate la batteria e scollegatene i cavi.</li><li>Verniciate le superfici scheggiate.</li></ul>

<sup>1</sup>Più spesso in ambienti sporchi e polverosi.

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



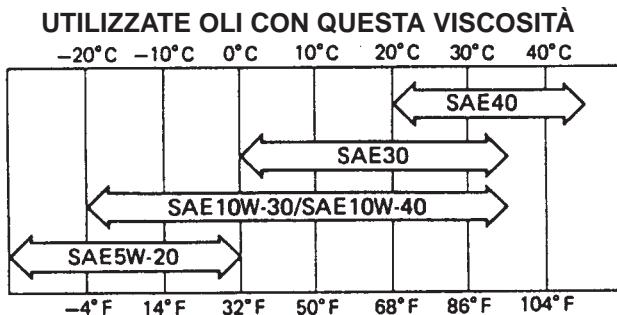
## Cambio dell'olio del motore

Cambiate l'olio dopo le prime 8 ore di funzionamento, dopodiché ogni 100 ore di funzionamento.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SC, SD, SE, SF, SG o SH)

Capacità della coppa dell'olio: 1,5 litri con filtro

Viscosità: vedere la tabella seguente.



## Controllo del livello dell'olio

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite attorno all'asta di livello (Fig. 15) in modo che la morchia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.
3. Svitate l'asta di livello dell'olio e pulite l'estremità metallica (Fig. 15).
4. Inserite a fondo l'asta di livello nel tubo di riempimento, senza avvitarla (Fig. 15). Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Se il livello dell'olio è basso, versate lentamente dell'olio nel bocchettone di rifornimento solo quanto basta per portare il livello al segno "FULL" sull'asta.

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

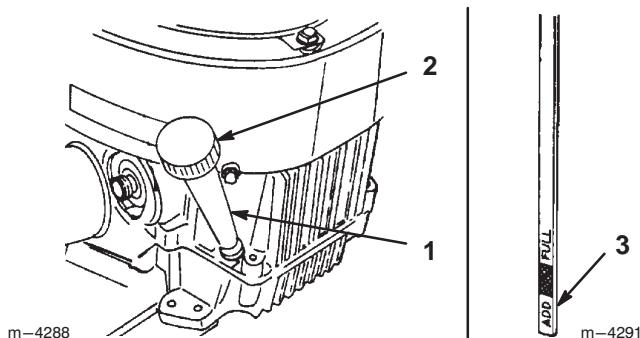


Figura 15

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

## Cambio e spуро dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spуро sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Collocate una bacinella sotto lo spуро dell'olio. Togliete il tappo di spуро dell'olio (Fig. 16).
4. Dopo aver spurgato completamente l'olio, montate il tappo di spуро.

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

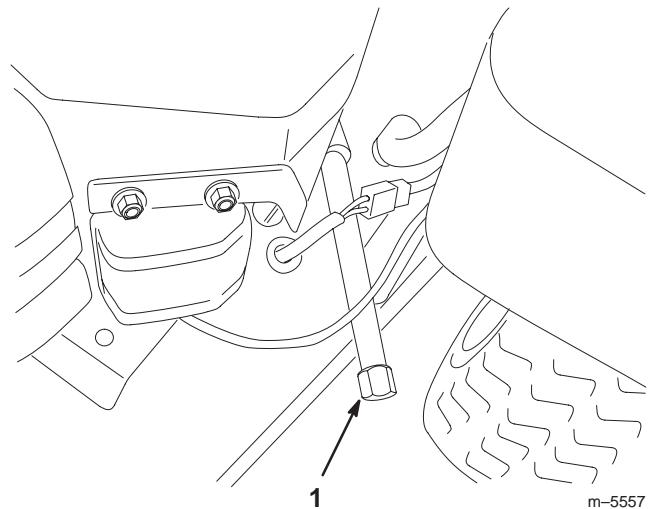


Figura 16

1. Tappo di spуро dell'olio
5. Pulite la zona circostante l'asta di livello dell'olio e svitate il tappo (Fig. 15).
6. Versate lentamente l'80% circa della quantità indicata d'olio nel tubo di rifornimento (Fig. 15), pag. 21. Controllate il livello dell'olio; vedere Controllo del livello dell'olio, pag. 21. Versate lentamente dell'olio fino a portarlo all'altezza del segno di pieno "FULL" sull'asta di livello.

## Cambio del filtro dell'olio

Sostituite il filtro dell'olio ogni 200 ore, o a cambi d'olio alterni.

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

1. Spurgate l'olio dal motore; vedere Cambio e spurgo dell'olio, pag. 21.
2. Togliete il filtro usato (Fig. 17).
3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 17).

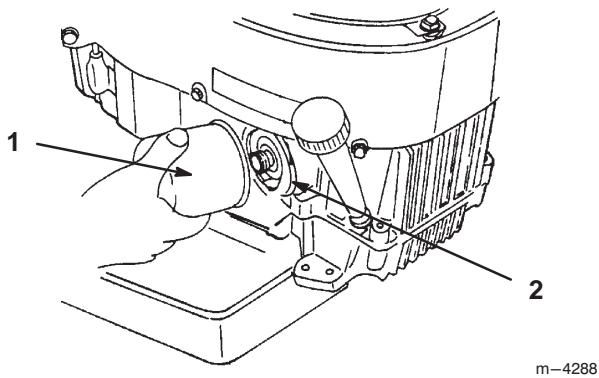


Figura 17

1. Filtro dell'olio      2. Adattatore

4. Montate il nuovo filtro dell'olio sull'adattatore. Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro (Fig. 17).
5. Riempite la coppa dell'olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell'olio del motore, pag. 21.

## Pulizia dell'impianto di raffreddamento

Eliminate sempre sfalcio e detriti dalla griglia della presa d'aria prima di usare la macchina.

Pulite le alette di raffreddamento e i diaframmi di separazione del motore ogni 300 ore o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete la griglia della presa d'aria, il coperchio dei cilindri e la sede della ventola.
3. Eliminate detriti e sfalcio da tutti gli elementi.

4. Montate la griglia della presa d'aria, il coperchio dei cilindri e la sede della ventola.

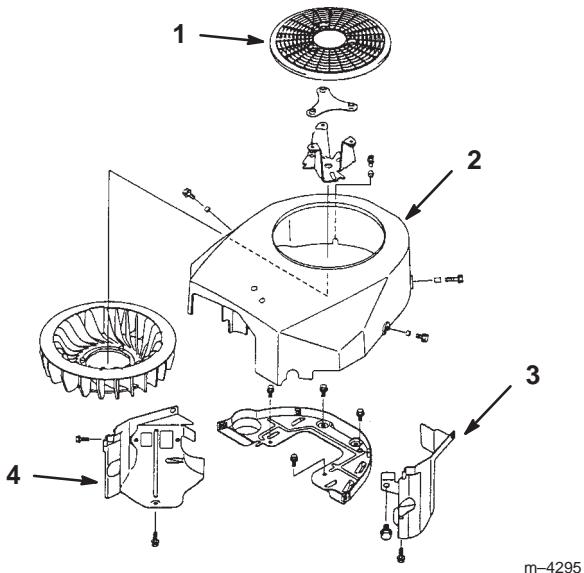


Figura 18

1. Griglia della presa d'aria      3. Coperchio del cilindro  
2. Sede della ventola      4. Coperchio del cilindro

## Manutenzione del filtro dell'aria

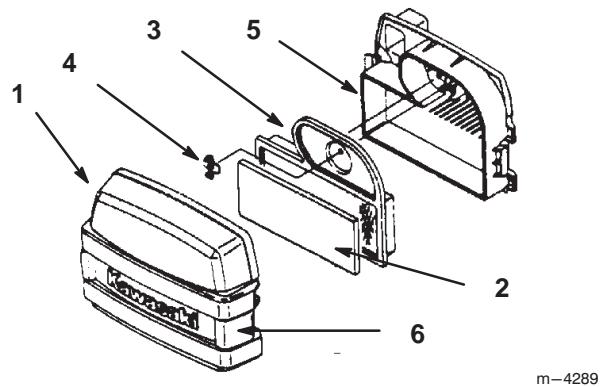
Elemento in schiuma sintetica: Pulite e lubrificate ogni 25 ore di esercizio.

