Form No. 3328–233

TORO®

Z147

Z-Master® con Tosaerba 112 cm

Modello n. 74176TE – Serie n. 230000001 e superiori

Manuale dell’operatore

CE

Italian (I)

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

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

Indice

	Pagina
Introduzione	3
Sicurezza	3
Norme di sicurezza per rider con tosaerba rotante	3
Norme di sicurezza	3
Pressione acustica	5
Potenza acustica	5
Vibrazioni	5
Tabella dei pendii	7
Adesivi di sicurezza e di istruzione	9
Benzina e olio	14
Benzina raccomandata	14
Uso dello stabilizzatore/condizionatore	15
Rabbocco del serbatoio del carburante	15
Controllo del livello dell'olio motore	15
Preparazione	16
Parti sciolte	16
Montaggio ruote motrici	16
Controllo della pressione dei pneumatici	16
Montaggio dell'asta di bloccaggio del sedile	17
Montaggio delle leve di controllo del movimento	17
Montaggio del deflettore di sfalcio	18
Uso dei deflettori di espulsione sfalcio	18
Uso delle lame di scarico laterale	18
Azionamento della batteria	19
Controllo del fluido idraulico	19
Ingrassaggio dei cuscinetti	19
Controllo del livello del piatto di taglio	20
Controllo del livello dell'olio motore	20
Funzionamento	20
La sicurezza prima di tutto	20
Comandi	20
Innesto del freno di stazionamento	21
Montaggio e rimozione dei deflettori	21
Montaggio e rimozione dei deflettori di espulsione	24
Avviamento e spegnimento del motore	24
Azionamento della presa di forza (PDF)	25
Sistema microinterruttori di sicurezza	26
Collaudo del sistema di sicurezza	26
Guida in marcia avanti o retromarcia	26
Arresto della macchina	27
Regolazione dell'altezza di taglio	27
Regolazione dei rulli antistrappo	28
Posizionamento del sedile	28
Spingere la macchina a mano	29
Uso del sistema di protezione antiribaltamento	29
Tosare con il deflettore di sfalcio	29
Trasporto delle macchine	30
Caricamento delle macchine	30
Suggerimenti per il taglio dell'erba	30
Manutenzione	32
Programma di manutenzione raccomandato	32
Revisione delle lame di taglio	33
Manutenzione del filtro dell'aria	35
Cambio dell'olio motore	36
Manutenzione della candela	37
Manutenzione del filtro del carburante	38
Manutenzione del serbatoio del carburante	39
Pulizia dell'impianto di raffreddamento	40
Ingrassaggio e lubrificazione	40
Ingrassaggio dei cuscinetti	41
Controllo della pressione dei pneumatici	41
Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota	41
Dado a corona del mozzo della ruota	42
Manutenzione dell'impianto idraulico	42
Regolazione della maniglia in folle	44
Impostazione della pompa idraulica in folle	45
Messa a punto dell'allineamento	46
Regolazione del freno di stazionamento	47
Revisione dei fusibili	47
Manutenzione della batteria	47
Livellamento del tosaerba	50
Regolazione dei bracci di spinta	52
Pulizia del sottoscocca	52
Ispezione delle cinghie	52
Sostituzione della cinghia del piatto di taglio	52
Sostituzione della cinghia della pompa	53
Sostituzione del deflettore dello sfalcio	54
Smaltimento dei rifiuti	54
Schema elettrico	55
Pulizia e rimessaggio	56
Localizzazione guasti	57

© 2002 della The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

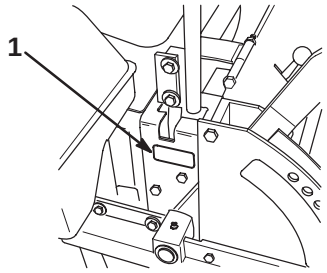
Tutti i diritti sono riservati

Stampato negli USA

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.



m–3648

Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

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

Nº del modello: _____

Nº di serie: _____

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare 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 delle apparecchiature.
- 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 tosate 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 tosate. Non usate mai la macchina a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata l'apparecchiatura, e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- AVVERTENZA – La benzina 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 benzina a motore acceso o caldo;
  - se viene inavvertitamente versata della benzina, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata, evitando di generare una fonte di accensione finché i vapori della benzina 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 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 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 tosate mai in senso laterale su pendii.
- 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:
  - disinnestate 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 dalle 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 le apparecchiature funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete la macchina con benzina nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possono raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, compartimento della batteria e zona di conservazione della benzina esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate 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.

Pressione acustica

Questa unità ha un livello massimo di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 87 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 98/37/CE.

Potenza acustica

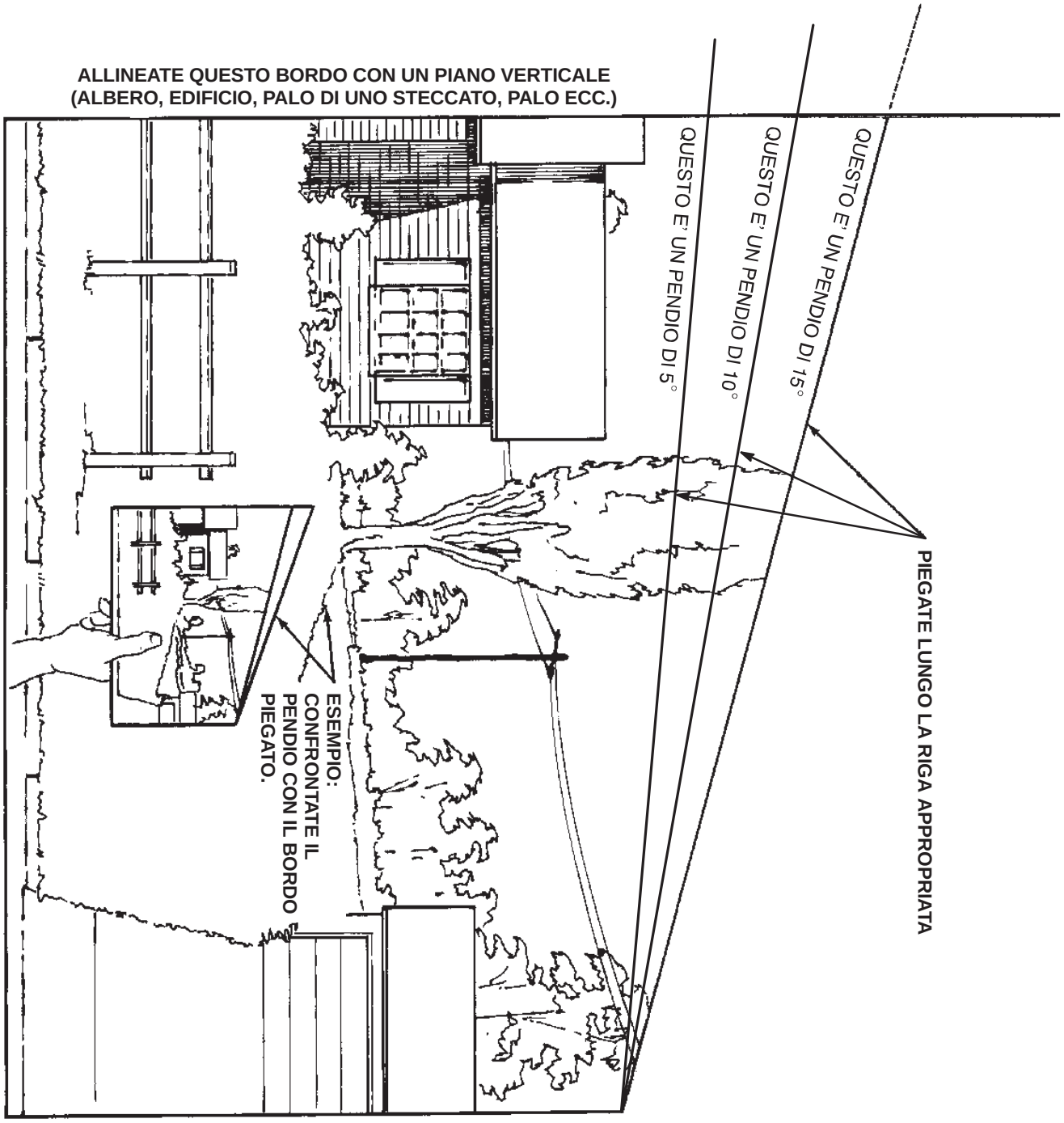
Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 100 dBA, basato sulla misura di macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 2000/14/CE.

Vibrazioni

Questa unità non supera il livello di vibrazioni alla mano/braccio di 3,9 m/sec.^{2}, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 98/37/CE.

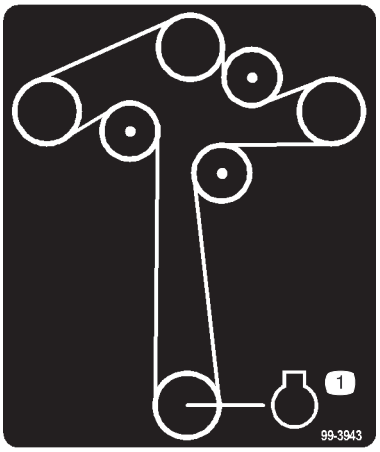
Questa unità non supera il livello di vibrazioni al corpo di 0,1 m/sec.^{2}, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 98/37/CE.

Tabella dei pendii



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.

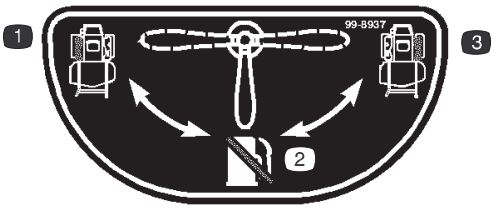


99-3943

1. Motore

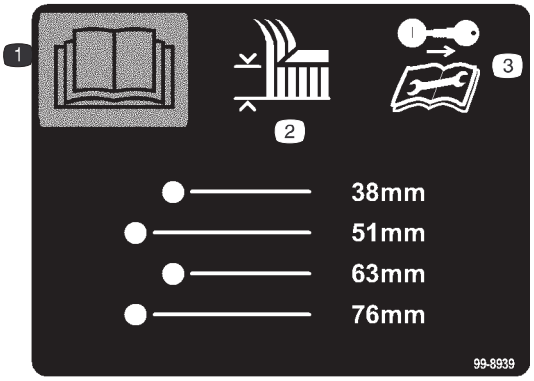
99-8936

1. Velocità della macchina
2. Massima
3. Minima
4. Folle
5. Retromarcia



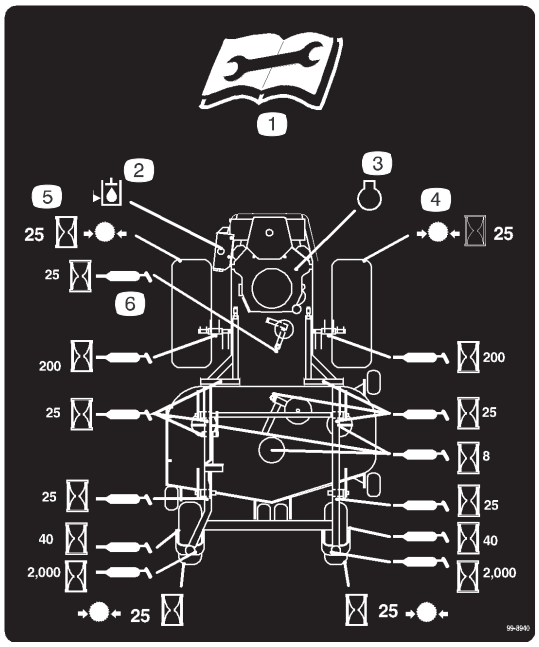
99-8937

1. Serbatoio carburante destro aperto
2. Serbatoio carburante chiuso
3. Serbatoio carburante sinistro aperto



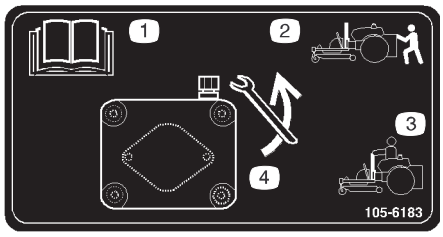
99-8939

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*
2. Altezza di taglio.
3. Togliete la chiave di accensione e leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



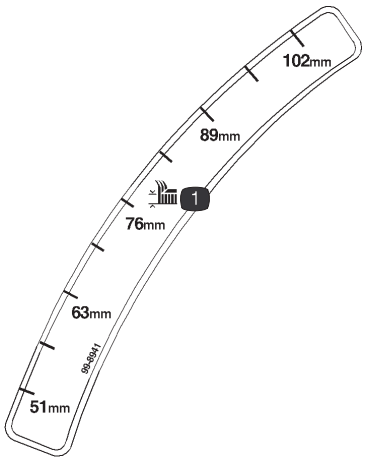
99-8940

1. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Olio idraulico
3. Motore
4. Pressione dei pneumatici
5. Ogni ora
6. Grasso



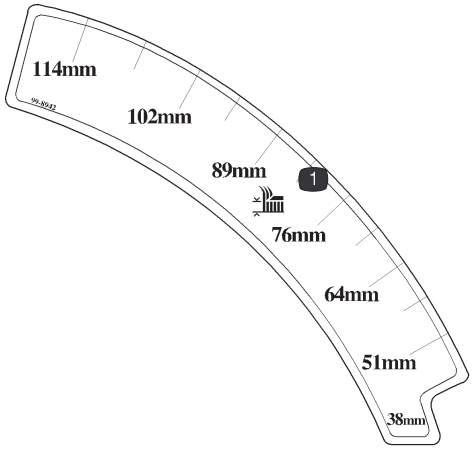
105-6183

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Fate girare la valvola di by-pass estraendola per spingere la macchina.
3. Fate girare la valvola di by-pass inserendola per guidare la macchina.
4. Per girare la valvola di by-pass usate una chiave fissa.



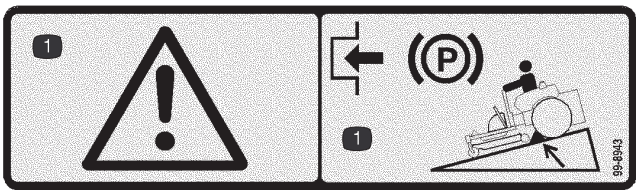
99-8941

1. Altezza di taglio



99-8942

1. Altezza di taglio

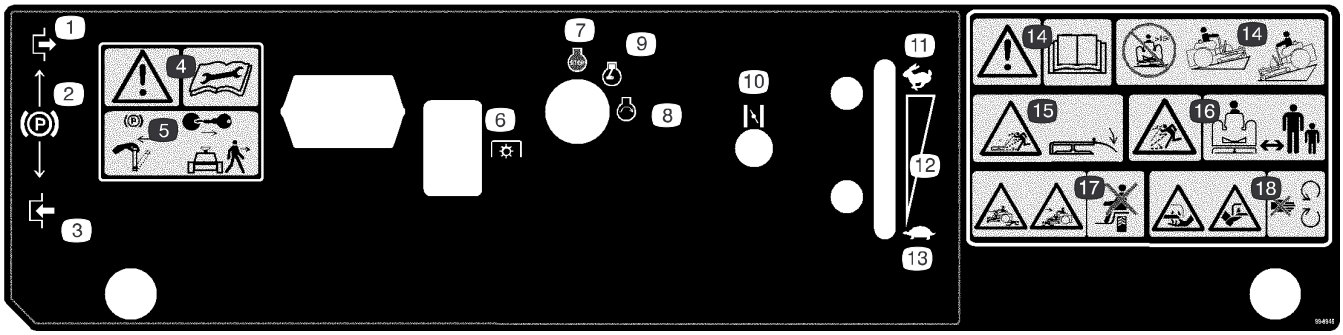


99-8943

1. Attenzione! Quando parcheggiate su un pendio innestate il freno di stazionamento e bloccate le ruote con una zeppa.

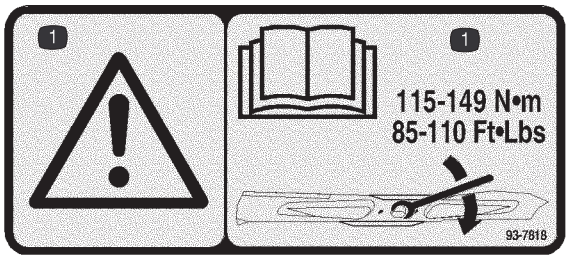
99-8944

1. Pericolo di esplosione! Usate occhiali di sicurezza.
2. Pericolo di ustione da liquido caustico o sostanza chimica. Praticate il pronto soccorso lavando con acqua abbondante.
3. Pericolo d'incendio. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere.
4. Pericolo tossico. Tenete i bambini lontano dalla batteria.



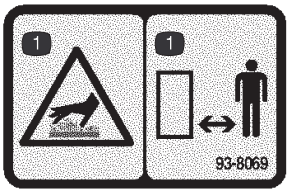
99-8945

1. Disinnesto
2. Freno di stazionamento
3. Innesto
4. Avvertenza. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
5. Prima di lasciare la macchina innestate il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
6. Presa di forza (PDF)
7. Spegnimento del motore
8. In moto
9. Avviamento del motore
10. Starter
11. Massima
12. Aumento regolazione variabile
13. Minima
14. Avvertenza. Leggete il *Manuale dell'operatore*; guidate in salita o discesa su pendii di oltre 15 gradi, non in direzione laterale.
15. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
16. Pericolo di lancio di oggetti. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
17. Pericolo di schiacciamento o smembramento di astanti durante la retromarcia. Non trasportate passeggeri.
18. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba. Restate lontano dalle parti in movimento.



93-7818

1. Avvertenza. Leggete sul *Manuale dell'operatore* le istruzioni per serrare il bullone/dado della lama a 115–149 Nm.

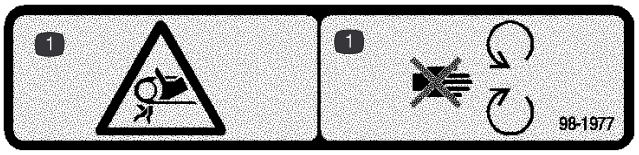


93-8069

1. Pericolo di ustione su superficie calda. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.

100-3952

1. Livello olio idraulico
2. Pericolo di ustione su superficie calda. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.

