



12-32E

Wheel Horse® Rider a motore posteriore

Modello 70171-210000001 ed oltre

Manuale dell'operatore

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

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

Indice

	Pagina
Introduzione	3
Sicurezza	3
Norme di sicurezza per trattorini rider con tosaerba rotante	3
Norme di sicurezza	3
Sicurezza del rider Toro	5
Livello di pressione acustica	5
Livello di potenza acustica	5
Livello di vibrazioni	5
Tabella dei pendii	7
Norme di sicurezza e adesivi d'istruzione	9
Olio e benzina	12
Benzina raccomandata	12
Uso dello stabilizzatore/condizionatore	12
Rabbocco del serbatoio del carburante	12
Controllo del livello dell'olio motore	12
Assemblaggio	13
Montaggio del sedile	14
Montaggio delle ruote anteriori	14
Montaggio del volante	15
Azionamento della batteria	15
Rabbocco della coppa dell'olio	16
Funzionamento	17
La sicurezza prima di tutto	17
Cambio di velocità	17
Pedale della frizione	17
Pedale del freno	17
Freno di stazionamento	17
Interruttore di accensione	18
Leva di innesto del piatto di taglio (Presa di forza [PDF])	18
Comando dell'altezza di taglio	18
Interruttore KeyChoice	18

	Pagina
Comando dell'acceleratore	18
Avviamento e spegnimento del motore	18
Rodaggio	18
Regolazione dell'altezza di taglio	19
Procedura operativa	19
Sistema microinterruttori di sicurezza	19
Scarico laterale o sistema di raccolta	21
Guida in marcia avanti o retromarcia	22
Arresto della macchina	22
Posizionamento del sedile	22
Recycler® Suggerimenti	23
Suggerimenti per il taglio dell'erba	23
Suggerimenti per il taglio delle foglie	24
Manutenzione	25
Programma di manutenzione raccomandato	25
Olio motore	26
Freno	27
Ingrassaggio e lubrificazione	27
Filtro dell'aria	28
Candela	29
Pressione dei pneumatici	30
Convergenza delle ruote anteriori	30
Spurgo del serbatoio del carburante	31
Batteria	31
Revisione della lama di taglio	34
Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio	35
Sostituzione della cinghia di comando della lama	36
Regolazione della cinghia di comando della lama	36
Sostituzione della cinghia di trazione	37
Livellamento dell'apparato di taglio	38
Regolazione del cambio di velocità in folle	38
Schema elettrico	39
Lavaggio del sottoscocca del tosaerba	40
Pulizia e rimessaggio	41
Localizzazione guasti	42

Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto. La lettura del presente manuale permetterà a voi ed ai vostri collaboratori di prevenire lesioni personali e danni al prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

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

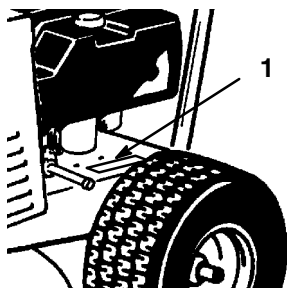


Figura 1

1. Posizione del numero di serie e del modello

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

No. del modello: _____

No. di serie: _____

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

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

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

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

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

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

Sicurezza

Norme di sicurezza per trattorini 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 gravi lesioni personali 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 scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi lesioni personali o la morte.

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete dimestichezza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina.
- Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Eventuali normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non tostate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.

- Il conducente deve 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 sempre calzoni 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 la macchina, e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- **AVVERTENZA** – Il carburante è altamente infiammabile;
 - conservatelo in apposite taniche;
 - eseguite i rifornimenti all'aperto e non fumate durante l'operazione;
 - aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo;
 - se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata, evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non saranno dissipati;
 - riponete i tappi dei serbatoi del carburante e dei contenitori con sicurezza.
- 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 lame e bulloni danneggiati in serie per mantenere il bilanciamento della macchina.
- 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 raccogliarsi i fumi tossici del monossido 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'attrezzatura e mettete il cambio in folle.
- Non usate la macchina su pendenze superiori a:
 - 5° durante il taglio in laterale;
 - 10° durante il taglio in salita;
 - 15° durante il taglio in discesa.
- Ricordate che non esistono pendenze "sicure". L'utilizzo della macchina su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi contro il ribaltamento:
 - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
 - innestate dolcemente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto in discesa;
 - mantenete bassa la velocità della macchina sui pendii e quando eseguite curve a stretto raggio;
 - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
 - non tosate mai procedendo trasversalmente al pendio, a meno che la macchina non sia specificamente concepita per questo scopo.
- Prestate attenzione quando trainate dei carichi o utilizzate attrezzature 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. 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 della lama prima di attraversare superfici non erbose.
- Quando utilizzate gli 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 lesioni personali.
- Prima di scendere dal posto di guida:
 - disinnestate la PDF e abbassate al suolo l'attrezzatura;
 - mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento;
 - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
- Disinnestate la trasmissione all'attrezzatura, spegnete il motore e staccate il cappellotto dalla candela oppure togliete la chiave di accensione:
 - prima di pulire intasamenti o di rimuovere ostruzioni dal piano inclinato;
 - prima di controllare, pulire o azionare il tosaerba;
 - dopo aver colpito un corpo estraneo. Ispezionate il tosaerba per verificare eventuali danni ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'attrezzatura;
 - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Disinserite la trasmissione all'attrezzatura durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'attrezzatura:
 - prima del rifornimento di carburante;
 - prima di togliere il raccogliherba;
 - prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.

Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori possano raggiungere fiamme libere o scintille.
- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.

- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate di frequente il raccogliherba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate, per motivi di sicurezza.
- Se dovete 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 utilizzate un blocco meccanico.

Sicurezza del rider Toro

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

- Utilizzate soltanto attrezzi approvati dalla Toro. L'utilizzo di attrezzi non approvati può rendere nulla la garanzia.

Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica continua ponderata A equivalente, all'orecchio dell'operatore, di 87 dB(A), basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva 84/538/CEE ed emendamenti.

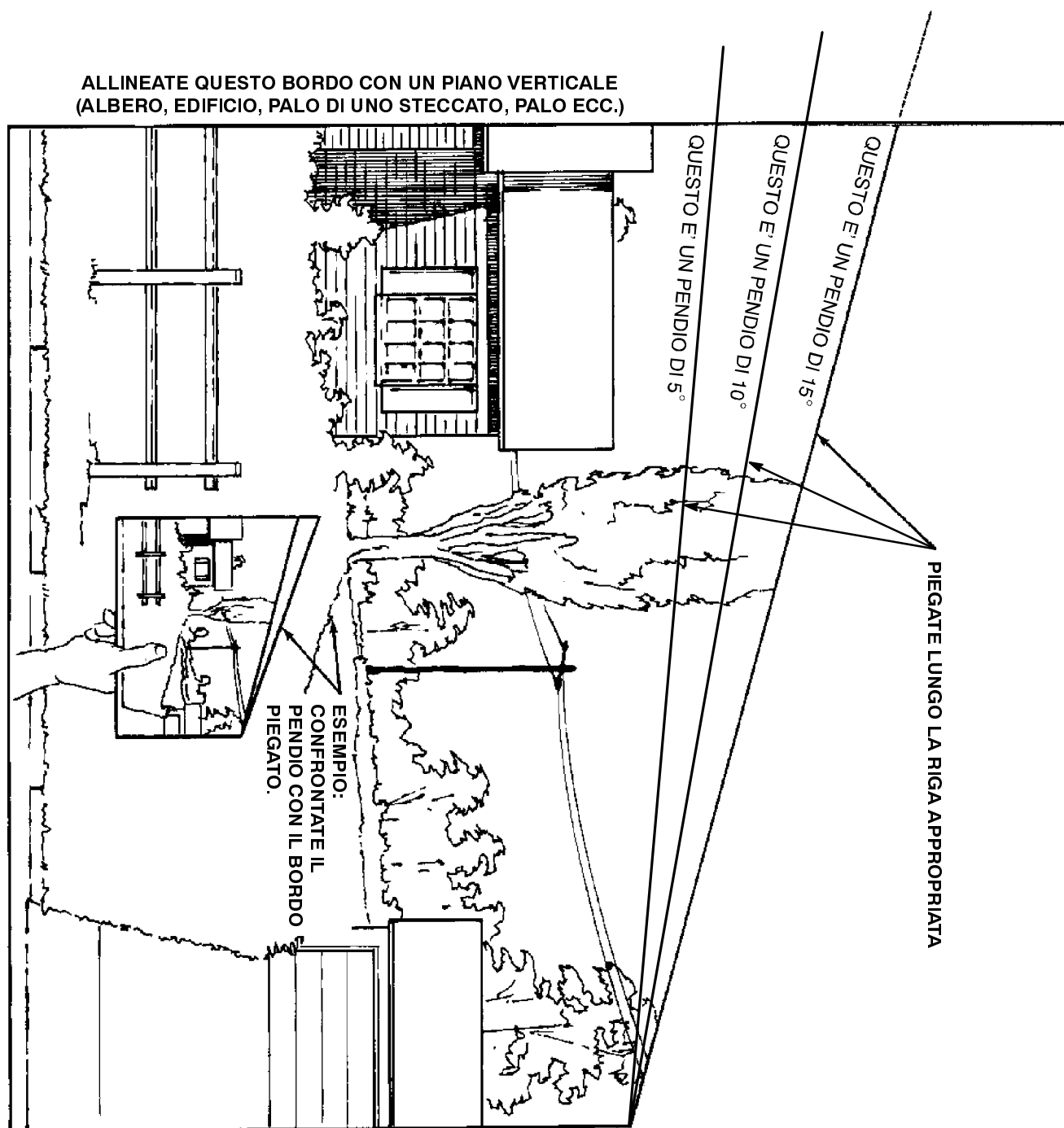
Livello di potenza acustica

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

Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello massimo di vibrazioni al braccio di $4,5 \text{ m/s}^2$ ed un livello massimo di vibrazioni al corpo di $0,25 \text{ m/s}^2$, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alle procedure EN 1033 ed EN 1032.