Elemento di carta: Pulite ogni 100 ore di esercizio. Sostituitelo ogni 200 ore di servizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

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

### Rimozione degli elementi di carta e in schiuma sintetica

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Pulite l'area intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando seri danni. Sbloccate i due fermi laterali e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 19).
3. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 19).
4. Svitate il dado ad alette e togliete l'elemento di carta (Fig. 19).



**Figura 19**

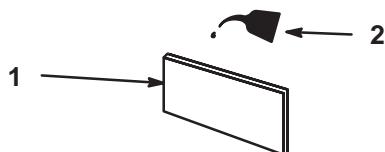
- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Coperchio                     | 4. Dado ad alette            |
| 2. Elemento in schiuma sintetica | 5. Base del filtro dell'aria |
| 3. Elemento di carta             | 6. Fermi                     |

m-4289

### Pulizia degli elementi in schiuma sintetica e di carta

1. Elemento in schiuma sintetica
  - A. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone. Quando è pulito, risciacquatelo accuratamente.
  - B. Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito, senza strizzare. Lasciatelo asciugare all'aria.
  - C. Immergete l'elemento in olio motore nuovo. (Fig. 20). Comprimete l'elemento per eliminare l'olio superfluo.

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



**Figura 20**

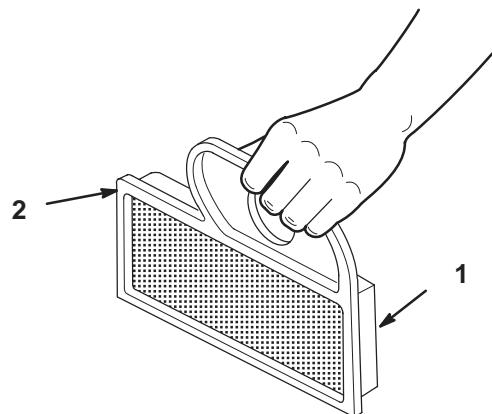
- |                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| 1. Elemento in schiuma sintetica | 2. Olio |
|----------------------------------|---------|

2. Elemento di carta

A. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e sporcizia (Fig. 21).

B. Controllate che l'elemento non sia strappato, strati intuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

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



m-4293

**Figura 21**

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

### Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e di carta

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

1. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica nell'elemento di carta del filtro dell'aria (Fig. 19).
2. Montate il filtro dell'aria completo sulla relativa base, e avviate il dado ad alette (Fig. 19).
3. Montate il coperchio del filtro dell'aria ed il fermo (Fig. 19).

## Candela

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

Tipo: Champion RCJ8Y (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm.

### Rimozione della candela (o candele)

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete il cappellotto dalla candela (o candele) (Fig. 22). Pulite l'area intorno alla candela (o candele) per evitare che la morchia penetri nel motore, danneggiandolo.
3. Togliete la candela (o candele) e la rondella metallica.

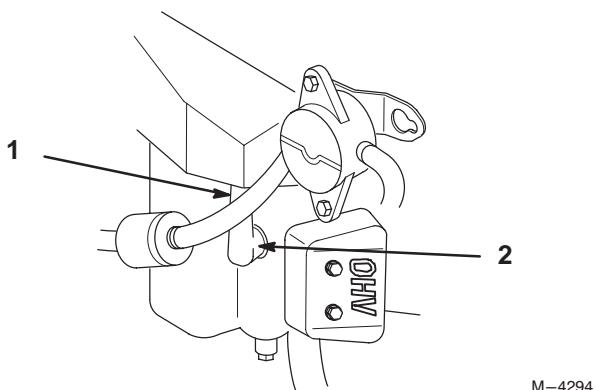


Figura 22

1. Cappellotto della candela      2. Candela montato

### Controllo della candela

1. Controllate il centro della candela (o candele) (Fig. 23). Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

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

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 23). Piegate l'elettrodo laterale (Fig. 23) se la distanza non è corretta.

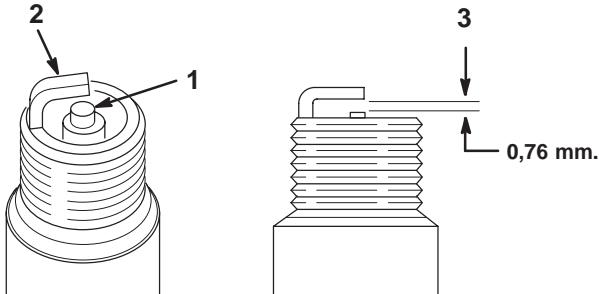


Figura 23

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

### Montaggio della candela(o candele)

1. Montate la candela (o candele). Verificate che la distanza fra gli elettrodi della candela sia corretta.
2. Serrate la candela (o candele) a 15 Nm.
3. Spingete il cappellotto sulla candela (o candele) (Fig. 22).

# Manutenzione della batteria



## Avvertenza



I poli della batteria, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. *Lavate le mani dopo avere maneggiato questi componenti.*

Controllate il livello dell'elettrolito nella batteria ogni 25 ore. Tenete sempre la batteria carica e pulita. Pulite la cassetta della batteria con una salvietta di carta. Se i morsetti della batteria presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di quattro parti di acqua ed una di bicarbonato di sodio. Lubrificate leggermente i morsetti della batteria con del grasso per prevenirne la corrosione.

Tensione: 12V

## Rimozione della batteria



## Avvertenza



I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici del trattorino, e provocare scintille, che possono causare l'esplosione dei gas della batteria, con conseguenti infortuni.

- In sede di rimozione o montaggio della batteria, impedisite ai morsetti di toccare le parti metalliche del trattore.
- Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti della batteria e le parti metalliche del trattore.

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
3. Staccate il cavo negativo (nero) di terra dal polo della batteria (Fig. 24).

## Avvertenza

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare il trattorino ed i cavi. Le scintille possono causare l'esplosione dei gas della batteria, con conseguenti infortuni.

- *Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).*
- *Collegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).*

4. Alzate il cappuccio di gomma sul cavo positivo (rosso) della batteria. Staccate il cavo positivo (rosso) dal polo della batteria (Fig. 24).
5. Togliete il serrafilo fissatore dalla batteria (Fig. 24) e togliete la batteria dal vassoio.

Figura 24

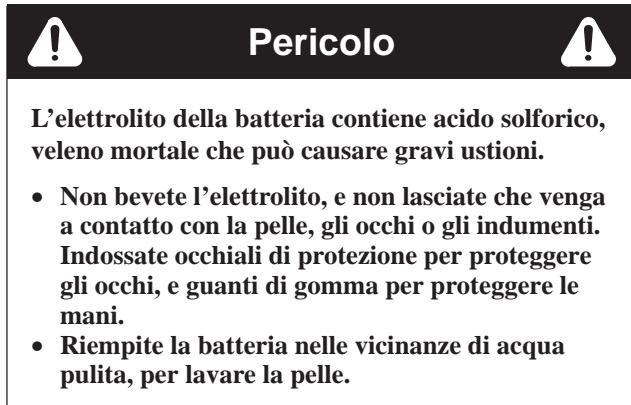
1. Batteria	5. Serrafilo fissatore della batteria
2. Guaina del morsetto	6. Bullone e rondella
3. Cavo positivo della batteria	7. Dado
4. Cavo negativo della batteria	

## Montaggio della batteria

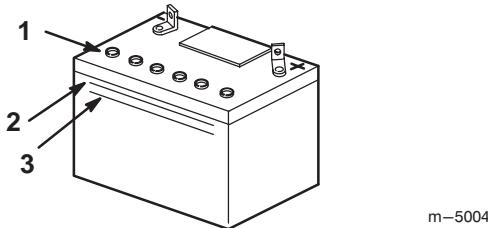
1. Posizionate la batteria nel vassoio con i poli dei morsetti lontano dalla plancia (Fig. 24).
2. Montate il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montate il cavo negativo della batteria sul morsetto negativo (-) della batteria.
4. Fissate i cavi con due bulloni (1/4 x 3/4 pollice), rondelle (1/4 pollice) e dadi (1/4 pollice) (Fig. 24).
5. Infilate la guaina rossa del morsetto sul polo positivo (rosso) della batteria.
6. Fissate la batteria con il serrafilo fissatore (Fig. 24)

25

## Controllo del livello dell'elettrolito



- Ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
- Guardate il lato della batteria. L'elettrolito deve raggiungere la linea superiore (Fig. 25). Non lasciate scendere l'elettrolito sotto la linea inferiore (Fig. 25).