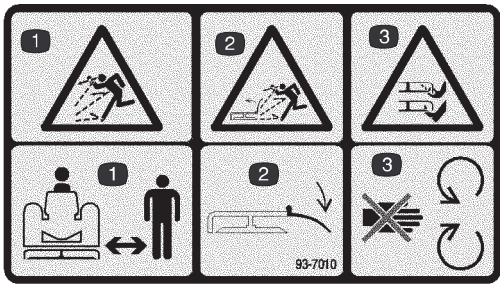


98-1977

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

98-4387

1. Avvertenza: usate la protezione per le orecchie.



93-7010

1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.

93-7316

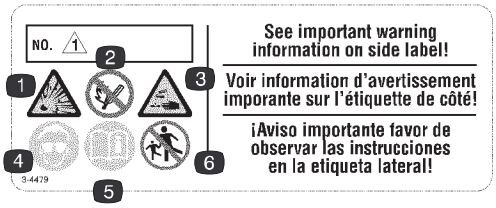
1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.

93-7824

1. Pericolo di lancio di oggetti. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di lancio di oggetti dal tosaerba. Tenete il deflettore montato.
3. Ferita o smembramento di mano o piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.

104-4164

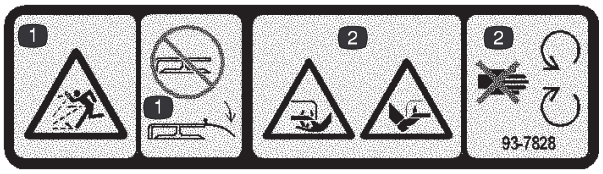
1. Contiene piombo; non disperdete nell'ambiente.
2. Riciclate.
3. Usate occhiali di sicurezza. I gas esplosivi possono accecare e causare altre lesioni.
4. Vietato fumare, scintille o fiamme.
5. L'acido solforico può accecare e ustionare gravemente.
6. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico.
7. Linea di massimo livello.
8. Linea di minimo livello.
9. Istruzioni per l'attivazione della batteria.



104-4163

1. Pericolo di esplosione.
2. Vietato fumare, fuoco e fiamme libere.
3. Pericolo di ustioni da liquido caustico o sostanza chimica.
4. Usate occhiali di sicurezza.
5. Leggete il *Manuale dell'operatore*
6. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla batteria.

103–2644



93-7828

1. Pericolo di oggetti scagliati dal tosaerba. Non usate il tosaerba con il deflettore alzato o senza; tenete montato il deflettore.
2. Pericolo di ferite o smembramento di mano o piede causati dalla lama del tosaerba. Restate lontano dalle parti in movimento.

Benzina e olio

Benzina raccomandata

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

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

Pericolo

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

- **Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.**
- **Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Riempitelo fino a 6–13 mm dalla base del collo del bocchettone. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.**
- **Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere 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 ciò 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.**
- **Non utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo, o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.**

Avvertenza

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

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

Uso dello stabilizzatore/condizionatore

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

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

Importante Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

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

Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Spegnete il motore ed innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite l'area intorno al tappo di ogni serbatoio e togliete il tappo. Riempite entrambi i serbatoi del carburante con benzina normale senza piombo, fino a 6–13 mm. sotto la base del foro di rifornimento. Questo spazio permette l'espansione della benzina. Non riempite completamente i serbatoi del carburante.
3. Inserite saldamente i tappi, 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. 36.

Preparazione

Parti sciolte

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

Descrizione	Qtà	Uso
Ruote posteriori	2	Montaggio ruote motrici
Asta di bloccaggio Bullone 5/16 x 1 pol. Dado di bloccaggio 5/16 pol.	1 1 1	Montaggio dell'asta di bloccaggio del sedile
Leva di comando destra Leva di comando sinistra Bullone 3/8 x 1 pol. Rondella elastica 3/8 pol.	1 1 4 4	Montaggio delle leve di controllo del movimento
Deflettore di sfalcio Bullone 5/16 x 7–1/2 pol. Dado di bloccaggio 5/16 pol. Distanziale Molla	1 1 1 1 1	Montaggio del deflettore di sfalcio
Deflettore di espulsione sfalcio – destro Deflettore di espulsione sfalcio – sinistro Vite	1 1 9	Uso del deflettore di espulsione sfalcio
Lama di scarico laterale	3	Uso delle lame di scarico laterale
Chiave Manuale dell'operatore Manuale dell'operatore del motore Catalogo dei pezzi	2 1 1 1	Leggete prima dell'utilizzo
Scheda di registrazione	1	Compilate e spedite alla Toro

Montaggio ruote motrici

1. Disimballate il tosaerba.
2. Togliete i bulloni o i dadi dal mozzo delle ruote posteriori.
3. Allineate i fori. Montate le ruote motrici con lo stelo della valvola all'esterno del trattore.
4. Fissate con i bulloni o i dadi delle ruote, a corredo. Serrate a 128 Nm.

Controllo della pressione dei pneumatici

Controllate la pressione dei pneumatici anteriori e posteriori (Fig. 2).

Pressione: 90 kPa (13 psi)

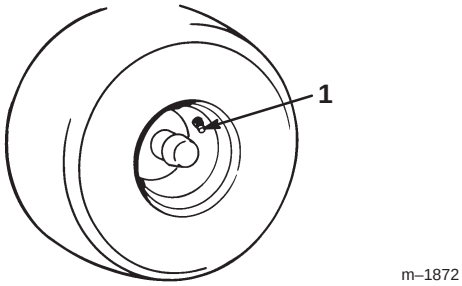


Figura 2

1. Stelo della valvola

Montaggio dell'asta di bloccaggio del sedile

1. Sollevate il sedile, inclinandolo. Togliete il dado di bloccaggio di 5/16" dal bullone che fissa l'asta di bloccaggio del sedile al telaio del sedile (Fig. 3).

2. Togliete l'asta di bloccaggio dal sedile e inserite l'estremità a **L** dell'asta nel foro immediatamente sopra la pompa idraulica sinistra (Fig. 3).

3. Collocate l'asta di bloccaggio del sedile all'esterno della linguetta di montaggio del telaio del sedile, e fissate con un bullone di 5/16 x 1" e un dado di bloccaggio di 5/16" (Fig. 3).

4. Serrate a fondo il dado, quindi allentatelo in modo che l'asta possa girare senza attrito.

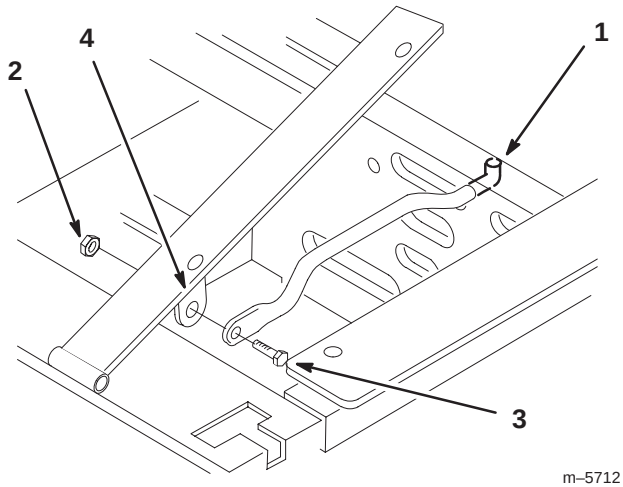


Figura 3

1. Estremità a L dell'asta di bloccaggio
2. Dado di bloccaggio 5/16"
3. Bullone 5/16 x 1"
4. Linguetta di montaggio del sedile

Montaggio delle leve di controllo del movimento

Le leve di controllo possono essere montate in due posizioni: in alto e in basso. Montate le leve nei fori superiore e centrale per la posizione superiore, oppure nei fori centrale e inferiore per la posizione inferiore.

1. Togliete i 4 bulloni (3/8 x 1") e le 4 rondelle elastiche (3/8") che fissano le leve di controllo del movimento agli alberi del braccio di comando per il trasporto (Fig. 4).

2. Collocate le leve (con la piastra di montaggio verso il retro) all'esterno dell'albero del braccio di comando, e fissate con 4 bulloni (3/8 x 1") e 4 rondelle elastiche (3/8") (Fig. 4).

3. Posizionate le leve in modo che i bulloni si trovino al centro della scanalatura prevista sulla piastra di montaggio della leva, e serrate a fondo.

4. Allineate le sezioni anteriore e posteriore delle leve, in posizione di folle. Allentate la bulloneria e regolate spostando o inclinando le leve avanti o indietro finché non sono correttamente allineate (Fig. 4).

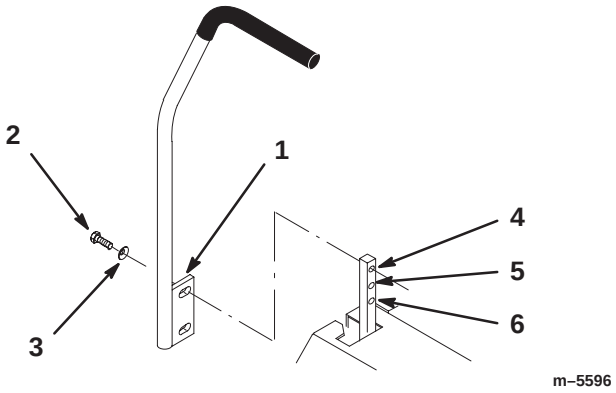


Figura 4

1. Piastra di montaggio
2. Bullone 3/8 x 1"
3. Rondella elastica 3/8"
4. Foro superiore
5. Foro centrale
6. Foro inferiore

5. Nel caso in cui le estremità delle leve si tocchino, regolatele in posizione di guida (Fig 5) (leve girate al massimo verso l'interno) spostandole verso l'esterno nella posizione di blocco in folle, e piegandole quindi con cautela verso l'esterno. Riportatele nella posizione di guida e controllate il gioco. All'occorrenza, regolate di nuovo.

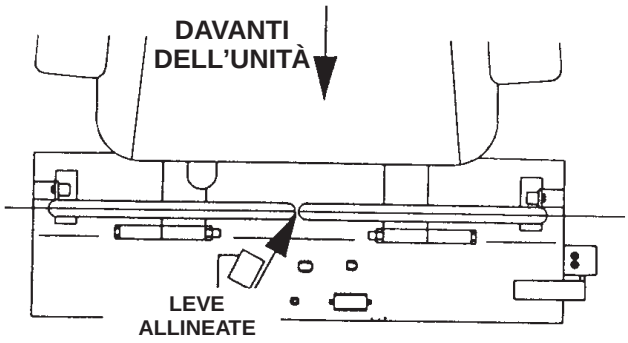


Figura 5

Montaggio del deflettore di sfalcio

Il deflettore di sfalcio è utilizzato soltanto per lo scarico laterale.

Avvertenza

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

Non utilizzate mai il tosaerba se non avete montato il deflettore di sfalcio, la piastra di mulching o un cesto raccoglierba al completo.

1. Inserite un distanziale e la molla sul deflettore di sfalcio.
2. Inserite il deflettore di sfalcio sul piatto di taglio. Collocate l'estremità a **L** della molla dietro il bordo del piatto di taglio.

Nota: Prima di montare il bullone, come riportato nella Figura 6, verificate che l'estremità a **L** della molla sia inserita dietro il bordo del piatto di taglio.

3. Montate il bullone e il dado. Infilate l'estremità a gancio **J** della molla attorno al deflettore dello sfalcio (Fig. 6).

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

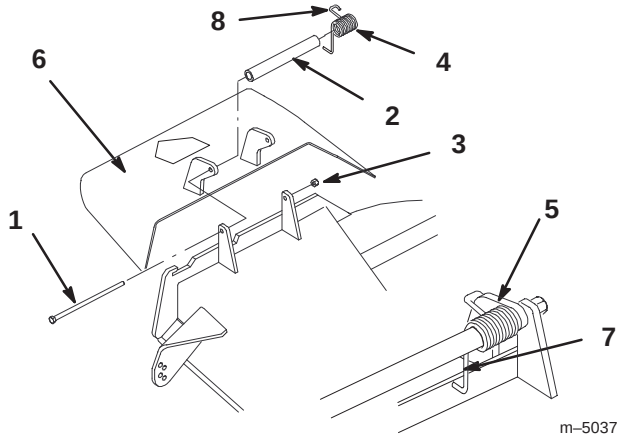


Figura 6

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

Uso dei deflettori di espulsione sfalcio

I deflettori di espulsione sono utilizzati soltanto per lo scarico laterale.

Vedere Montaggio e rimozione dei deflettori di espulsione, pag. 24.

Importante Non utilizzateli per il recycling.

Uso delle lame di scarico laterale

Le lame di scarico laterale sono utilizzate soltanto per lo scarico laterale.

Vedere Revisione delle lame di taglio, pag. 33.

Importante Non utilizzate le lame di scarico laterale per il recycling.

Azionamento della batteria

L'elettrolito con densità relativa 1,265 può essere acquistato localmente da un punto di vendita di batterie.

Pericolo

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- **Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.**
- **Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare la pelle.**
- **Osservate le istruzioni e rispettate tutti i messaggi di sicurezza riportati sul contenitore dell'elettrolito.**

1. Togliete la batteria dalla macchina. Vedere Rimozione della batteria, pag. 49.
2. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.

Nota: Non riempite mai la batteria con elettrolito se è montata nella macchina. Potreste versare dell'elettrolito su altri componenti e corroderli.

3. Togliete i tappi di spurgo dalla batteria (Fig. 7).
4. Versate lentamente l'elettrolito in ogni elemento della batteria finché non raggiunge la linea **superiore** (Fig. 7) sulla cassetta della batteria.

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

5. Attendete cinque o dieci minuti dopo avere riempito gli elementi della batteria. All'occorrenza, aggiungete l'elettrolito finché non raggiunge la linea **superiore** (Fig. 7) sulla cassetta della batteria.
6. Rimontate i tappi di riempimento sulla batteria.

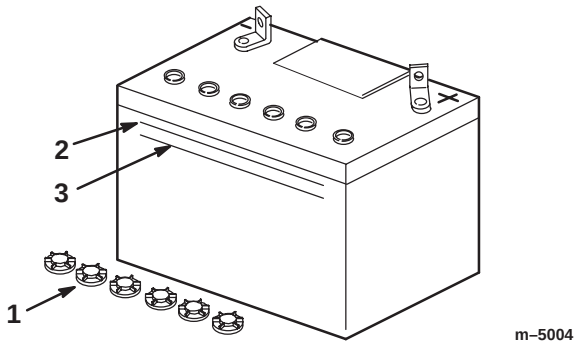


Figura 7

1. Tappi di riempimento
2. Linea **superiore**
3. Linea **inferiore**

Avvertenza

Caricando la batteria si producono gas esplosivi che possono causare gravi infortuni.

- **Tenete lontano dalla batteria sigarette, scintille e fiamme.**
- **Verificate che l'interruttore di accensione sia in posizione spento.**
- **Quando caricate o usate la batteria in uno spazio ristretto, ventilate.**

7. Caricate la batteria. Vedere Ricarica della batteria, pag. 50.
8. Montate la batteria nella macchina. Vedere Montaggio della batteria, pag. 48.

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

Controllo del fluido idraulico

Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta.

Vedere Controllo del fluido idraulico, pag. 42.

Ingrassaggio dei cuscinetti

Importante Verificate che gli alberi dell'apparato di taglio siano generosamente ingrassati prima di avviare il motore.

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

Ingrassate i raccordi sui tre cuscinetti degli alberi. Ingrassate finché il lubrificante non fuoriesce dalle tenute inferiori.

Vedere Ingrassaggio dei cuscinetti, pag. 41.

Controllo del livello del piatto di taglio

Controllate il livello del piatto di taglio prima di utilizzare la macchina per la prima volta.

Vedere Livellamento del tosaerba, pag. 50.

Controllo del livello dell'olio motore

Prima di avviare il motore e utilizzare la macchina, controllate il livello dell'olio nel carter; vedere Controllo del livello dell'olio, pag. 36.

Funzionamento

La sicurezza prima di tutto

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

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

Attenzione

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

Quando utilizzate questa macchina indossate la protezione per le orecchie.

Figura 8

1. Attenzione
2. Usate la protezione per le orecchie

Comandi

Prima di avviare il motore e utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 9).

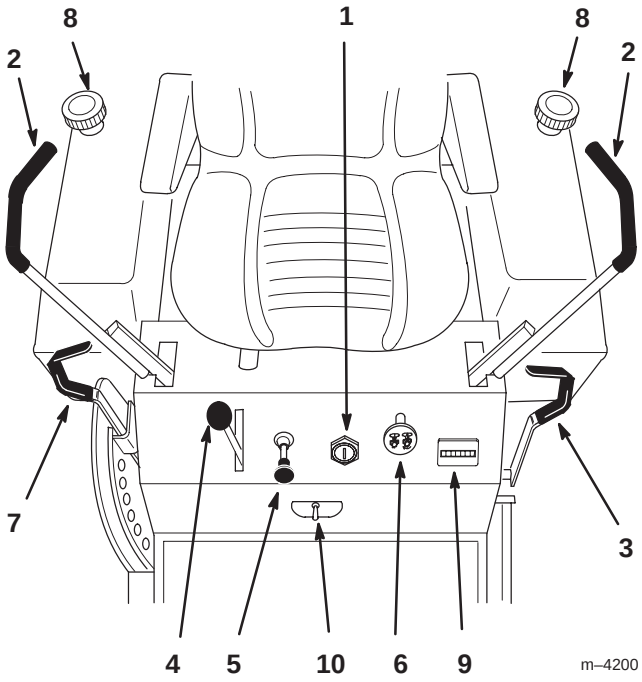


Figura 9

1. Interruttore di accensione
2. Leva di controllo del movimento
3. Leva del freno di stazionamento
4. Acceleratore
5. Starter
6. Presa di forza (PDF)
7. Leva dell'altezza di taglio
8. Tappo del carburante
9. Contaore
10. Valvola di intercettazione del carburante

Uso del contaore

Il contaore registra il numero di ore di funzionamento del motore, e funziona quando il motore gira. Utilizzate questi tempi per la programmazione della manutenzione ordinaria.