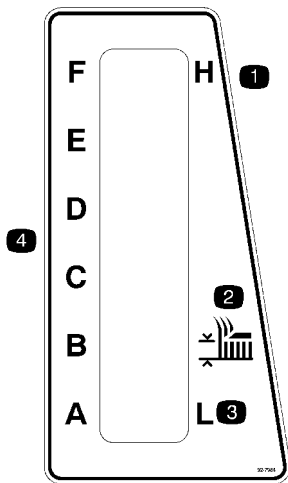
Tabella dei pendii



Norme di sicurezza e adesivi d'istruzione

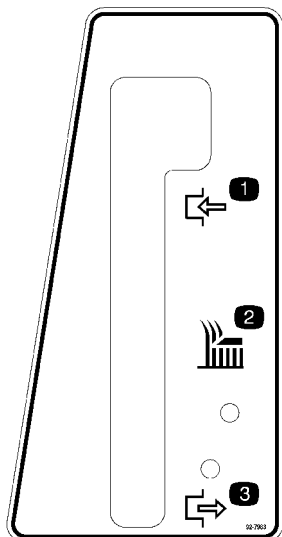


Gli adesivi d'istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



No. cat. 92-7984

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Alto | 3. Basso |
| 2. Regolazione dell'altezza della lama | 4. Altezze di taglio |



No. cat. 92-7983

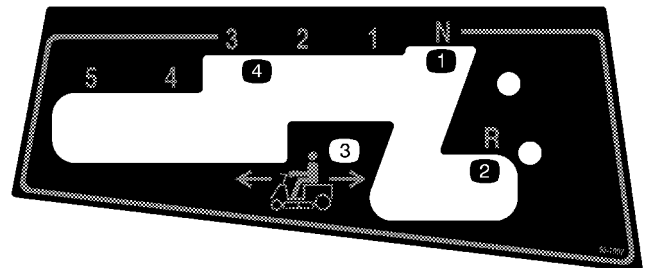
- | | |
|-----------------------|---------------|
| 1. Innesto | 3. Disinnesto |
| 2. Comando della lama | |



93-7328

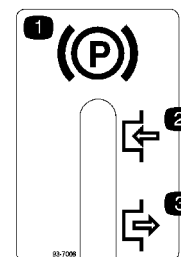
No. cat. 93-7328

1. Il livello esatto dell'olio motore è riportato nel manuale dell'operatore.



No. cat. 93-7007

- | | |
|----------------|--|
| 1. Folle | 3. Comando marcia avanti e retromarcia |
| 2. Retromarcia | 4. Ingranaggi |



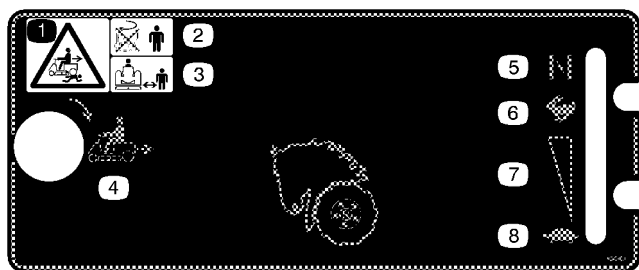
No. cat. 93-7008

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. Freno di stazionamento | 3. Disinnesto |
| 2. Innesto | |



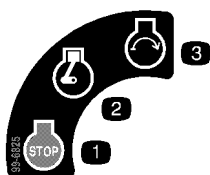
No. cat. 99-2982

1. Funzionamento in retromarcia



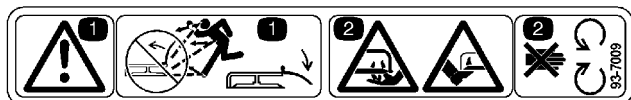
No. cat. 99-2980

1. Pericolo di schiacciamento e smembramento – guardate indietro e in giù durante la retromarcia.
2. Non utilizzate la funzione tosatura in retromarcia in presenza di astanti.
3. Tenete lontano i bambini.
4. Comando di funzionamento in retromarcia
5. Starter
6. Massimo
7. Velocità variabile
8. Minimo



No. cat. 99-6825

1. Spegnimento del motore
2. In moto
3. Avviamento del motore



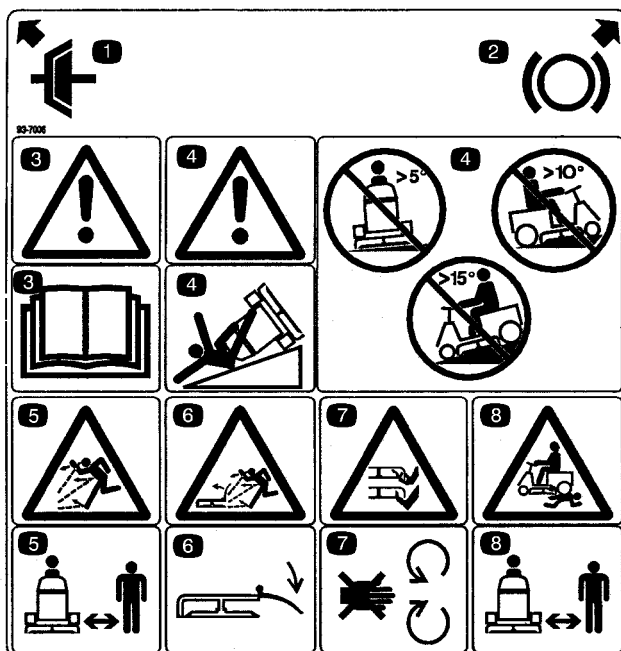
No. cat. 93-7009

1. Pericolo di oggetti scagliati dal tosaerba – tenete il deflettore montato
2. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi – restate lontano da lame rotanti e parti mobili.