**Figura 25**

1. Tappi di sfiato
2. Linea superiore
3. Linea inferiore

- Se il livello dell'elettrolito è basso, aggiungete la quantità necessaria di acqua distillata; vedere Aggiunta di acqua alla batteria, pag. 26.

## Aggiunta di acqua alla batteria

Il momento migliore per aggiungere l'acqua distillata è poco prima di utilizzare la macchina; in tal modo l'acqua si miscela completamente con l'elettrolito.

- Togliete la batteria dal trattorino; vedere Rimozione della batteria, pag. 25.

**Importante** Non riempite mai la batteria con acqua distillata se la batteria si trova nel trattorino. Potreste versare dell'elettrolito su altri componenti e corrodere.

- Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.
- Togliete i tappi di spurgo dalla batteria (Fig. 25).

- Aggiungete lentamente acqua distillata in ogni elemento della batteria finché l'elettrolito non raggiunge la linea superiore (Fig. 25) sulla cassetta della batteria.

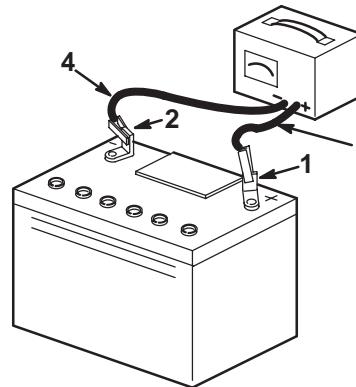
**Importante** Non riempite eccessivamente la batteria, in quanto l'elettrolito (acido solforico) può corrodere e danneggiare lo chassis.

- Attendete cinque o dieci minuti dopo avere riempito gli elementi della batteria. All'occorrenza, aggiungete dell'acqua distillata finché l'elettrolito non raggiunge la linea superiore (Fig. 25) sulla cassetta della batteria.
- Rimontate i tappi di sfiato sulla batteria.

## Ricarica della batteria

**Importante** La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,260). Ciò è particolarmente importante per prevenire danni alla batteria qualora la temperatura sia inferiore a 0°C.

- Togliete la batteria dallo chassis; vedere Rimozione della batteria, pag. 25.
- Controllate il livello dell'elettrolito; vedere Controllo del livello dell'elettrolito, pag. 26.
- Verificate che i tappi di sfiato siano montati sulla batteria. Caricate la batteria per 1 ora a 25 – 30 ampere, o per 6 ore a 4 – 6 ampere. Non sovraccaricate la.
- Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Fig. 26).



**Figura 26**

1. Polo positivo
2. Polo negativo
3. Cavo di ricarica rosso (+)
4. Cavo di ricarica nero (-)

5. Montate la batteria nel trattorino e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria, pag. 25.

**Nota:** Non usate il trattorino se la batteria è scollegata, o danneggerete l'impianto elettrico.

## Revisione dei fusibili

L'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non necessitano di alcuna manutenzione; tuttavia, nel caso in cui salti un fusibile dovete controllare che non vi sia un cortocircuito e se i componenti funzionano correttamente.

Fusibile: Rete F1—30 ampere, tipo a lamella  
Circuito di ricarica F2—25 ampere, tipo a lamella  
Kit fari optional—10 ampere, tipo a lamella

1. Alzate il sedile per accedere al portafusibili (Fig. 27).
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo (Fig. 27) ed estraetelo dall'attacco.

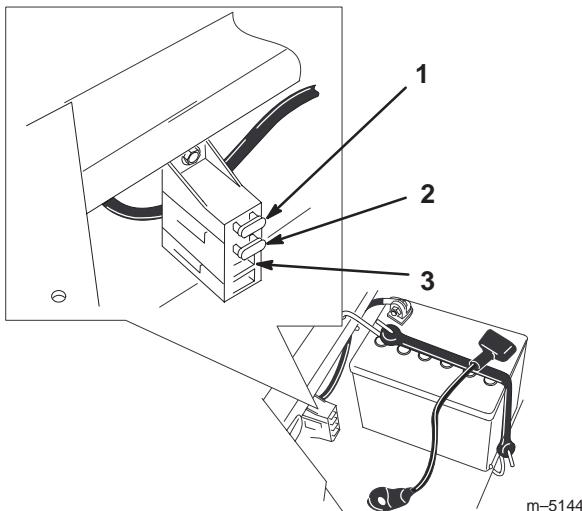


Figura 27

1. Rete—30 A
2. Circuito di ricarica — 25 A
3. Per il kit fari optional — 10 A

## Sostituzione del filtro carburante

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

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

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sotto la parte anteriore del serbatoio carburante.
3. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Fig. 28).
4. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
5. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro (Fig. 28).
6. Aprite la valvola di intercettazione del carburante.

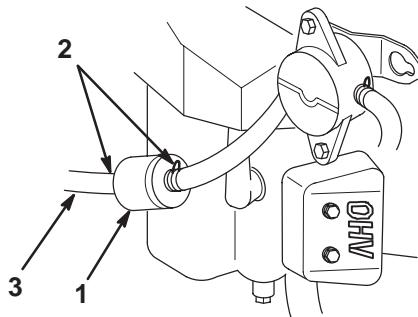


Figura 28

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

## Spurgo del serbatoio del carburante



### Pericolo

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

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, per garantire che il serbatoio del carburante si svuoti completamente. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
  2. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sotto la parte anteriore del serbatoio carburante.
  3. Allentate la fascetta stringitubo e spostatela in alto sul tubo del carburante, lontano dalla valvola di intercettazione del carburante (Fig. 28).
  4. Togliete i tubi del carburante dal filtro del carburante (Fig. 28).
  5. Aprite la valvola di intercettazione del carburante. Lasciate spurgare la benzina in una tanica apposita o in una bacinella.
- Nota:** Questo è il momento più opportuno per montare un nuovo filtro, in quanto il serbatoio del carburante è vuoto.
6. Collegate la linea del carburante al filtro del carburante. Portate la fascetta vicino alla valvola del carburante, per fissare il tubo del carburante (Fig. 28).

# Ingrassaggio e lubrificazione

Lubrificate la macchina come riportato sull'adesivo Promemoria per la manutenzione (Fig. 29) affisso sotto il sedile. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

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

## Lubrificazione

1. Disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti agli ingrassatori.
3. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione, e pompatate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
4. Terge il grasso superfluo.

## Punti di ingrassaggio

Lubrificate i punti di ingrassaggio come riportato sull'adesivo Promemoria per la manutenzione (Fig. 29) affisso sotto il sedile.

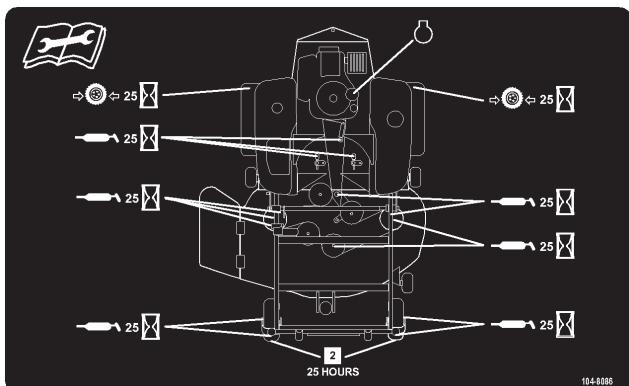


Figura 29

## Ingrassaggio dei cuscinetti

Lubrificate l'apparato di taglio ad intervalli regolari; vedere Programma di manutenzione raccomandato, pag. 20. Usate grasso universale N.2 a base di litio o di molibdeno.