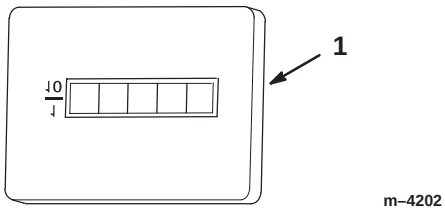


Figura 10

1. Contaore

Commutazione dei serbatoi del carburante

Questa macchina è dotata di due serbatoi del carburante: uno sul lato sinistro ed uno sul lato destro. Ciascun serbatoio è collegato alla valvola di intercettazione del carburante, nel quadro di comando. Un tubo di alimentazione comune connette la valvola al motore (Fig. 11).

Per utilizzare il serbatoio del carburante destro girate la valvola di intercettazione del carburante di 1/4 di giro verso destra, dalla posizione di chiusura. In tal modo il motore utilizza solo il carburante del serbatoio destro. Quando il serbatoio del carburante destro è vuoto, girate la valvola di intercettazione del carburante di 1/4 di giro verso sinistra rispetto alla posizione di chiusura.

Prima di trasportare o riporre la macchina in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sul pannello anteriore.

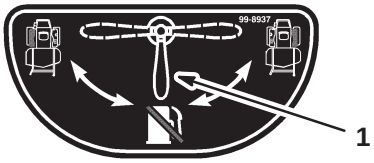


Figura 11

1. Valvola di intercettazione

Innesto del freno di stazionamento

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

Importante Non parcheggiate su pendenze a meno che le ruote non siano bloccate da zeppe o blocchi.

Innesto del freno di stazionamento

1. Spostate le leve di controllo del movimento (Fig. 9) 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. 12). La leva del freno di stazionamento deve rimanere saldamente innestata.

Rilascio del freno di stazionamento

1. Spingete in avanti ed in giù la leva del freno di stazionamento per rilasciare il freno (Fig. 12). Il freno di stazionamento è disinnestato.

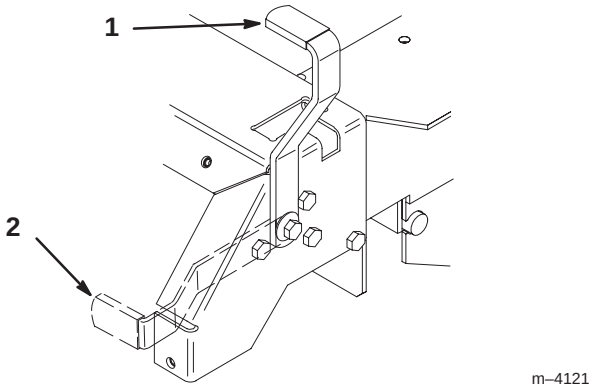


Figura 12

1. Freno di stazionamento – INNESTATO
2. Freno di stazionamento – DISINNESTATO

Montaggio e rimozione dei deflettori

Osservate le seguenti istruzioni per togliere e montare i deflettori. I deflettori vengono utilizzati solamente per il mulching. Le seguenti istruzioni si riferiscono al montaggio dei deflettori; per la rimozione dovrete invertire il procedimento.

Prima del montaggio o della rimozione dei deflettori

Avvertenza

Il contatto con la lama affilata può causare gravi ferite.

Indossate guanti di protezione o avvolgete con un cencio i taglienti affilati della lama.

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Togliete i paracinghia dal piatto di taglio.
3. Togliete il piatto di taglio dal tosaerba.
4. Capovolgete il piatto di taglio e bloccatene le estremità al fine di agevolare il montaggio degli elementi del deflettore.
5. Pulite accuratamente il piatto di taglio. Eliminate tutti i detriti per garantire che il deflettore sia montato correttamente contro il piatto di taglio.
6. Riparate tutte le sezioni piegate o danneggiate del piatto di taglio, e sostituite le parti smarrite.

Montaggio e rimozione delle lame

1. Togliete dagli alberi le lame e gli scodellini antistrappo. Conservateli per l'utilizzo con lo scarico laterale.
2. Montate le nuove lame recycler senza gli scodellini antistrappo.

Importante La costa delle lame (vale a dire la sezione rialzata) deve essere rivolta verso l'interno del tosaerba.

3. Serrate i bulloni di fissaggio della lama a 115–150 Nm.

Montaggio e rimozione dei deflettori

Importante I deflettori vengono utilizzati solamente per il mulching. Togliete i deflettori quando tosate con lo scarico laterale.

1. Inserite 4 bulloni (5/16 x 1-1/4") nei fori profondi previsti nei deflettori sinistro e destro. Fissate i bulloni con 4 dadi di bloccaggio (5/16") nelle rientranze poco profonde. L'assemblaggio e i fori da utilizzare sono riportati nelle Figure 13 e 14.

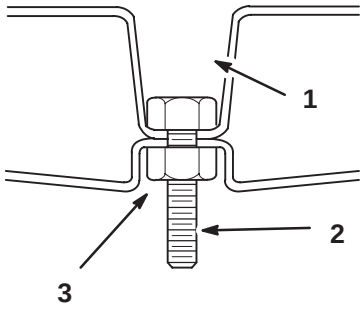


Figura 13

1. Rientranza profonda
2. Bullone 5/16 x 1–1/4" mm
3. Dado di bloccaggio 5/16"

2. Inserite i deflettori sinistro e destro nel vano di taglio, in modo che le linguette prolungate si interblocchino. Fissateli con 4 dadi di bloccaggio (5/16") e 4 rondelle elastiche (Fig. 14).

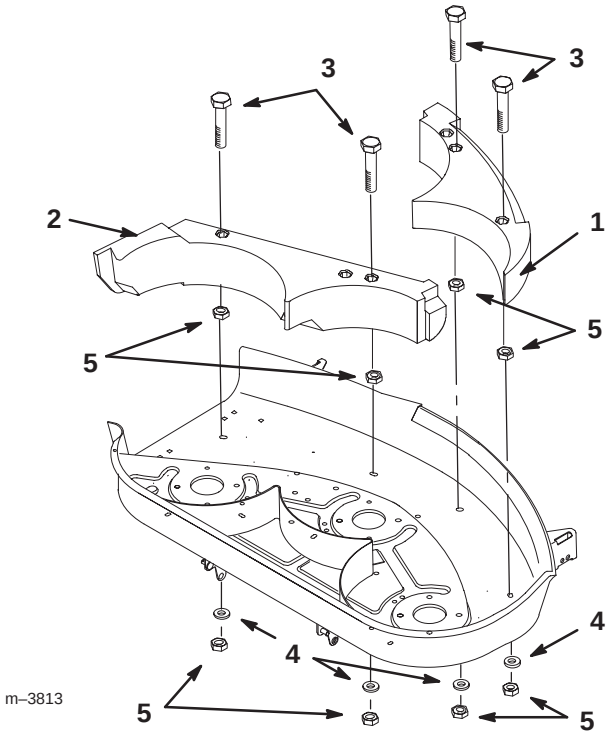


Figura 14

1. Deflettore lato sinistro
2. Deflettore lato destro
3. Bullone 5/16 x 1–1/4"
4. Rondella elastica
5. Dado di bloccaggio 5/16"

3. Serrate con sicurezza tutta la bulloneria di fissaggio.
4. Fate girare le lame per garantire che fra le lame e i deflettori vi sia una luce di almeno 3 mm.
5. Verificate che tutti i fori nel piatto di taglio siano otturati con un dado e un bullone, utilizzando la bulloneria esistente.

Pericolo

I fori aperti del tosaerba mettono voi e terzi a rischio, in quanto i detriti lanciati possono ferire.

- **Non utilizzate mai il tosaerba senza che tutti i fori siano opportunamente otturati.**
- **Inserite la bulloneria opportuna nei fori di fissaggio quando rimuovete il deflettore di mulching.**

Montaggio e rimozione delle piastre toglisfalcio

Osservate le seguenti istruzioni per togliere e montare le piastre toglisfalcio. Le piastre toglisfalcio vengono utilizzate solamente per il mulching. Il seguente procedimento tratta il montaggio delle piastre toglisfalcio; per la rimozione dovrete invertire il procedimento.

Importante Le piastre toglisfalcio vengono utilizzate solamente per il mulching. Togliete le piastre toglisfalcio quando tosate con lo scarico laterale.

1. Mettete la piastra toglisfalcio in posizione (Fig. 15).

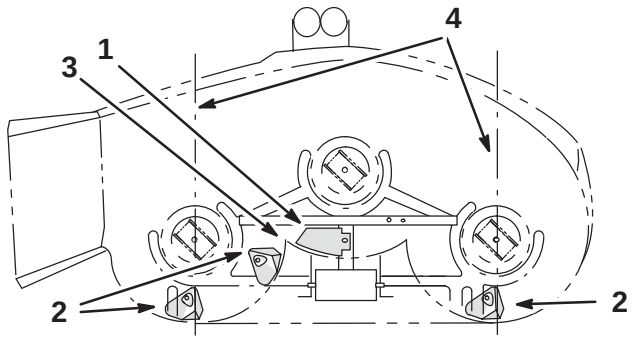


Figura 15

1. Piastra toglisfalcio
2. Toglisfalcio
3. Connessione destra/centrale
4. Asse

2. Fissate la piastra toglisfalcio con un bullone 5/16 x 1”), una rondella elastica e un dado di bloccaggio.

3. Posizionate i toglisfalcio (Fig. 15) e fissateli con 3 bulloni (5/16 x 1”), distanziali, rondelle piane e dadi di bloccaggio (Fig. 16).

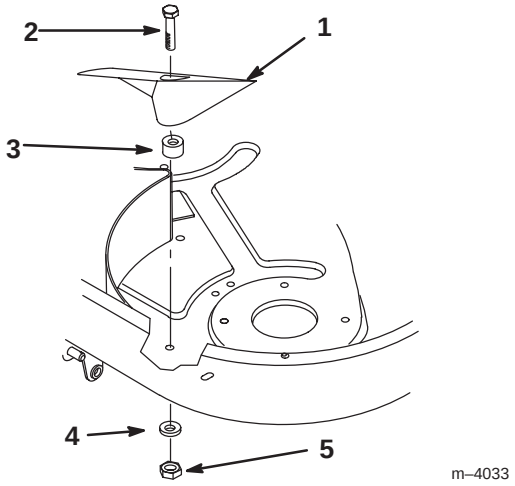


Figura 16

1. Toglisfalcio
2. Bullone 5/16 x 1”
3. Distanziale
4. Rondella piana
5. Dado di bloccaggio 5/16”

4. Serrate con sicurezza tutta la bulloneria di fissaggio.

5. Fate girare le lame per garantire che fra le lame e i toglisfalcio vi sia una luce di almeno 3 mm.

Nota: Se un toglisfalcio intralcia una lama, riposizionatelo più in alto nel tosaerba.

6. Capovolgete il piatto di taglio e montate i paracinghia.

7. Montate il piatto di taglio sul trattore.

⚠ Avvertenza ⚠

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

- **Sostituite sempre con una lama nuova la lama curva o danneggiata.**
- **Non limate mai la lama, e non create intaccature aguzze sul tagliente o sulla superficie della lama.**

8. Verificate che tutti i fori nel piatto di taglio siano otturati con un dado e un bullone, utilizzando la bulloneria esistente.

⚠ Pericolo ⚠

I fori aperti del tosaerba mettono voi e terzi a rischio, in quanto i detriti lanciati possono ferire.

- **Non utilizzate mai il tosaerba senza che tutti i fori siano opportunamente otturati.**
- **Inserite la bulloneria opportuna nei fori di fissaggio quando rimuovete il deflettore di mulching.**

Montaggio e rimozione dei deflettori di espulsione

Osservate le seguenti istruzioni per togliere e montare i deflettori di espulsione. I deflettori di espulsione vengono utilizzati solamente per lo scarico laterale. I seguenti procedimenti trattano il montaggio dei deflettori; per la rimozione dovrete invertire il procedimento.

I deflettori di espulsione sono utilizzati soltanto per lo scarico laterale.

Importante Non utilizzateli per il recycling.

Avvertenza

Il contatto con la lama affilata può causare gravi ferite.

Indossate guanti di protezione o avvolgete con un cencio i taglienti affilati della lama.

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Togliete i paracinghia dal piatto di taglio.
3. Togliete il tosaerba.
4. Capovolgete il piatto di taglio e bloccatene le estremità al fine di agevolare il montaggio degli elementi del deflettore.
5. Pulite accuratamente il piatto di taglio. Eliminate tutti i detriti per garantire che il deflettore sia montato correttamente contro il piatto di taglio.
6. Riparate tutte le sezioni piegate o danneggiate del piatto di taglio, e sostituite le parti smarrite.

Nota: Tutti i fori di montaggio dei deflettori di espulsione sono stati praticati (Fig. 17).

7. Collocate i deflettori come riportato nella figura 17.

Nota: Centrate i bordi dei deflettori tra le staffe del rullo anteriore (Fig. 17).

8. Inserite le viti e serratele a fondo (Fig. 17).
9. Fate girare le lame al fine di accertare che non colpiscano i deflettori di espulsione.
10. Capovolgete il piatto di taglio, rimontate sia il piatto sia i relativi carter.

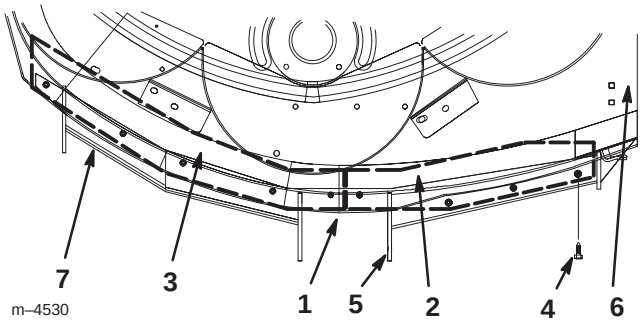


Figura 17

1. Deflettori al centro tra le staffe
2. Deflettore destro
3. Deflettore sinistro
4. Vite autofilettante
5. Staffe del rullo anteriore
6. Scarico laterale
7. Piatto di taglio capovolto

Avvertenza

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

- **Sostituite sempre con una lama nuova la lama curva o danneggiata.**
- **Non limate mai la lama, e non create intaccature aguzze sul tagliente o sulla superficie della lama.**

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento del motore

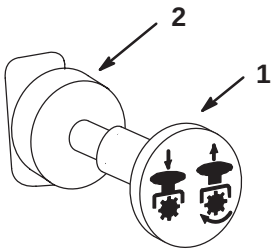
1. Sedetevi al posto di guida e spostate i controlli del movimento nella posizione di folle bloccato.
2. Innestate il freno di stazionamento; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 21.
3. Disinnestate la presa di forza (PDF) (posizione Off) (Fig. 18).
4. Prima di avviare il motore a freddo spostate lo starter in posizione On (Fig. 19).

Nota: Con il motore tiepido o caldo può essere necessario strozzare l'afflusso dell'aria. Quando il motore si è avviato, spostate lo starter in posizione Off.

5. Prima di avviare il motore a freddo spostate lo starter in posizione Fast (Fig. 20).
6. Girate la chiave di accensione per attivare il motorino di avviamento; rilasciatela quando il motore si è acceso (Fig. 21).

Importante Non utilizzate il motorino di avviamento per più di 10 secondi alla volta. Se il motore non si avvia, attendete 30 secondi prima di riprovare, per consentire il raffreddamento. La mancata osservanza di queste istruzioni può fare bruciare il motorino di avviamento.

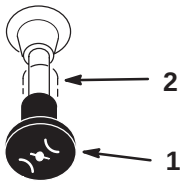
7. Quando il motore è acceso, portate lo starter in posizione Off (Fig. 19). Se il motore stalla o esita, riportate lo starter in posizione On per qualche secondo, quindi portate la leva dell'acceleratore nella posizione desiderata. All'occorrenza, ripetete il procedimento.



m–4201

Figura 18

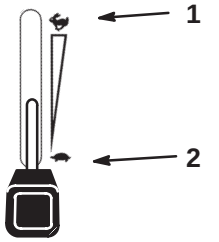
1. PDF – Innestata
2. PDF – Disinnestata



m–2719

Figura 19

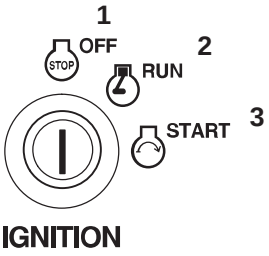
1. Starter – Innestato
2. Starter – Disinnestato



m–2720

Figura 20

1. Massima
2. Minima



M–4268

Figura 21

1. Off
2. Funzionamento
3. Avvio

Spegnimento del motore

1. Disinnestate la PDF inserendola (Fig. 20).
2. Portate la leva dell'acceleratore al centro tra le posizioni lenta e veloce (Fig. 20).
3. Lasciate girare il motore alla minima per 60 secondi (Fig. 21).
4. Girate la chiave di accensione in posizione Off (Fig. 21).
5. Togliete il cappellotto dalle candele per impedire che qualcuno avvii accidentalmente la macchina prima di trasportarla o metterla in rimessa.
6. Prima di trasportare o riporre la macchina in rimessa, chiudete la valvola di intercettazione del carburante, situata sul pannello anteriore.

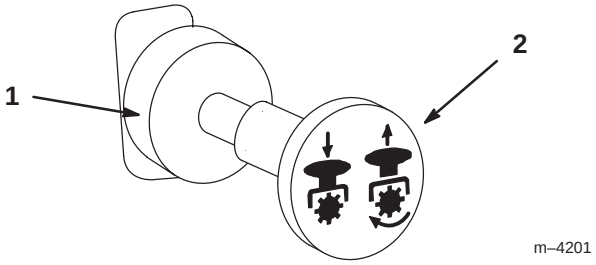
Importante Verificate che la valvola di intercettazione del carburante sia chiusa prima di trasportare o riporre la macchina in rimessa, per evitare perdite di carburante. Prima del trasporto innestate il freno di stazionamento.