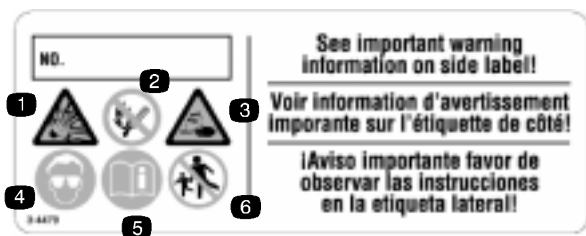
No. cat. 93-7010

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



No. cat. 93-7006

1. Frizione
2. Freno
3. Pericolo! Leggete il manuale dell'operatore e comprendetelo.
4. Pericolo di ribaltamento. Non attraversate pendii di oltre 5°, non salite su pendii superiori a 10°, né scendete pendii di oltre 15°.
5. Pericolo di oggetti scagliati – tenete lontano gli astanti
6. Pericolo di oggetti scagliati dal tosaerba – tenete il deflettore montato
7. Pericolo di ferite e smembramento di mani e piedi – restate lontano da lame rotanti e parti mobili.
8. Pericolo di schiacciamento e smembramento – tenete lontano gli astanti.



No. cat. 104-4163

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



No. cat. 104-4164

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1. Contiene piombo – non smaltite la batteria nella spazzatura. | 3. Usate occhiali di sicurezza – i gas esplosivi possono accecare e causare altre lesioni. | 5. L'acido solforico può accecare e ustionare gravemente. | 7. Linea di massimo livello |
| 2. Riciclate | 4. Vietato fumare, scintille o fiamme | 6. Lavate immediatamente gli occhi con abbondante acqua e ricorrete subito al medico. | 8. Linea di minimo livello |
| | | | 9. Istruzioni per attivare la batteria. |

Olio e benzina

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, altrimenti 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 possono causare danni alle cose.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo. Tergete la benzina versata.
- Non riempite completamente il serbatoio del carburante; riempitelo fino a 6-13 mm dall'orlo del collo del bocchettone. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.
- Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere o da dove i fumi di benzina possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in taniche approvate 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 rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, togliete l'apparecchiatura a benzina dal camion o dal rimorchio, e rabboccatela con le ruote sul terreno.
- Qualora ciò non fosse 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 del contenitore fino al termine del rifornimento.

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). Per tempi di rimessaggio più lunghi, spurgate il serbatoio del carburante.
- Mantiene pulito il motore durante l'uso.
- Elimina i depositi di gomma nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

Importante Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

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

Rabbocco del serbatoio del carburante

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

Controllo del livello dell'olio motore

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

Assemblaggio

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

Descrizione	Qtà	Uso
Sedile	1	Montaggio del sedile
Ancoraggio	1	
Serrafilo	1	
Distanziale (in gomma) del sedile	2	
Distanziale (metallico) del sedile	2	
Rondella 8 mm	2	
Vite 8 mm x 38 mm	2	
Dado autobloccante 8 mm	2	
Assemblaggio ruote anteriori	2	Montaggio ruote anteriori
Rondella piana	2	
Coprimozzo	2	
Coppiglia	2	
Volante	1	Montaggio del volante
Perno del cilindro	1	
Copripiantone dello sterzo	1	
Vite a testa cilindrica	2	Fissaggio dei cavi sulla batteria
Dado ad alette	2	
Chiave	2	Utilizzato negli interruttori di accensione e KeyChoice™
Giunto per tubo flessibile	1	Lavaggio del sottoscocca del tosaerba
Manuale dell'operatore	1	Leggete prima di utilizzare il trattorino.
Manuale dell'operatore del motore	1	
Scheda di registrazione	1	Compilate e spedite alla Toro.
Cartellino	1	Leggete le informazioni sulla garanzia.

Montaggio del sedile

1. Infilate i due distanziali in gomma nei fori posteriori della base del sedile (Fig. 2).
2. Posizionate il sedile sulla relativa base, quindi inserite il cavo del microinterruttore del sedile nella fessura, e le colonnette distanziatrici nei fori di montaggio posteriori (Fig. 2). Fissate con due dadi autobloccanti da 8 mm.
3. Mettete il serrafilo sul filo del microinterruttore del sedile (Fig. 2).
4. Montate i due distanziali metallici allineandoli con i fori anteriori. Inserite una vite (8 x 38 mm) attraverso il serrafilo e una rondella piana (8 mm). Inserite questa vite attraverso la staffa del sedile e il distanziale, nel foro anteriore sinistro del sedile (Fig. 2). Montate un'altra vite (8 x 38 mm) con una rondella piana, nel foro anteriore destro del sedile.
5. Regolate il sedile nella posizione ottimale, nelle guide della base, e serrate i dadi autobloccanti e le viti.
6. Inserite il connettore del microinterruttore del sedile nel connettore del cablaggio preassemblato.
7. Fissate il cablaggio preassemblato sul frontale della base utilizzando l'apposito ancoraggio.