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
2. Lubrificate gli ingrassatori sui tre cuscinetti degli alberi (Fig. 30).
3. Lubrificate il perno della puleggia tendicinghia (Fig. 30),

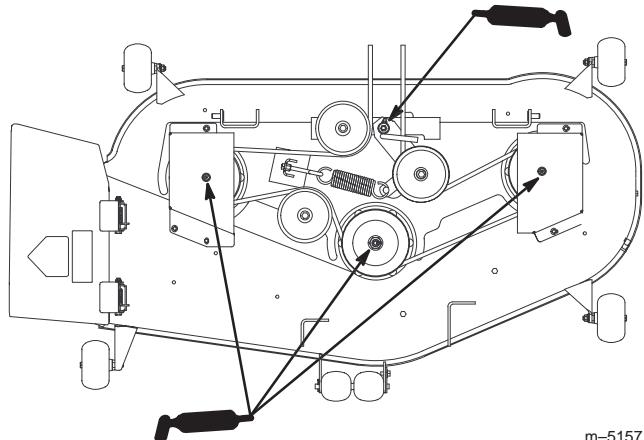


Figura 30

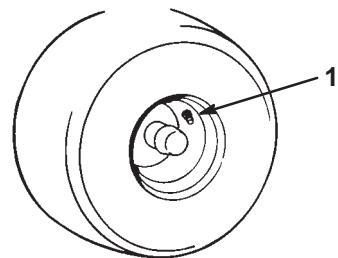
Vista dall'alto

## Controllo della pressione dei pneumatici

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

Pneumatici posteriori: 90 kPa

Ruote anteriori (ruote orientabili) 139 kPa



m-1872

Figura 31

1. Stelo della valvola

## Revisione delle lame di taglio

Mantenete affilate le lame per tutta la stagione di taglio, perché le lame affilate eseguono un taglio netto senza strappare o frammentare l'erba. In caso contrario i bordi dell'erba diventano marrone, di conseguenza l'erba cresce più lentamente ed è più soggetta a malattie.

Ogni giorno controllate che le lame dell'apparato di taglio siano affilate, e che non siano usurate o danneggiate. All'occorrenza, limate eventuali tacche ed affilate le lame. Sostituite immediatamente la lama se è danneggiata o usurata, utilizzando una lama di ricambio originale Toro. Per agevolare l'affilatura e la sostituzione si consiglia di tenere una scorta di lame di ricambio.



### Pericolo



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

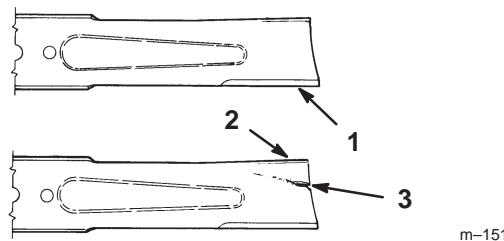
- Controllate le lame ad intervalli regolari, per accertare che non siano consumate o danneggiate.
- Se le lame sono consumate o danneggiate, sostituitele.

## Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinestate la PDF e innestate il freno di stazionamento. Spegnete il motore, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).

### Controllo delle lame

1. Controllate i taglienti (Fig. 32). Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete le lame ed affilatele; vedere Affilatura delle lame, pag. 30.
2. Controllate le lame, in particolare l'area curva (Fig. 32). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 32, voce 3) montate immediatamente una nuova lama.



m-151

Figura 32

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

### Controllo delle lame curve

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).

2. Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina (Fig. 33). Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame (Fig. 34). Prendete nota di questa misura.

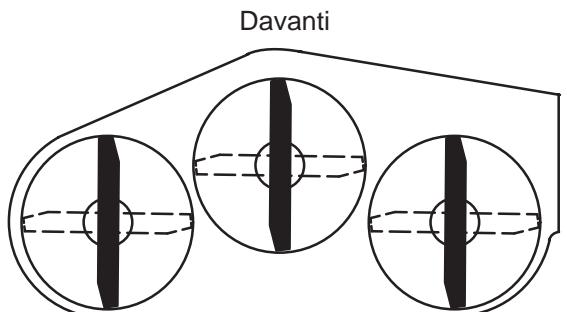
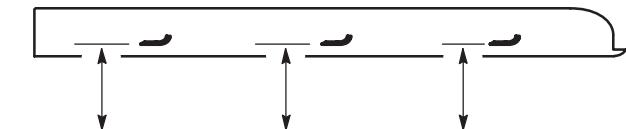


Figura 33



MISURATE DAL TAGLIENTE AD UN PIANO ORIZZONTALE

m-2539

Figura 34

3. Girate in avanti le estremità opposte delle lame. Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame, nella medesima posizione riportata alla precedente voce 2. La differenza tra le misure rilevate alle voci 2 e 3 non deve superare i 3 mm. Se la differenza dovesse superare i 3 mm, la lama è curva e dovrete sostituirla; vedere Rimozione delle lame, pag. 34 e Montaggio delle lame, pag. 30.



### Avvertenza

Una lama curva o danneggiata può spezzarsi e ferire gravemente o uccidere voi o gli astanti.

- Sostituite sempre con una lama nuova le lame curve o danneggiate.
- Non limate mai la lama, e non create intaccature aguzze sul tagliente o sulla superficie della lama.

## Rimozione delle lame

Sostituite le lame se colpiscono un corpo solido, 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, la rondella curva e la lama dall'asse del fusello (Fig. 35).

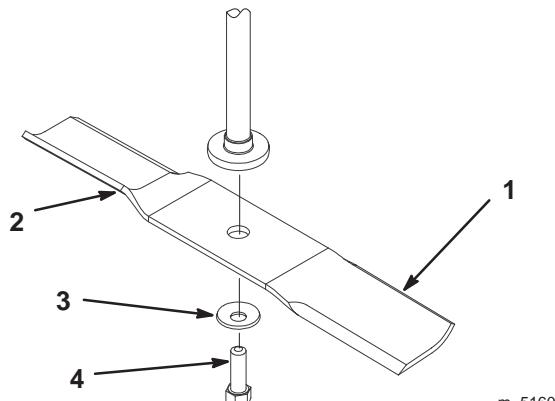


Figura 35

- 1. Costa
- 2. Lama
- 3. Rondella curva
- 4. Bullone della lama

## Affilatura delle lame

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 36). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

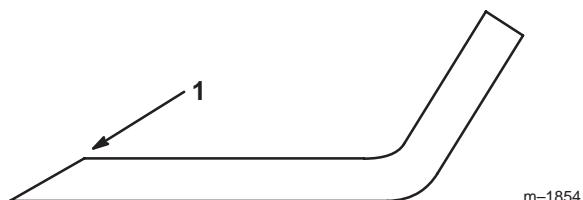


Figura 36

- 1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Fig. 37). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limitate del metallo soltanto dalla costa (Fig. 35). Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

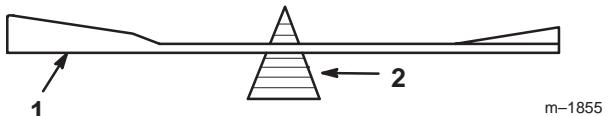


Figura 37

- 1. Lama
- 2. Bilanciatore

## Montaggio della lama

1. Montate la lama sull'asse del fusello (Fig. 35).

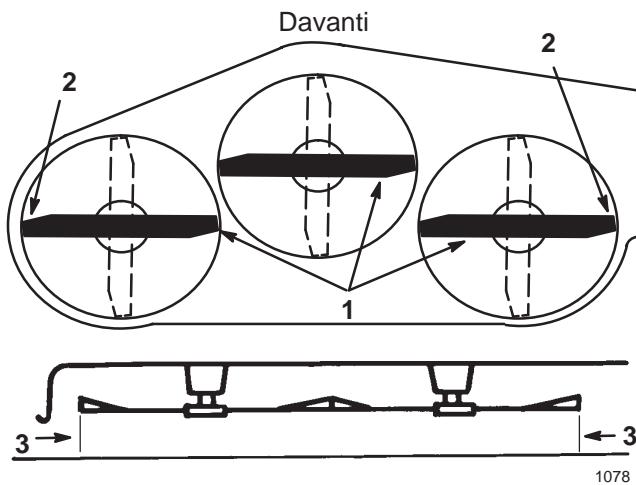
**Importante** Perché tagli correttamente, il lato curvo della lama deve essere rivolto in l'alto, verso l'interno del tosaerba.