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. Sedetevi al posto di guida, rilasciate la pressione delle leve di comando della trazione e mettete in folle.
2. Mettete l'acceleratore sulla massima.
3. Innestate il comando della presa di forza estraendolo (Fig. 22).



m–4201

Figura 22

1. PDF – Disinnestata
2. PDF – Innestata

Disinnesto della PDF

1. Per disinnestare l'interruttore della presa di forza spingetelo in posizione Off (Fig. 22).

Sistema microinterruttori di sicurezza

Attenzione

Se i microinterruttori di sicurezza sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente, e causare incidenti.

- **Non manomettete i microinterruttori di sicurezza.**
- **Ogni giorno, controllate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza, e prima di azionare la macchina sostituite i microinterruttori guasti.**

Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

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

- l'operatore sia seduto sul sedile;
- il freno di stazionamento sia innestato;
- la presa di forza (PDF) 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 innestate la PDF. Spostate una leva di controllo del movimento, a scelta, togliendola dalla posizione di folle bloccato. Provate ad avviare il motore, che non deve girare. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
3. Seduto al posto di guida, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Accendete il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento, innestate la PDF ed alzatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
4. Seduto al posto di guida, innestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Accendete il motore. Mentre il motore gira, mettete al centro un controllo del movimento a scelta, e spostate la macchina (avanti o indietro); il motore deve spegnersi. Ripetete con l'altra leva di controllo del movimento.
5. Seduto al posto di guida, disinnestate il freno di stazionamento, disinnestate la PDF e spostate le leve di controllo del movimento in posizione di folle bloccato. Provate ad avviare il motore, che non deve girare.

Guida in marcia avanti o retromarcia

Il comando dell'acceleratore regola la velocità del motore, misurata in giri al minuto. Posizionate il comando dell'acceleratore in posizione *Fast* per ottenere prestazioni ottimali. Lavorate sempre con l'acceleratore sulla massima.

Attenzione

La macchina può girare molto rapidamente. In tal caso 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.**

Marcia avanti

1. Rilasciate il freno di stazionamento; vedere Rilascio del freno di stazionamento, pag. 21.
2. Sbloccate le leve portandole al centro.
3. Per fare marcia avanti spingete lentamente in avanti le leve di controllo del movimento (Fig. 23).

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

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Fig. 23).

Per girare, rilasciate la pressione sulla leva di controllo del movimento verso la direzione in cui volete voltare (Fig. 23).

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.

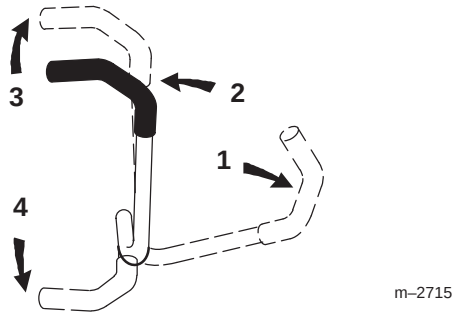


Figura 23

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

Guida in retromarcia

1. Sbloccate le leve portandole al centro.

2. Per fare marcia indietro tirate lentamente indietro le leve di controllo del movimento (Fig. 23).

Per spostarvi in linea retta applicate una pressione identica su entrambe le leve di controllo del movimento (Fig. 23).

Per girare, rilasciate la pressione sulla leva di controllo del movimento verso la direzione in cui volete voltare (Fig. 23).

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 (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off. Innestate il freno di stazionamento prima di scendere dalla macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento, pag. 21. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione.

Attenzione

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

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

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio è regolabile da 38 a 114 mm a scatti di 6 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. 24).

2. Per regolare, spostate la coppiglia e il perno con testa dalla staffa dell'altezza di taglio (Fig. 24).

3. Nella staffa dell'altezza di taglio scegliete un foro corrispondente all'altezza richiesta, ed inserite il perno con testa (Fig. 24).

4. Fissate il perno con testa per mezzo della coppiglia a forcina (Fig. 24).

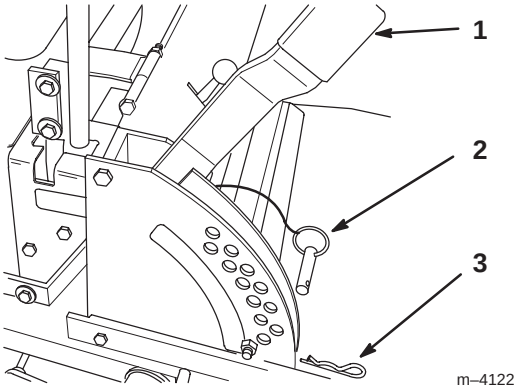


Figura 24

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

5. Abbassate la leva dell'altezza di taglio sul perno con testa.

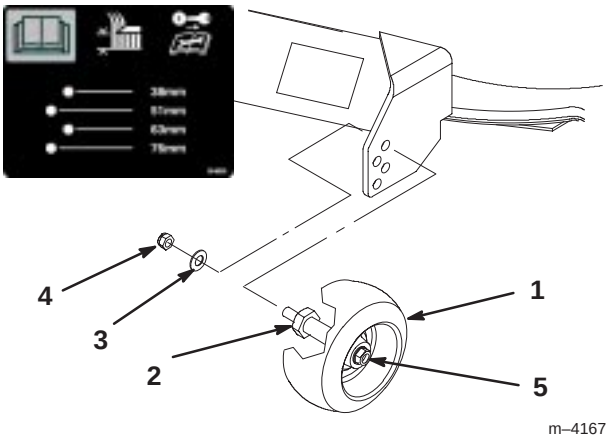
Regolazione dei rulli antistrappo

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

1. Disinnestate la presa di forza (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off. 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. 25).

Nota: Non togliete il dado della ruota o la rondella (Fig. 25).

3. Scegliete il foro in modo da posizionare la ruota limitatrice all'altezza di taglio corrispondente più adatta (Fig. 25).
4. Montate il dado del prigioniero e la rondella (Fig. 25).
5. Ripetete la regolazione sulle altre ruote limitatrici.



m–4167

Figura 25

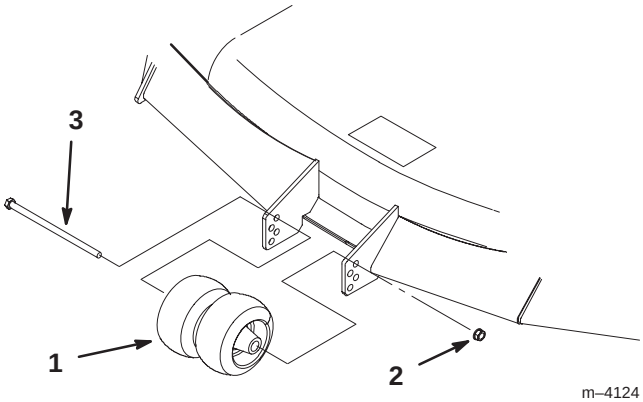
1. Ruota limitatrice
2. Prigioniero
3. Rondella
4. Dado
5. Dado della ruota e rondella. Non togliere.

Rulli centrali

1. Disinnestate la presa di forza (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off. Spostate i comandi in posizione di folle bloccato, ed innestate il freno di stazionamento.
2. Dopo avere regolato l'altezza di taglio togliete il bullone e il dado (Fig. 26).
3. Scegliete il foro in modo da posizionare la ruota limitatrice all'altezza di taglio corrispondente più adatta (Fig. 26).

Nota: Non regolate i rulli per sostenere il piatto di taglio.

4. Montate il bullone, i rulli centrali e il dado (Fig. 26).



m–4124

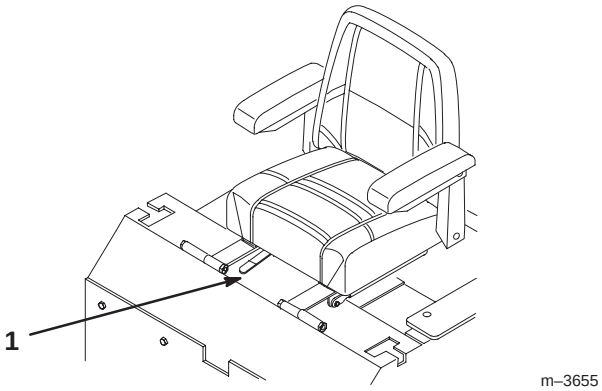
Figura 26

1. Rulli centrali e distanziale
2. Dado
3. Bullone

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. Per regolare il sedile, spostate da un lato la leva per sbloccarlo (Fig. 27).
2. Fate scorrere il sedile nella posizione ottimale, e bloccatelo rilasciando la leva.



m–3655

Figura 27

1. Leva di regolazione

Spingere la macchina a mano

Importante Spingete sempre la macchina a mano, non trainatela mai, perché potreste danneggiare l'impianto idraulico.

Per spingere la macchina

1. Disinnestate la presa di forza (PDF) e girate la chiave di accensione in posizione Off.
2. Girate le valvole di by-pass di un giro in senso antiorario per spingere; il fluido idraulico bypassa quindi la pompa, facendo girare le ruote (Fig. 28).

Importante Non girate le valvole di by-pass di più di un giro. In tal modo le valvole non potranno uscire dal corpo ed il fluido non fuoriuscirà.

Per azionare la macchina

Girate le valvole di by-pass verso l'interno per azionare la macchina (Fig. 28).

Nota: Non serrate eccessivamente le valvole di by-pass.

Nota: Se le valvole non sono girate verso l'interno la macchina non si sposta.

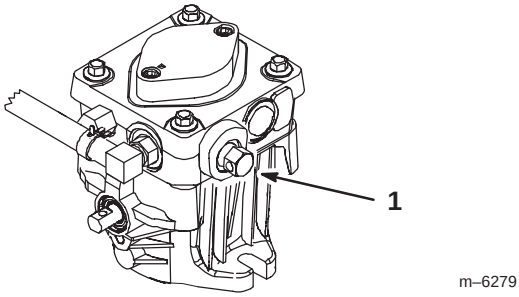


Figura 28

1. Valvola di by-pass

Uso del sistema di protezione antiribaltamento

Sono disponibili sistemi di protezione antiribaltamento (ROPS) adatti a molti rider. Per ulteriori informazioni sul migliore sistema di protezione antiribaltamento per la vostra macchina rivolgetevi a un Centro Assistenza Toro autorizzato.

Tosare con il deflettore di sfalcio

Il tosaerba è dotato di un deflettore incernierato che sparge lo sfalcio ai lati e verso il terreno. Vedere Montaggio del deflettore di sfalcio, pag. 18.

Verificate che quando utilizzate lo scarico laterale siano montate le apposite lame di scarico laterale.

Importante Non utilizzate le lame di scarico laterale per il recycling.

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 le lame rotanti e con i detriti scagliati può provocare gravi infortuni o la morte.

- **Non togliete mai il deflettore di sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Sostitute immediatamente il deflettore qualora fosse danneggiato.**
- **Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.**
- **Non cercate mai di liberare l'area di scarico o le lame del tosaerba senza aver prima disinnestato la presa di forza e girato la chiave di accensione in posizione Off. Inoltre, togliete la chiave e staccate il cappellotto dalle candele.**

Trasporto delle macchine

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

Per trasportare la macchina:

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

Avvertenza

Non guidate su strade o superstrade se non avete le luci di direzione, fari, catarifrangenti o un cartello di veicolo lento; ciò è pericoloso e può causare incidenti e ferite.

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

Caricamento delle macchine

Prestate la massima attenzione quando caricate le macchine su trailer o autocarri. Si consiglia di usare una rampa larga abbastanza da sporgere oltre le ruote posteriori, anziché singole rampe per ciascun lato della macchina. La parte inferiore posteriore dello châssis del trattore sporge tra le ruote posteriori e serve da arresto, impedendo il ribaltamento all'indietro. La rampa larga fornisce un piano su cui i montanti dello châssis possano appoggiarsi nel caso in cui la macchina inizi a ribaltarsi all'indietro. Qualora non sia possibile usare una rampa larga, usate un numero sufficiente di singole rampe in modo da simulare una rampa larga continua.

La rampa deve essere abbastanza lunga in modo che l'inclinazione tra la rampa ed il suolo e tra la rampa ed il trailer o l'autocarro non superi i 15°. Con un'inclinazione maggiore, quando la macchina si sposta dalla rampa al trailer o all'autocarro i componenti del piatto di taglio del tosaerba possono impigliarsi. Una maggiore inclinazione può fare ribaltare la macchina all'indietro. Se caricate su una pendenza o nelle adiacenze, posizionate il trailer o l'autocarro in modo che si trovi dal lato a valle della pendenza, e la rampa si estende in salita. In tal modo ridurrete l'inclinazione della rampa. Il trailer, o l'automezzo, deve essere orizzontale per quanto possibile.

Importante **Non** cercate di girare la macchina mentre si trova sulla rampa; potreste perdere il controllo e farla cadere da un lato della rampa.

Evitate di accelerare all'improvviso quando guidate sulla rampa, e di rallentare improvvisamente quando fate marcia indietro sulla rampa. Entrambe le manovre possono fare ribaltare la macchina all'indietro.

Avvertenza

Quando si carica la macchina su un trailer o un autocarro si aumenta il rischio di ribaltamento all'indietro, che può causare gravi ferite ed anche la morte.

- **Prestate la massima attenzione quando guidate la macchina su una rampa.**
- **Usate una sola rampa larga, *non* singole rampe per ciascun lato della macchina.**
- **Nel caso non sia possibile utilizzare un'unica rampa larga, utilizzate un numero sufficiente di rampe per creare un piano ininterrotto più largo della macchina.**
- ***Non* superate un angolo di 15° fra la rampa e il suolo o fra la rampa e il trailer o l'autocarro.**
- **Non accelerate all'improvviso mentre guidate la macchina sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.**
- **Non rallentate all'improvviso mentre guidate la macchina sulla rampa, perché potreste ribaltare all'indietro.**

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. Se l'erba è più alta di 15 cm, è preferibile praticare due passate per garantire una migliore qualità di taglio.

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, tosate 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 la 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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo il primo utilizzo	• Controllate il livello del fluido idraulico • Cambiate l'olio motore • Cambiate il filtro idraulico
Ogni utilizzo	• Controllo del livello dell'olio • Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza • Pulite gli impianti di raffreddamento • Pulite il corpo del tosaerba
Ogni 5 ore	• Controllate le lame di taglio • Ingrassate i cuscinetti del fusello della lama
Ogni 25 ore	• Controllate il livello del fluido idraulico • Ingrassate il telaio[1] • Lubrificate le boccole della tiranteria [1] • Revisionate il filtro dell'aria in schiuma sintetica[1] • Controllate crepe/usura delle cinghie • Controllate l'elettrolito della batteria • Controllate la pressione dei pneumatici • Perno della puleggia tendicinghia
Ogni 100 ore	• Cambiate l'olio[1] • Revisionate il filtro di carta dell'aria[1] • Controllate le candele • Controllate i tubi idraulici
Ogni 200 ore	• Cambiate il filtro dell'olio • Cambiate il filtro idraulico • Sostituite il filtro del carburante
Ogni 300 ore	• Sostituite il filtro di carta dell'aria[1]
Ogni 500 ore o prima del rimessaggio	• Regolate il braccio orientabile della ruota • Regolate il dado a corona del mozzo
Prima del rimessaggio	• Prima del rimessaggio eseguite gli interventi di manutenzione sopra riportati • Spurgate il carburante • Ricaricate la batteria, scollegate i cavi • Verniciate le superfici scheggiate

[1]Più spesso in ambienti sporchi e polverosi.

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

Attenzione

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

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

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 la lama ad intervalli regolari, per accertare che non sia consumata o danneggiata.**
- **Se la lama è consumata o danneggiata, sostituitela.**

Prima di controllare o revisionare le lame

Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate il comando della lama (PDF) ed innestate il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.

Controllo delle lame

1. Controllate i taglienti (Fig.29). Se i taglienti non sono affilati o mostrano delle tacche, togliete le lame e affilatele. Vedere Affilatura delle lame, pag. 35.
2. Controllate le lame, in particolare l'area curva (Fig. 29). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 29, voce 3) montate immediatamente una nuova lama.

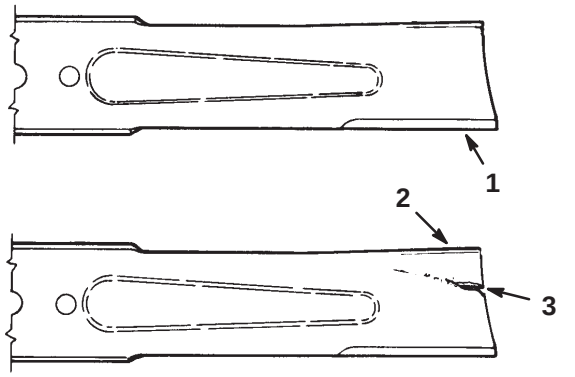


Figura 29

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 delle candele.
2. Girate le lame fino a disporle in parallelo con la lunghezza della macchina (Fig. 30). Misurate da un piano orizzontale fino al tagliente delle lame (Fig. 31). Prendete nota di questa misura.

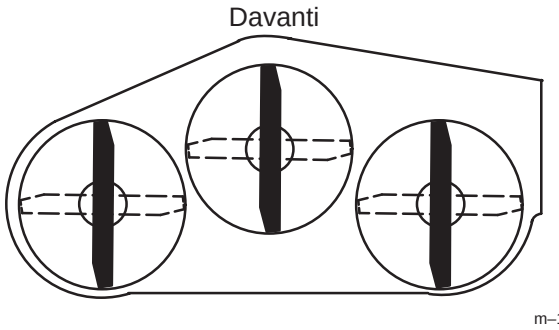


Figura 30

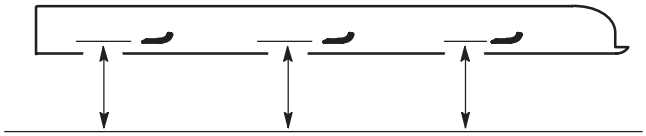


Figura 31

3. Girate in avanti le estremità opposte delle lame.
4. 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 dovete sostituirla; vedere Rimozione delle lame, e Montaggio delle lame, pag. 35.