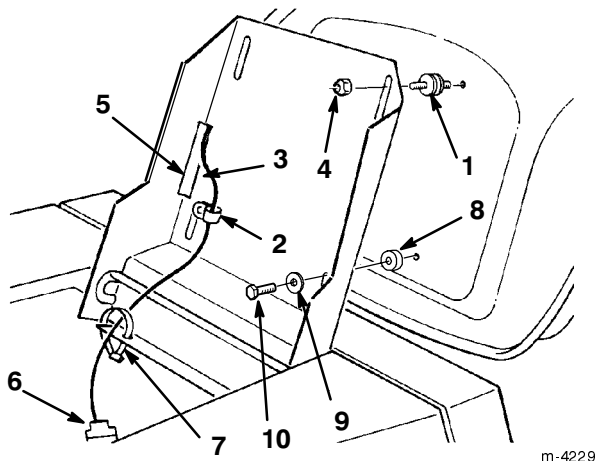


Figura 2

- | | |
|---|--|
| 1. Distanziali (in gomma) del sedile | 6. Connettore del microinterruttore del sedile |
| 2. Serrafilo | 7. Ancoraggio metallico |
| 3. Filo del microinterruttore del sedile | 8. Distanziali metallici |
| 4. Dado autobloccante | 9. Rondella 8 mm |
| 5. Guida del microinterruttore del sedile | 10. Vite 8 mm x 38 mm |

Montaggio delle ruote anteriori

Nota: Prima di montare le ruote lubrificate ogni semiasse con del grasso.

1. Montate la ruota sul semiasse.
2. Montate la rondella piana sull'asse. Inserite una coppiglia ed aprite le estremità con una pinza (Fig. 1).
3. Montate i coprimozzo.

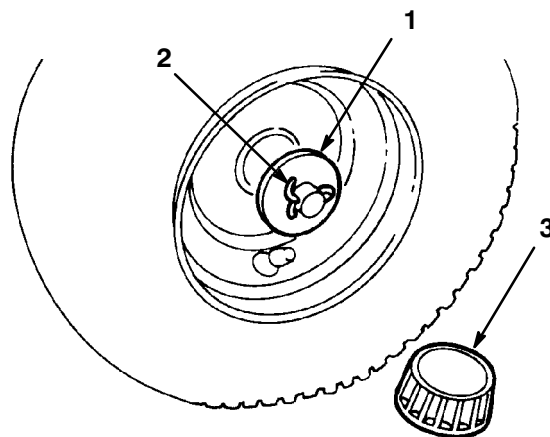


Figura 3

- | | |
|-------------------|---------------|
| 1. Rondella piana | 3. Coprimozzo |
| 2. Coppiglia | |

4. Ripetete da 1 a 3 sull'altro lato della macchina.
5. Verificate che i pneumatici anteriori e posteriori siano correttamente gonfi; vedere Pressione dei pneumatici, pagina 30.
6. Lubrificate entrambe le ruote anteriori con grasso universale No. 2. Pompate l'ingrassatore a pressione finché il grasso non fuoriesce dai cuscinetti. Tergete il grasso superfluo.

Montaggio del volante

1. Raddrizzate le ruote e collocate il copripiantone sul piantone dello sterzo.
2. Collocate il volante sul piantone ed allineate il foro di fissaggio del volante con il foro di fissaggio del piantone (Fig. 4). L'operatore seduto deve essere in grado di leggere il logo Toro sull'inserto del volante.

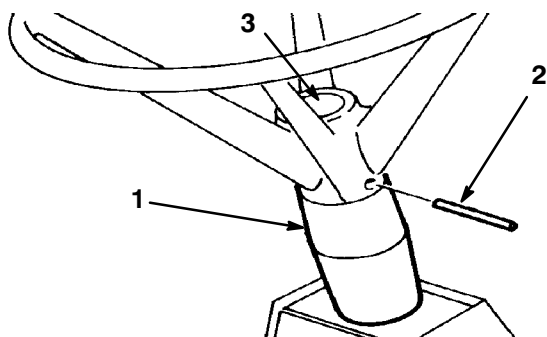


Figura 4

1. Copripiantone dello sterzo 3. Inserto del volante
2. Perno del cilindro

3. Inserite un punteruolo nei fori quanto basta per mantenere l'allineamento, ed inserite la spina dal lato opposto.
4. Inserite la spina a fondo, finché non è a paro con il lato esterno della ruota (Fig. 4).

Azionamento 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.

L'elettrolito con densità relativa 1,260 può essere acquistato localmente all'ingrosso, da un punto di vendita di batterie.

Importante Non riempite mai la batteria con elettrolito se è montata nel trattorino. Potreste versare dell'elettrolito su altri componenti e corroderli.

1. Togliete la batteria dal trattorino; vedere Rimozione della batteria, pagina 32.



Pericolo

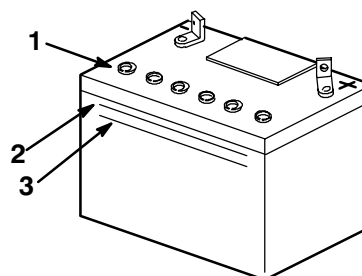


L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che è un veleno mortale e può causare gravi ustioni.

- 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.

2. Togliete i tappi di sfiato dalla batteria. Aggiungete lentamente l'elettrolito in ogni elemento della batteria finché non raggiunge la linea superiore (Fig. 5) sulla cassetta della batteria.

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



m-5004

Figura 5

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

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

5. Caricate la batteria per 10 o 15 minuti a 25 – 30 amp. o 30 minuti a 4-6 amp (Fig. 6). Non sovraccaricarla.

Avvertenza

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

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

6. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Fig. 6).