2. Montate la rondella curva (lato concavo verso la lama) ed il bullone della lama (Fig. 35). Serrate il bullone della lama ad una coppia tra 47 e 88 Nm.

## Livellamento laterale del tosaerba

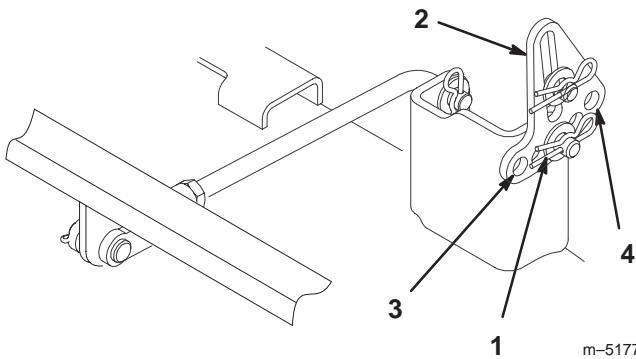
Le lame del tosaerba devono essere livellate da un lato all'altro. Il livellamento deve essere controllato ogni volta che si mette in opera il tosaerba oppure quando il taglio è irregolare.

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave. Scollegate il cappellotto dalla candela (o candele).
2. Controllate la pressione di tutti e quattro i pneumatici. All'occorrenza regolate gonfiando al valore consigliato; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 28.
3. Impostate il comando dell'altezza di taglio a 76 mm.
4. Fate girare con cautela la lama (o lame) da un lato all'altro (Fig. 38). Misurate la distanza tra i taglienti esterni e la superficie piatta (Fig. 38). Qualora entrambe le misure non siano inferiori a 4,75 mm è necessaria una regolazione; vedere 5 e 6.



**Figura 38**

1. Lame in posizione laterale      3. Misurate qui  
 2. Taglienti esterni
5. Togliete la coppiglia a forcina e la rondella dalla staffa di livellamento (Fig. 39). Per livellare la lama (o lame), riposizionate la staffa (o staffe) di livellamento in un foro diverso, e montate la rondella e la coppiglia a forcina. (Fig. 39). Il foro anteriore corrisponde ad un'altezza inferiore della lama, mentre il foro posteriore corrisponde ad un'altezza maggiore. Regolate entrambi i lati come opportuno.



**Figura 39**

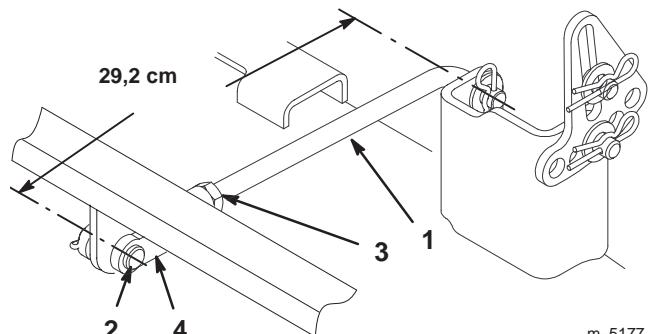
1. Coppiglia a forcina e rondella  
 2. Staffa di livellamento  
 3. Foro anteriore  
 4. Foro posteriore

6. Controllate l'inclinazione longitudinale della lama; vedere Regolazione dell'inclinazione longitudinale della lama, pag. 31.

## Regolazione dell'inclinazione longitudinale della lama

Controllate il livello longitudinale della lama ogni volta che mettete in opera il tosaerba. Se il lato anteriore del tosaerba è più basso di 7,9 mm. rispetto al lato posteriore, regolate l'inclinazione della lama procedendo come segue.

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave. Scollegate il cappello dalla candela (o candele).
2. Controllate la pressione di tutti e quattro i pneumatici. All'occorrenza regolate gonfiando al valore consigliato; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 28.
3. Se non avete controllato la registrazione, verificate il livello laterale della lama, ed all'occorrenza regolatelo; vedere Livellamento laterale del tosaerba, pag. 30.
4. Misurate la lunghezza dell'asta del barilotto posteriore (Fig. 40). Se l'asta non è lunga 29,2 cm, togliete la coppiglia e il perno con testa dall'estremità dell'asta (Fig. 40), allentate il controdado e girate la forcella fino ad ottenere la lunghezza di 29,2 cm. Fissate la forcella con la coppiglia e il perno con testa. Ripetete la procedura sull'altro lato del tosaerba.



**Figura 40**

1. Asta del barilotto posteriore  
 2. Perno con testa e coppiglia  
 3. Controdado  
 4. Forcella

- Impostate l'altezza di taglio a 76 mm, e fate girare con cautela le lame in modo che siano disposte longitudinalmente (Fig. 41).
- Misurate il valore fra la punta della lama anteriore (Fig. 41) e la punta della lama posteriore e la superficie piana. Se la punta della lama anteriore non è inferiore alla punta della lama posteriore di 1,6 – 7,9 mm, regolate le aste del barilotto anteriore.

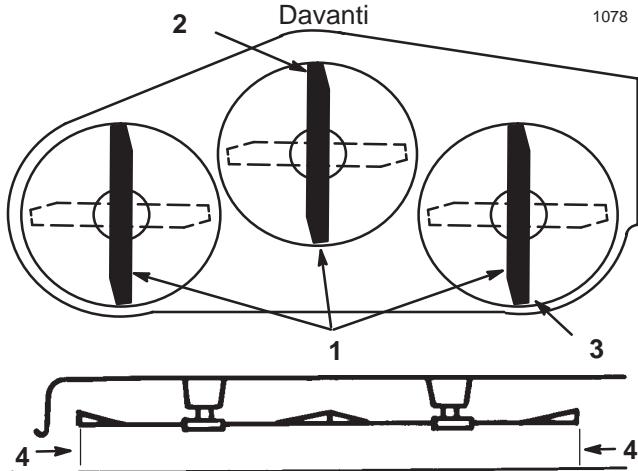


Figura 41

- |   |  |
|---|--|
| 1. Lama in posizione longitudinale        | 3. Misurate la punta della lama posteriore |
| 2. Misurate la punta della lama anteriore | 4. Misurate qui                            |

- Per regolare l'inclinazione longitudinale della lama, togliete la coppiglia a forcina dalle forcelle del barilotto anteriore e allentate i controdadi (Fig. 42).

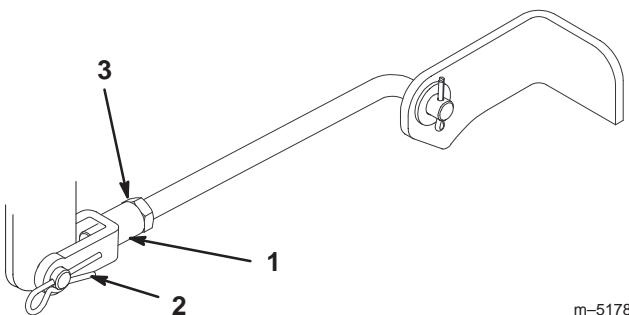


Figura 42

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Forcella dell'asta del barilotto anteriore | 2. Coppiglia a forcina |
|   | 3. Controdado          |

- Per effettuare la messa a punto girate le forcelle sulle aste (Fig. 42). Per alzare la parte anteriore del tosaerba, serrate le forcelle (accorciando le aste), e per abbassare la parte anteriore del tosaerba allentatele (allungando le aste).