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, e se sono sbilanciate o curve. Per ottenere prestazioni ottimali e mantenere la macchina in conformità alle norme di sicurezza, utilizzate lame di ricambio originali Toro. Le lame di ricambio di altre marche possono annullare la conformità alle norme di sicurezza.

Avvertenza

Il contatto con la lama affilata può causare gravi ferite.

Indossate guanti di protezione o avvolgete con un cencio i taglienti affilati della lama.

Tenete l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito. Togliete il bullone della lama, la rondella di sicurezza, la rondella elastica spaccata e la lama dall'asse del fusello (Fig. 32).

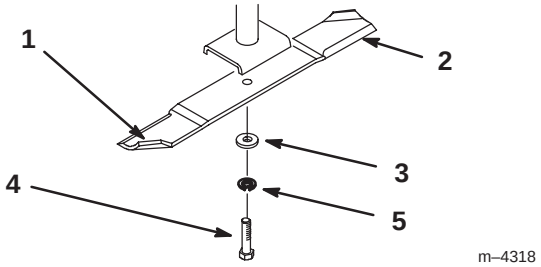


Figura 32

1. Costa
2. Lama
3. Rondella piana
4. Bullone della lama
5. Rondella elastica spaccata

Affilatura delle lame

Avvertenza

Le schegge causate dall'affilatura della lama possono causare gravi ferite.

Durante l'affilatura indossate l'opportuna protezione degli occhi.

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 33). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.

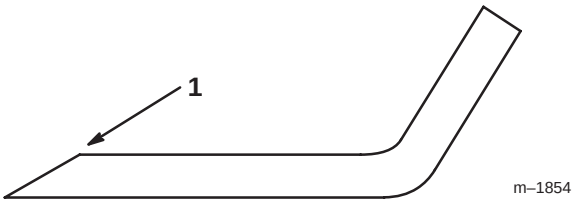


Figura 33

1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Fig. 34). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è bilanciata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limate del metallo soltanto dalla costa (Fig. 32). Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente bilanciata.

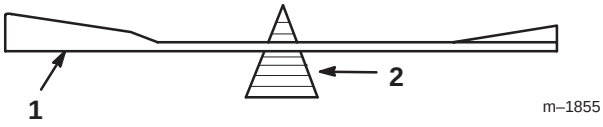


Figura 34

1. Lama
2. Bilanciatore

Montaggio delle lame

1. Montate la lama sull'asse del fusello (Fig. 32).

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

2. Montate la rondella piana, la rondella elastica e il bullone della lama (Fig. 32). Serrate il bullone della lama a 115–150 Nm.

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. Sostituite ogni 300 ore di servizio o una volta l'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 schiuma sintetica

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.

2. Pulite intorno al filtro dell'aria per evitare che la morchia possa penetrare nel motore provocando gravi danni. Sbloccate i due fermi laterali e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 35).

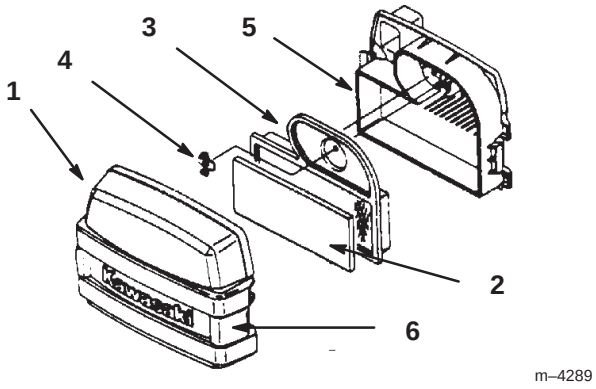


Figura 35

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

3. Togliete con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 35).

4. Svitate il dado ad alette e togliete l'elemento di carta (Fig. 35).

Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua tiepida e sapone, quando è pulito, risciacquatelo accuratamente.

2. Asciugate l'elemento premendolo in un panno pulito. Non strizzatelo.

3. Immergete l’elemento in olio motore nuovo (Fig. 36). Comprimete l’elemento per eliminare l’olio superfluo.

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

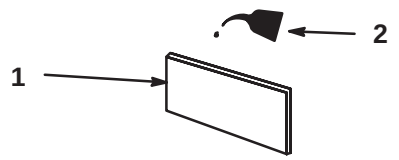


Figura 36

1. Elemento in schiuma sintetica
2. Olio

Pulizia dell’elemento di carta

1. Picchiettate leggermente l’elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e morchia (Fig. 37).

2. Controllate che l’elemento non sia strappato, strati untuosi, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata.

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

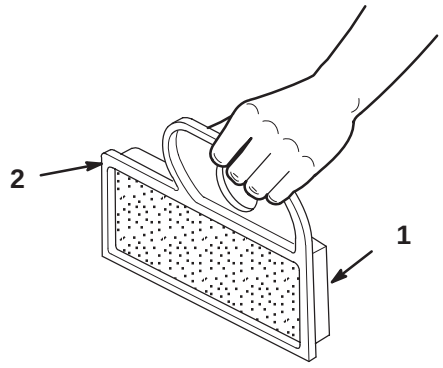


Figura 37

1. Elemento di carta
2. Tenuta di gomma

Cambio dell’olio motore

Cambiate l’olio:

- dopo le prime 8 ore di servizio;
- ogni 100 ore di servizio.

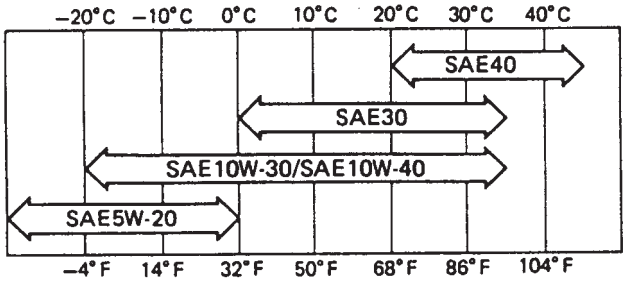
Nota: Cambiate l’olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SG o SH)

Capacità della coppa dell’olio: 1,8 litri con filtro

Viscosità: Vedere la seguente tabella

UTILIZZATE OLI CON QUESTA VISCOSITÀ SAE



Controllo del livello dell’olio

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinnestate la presa di forza (PDF) e portate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.

2. Pulite attorno all’asta di livello (Fig. 38) 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 pulitene l’estremità (Fig. 38).

4. Inserite a fondo l’asta di livello nel tubo di riempimento, senza avvitarla (Fig. 38). Estraete l’asta e controllatene l’estremità. Se il livello dell’olio è basso, aggiungete olio nel tubo di rifornimento quanto basta finché non raggiunge il segno di pieno.

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

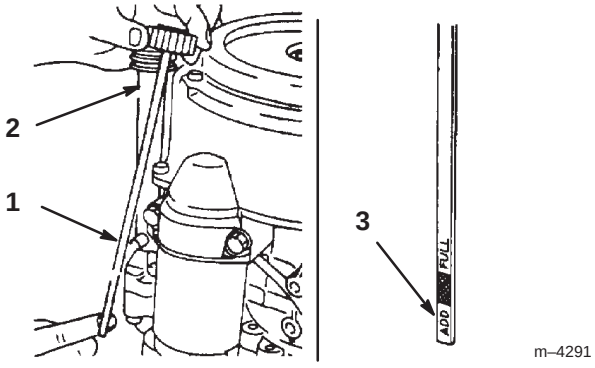


Figura 38

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

Cambio dell’olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L’olio caldo defluisce con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l’efflusso completo dell’olio. Disinnestate quindi la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
3. Collocate una bacinella sotto lo spurgo dell’olio. Aprite la valvola con un cacciavite piatto o una chiave fissa da 3/8 pollice o da 10 mm (Fig. 39).
4. Chiudete la valvola girando l’estremità in senso orario. Per aprire la valvola girate l’estremità in senso antiorario (Fig. 39).
5. Quando l’olio è defluito completamente, chiudete la valvola di spurgo (Fig. 39).

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

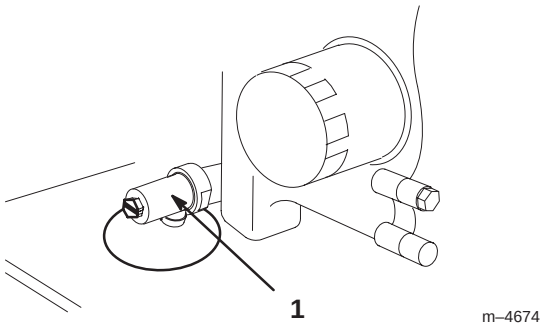


Figura 39

1. Valvola di spurgo dell’olio

6. Versate lentamente nel foro di rifornimento (Fig. 38) l’80% circa dell’olio indicato. Vedere Cambio dell’olio motore, pag. 36.
7. Controllate il livello dell’olio; vedere Controllo del livello dell’olio, pag. 36.
8. Rabboccate lentamente finché l’olio non raggiunge il segno di pieno.

Cambiate il filtro dell’olio

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

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

1. Spurgate l’olio dal motore; vedere Cambio dell’olio, pag. 37.
2. Togliete il filtro usato (Fig. 40).
3. Spalmate un velo di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 40).

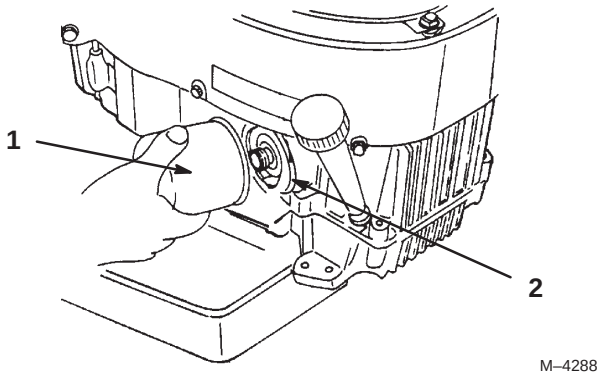


Figura 40

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. 40).
5. Riempite la coppa dell’olio con olio nuovo adatto; vedere Cambio dell’olio, pag. 37.

Manutenzione della candela

Controllate le 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 delle candele, ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi. Se necessario, montate delle nuove candele.

Tipo: Champion RCJ8Y (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 1 mm.

Rimozione delle candele

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Staccate il cappellotto dalle candele (Fig. 41). Pulite intorno alle candele per evitare che la morchia penetri nel motore e lo danneggi.
3. Togliete le candele.

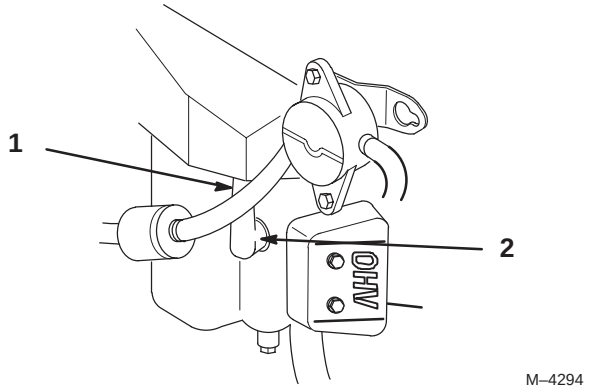


Figura 41

1. Cappellotto della candela montato
2. Candela

Controllo della candela

1. Controllate il centro delle candele (Fig. 42). 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 le candele. Sostituitele sempre in caso di patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio o incrinature.

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 42). Piegate l'elettrodo laterale (Fig. 42) se la distanza non è corretta.

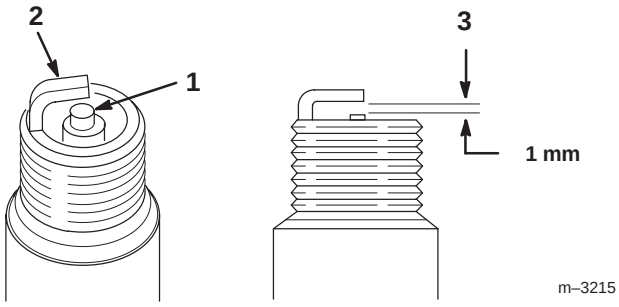


Figura 42

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

Montaggio delle candele

1. Collegate il cappellotto delle candele. Accertatevi che la distanza fra gli elettrodi sia corretta.
2. Serrate le candele a 15 Nm.
3. Collegate il cappellotto alle candele (Fig. 41).

Manutenzione del filtro del carburante

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

Sostituzione del filtro del carburante

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

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave.
2. Chiudete la valvola d'intercettazione del carburante, sulla consolle.
3. Premete le estremità delle fascette stringitubo ed allontanatele dal filtro (Fig. 43).
4. Togliete il filtro dai tubi del carburante.
5. Montate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette stringitubo al filtro (Fig. 44).
6. Aprite la valvola d'intercettazione del carburante, sulla consolle.

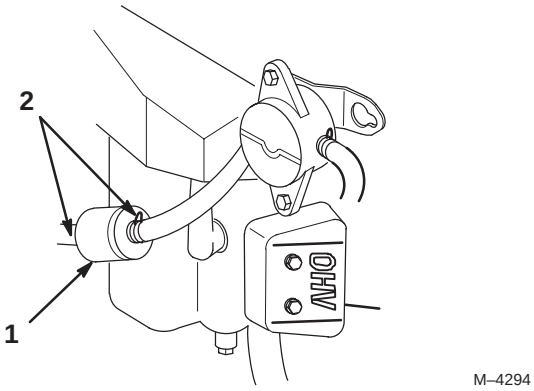


Figura 43

1. Filtro
2. Fascetta stringitubo

Manutenzione del serbatoio del carburante

Spurgo del serbatoio del carburante

Pericolo

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

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, perché i serbatoi del carburante si svuotino completamente. Disinnestate quindi la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.

2. Chiudete la valvola d'intercettazione del carburante (Fig. 44).

3. Allentate la fascetta stringitubo e spostatela in alto sul tubo del carburante, lontano dalla valvola di intercettazione del carburante (Fig. 44).

4. Togliete i tubi del carburante dal filtro del carburante (Fig. 44).

5. Aprite la valvola d'intercettazione del carburante dei serbatoi destro e sinistro. Lasciate spurgare la benzina in una tanica apposita o in una bacinella. (Fig. 44).

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. 44).

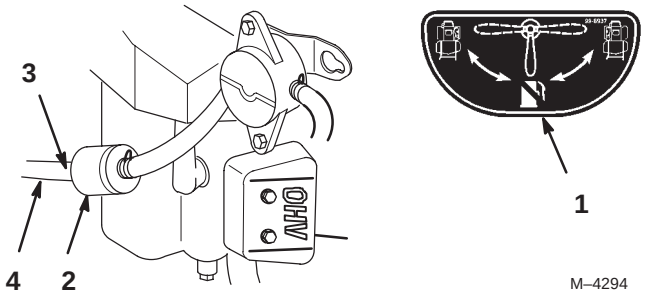


Figura 44

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

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 dal motore ogni 300 ore o una volta l’anno, optando per l’intervallo più breve.

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
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.

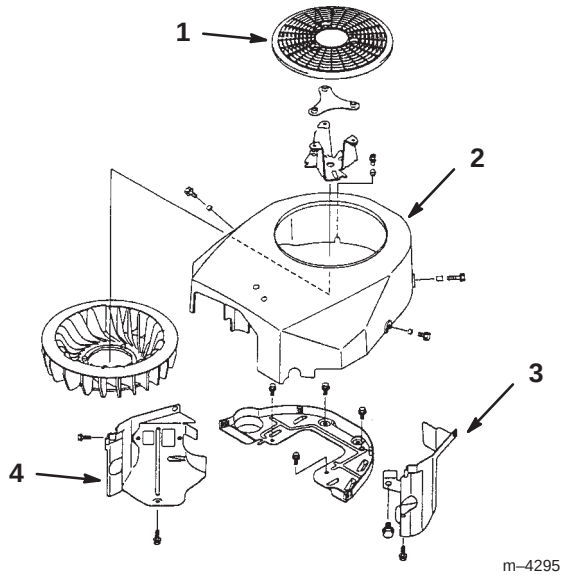


Figura 45

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

Ingrassaggio e lubrificazione

Lubrificate la macchina come riportato sull’adesivo **Promemoria per la manutenzione** (Fig. 46). 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 presa di forza e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Pulite i raccordi d’ingrassaggio con un cencio. Togliete le eventuali tracce di vernice davanti ai raccordi.
3. Collegate al raccordo d’ingrassaggio un ingrassatore a pressione. e pompate del grasso nel raccordo finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
4. Tergete il grasso superfluo.

Punti di ingrassaggio

Lubrificate i raccordi d’ingrassaggio come riportato sull’adesivo **Promemoria per la manutenzione** (Fig. 46).

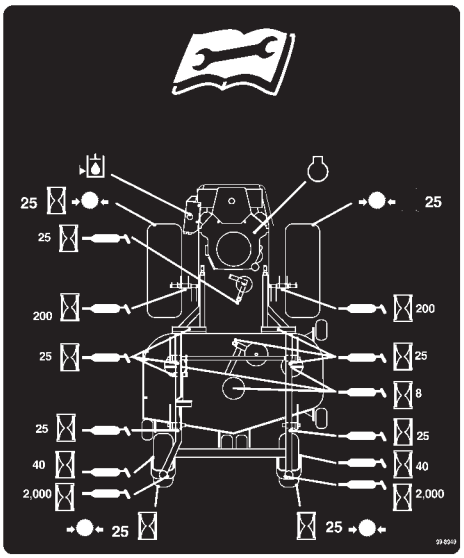


Figura 46

Ingrassaggio dei bracci orientabili della ruota anteriore

Lubrificate i bracci orientabili della ruota anteriore una volta l’anno.