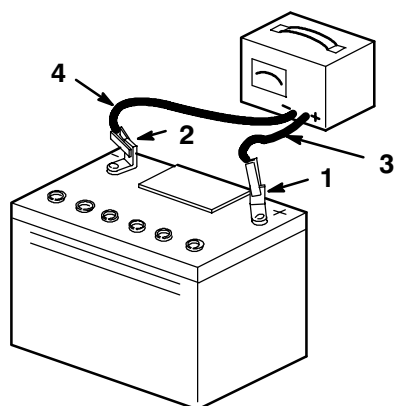


Figura 6

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Polo positivo | 3. Filo rosso del caricatore (+) |
| 2. Polo negativo | 4. Filo nero del caricatore (-) |

7. Montate la batteria e la relativa cassetta nel trattorino, e collegate i cavi; vedere Montaggio della batteria, pagina 32.

Rabbocco della coppa dell'olio

La fabbrica spedisce il trattore con la coppa dell'olio vuota.

1. Parcheggiate il trattorino su una superficie piana.
2. Svitare l'asta di livello ed estraetela dal tubo di riempimento dell'olio (Fig. 7).

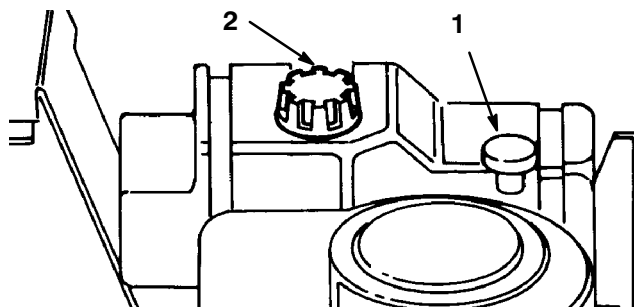


Figura 7

- | | |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Asta di livello | 2. Tappo del serbatoio del carburante |
|--------------------|---------------------------------------|

3. Inserite un imbuto nel tubo, e versate lentamente l'olio motore nella coppa fino alla tacca di pieno sull'asta. La capienza della coppa, il tipo di olio e la relativa viscosità sono riportati in Olio motore, pagina 26.

Importante Non riempite troppo, per non danneggiare il motore.

4. Inserite l'asta di livello e giratela in senso orario per fissarla saldamente nel tubo di riempimento.

Nota: Spurgate l'olio e sostituitelo dopo le prime 5 ore di servizio, per eliminare le sostanze contaminanti prodotte durante il normale rodaggio. Dopodiché cambiatelo come riportato nella sezione Manutenzione.

Funzionamento

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

La sicurezza prima di tutto

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

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

Cambio di velocità

L'asse di trasmissione ha cinque marce avanti, folle e retromarcia. La leva del cambio si trova a destra dell'operatore (Fig. 8). Un microinterruttore di sicurezza impedisce l'avviamento del motore quando l'asse di trasmissione è in qualsiasi marcia, ad eccezione di folle.

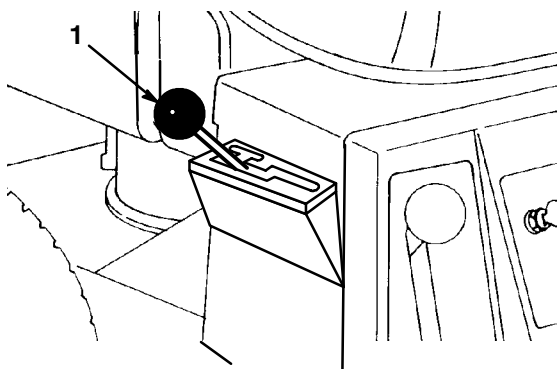


Figura 8

1. Cambio di velocità

Pedale della frizione

Il pedale della frizione (Fig. 9) viene utilizzato insieme al cambio di velocità. Premete a fondo il pedale della frizione quando cambiate marcia ed ogni volta che usate il freno.

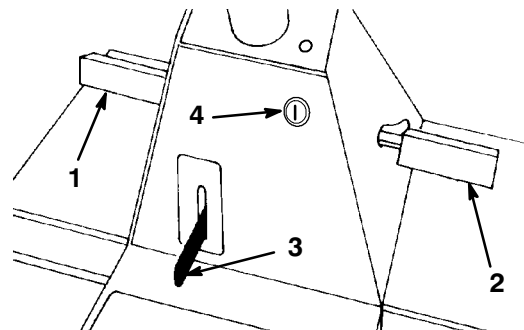


Figura 9

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Pedale della frizione | 3. Blocco del freno di stazionamento |
| 2. Pedale del freno | 4. Interruttore di accensione |

Pedale del freno

Per rallentare o fermare il trattorino dovete premere il pedale del freno (Fig. 9). Quando si preme il pedale si innesta una pinza nel disco del freno, a fianco dell'asse di trasmissione. Ricordate di premere il pedale della frizione quando usate il freno.

Nota: Evitate di premere il pedale del freno mentre è innestata la frizione, diversamente farete consumare anzitempo il freno. Non appoggiate il piede sul pedale quando il trattorino è in movimento.

Freno di stazionamento

Utilizzate il freno di stazionamento (Fig. 9) insieme al pedale del freno. Quando si preme il pedale, l'estremità della leva del freno di stazionamento trattiene il pedale in questa posizione, ed una pinza s'innesta nel disco del freno a fianco dell'asse di trasmissione.

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

Innesto del freno di stazionamento

1. Premete a fondo il pedale del freno e spostate l'asse di trasmissione in folle.
2. Alzate il comando del freno di stazionamento (Fig. 9) e rilasciate il pedale del freno.

Rilascio del freno di stazionamento

Per rilasciare il freno di stazionamento premete il pedale del freno. La leva del freno di stazionamento ritorna nella posizione di disinnesto. Rilasciate lentamente il pedale del freno.