- Dopo avere regolato in modo uniforme entrambe le forcelle dell'asta del barilotto, fissate le forcelle con le coppiglie a forcina. Controllate di nuovo l'inclinazione longitudinale. Continuate la regolazione delle forcelle finché la punta della lama anteriore non è più bassa di 1,6 – 7,9 mm rispetto a quella posteriore (Fig. 41).

- Quando l'inclinazione longitudinale è esatta, serrate i controdadi (Fig. 40 e 42).
- Controllate il livello laterale della lama; vedere Livellamento laterale del tosaerba, pag. 30.
- Controllate l'altezza dei rulli antistrappo; vedere Regolazione dei rulli antistrappo, pag. 17.

## Ispezione delle cinghie

Controllate tutte le cinghie ogni 100 ore.

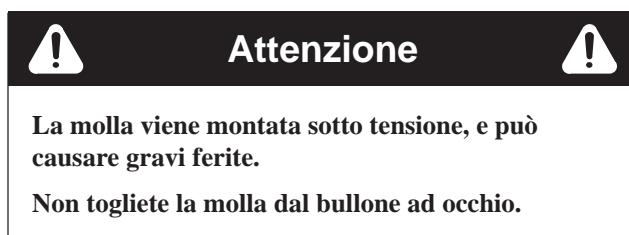
Verificate che non ci siano incrinature, bordi usurati per sfregamento, segni di bruciato o altri danni. Sostituite le cinghie avariate.

## Sostituzione della cinghia del tosaerba

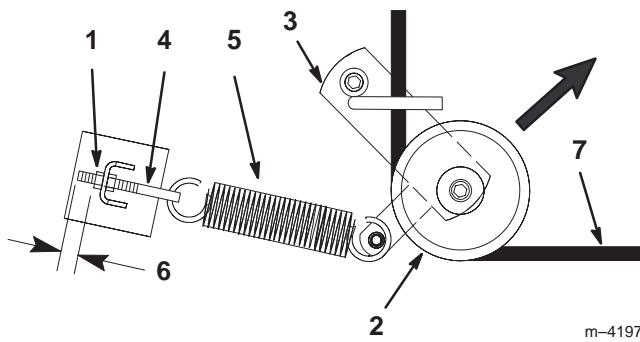
Se la cinghia emette un sibilo mentre gira, le lame scivolano quando tostate l'erba, i bordi sono usurati per sfregamento o notate dei segni di bruciato o incrinature, è segno che la cinghia del tosaerba è consumata. Sostituite la cinghia del tosaerba se notate uno qualsiasi dei segni sopra riportati.

- Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto della candela (o candele).
- Impostate l'altezza di taglio a 38 mm.
- Togliete i paracinghia dai fuselli esterni.
- Tirate la puleggia tendicinghia nel senso riportato nella Figura 43, e togliete la cinghia dalle pulegge.

**Nota:** Non togliete la molla.



- Montate la nuova cinghia nel braccio di rinvio ed attorno alla puleggia tendicinghia (Fig. 43).



**Figura 43**

Vista dall'alto

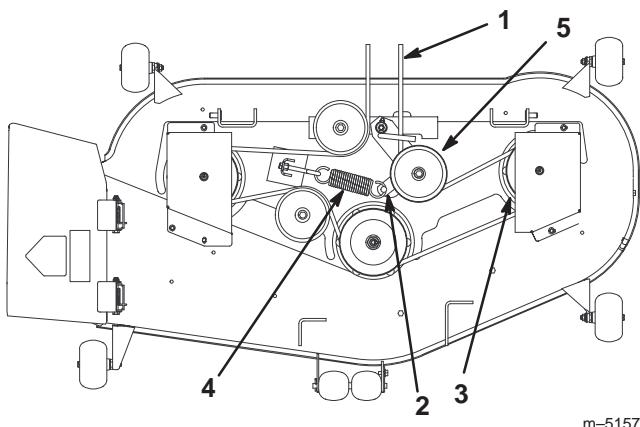
- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Dado esterno                  | 5. Molla                |
| 2. Puleggia tendicinghia         | 6. 3 mm.                |
| 3. Braccio di rinvio             | 7. Cinghia del tosaerba |
| 4. Bullone ad occhio della molla |                         |

m-4197

6. Tirate la puleggia tendicinghia nel senso riportato nella Figura 43, e montatela sulle altre pulegge (Fig. 44).

**Nota:** Verificate che il filetto visibile del bullone ad occhio della molla sia lungo 3 mm (Fig. 43).

7. Montate i paracinghia sui fuselli esterni.



**Figura 44**

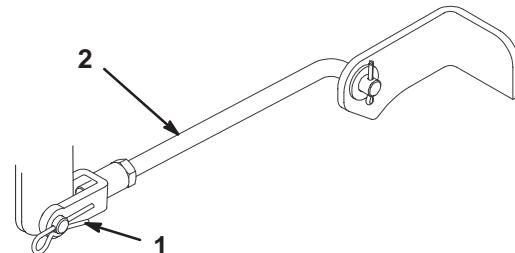
Vista dall'alto

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Cinghia del tosaerba | 4. Molla                 |
| 2. Braccio di rinvio    | 5. Puleggia tendicinghia |
| 3. Puleggia esterna     |                          |

m-5157

## Rimozione del tosaerba

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave. Scollegate il cappellotto dalla candela (o candele).
2. Abbassate la leva dell'altezza di taglio alla posizione inferiore.
3. Togliete la coppia a forcina e il perno con testa dalle forcelle del barilotto anteriore (Fig. 45).

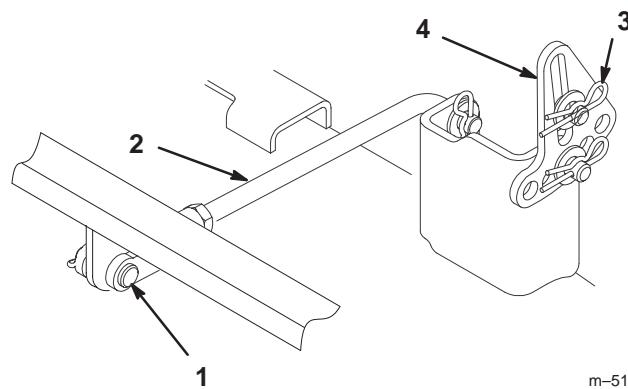


**Figura 45**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Coppiglia a forcina e perno con testa | 2. Barilotto anteriore |
|--|------------------------|

m-5178

4. Togliete la coppia a forcina e il perno con testa dall'asta del barilotto posteriore (Fig. 46) da ciascun lato del tosaerba.
5. Togliete la coppia a forcina e la rondella dalle staffe di livellamento del tosaerba (Fig. 46) da ciascun lato del tosaerba. Prendete nota del foro in cui è montata la staffa di livellamento, per il successivo montaggio. Estraete le staffe dal perno di montaggio.



**Figura 46**

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Coppiglia a forcina e perno con testa | 3. Coppiglia a forcina e rondella |
| 2. Asta del barilotto posteriore         | 4. Staffa di livellamento         |

m-5177

6. Spostate indietro il tosaerba per rimuovere la relativa cinghia dalla puleggia del motore.

7. Togliete il tosaerba da sotto il trattore.

**Nota:** Conservate tutte le parti per il successivo montaggio.

## Montaggio del tosaerba

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave. Scollegate il cappellotto dalla candela (o candele).
  2. Infilate il tosaerba sotto il trattore.
  3. Abbassate la leva dell'altezza di taglio alla posizione inferiore.
  4. Attaccate l'asta del barilotto posteriore al trattore, utilizzando il perno con testa e la coppiglia a forcina (Fig. 46), su ciascun lato del tosaerba.
  5. Fate scorrete le staffe di livellamento sui perni di montaggio, e fissate con le rondelle e le coppiglie a forcina (Fig. 46).
  6. Attaccate le aste del barilotto anteriore al trattore, utilizzando i perni a testa e le coppiglie a forcina (Fig. 45).
  7. Montate la cinghia del tosaerba sulla puleggia del motore; vedere Sostituzione della cinghia del tosaerba, pag. 32.