1. Togliete lo scodellino della polvere e regolate i bracci orientabili. Montate lo scodellino della polvere solo dopo aver terminato l’ingrassaggio.
2. Regolate il cuscinetto del braccio orientabile della ruota. Vedere Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota, pag. 41.
3. Togliete il tappo esagonale. Infilate un ingrassatore Zerk nel foro.
4. Pompate del grasso nell’ingrassatore Zerk finché non fuoriesce attorno al cuscinetto superiore.
5. Togliete l’ingrassatore Zerk dal foro. Montate il tappo esagonale ed il cappuccio.

Ingrassaggio dei cuscinetti

Lubrificate l'apparato di taglio ad intervalli regolari. Vedere Programma di manutenzione raccomandato, pag. 32. 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 delle candele.
2. Lubrificate gli ingrassatori sui tre cuscinetti degli alberi (Fig. 47).
3. Lubrificate il perno della puleggia tendicinghia (Fig. 47),
4. Lubrificate i raccordi sui bracci di spinta (Fig. 47).

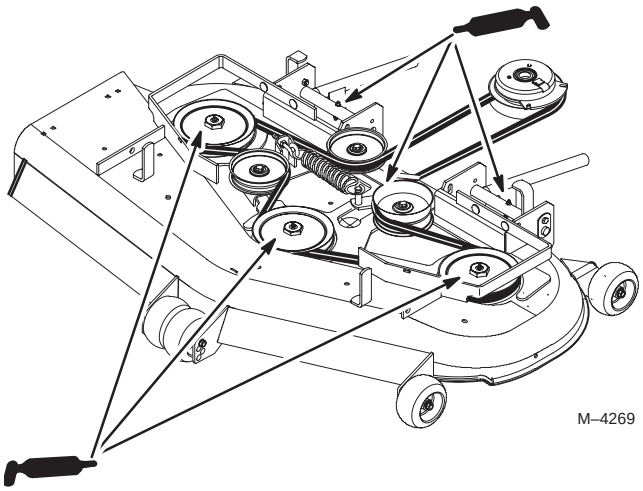


Figura 47

Punti di lubrificazione con olio leggero o spray

Lubrificate i seguenti punti d'ingrassaggio della macchina con lubrificante spray od olio leggero. Lubrificate ogni 160 ore.

- Azionatore del microinterruttore del sedile.
- Perno della maniglia del freno.
- Boccole dell'asta del freno.
- Boccole di controllo del movimento, in bronzo.

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. 48). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

Pressione: ruote motrici e ruote orientabili 90 kPa (13 psi).

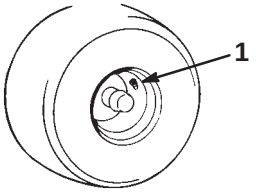


Figura 48

1. Stelo della valvola

Regolazione del cuscinetto del braccio orientabile della ruota

Controllate ogni 500 ore di servizio o prima del rimessaggio, optando per l'intervallo più breve.

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
2. Togliete lo scodellino della polvere dalla ruota orientabile e serrate il dado di bloccaggio (Fig. 49).
3. Serrate finché le rondelle elastiche non sono piatte, quindi allentate di 1/4 di giro per mettere a punto il precarico sui cuscinetti (Fig. 49).
4. Ingrassate il braccio orientabile della ruota. Vedere Ingrassaggio e lubrificazione, 40.

Importante Verificate che le rondelle elastiche siano correttamente montate, come riportato nella figura 49.

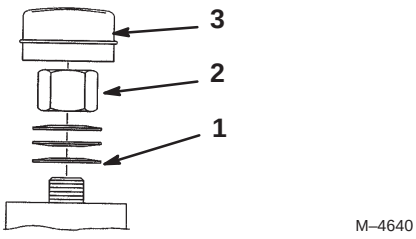


Figura 49

1. Rondelle elastiche
2. Dado di bloccaggio
3. Scodellino parapolvere

Dado a corona del mozzo della ruota

Controllate ogni 500 ore di esercizio.

Serrate il dado a corona a 169,5 Nm.

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
2. Togliete la coppiglia.
3. Serrate il dado a corona a 169,5 Nm (Fig. 50).
4. Controllate la distanza tra la base della scanalatura del dado e il bordo interno del foro. Devono essere visibili due filetti o meno (Fig. 50).
5. Nel caso in cui siano visibili più di due filetti, togliete il dado e montate la rondella tra il mozzo e il dado (Fig. 50).
6. Serrate il dado a corona a 169,5 Nm (Fig. 50).
7. Serrate il dado fino ad allineare la serie di scanalature successiva con il foro dell'albero (Fig. 50).
8. Montate la coppiglia.

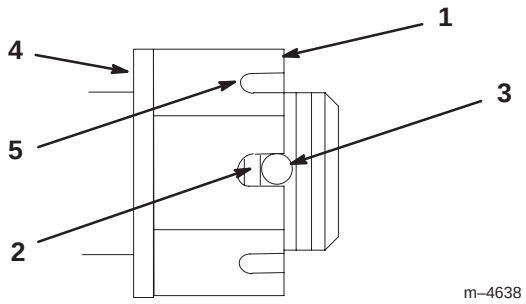


Figura 50

1. Dado a corona
2. Due filetti o meno visibili
3. Foro nell'albero filettato
4. Rondella (se necessaria)
5. Fessura

Manutenzione dell'impianto idraulico

Controllo del fluido idraulico

Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta.

Controllate il livello del fluido idraulico dopo le prime 8 ore di servizio

Dopodiché controllatelo ogni 25 ore di servizio

Tipo di fluido: Olio sintetico Mobil 1 15W-50 o equivalente.

Importante Usate l'olio indicato o un olio equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

Capacità dell'impianto idraulico: 2 litri

Nota: L'olio idraulico può essere controllato in due modi: quando l'olio è caldo e quando l'olio è freddo. Il diaframma all'interno del serbatoio dispone di due livelli, a seconda che l'olio sia caldo o freddo.

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano e innestate il freno di stazionamento.
2. Pulite intorno al collo del bocchettone del serbatoio idraulico (Fig. 51).
3. Togliete il tappo dal collo del bocchettone. Guardate all'interno per verificare se il serbatoio contiene del fluido. (Fig. 51).
4. In caso negativo, versate del fluido nel serbatoio finché non raggiunge il livello ***freddo*** sul diaframma.
5. Fate funzionare la macchina alla minima inferiore per 15 minuti, per lasciare spurgare dall'impianto l'aria e riscaldare il fluido. Vedere Avviamento e spegnimento del motore, pag. 24.
6. Verificate di nuovo il livello mentre il fluido è caldo. All'occorrenza rabboccate finché il fluido non raggiunge il livello ***caldo*** sul diaframma.

Nota: Quando è caldo, il fluido deve raggiungere la parte superiore del segno ***caldo*** sul diaframma (Fig. 51).

7. Montate il tappo sul collo del bocchettone.

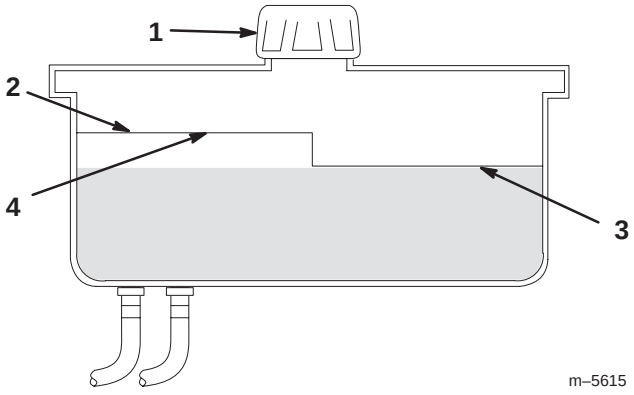


Figura 51

1. Coperchietto
2. Diaframma
3. Livello del fluido freddo – pieno
4. Livello del fluido caldo – pieno

Avvertenza

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Se il fluido idraulico penetra sotto la pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente può subentrare la cancrena.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**
- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**

Sostituzione del filtro idraulico

Cambiate il filtro idraulico:

- dopo le prime 8 ore di servizio;
- ogni 200 ore di servizio.

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.

Importante Non sostituite il filtro dell'olio per autovetture, perché potreste danneggiare gravemente l'impianto idraulico.

2. Togliete il tappo idraulico e coprite temporaneamente l'apertura con un sacchetto di plastica e un elastico per impedire che tutto il fluido idraulico fuoriesca.

3. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro, togliete il filtro usato e pulite la guarnizione di riduzione del filtro (Fig. 52).

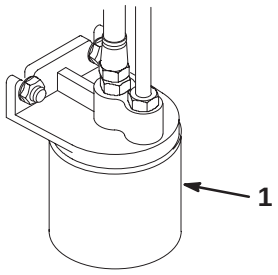


Figura 52

1. Filtro idraulico

4. Spalmate un velo di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 53).

5. Montate il filtro di ricambio sul riduttore. Non serrate.

6. Togliete il sacchetto di plastica dall'apertura del serbatoio, e lasciate che il filtro si riempia di fluido idraulico.

7. Quando il fluido fuoriesce dal filtro, girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un altro mezzo giro (Fig.53).

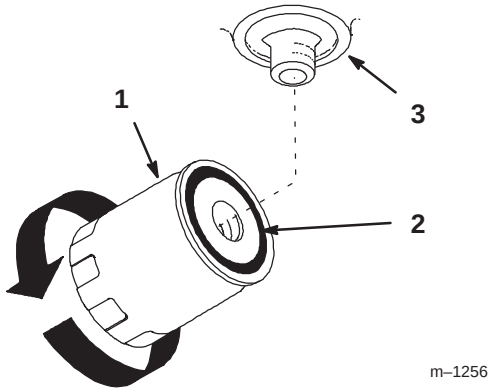


Figura 53

1. Filtro idraulico
2. Guarnizione
3. Adattatore

8. Tergete il fluido versato.

9. In mancanza di fluido nel serbatoio, versate del fluido fino a 6 mm circa sotto la parte superiore del diaframma.

10. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per due minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto. Spegnete il motore e verificate che non ci siano fuoriuscite. Se una ruota o entrambe non dovessero girare, vedere Spurgo dell'impianto idraulico, pag. 44.

11. Verificate di nuovo il livello mentre il fluido è caldo. All'occorrenza, rabboccate fino alla parte superiore del deflettore. **Non riempite troppo.**

Spurgo dell'impianto idraulico

L'impianto della trazione è autospurgante; tuttavia, in seguito al cambio del fluido o in seguito ad interventi è talvolta necessario spurgarlo.

1. Alzate la parte posteriore della macchina per mezzo di cavalletti metallici, in modo che le ruote siano sollevate da terra.
2. Avviate il motore e lasciatelo funzionare alla minima. Innestate la trazione da un lato e girate la ruota con la mano.
3. Quando la ruota inizia a girare da sola, tenetela innestata finché non gira senza attrito (minimo 2 minuti).
4. Controllate il livello del fluido idraulico che scende, e rabboccate per mantenere il livello opportuno.
5. Ripetete il procedimento sulla ruota opposta.

Controllo dei tubi idraulici

Controllate i tubi e i flessibili idraulici ogni 100 ore di servizio per verificare che non ci siano perdite, connessioni allentate, tubi aggrovigliati, supporti di fissaggio allentati, usura, o deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche o da agenti chimici. Riattate prima di usare la macchina.

Nota: Eliminate i depositi di sfalcio e detriti dalle parti adiacenti l'impianto idraulico.

Avvertenza

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Se il fluido idraulico penetra sotto la pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente può subentrare la cancrena.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**
- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni, e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**

Regolazione della maniglia in folle

Se le leve di controllo del movimento non sono allineate o non si spostano facilmente nella tacca della consolle dovrete regolarle. Regolate separatamente ciascuna leva, molla ed asta.

Nota: Le leve di controllo del movimento devono essere montate correttamente. Vedere Montaggio delle leve di controllo del movimento, pag. 17.

1. Spegnete il motore, togliete la chiave di accensione e inclinate il sedile in avanti.
2. Iniziate con la leva di controllo del movimento sinistra o destra.
3. Mettete la leva in folle senza **bloccarla** (Fig. 54).
4. Tirate indietro la leva finché il perno con testa (sul braccio sottostante l'albero di articolazione) non tocca l'estremità della tacca (inizia a premere sulla molla) (Fig. 55).
5. Controllate dove la leva di comando corrisponde alla tacca nella consolle (Fig. 54); dev'essere al centro, e consentire lo spostamento della leva verso l'esterno, in posizione di bloccaggio in folle.

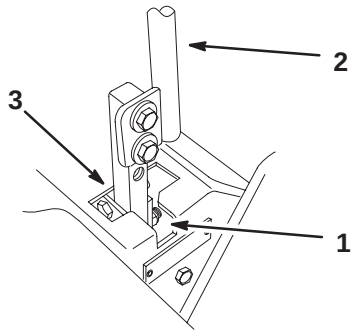


Figura 54

1. Posizione di bloccaggio in folle
2. Leva di comando
3. Posizione di folle

6. Se occorre regolare, allentate il dado e il controdado contro il giogo (Fig. 55).
7. Premete leggermente indietro la leva di comando del movimento, e girate la testa del bullone di regolazione nella direzione opportuna finché la leva di comando non si trova al centro, in posizione di bloccaggio in folle (Fig. 54).

Nota: Tenendo premuta indietro la leva si mantiene il perno in fondo alla tacca, e si consente al bullone di regolazione di spostare la leva nella posizione appropriata.

8. Serrate il dado e il controdado (Fig. 55).
9. Ripetete dal lato opposto.

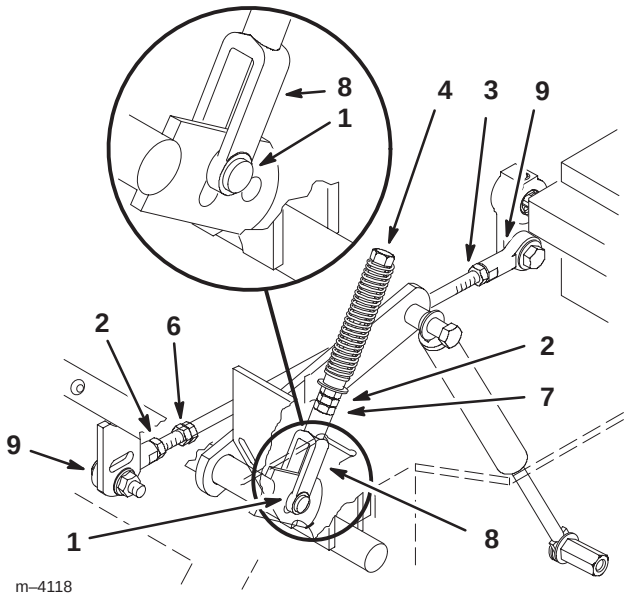


Figura 55

1. Perno con testa nella tacca
2. Dado
3. Dado – Filetto sinistrorso
4. Bullone di regolazione
5. Asta della pompa
6. Due dadi
7. Controdado
8. Forcella
9. Giunto a sfera

Impostazione della pompa idraulica in folle

Nota: Regolate innanzi tutto la maniglia in folle. La sua posizione deve essere esatta prima di procedere con la seguente regolazione.

Pericolo

I cavalletti meccanici e i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina, e possono causare gravi infortuni.

- **Usate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**
- **Non utilizzate martinetti idraulici.**

Avvertenza

Per effettuare la regolazione del comando del movimento il motore deve girare. Il contatto con parti in movimento o superfici calde può causare infortuni.

Tenete mani, piedi, viso, abbigliamento ed altre parti del corpo lontano da parti in movimento, marmitta ed altre superfici calde.

Effettuate questa regolazione mentre le ruote girano.

1. Alzate il telaio ed utilizzate i blocchi sulla macchina, perché le ruote possano girare senza attrito.
2. Scollegate il connettore elettrico dal microinterruttore di sicurezza del sedile. Montate **provvisoriamente** un ponticello sui morsetti del connettore del cablaggio preassemblato.
3. Spostate in avanti il sedile, scollegate l'asta di supporto ed inclinate il sedile completamente in avanti.

Impostazione della pompa idraulica sinistra in folle

1. Avviate il motore, aprite l'acceleratore a metà e rilasciate il freno di stazionamento. Vedere Avviamento e spegnimento del motore, pag. 24.

Nota: La leva di controllo del movimento deve essere in folle quando regolate.

2. Regolate la lunghezza dell'asta della pompa facendo girare nella direzione opportuna la manopola, finché la ruota si ferma o si sposta leggermente indietro (Fig. 56).
3. Spostate la leva di controllo del movimento avanti e indietro, quindi di nuovo in folle. La ruota non deve più girare o spostarsi leggermente indietro.
4. Aprite l'acceleratore alla massima. Verificate che la ruota sia ferma o si sposti leggermente indietro; all'occorrenza regolate.

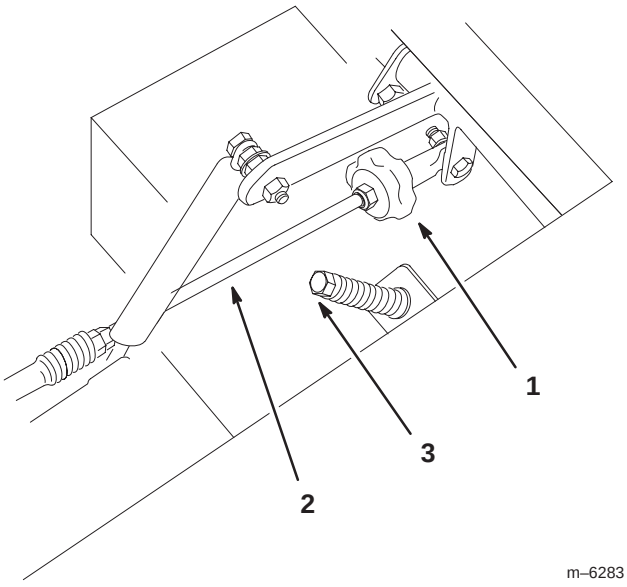


Figura 56

1. Manopola di allineamento
2. Asta della pompa
3. Bullone di regolazione

Impostazione della pompa idraulica destra in folle

1. Allentate i dadi di bloccaggio ai giunti a sfera dell'asta di comando della pompa (Fig. 55).
2. Avviate il motore, aprite l'acceleratore a metà e rilasciate il freno di stazionamento. Vedere Avviamento e spegnimento del motore, pag. 24.