Interruttore di accensione

L'interruttore di accensione (Fig. 9) ha tre posizioni: Off, Run e Start (spento, marcia e avvio). Quando viene rilasciata, in seguito all'avviamento del motore, la chiave ritorna automaticamente in posizione Run, dalla posizione Start.

Leva di innesto del piatto di taglio (Presenza di forza [PDF])

La leva di innesto (PDF) del piatto di taglio (Fig. 10) innesta e disinnesta la lama di taglio. Un microinterruttore di sicurezza impedisce l'avviamento del motore quando il comando è in posizione Engage (innesto). Il motore si avvia solamente quando il comando è in posizione Disengage (disinnesto).

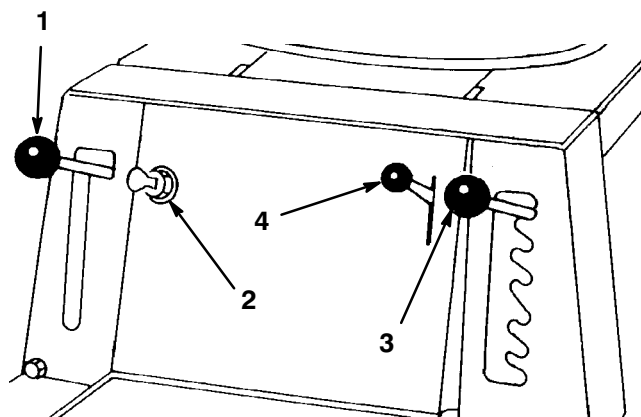


Figura 10

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Leva di innesto del piatto di taglio | 3. Comando dell'altezza di taglio |
| 2. Interruttore KeyChoice™ | 4. Comando dell'acceleratore |

Comando dell'altezza di taglio

Il comando dell'altezza di taglio (Fig. 10) varia l'altezza di taglio da 25 a 89 mm circa in sei scatti.

Interruttore KeyChoice

L'interruttore KeyChoice (Fig. 10) è del tipo trattieni e rilascia, ed è utilizzato per disattivare il funzionamento in retromarcia.

Comando dell'acceleratore

Il comando dell'acceleratore (Fig. 10) collega ed aziona l'acceleratore e lo starter, montati sul carburatore. Il comando ha quattro posizioni: Idle, Hot Restart, Operate e Choke (folle, riavvio a caldo, in moto e starter). Per ottenere la posizione Starter spingete il comando leggermente verso sinistra e in alto.

Avviamento e spegnimento del motore

Avviamento

1. Mettete il comando in folle (N) e disinnestate la PDF spostando la leva di disinnesto del piatto di taglio in posizione Disengage. Bloccate il freno di stazionamento.
2. Spostate il comando dell'acceleratore in posizione Starter e girate la chiave di accensione in posizione Start. Quando il motore si avvia rilasciate la chiave e, se avete usato lo starter per l'avviamento, spostate immediatamente il comando dell'acceleratore fra le posizioni Operate e Idle (folle).
3. Scegliete l'altezza di taglio e innestate la leva della PDF. Rilasciate il freno di stazionamento, premete il pedale della frizione e ingranate la marcia.
4. Rilasciate lentamente e senza scosse il pedale della frizione.

Spegnimento

1. Premete i pedali della frizione e del freno, spostate la leva di comando dell'acceleratore in posizione Slow (lento), e disinnestate la leva della PDF.
2. Spostate l'asse della trasmissione in folle ed innestate il freno di stazionamento. Girate la chiave di accensione in posizione Off.
3. Togliete la chiave di accensione. Attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di lasciare il posto di guida.

Rodaggio

Il motore non ha bisogno di un rodaggio speciale, salvo il cambio dell'olio dopo le prime cinque ore di servizio. Azionate l'asse della trasmissione in tutte le marce, per accertare che l'impianto di trasmissione funzioni correttamente. Dopo le prime cinque ore di servizio controllate la condizione delle cinghie.

Regolazione dell'altezza di taglio

L'altezza di taglio può essere regolata in una di sei posizioni, da 25 a 89 mm circa.

1. Verificate che la leva della PDF sia disinnestata.
2. Inserite la leva dell'altezza di taglio nella tacca opportuna.
3. Per innestare la lama di taglio innestate la leva della PDF.

Procedura operativa

1. Disinnestate la PDF.
2. Avviate il motore; vedere Avviamento e arresto del motore, pagina 18.

Importante La prima volta che utilizzate il trattorino azionate l'asse di trasmissione in tutte le marce, al fine di accertare che l'impianto di trasmissione funzioni correttamente, e familiarizzare con i comandi e le caratteristiche del funzionamento. Non cambiate marcia mentre la macchina è in moto, o se non avete prima premuto il pedale della frizione, diversamente potreste danneggiare l'asse della trasmissione.

3. Premete il pedale della frizione e ingranate la marcia opportuna. Rilasciate lentamente il pedale finché non si innesta la trazione.

Importante Rilasciate lentamente il pedale della frizione, per evitare un avviamento a sobbalzi e di applicare un carico pesante sull'asse di trasmissione. In caso di difficoltà nell'ingranare la retromarcia, spostate il pedale della frizione dentro e fuori, per ingranare meglio. Non forzate la leva del cambio, potreste causare danni. In caso di movimenti intermittenti o a strappi durante l'uso, rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.