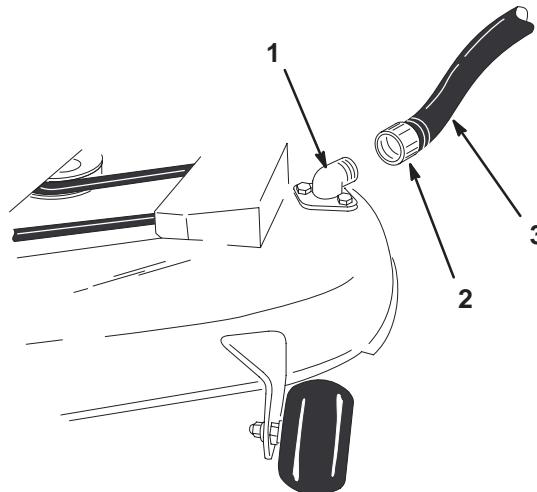


Figura 47

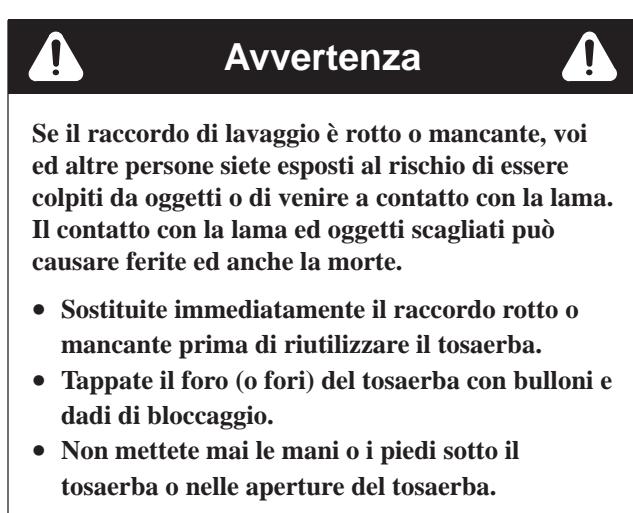
m-5173

## Lavaggio del sottoscocca del tosaerba

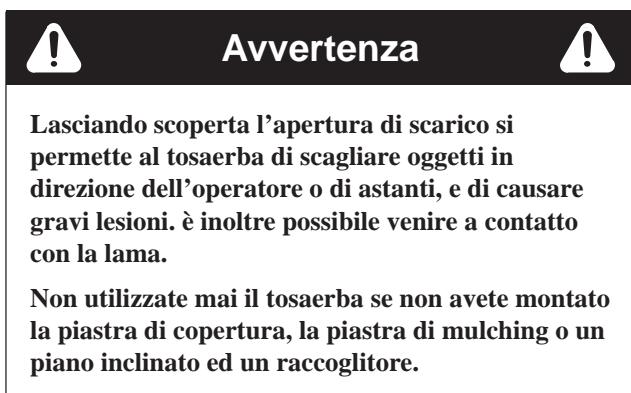
Al termine di ogni utilizzo lavate il sottoscocca del tosaerba per impedire che lo sfalcio si accumuli, e per migliorare il mulching e la dispersione dello sfalcio.

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano e sodo, disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
  2. Montate il manicotto del tubo flessibile sul raccordo di lavaggio del tosaerba, quindiate il rubinetto per erogare un getto forte (Fig. 47).

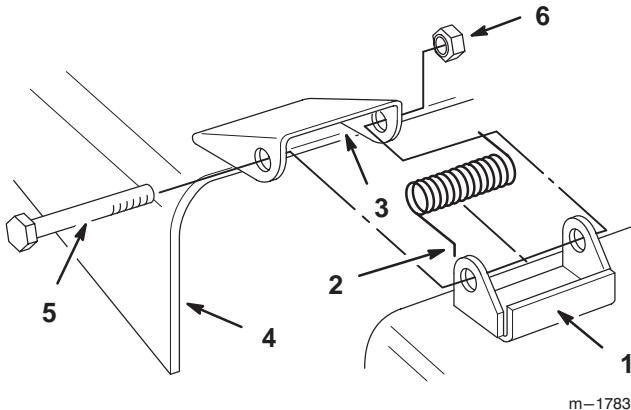
**Nota:** Spalmate della vaselina sull'o-ring del raccordo di lavaggio, per agevolare l'inserimento del manicotto e proteggere l'o-ring.



## Sostituzione del deflettore dello sfalcio



1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone e la molla che fissano il deflettore alle staffe del tosaerba (Fig. 48). Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato.



**Figura 48**

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Staffa del tosaerba            | 4. Deflettore di sfalcio |
| 2. Estremità a gancio della molla | 5. Bullone               |
| 3. Spazio per la molla            | 6. Dado di bloccaggio    |

2. Inserite le molle nelle staffe del tosaerba, con le estremità a gancio sul dorso sollevato (Fig. 48).

3. Allineate il deflettore di sfalcio con i fori delle staffe, tenendo le estremità diritte della molla nello spazio sottostante la cerniera e sopra il deflettore (Fig. 48).

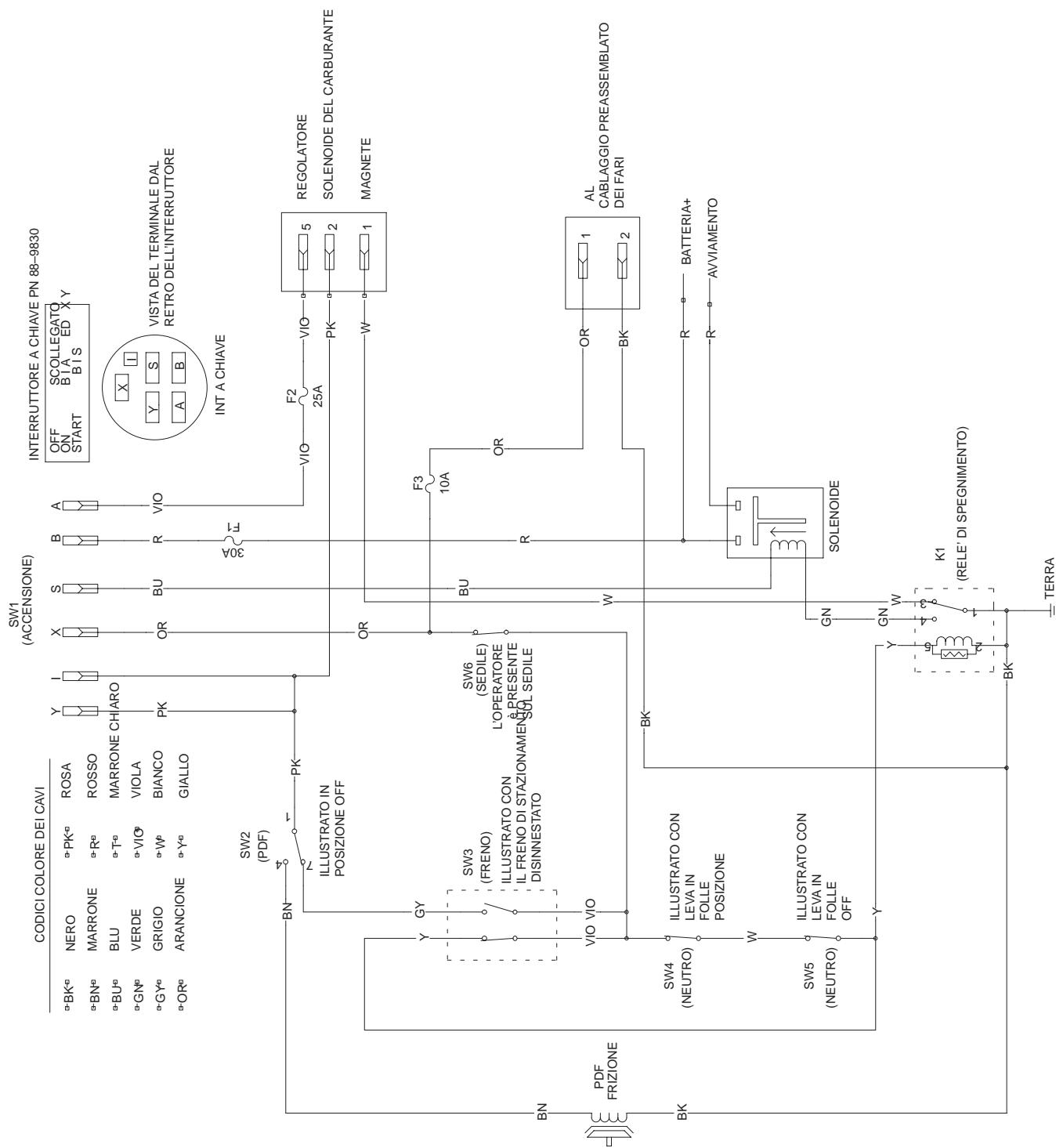
4. Fissate il deflettore alla staffa del tosaerba mediante bulloni. I bulloni devono passare attraverso il deflettore di sfalcio, le molle e le staffe.