Nota: La leva di controllo del movimento deve essere in folle quando regolate.

Nota: La filettatura del dado anteriore dell'asta della pompa è sinistrorsa.

3. Regolate la lunghezza dell'asta della pompa facendo girare nella direzione opportuna i due dadi sull'asta, finché la ruota si ferma o si sposta leggermente indietro (Fig. 55).
4. Spostate la leva di controllo del movimento avanti e indietro, quindi di nuovo in folle. La ruota non deve più girare o spostarsi leggermente indietro.
5. Aprite l'acceleratore alla massima. Verificate che la ruota sia ferma o si sposti leggermente indietro; all'occorrenza regolate.
6. Serrate i dadi dei giunti a sfera (Fig. 55).

Avvertenza

L'impianto elettrico non esegue correttamente la chiusura di sicurezza se è montato il ponticello.

- **Al termine della regolazione togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nel microinterruttore del sedile.**
- **Non azionate questo apparato quando è montato il ponticello ed avete bypassato il microinterruttore di sicurezza del sedile.**

7. Al termine dell'impostazione delle pompe in folle, spegnete la macchina.
8. Togliete il ponticello dal connettore del cablaggio preassemblato ed inserite il connettore nel microinterruttore del sedile.
9. Rimontate l'asta di supporto ed abbassate il sedile nella normale posizione.

Messa a punto dell'allineamento

La pompa sinistra è provvista di una manopola per la messa a punto dell'allineamento.

Importante Prima di procedere con la messa a punto dell'allineamento, regolate la maniglia e le pompe idrauliche in folle. Vedere Regolazione della maniglia in folle, pag. 44 e Impostazione della pompa idraulica in folle, pag. 45.

1. Spingete in avanti entrambe le leve di comando, a pari distanza.
2. Verificate se la macchina tira da un lato; se tira, fermate la macchina e innestate il freno di stazionamento.
3. Ribaltate il sedile per raggiungere la manopola di allineamento.

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

4. Per dirigere la macchina verso destra, girate la manopola verso il lato destro della macchina. Vedere Fig. 57.
5. Per dirigere la macchina verso sinistra, girate la manopola verso il lato sinistro della macchina. Vedere Fig. 57.
6. Ripetete la messa a punto fino ad ottenere l'allineamento ottimale.

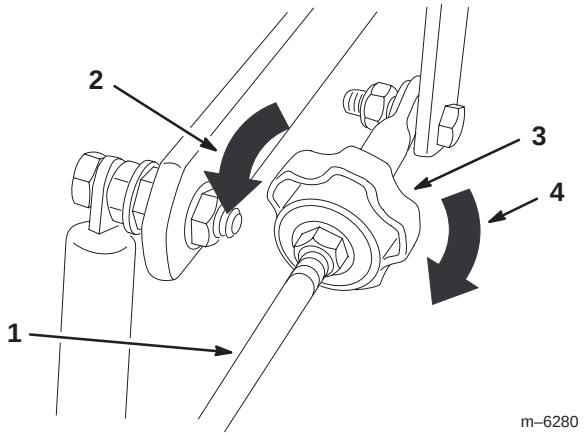


Figura 57

1. Asta della pompa
2. Girate in questo senso per allineare a sinistra
3. Manopola di allineamento
4. Girate in questo senso per allineare a destra

Regolazione del freno di stazionamento

Verificate che il freno di stazionamento sia regolato correttamente.

1. Disinnestate la leva del freno (leva abbassata).
2. Misurate la lunghezza della molla. La misura tra le rondelle deve essere di 70 mm (Fig. 58).
3. Nel caso in cui occorra effettuare una regolazione, allentate il controdado sotto la molla e serrate il dado immediatamente sottostante il giogo (Fig. 58). Girate il dado fino ad ottenere la misura esatta. Serrate insieme i due dadi e ripetete dal lato opposto.
4. Girate i dadi in senso orario per accorciare la molla, o in senso antiorario per allungarla.
5. Innestate il freno di stazionamento (leva alzata).
6. Misurate la distanza tra il rullo del barilotto e la ghiera sull'asta del freno. La distanza deve essere di 5–7 mm (Fig. 58).
7. All'occorrenza, regolate allentando il controdado immediatamente sottostante il giogo. Girate i dadi di regolazione inferiori fino ad ottenere la misura esatta (Fig. 58). Serrate il controdado al giogo.

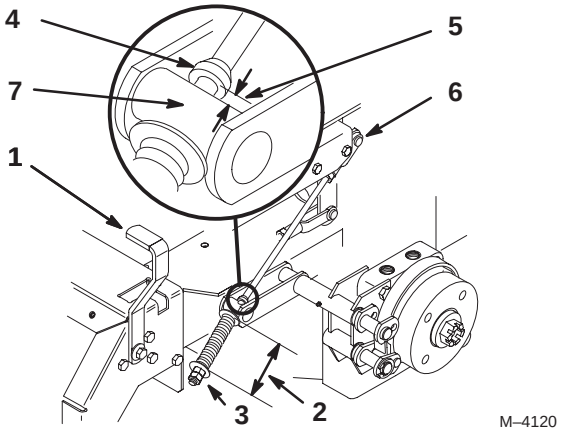


Figura 58

1. Leva del freno
2. Molla 70 mm.
3. Dadi di regolazione
4. Ghiera dell'asta del freno
5. 5–7 mm
6. Controdado e ghiera
7. Barilotto

Revisione dei fusibili

Cadenza di manutenzione e specifiche

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

Fusibile: Principale F1 – 20 A, tipo a lamella
Alternatore F2 – 20 A, tipo a lamella

1. Alzate il sedile per accedere al portafusibili (Fig. 59).
2. Per sostituire un fusibile, tiratelo (Fig. 59) ed estraetelo dall'attacco.

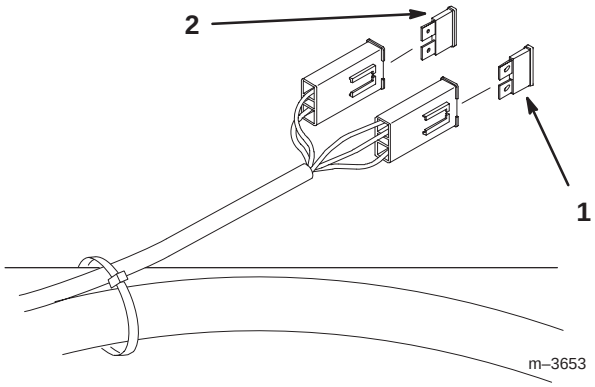


Figura 59

1. Rete – 20 A
2. Alternatore – 20 A

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.*

Controllo del livello dell'elettrolito

1. A motore spento, aprite il cofano per accedere alla batteria.
2. Guardate il fianco della batteria. L'elettrolito deve raggiungere la linea **superiore** (Fig. 60). Non lasciate scendere l'elettrolito sotto la linea **inferiore** (Fig. 60).
3. Se il livello dell'elettrolito è basso, aggiungete la quantità necessaria di acqua distillata; vedere Aggiunta di acqua alla batteria, pag. 49.

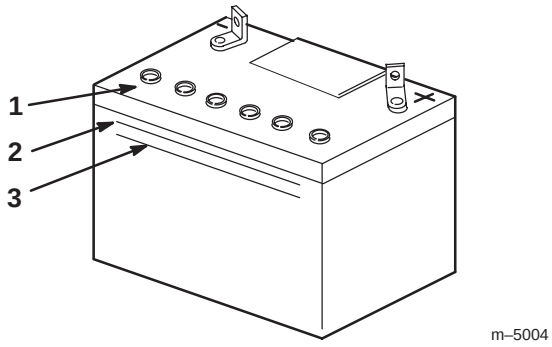


Figura 60

1. Tappi di riempimento
2. Linea **superiore**
3. Linea **inferiore**

Pericolo

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- **Non bevete l'elettrolito, e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.**
- **Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare la pelle.**
- **Osservate le istruzioni e rispettate tutti i messaggi di sicurezza riportati sul contenitore dell'elettrolito.**

Montaggio della batteria

1. Posizionate la batteria nel vassoio, con i poli dei morsetti verso il motore (Fig. 61).
2. Montate innanzi tutto il cavo positivo (rosso) della batteria sul morsetto positivo (+) della batteria.
3. Montate quindi il cavo negativo della batteria ed il filo di messa a terra sul morsetto negativo (–) della batteria.
4. Fissate i cavi con due bulloni (1/4 x 3/4"), due rondelle (1/4") e due dadi di bloccaggio (1/4") (Fig. 61).
5. Infilate la guaina rossa del morsetto sul polo positivo (rosso) della batteria.
6. Fissate la batteria con bulloni a J, il morsetto fissatore e due rondelle (1/4") e due dadi ad alette (1/4") (Fig. 61).

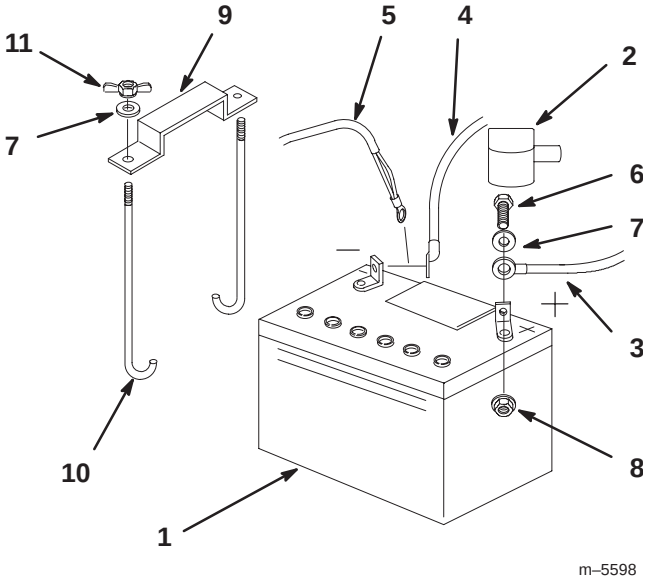


Figura 61

1. Batteria
2. Guaina del morsetto
3. Cavo positivo della batteria
4. Cavo negativo della batteria
5. Filo di terra
6. Bullone 1/4 x 3/4"
7. Rondella 1/4"
8. Dado di bloccaggio 1/4"
9. Morsetto della batteria
10. Bulloni a J
11. Dado ad alette 1/4"

Rimozione della batteria

Avvertenza

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

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

Avvertenza

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi possono venire danneggiati e causare scintille. 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).**
- ***Ricollegate* sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).**

1. Disinnestate la presa di forza (PDF), innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off. Togliete la chiave.
2. Sollevate il sedile, inclinandolo.
3. Scollegate innanzi tutto il cavo negativo della batteria ed il filo di messa a terra dal morsetto negativo (–) della batteria (Fig. 61).
4. Sfilate la guaina rossa del morsetto dal morsetto positivo (rosso) della batteria. Togliete quindi il cavo positivo (rosso) della batteria (Fig. 61).
5. Togliete entrambi i dadi ad alette (1/4") che fissano la staffa di montaggio della batteria (Fig. 61).
6. Togliete la batteria.

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.

1. Togliete la batteria dalla macchina.
2. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.

Nota: Non riempite mai la batteria con acqua distillata se la batteria si trova nella macchina. Potreste versare dell'elettrolito su altri componenti e corroderli.

3. Togliete i tappi di spurgo dalla batteria (Fig. 60).
4. Aggiungete lentamente acqua distillata in ogni elemento della batteria finché l'elettrolito non raggiunge la linea **superiore** (Fig. 60) sulla cassetta della batteria.

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

5. 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. 60) sulla cassetta della batteria.
6. Rimontate i tappi di sfiato sulla batteria.

Ricarica della batteria

Avvertenza

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenetela lontano da scintille e fiamme.

Importante La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,265). Ciò è particolarmente importante per prevenire danni alla batteria qualora la temperatura sia inferiore a 0°C.

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere Rimozione della batteria, pag. 49.
2. Controllate il livello dell'elettrolito; vedere Controllo del livello dell'elettrolito, pag. 48.
3. Verificate che i tappi di riempimento siano montati sulla batteria. Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25–30 A, o 30 minuti a 4–6 A.
4. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Fig. 62).

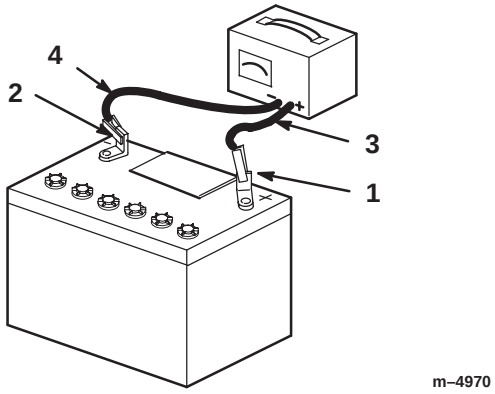


Figura 62

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

5. Montate la batteria nella macchina e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria, pag. 48.

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

Livellamento del tosaerba

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
2. Controllate la pressione di tutti e quattro i pneumatici. All'occorrenza regolatela a 90 kPa (13 psi).
3. Regolate i rulli antistrappo nei fori superiori, oppure toglieteli completamente per effettuare questa regolazione.
4. Alzate il piatto di taglio in posizione di trasporto (Fig. 63). Eliminate la compressione dalle due molle grandi di sollevamento del piatto di taglio, allentando il più possibile il controdado ed il dado della molla anteriore, davanti a ciascuna molla (Fig. 64).
5. Inserite due blocchi di 35 mm di spessore sotto il bordo posteriore sinistro ed il bordo inferiore destro del tosaerba. Inserite un blocco di 44 mm sotto il bordo centrale anteriore più basso del tosaerba. Non collocate il blocco sotto le staffe del rullo antistrappo. Abbassate il tosaerba nella posizione di altezza di taglio di 38 mm (Fig. 63).

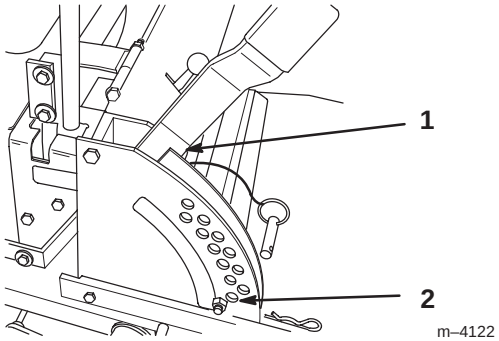


Figura 63

1. Posizione di trasporto
2. Altezza di taglio 38 mm.

6. Allentate il bullone della catena inferiore nella scanalatura sul retro del piatto di taglio. Ripetete per il lato opposto (Fig. 64).

Nota: Non allentate la bulloneria della catena anteriore.

7. Allentate il dado di bloccaggio anteriore e posteriore su ambo i lati della parte girevole anteriore, finché le catene anteriori non si saranno allentate ed il piatto di taglio poggia sui blocchi. Ripetete per il lato opposto. (Fig. 64).

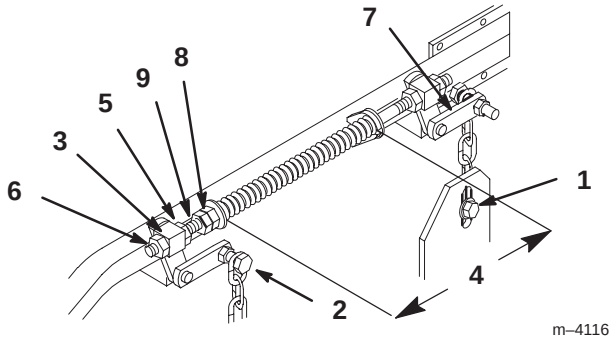


Figura 64

1. Bullone della catena inferiore
2. Bullone della catena superiore
3. Parte girevole anteriore
4. Molla compressa 260 mm
5. Dado di bloccaggio posteriore
6. Dado di bloccaggio anteriore
7. Braccio di supporto posteriore del piatto di taglio
8. Dado della molla anteriore
9. Controdado

Nota: Quando la bulloneria è allentata il piatto di taglio fa girare fuori posto la maniglia di sollevamento.

8. Quando la bulloneria è allentata, la tensione rimanente nelle molle grandi di supporto tende a fare girare verso l'alto la maniglia di sollevamento del piatto di taglio, fuori della posizione di 38 mm. Premete sul braccio di supporto posteriore del piatto di taglio per riportare con forza la maniglia di sollevamento del piatto di taglio nella posizione 38 mm (Fig. 64).

Nota: Non premete sulla maniglia di sollevamento del piatto di taglio.

9. Sempre continuando a premere sul braccio di supporto posteriore del piatto di taglio, eliminate l'imbando della catena posteriore e serrate la bulloneria sul fondo (Fig. 64). A questo punto potete rilasciare la pressione. Ripetete per il lato opposto.

10. Regolate la parte girevole anteriore per mezzo del dado di bloccaggio posteriore, fino a tendere la catena anteriore, e la parte anteriore del piatto di taglio continua a toccare il blocco. Serrate il dado di bloccaggio anteriore. Ripetete per il lato opposto.

11. Controllate di nuovo se i blocchi siano tuttora inseriti sotto il tosaerba senza alcun gioco, e se la tensione di tutte e quattro le catene è praticamente uguale.

12. Alzate il piatto di taglio all'altezza di taglio di 76 mm, e misurate l'altezza effettiva dalla punta delle lame a terra. L'altezza di taglio delle punte della lama anteriore deve essere di 76±3 mm. L'altezza di taglio delle punte della lama posteriore deve essere di 83±3 mm. All'occorrenza regolate.

Nota: In sede di controllo dell'altezza delle punte delle lame verificate che le lame non siano curve, ed accertate che siano in parallelo rispetto alla lunghezza della macchina.

13. Montate i rulli antistrappo in modo da ottenere l'altezza di taglio richiesta, e serrate a fondo. Vedere Regolazione dei rulli antistrappo, pag. 28.

14. Alzate la leva del piatto di taglio in posizione di trasporto (Fig. 63).

15. Regolate le molle di compressione girando i dadi della molla anteriore in modo da ottenere una distanza di 260 mm tra le due rondelle grandi. A questo punto serrate il controdado (Fig. 64).

Nota: Controllate che tutta la bulloneria sia serrata a fondo.

Regolazione dei bracci di spinta

1. Per regolare i bracci di spinta allentate il controdado e girate in senso antiorario, di un giro per volta, il giunto a sfera. (Fig. 65).
2. Regolate entrambi i lati dello stesso valore. Ciascun braccio di spinta deve avere una lunghezza nominale di 389 mm (Fig. 65).

Nota: Per aumentare la tensione allungate i bracci di spinta, e per ridurla accorciateli.

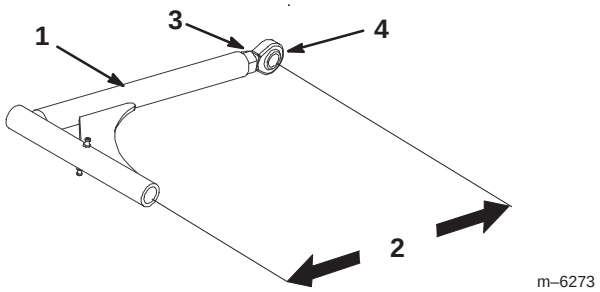


Figura 65

1. Braccio di spinta
2. 389 mm nominali
3. Controdado
4. Giunto a sfera

Pulizia del sottoscocca

Eliminate ogni giorno i depositi di sfalcio dal sottoscocca.

1. Parcheggiate il tosaerba su terreno piano. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
2. Alzate il piatto di taglio in posizione di trasporto.
3. Alzate la parte anteriore dell'apparato ed appoggiatela su cavalletti metallici.

Pericolo

I cavalletti meccanici e i martinetti idraulici non sono adatti a sostenere la macchina, e possono causare gravi infortuni.

- **Usate cavalletti metallici per sostenere la macchina.**
- **Non utilizzate martinetti idraulici.**

Ispezione delle cinghie

Controllate tutte le cinghie ogni 100 ore.

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

Sostituzione della cinghia del piatto di taglio

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

1. Spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento, togliete la chiave e scollegate il cappellotto delle candele.
2. Togliete i paracinghia dai fuselli esterni.
3. Allentate il dado esterno sul bullone ad occhio della molla (Fig. 66).

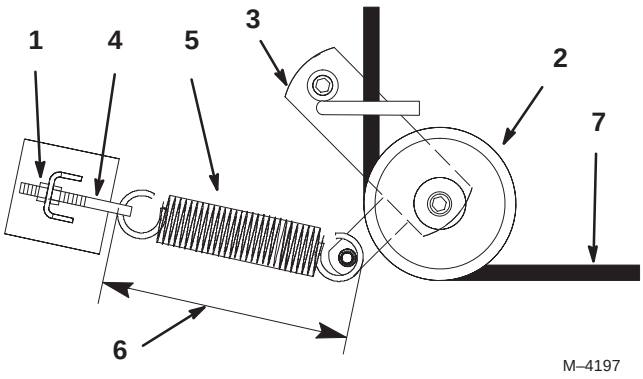


Figura 66

Vista dall'alto

1. Dado esterno
2. Puleggia folle
3. Braccio di rinvio
4. Bullone ad occhio della molla
5. Molla
6. 238±3 mm
7. Cinghia del piatto di taglio

4. Togliete la cinghia. Iniziate con la puleggia esterna e giratela per toglierla (Fig. 67).

Nota: Non togliete la molla.

Attenzione

La molla viene montata sotto tensione, e può causare gravi ferite.

Non togliete la molla dal bullone ad occhio.

5. Togliete la puleggia tendicinghia caricata a molla (Fig. 66).

6. Infilate la nuova cinghia nel braccio della puleggia tendicinghia (Fig. 66).

7. Montate la puleggia tendicinghia e infilate la cinghia sulle altre pulegge (Fig. 67).

8. Serrate il dado esterno sul bullone ad occhio della molla (Fig. 66).

Nota: Controllate la lunghezza della molla. La molla deve misurare 238±3 mm quando è montata. In caso contrario regolatela (Fig. 66).

9. Montate i paracinghia sui fuselli esterni.

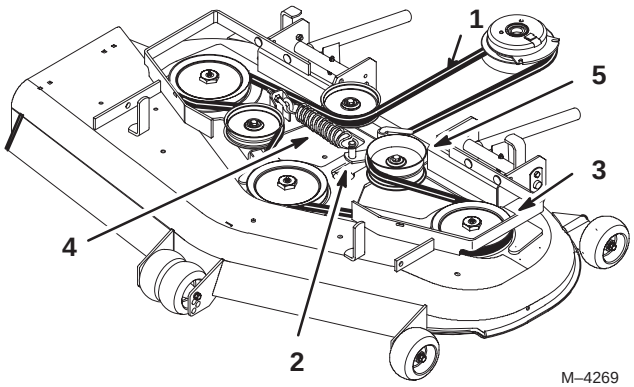


Figura 67

Vista dall'alto

1. Cinghia del piatto di taglio
2. Braccio di rinvio
3. Puleggia esterna
4. Molla
5. Puleggia folle

Sostituzione della cinghia della pompa

Ogni 50 ore di servizio controllate che la cinghia della pompa non sia consumata.

1. Togliete innanzi tutto la cinghia del piatto di taglio. Vedere Sostituzione della cinghia del piatto di taglio, pag. 52.

2. Togliete il bullone dalla fascetta della frizione e scollegate il cavo elettrico della frizione (Fig. 68).

3. Spostate da un lato il tendicinghia caricato a molla. Togliete la cinghia di trazione dalle pulegge del motore e della pompa idraulica (Fig. 68).

4. Montate la nuova cinghia attorno alle pulegge del motore e della pompa idraulica (Fig. 68).

5. Spostate da un lato il tendicinghia caricato a molla ed allineate la cinghia. Rilasciate la pressione del tendicinghia a molla (Fig. 68).

6. Montate la cinghia del piatto di taglio.

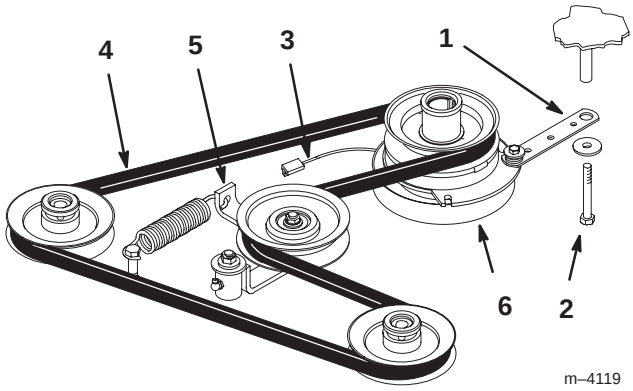


Figura 68

1. Fascetta della frizione
2. Bullone
3. Cavo elettrico della frizione
4. Cinghia
5. Tendicinghia
6. Frizione

Sostituzione del deflettore dello sfalcio

Avvertenza

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

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

1. Togliete il dado di bloccaggio, il bullone, la molla e il distanziale che fissano il deflettore alle staffe orientabili (Fig. 69). Togliete il deflettore di sfalcio se è danneggiato o consumato.
2. Montate il deflettore di sfalcio. Vedere Montaggio del deflettore di sfalcio, pag. 18.

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

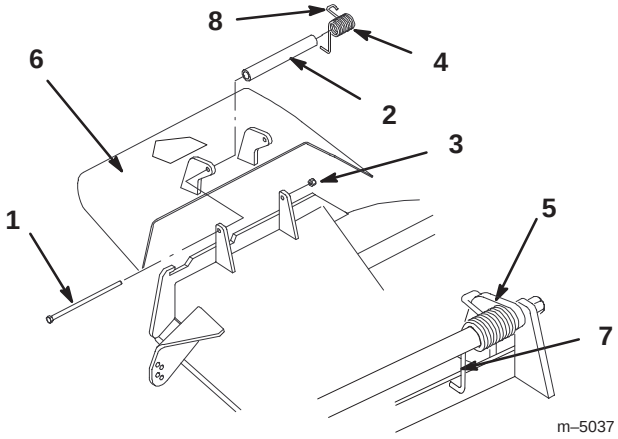


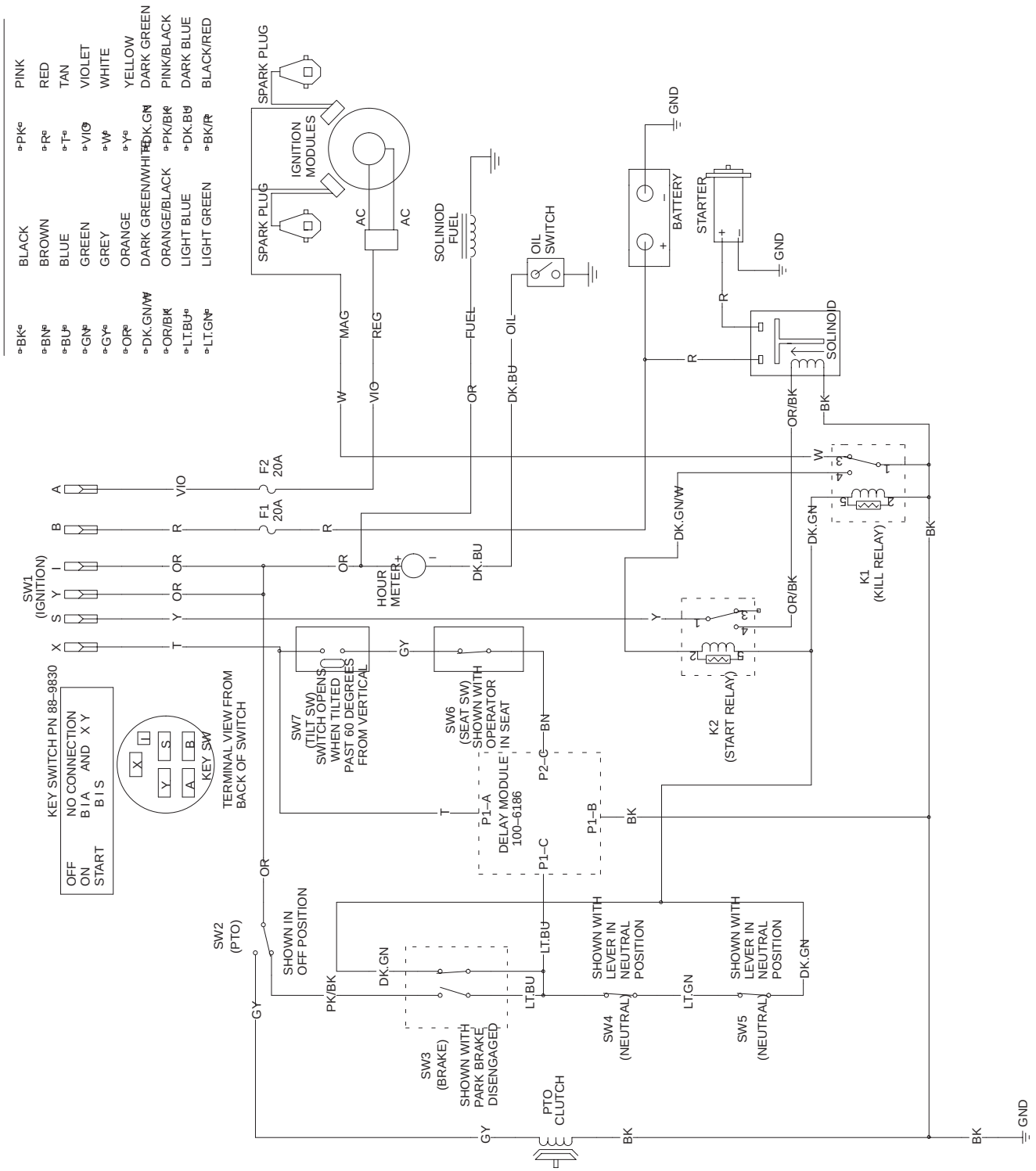
Figura 69

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

Smaltimento dei rifiuti

L'olio motore, l'olio idraulico ed il refrigerante del motore inquinano l'ambiente. Smaltiteli nel pieno rispetto dei regolamenti del vostro stato e regionali.

Schema elettrico



Pulizia e rimessaggio

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

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

3. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Manutenzione del filtro dell'aria, pag. 35.
4. Lubrificate la macchina con grasso ed olio; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, pag. 40.
5. Cambiate l'olio del carter ed il filtro; vedere Cambio dell'olio motore, pag. 36.
6. Cambiate il filtro idraulico; vedere Manutenzione dell'impianto idraulico, pag. 42.
7. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Controllo della pressione dei pneumatici, pag. 41.
8. Caricate la batteria; vedere Manutenzione della batteria, pag. 47.
9. Raschiate i depositi di erba e morchia dal sottoscocca, quindi lavate il tosaerba con un flessibile da giardino.
10. Controllate le condizioni delle lame; vedere Revisione delle lame di taglio, pag. 33.
11. Preparate la macchina per il rimessaggio in caso di pause di utilizzo superiori a 30 giorni. Preparate la macchina per il rimessaggio come segue.

    A. Aggiungete uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore. **Non utilizzate stabilizzatori a base di alcool (etanolo o metanolo).**

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

    B. Fate funzionare il motore per distribuire la benzina condizionata nel sistema di alimentazione (5 minuti).
    C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Manutenzione del serbatoio del carburante, pag. 39.
    D. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne.
    E. 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'iniettore per accertarvi che sia rimasto del carburante nel sistema di iniezione.
    F. 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.

12. Togliete le candele e controllatene lo stato; vedere Manutenzione della candela, pag. 37. Togliete le candele dal motore e versate due cucchiaiate d'olio motore nel foro di ciascuna candela. A questo punto attivate il motorino di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro. Collegate il cappellotto delle candele. Non montate il cappellotto sulle candele.
13. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
14. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
15. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e riponetela in un luogo facile da ricordare, fuori della portata dei bambini e delle persone non autorizzate all'uso. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

Problema	Possibili cause	Rimedi
Lo starter non funziona.	1. Il comando della lama (PDF) è innestato.	1. Disinserite la presa di forza (PDF).
	2. Il freno di stazionamento non è innestato.	2. Innestate il freno di stazionamento.
	3. L'operatore non è seduto.	3. Sedetevi sul sedile.
	4. La batteria è scarica.	4. Caricate la batteria.
	5. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.	5. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.
	6. Il fusibile è bruciato.	6. Sostituite il fusibile.
	7. Il relè o l'interruttore sono difettosi.	7. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	1. Il serbatoio del carburante è vuoto.	1. Riempite il serbatoio del carburante.
	2. La valvola del carburante è disattivata.	2. Aprite la valvola del carburante.
	3. La leva dell'aria non è inserita.	3. Spostate la leva dello starter in posizione On.
	4. Il filtro dell'aria è sporco.	4. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria.
	5. I cappellotti delle candele sono allentati o staccati.	5. Collegate il cappellotto delle candele.
	6. Le candele sono sporche, imbrattate o la distanza tra gli elettrodi è errata.	6. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza.
	7. Morchia nel filtro del carburante.	7. Sostituite il filtro del carburante.
	8. C'è morchia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione.	8. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio motore è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. Le candele sono sporche, imbrattate o la distanza tra gli elettrodi è errata. 6. Il foro di sfiato del tappo del carburante è chiuso. 7. Morchia nel filtro del carburante. 8. C'è morchia, acqua o carburante stantio nell'impianto di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa dell'olio. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria. 5. Montate nuove candele, con gli elettrodi alla giusta distanza. 6. Aprite lo sfiato nel tappo del carburante. 7. Sostituite il filtro del carburante. 8. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore si surriscalda.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il livello dell'olio motore è scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi dell'aria sotto il convogliatore sono intasati.	1. Rallentate. 2. Rabboccate la coppa dell'olio. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria.
La trazione non funziona.	1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o spezzata. 2. La cinghia di trasmissione è caduta dalla puleggia. 3. Il livello del fluido idraulico è basso.	1. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato. 2. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato. 3. Rabboccate il serbatoio con fluido idraulico.
Vibrazioni anomale.	1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 2. Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata. 3. La puleggia del motore è danneggiata. 4. Le lame sono curve o sbilanciate.	1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 2. Serrate la puleggia interessata. 3. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato. 4. Montate nuove lame di taglio.

Problema	Possibili cause	Rimedi
	5. Il bullone di fissaggio della lama è allentato.	5. Serrate il bullone di fissaggio della lama.
	6. Una delle pulegge del motore, tendicinghia o della lama è allentata.	6. Serrate la puleggia interessata.
	7. La puleggia del motore è danneggiata.	7. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.
	8. Il fusello della lama è curvo.	8. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.
Altezza di taglio non uniforme.	1. Le lame non sono affilate.	1. Affilate le lame.
	2. Le lame di taglio sono curve.	2. Montate nuove lame di taglio.
	3. Il tosaerba non è livellato.	3. Regolate il livellamento laterale e longitudinale del tosaerba.
	4. La ruota limitatrice non è correttamente impostata.	4. Regolate l'altezza della ruota limitatrice.
	5. Il sottoscocca del tosaerba è sporco.	5. Pulite il sottoscocca del tosaerba.
	6. La pressione dei pneumatici non è corretta.	6. Regolate la pressione dei pneumatici.
	7. Il fusello della lama è curvo.	7. Rivolgetevi ad un Centro Assistenza autorizzato.
Le lame non girano.	1. La cinghia di trasmissione è usurata, allentata o rotta.	1. Montate una nuova cinghia di trasmissione.
	2. La cinghia di trasmissione è uscita dalla puleggia.	2. Montate la cinghia di trasmissione e controllate che i fuselli di regolazione e le guide della cinghia siano in posizione corretta.
	3. La cinghia del piatto di taglio è usurata, allentata o spezzata.	3. Montate una nuova cinghia del piatto di taglio.

TORO®