**Nota:** All'occorrenza, premete l'estremità del bullone con una chiave fissa doppia di 9/16 pollice per allineare i bulloni con i secondi fori sulla staffa del tosaerba e del deflettore di sfalcio.

5. Sollevate il deflettore di sfalcio e verificate che sia caricato a molla e si abbassi completamente, girando senza attrito.

**Importante** Il deflettore di sfalcio dev'essere caricato a molla e abbassato. Alzate il deflettore e verificate che quando scatta si abbassi completamente.

# Schema elettrico



## Pulizia e rimessaggio

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Eliminate residui d'erba, morgia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Eliminate morgia e sporcizia dall'esterno del motore, dalle alette della testata e dal convogliatore.

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

3. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Manutenzione del filtro dell'aria, pag. 22.
4. Lubrificate la macchina con grasso ed olio; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, pag. 28.
5. Cambiate l'olio del carter ed il filtro; vedere Cambio dell'olio motore, pag. 21.
6. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 28.
7. Caricate la batteria; vedere Manutenzione della batteria, pag. 25.
8. Controllate le condizioni delle lame; vedere Revisione delle lame di taglio, pag. 29.
9. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.
10. Aggiungete uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Seguite le istruzioni del produttore dello stabilizzatore (7,82 ml/litro). **Non utilizzate uno stabilizzatore a base di alcool (etanolo o metanolo).**

**Nota:** Lo stabilizzatore/condizionatore del carburante è più efficace se viene sempre utilizzato, insieme a benzina fresca.

- A. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
- B. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Spurgo del serbatoio del carburante, pag. 27.
- C. Riavviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.

D. Avviate o iniettate il carburante per favorire l'accensione del motore. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più. Se presente, azionate diverse volte l'injectore per accertarvi che non sia rimasto carburante nel sistema di iniezione.

E. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

**Importante** Non conservate il carburante stabilizzato/condizionato per più di 90 giorni.

11. Togliete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere Candela, pag. 24. Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate due cucchiiate d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele), senza montare il cappellotto.
12. Eliminate morgia e pula da sopra il tosaerba.
13. Raschiate i depositi di erba e morgia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.
14. Controllate le condizioni delle cinghie di trasmissione e del tosaerba.
15. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti consumate o danneggiate.
16. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche svernicate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
17. 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 si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li><li>2. Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li><li>3. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li><li>4. Il filtro dell'aria è sporco.</li><li>5. C'è mordacia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rallentate.</li><li>2. Rabboccate la coppa con olio adatto.</li><li>3. Rimuovete l'ostacolo da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.</li><li>4. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li><li>5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li></ol>
Il motorino di avviamento non si avvia	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il comando della lama (PDF) è innestato.</li><li>2. Il freno di stazionamento non è innestato.</li><li>3. L'operatore non è seduto.</li><li>4. La batteria è scarica.</li><li>5. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li><li>6. È bruciato un fusibile.</li><li>7. Relè o interruttore difettoso.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Disinnestate la PDF (Disengaged).</li><li>2. Innestate il freno di stazionamento.</li><li>3. Sedetevi sul sedile.</li><li>4. Caricate la batteria.</li><li>5. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li><li>6. Sostituite il fusibile.</li><li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li></ol>

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>La valvola del carburante è disattivata.</li> <li>Lo starter non è attivato.</li> <li>Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>Il cappellotto della candela (o candele) si è allentato o è scollegato.</li> <li>La candela (o candele) è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata.</li> <li>Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>C'è morchia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione.</li> <li>Il carburante nel serbatoio è inadatto.</li> <li>Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Riempite il serbatoio del carburante.</li> <li>Aprite la valvola del carburante.</li> <li>Spostate la leva dello starter in posizione On.</li> <li>Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>Collegate il cappellotto alla candela.</li> <li>Montate una nuova candela (o candele), con gli elettrodi alla giusta distanza.</li> <li>Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>Svuotate il serbatoio e riempitelo con carburante adatto.</li> <li>Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> </ol>
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Il motore è sotto sforzo eccessivo.</li> <li>Il filtro dell'aria è sporco.</li> <li>Il livello dell'olio nella coppa è scarso.</li> <li>Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati.</li> <li>La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata.</li> <li>Il foro di sfiato del tappo del carburante è chiuso.</li> <li>Il filtro del carburante è sporco.</li> <li>C'è morchia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>Il carburante nel serbatoio è inadatto.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rallentate.</li> <li>Pulite l'elemento del filtro dell'aria.</li> <li>Rabboccate la coppa con olio adatto.</li> <li>Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.</li> <li>Montate una nuova candela (o candele), con gli elettrodi alla giusta distanza.</li> <li>Aprite lo sfiato nel tappo del carburante.</li> <li>Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>Svuotate il serbatoio e riempitelo con carburante adatto.</li> </ol>

Problema	Possibili cause	Rimedi
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia della trazione è usurata, allentata o rottata.</li> <li>2. La cinghia della trazione è scivolata dalla puleggia.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>2. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Si nota una vibrazione anormale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>2. Una puleggia del motore, o puleggia tendicinghia o puleggia della lama è allentata.</li> <li>3. La puleggia del motore è danneggiata.</li> <li>4. La lama (o le lame) di taglio è curva o sbilanciata.</li> <li>5. Un bullone di montaggio della lama è allentato.</li> <li>6. Un fusello della lama è piegato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>2. Serrate la puleggia interessata.</li> <li>3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> <li>4. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>5. Serrate il bullone di montaggio della lama.</li> <li>6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Altezza di taglio non uniforme.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La lama (o lame) non è affilata.</li> <li>2. La lama (o lame) di taglio è curva.</li> <li>3. Il tosaerba non è a livello.</li> <li>4. La ruota antistrappo non è messa a punto.</li> <li>5. Il sottoscocca del tosaerba è sporco.</li> <li>6. La pressione dei pneumatici è errata.</li> <li>7. Un fusello della lama è piegato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Affilate la lama (o lame)</li> <li>2. Montate una nuova lama (o lame) di taglio.</li> <li>3. Regolate il livellamento laterale e longitudinale del tosaerba.</li> <li>4. Regolate l'altezza della ruota antistrappo.</li> <li>5. Pulite il sottoscocca del tosaerba.</li> <li>6. Regolate la pressione dei pneumatici.</li> <li>7. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.</li> </ol>
Le lame non girano.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rottata.</li> <li>2. La cinghia di comando è scivolata dalla puleggia.</li> <li>3. La cinghia del tosaerba è usurata, allentata o rottata.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montate una nuova cinghia di trasmissione.</li> <li>2. Montate la cinghia di comando e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta.</li> <li>3. Montate una nuova cinghia del tosaerba.</li> </ol>