4. Per innestare la lama di taglio spostate il comando dell'altezza di taglio nella posizione opportuna. Mettete l'acceleratore in posizione Operate, e innestate la leva della PDF.
5. Per spegnere il motore premete i pedali della frizione e del freno, e spostate il comando dell'acceleratore in posizione Slow. Disinserite la leva della PDF, mettete in folle, innestate il freno di stazionamento e girate la chiave di accensione in posizione Off per spegnere il motore.

Sistema microinterruttori di sicurezza



Attenzione



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

- 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.
- Sostituite i microinterruttori ogni due anni, a prescindere dalle loro condizioni.

Descrizione del sistema microinterruttori di sicurezza

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

- La presa di forza sia disinserita.
- La leva del cambio sia in folle (N).

Il sistema di sicurezza è progettato in modo da spegnere il motore se:

- L'operatore scende dal sedile con i pedali della frizione e del freno rilasciati.
- L'operatore scende dal sedile con la PDF innestata.
- Ingranate la retromarcia con la PDF innestata senza disattivare il funzionamento in retromarcia.

Impostazione dell'interruttore KeyChoice™ per la retromarcia

Un microinterruttore sul trattorino impedisce che la PDF funzioni in retromarcia. Se ingranate la retromarcia con la PDF innestata (cioè quando le lame del tosaerba o un altro attrezzo sono in moto), il motore si ferma. **Non tostate in retromarcia se non è strettamente necessario.**

Se dovete utilizzare la PDF durante la retromarcia, potete escludere il microinterruttore di sicurezza agendo sull'interruttore KeyChoice, situato accanto alla staffa del sedile (Fig. 11).



Pericolo



Potreste fare marcia indietro contro un bimbo o una persona mentre la lama (o lame) o un altro attrezzo sono innestati, e causare gravi ferite o la morte.

- Non tostate in retromarcia se non è strettamente necessario.
- Non inserite la chiave KeyChoice se non quando è assolutamente necessario.
- Guardate sempre verso il basso e indietro prima di procedere in retromarcia.
- Utilizzate l'interruttore KeyChoice solamente se siete sicuri che non vi siano bambini o astanti nell'area di tosatura.
- Fate molta attenzione dopo avere disattivato il microinterruttore di sicurezza, in quanto il rumore del motore può impedirvi di notare che un bimbo o una persona sono entrati nell'area di manovra.
- Prima di lasciare incustodita l'unità, togliete sempre sia la chiave di accensione che quella dell'interruttore KeyChoice, e conservatele in un luogo sicuro, fuori della portata dei bambini e di persone non autorizzate.

1. Innestate la presa di forza.
2. Inserite nell'interruttore la chiave KeyChoice (Fig. 11).

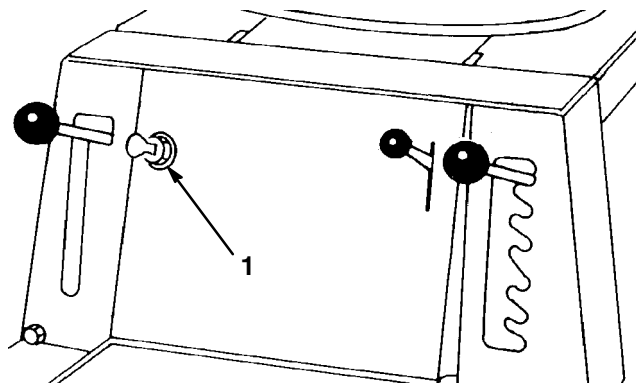


Figura 11

1. Interruttore KeyChoice

3. Girate la chiave KeyChoice.

Si accende la spia rossa sulla console anteriore (Fig. 12) per indicare che il microinterruttore di sicurezza è disattivato.

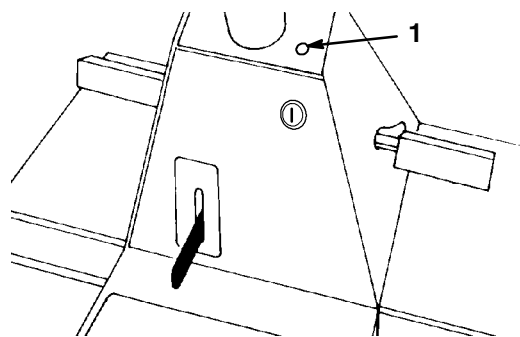


Figura 12

1. Luce di retromarcia

4. Ingranate la retromarcia e completate il lavoro.
5. Fermate la PDF del motore per attivare il microinterruttore.
6. Togliete la chiave KeyChoice e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

Prova 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. Mettete il cambio in folle.
2. Disinnestate la PDF. Sedetevi al posto di guida e girate la chiave di accensione in posizione Start; il motore non deve girare. In caso contrario, il sistema dei microinterruttori di sicurezza non funziona, e deve essere riparato da un Centro Assistenza autorizzato. Se il motore non gira, procedete alla voce 3.
3. Disinnestate la PDF. Sedetevi al posto di guida, premete i pedali della frizione e del freno, innestate il freno di stazionamento e ingranate la marcia. Girate la chiave di accensione in posizione Start; il motore non deve girare. In caso contrario, il sistema dei microinterruttori di sicurezza non funziona, e deve essere riparato da un Centro Assistenza autorizzato. Se il motore non gira, procedete alla voce 4.
4. Sedetevi al posto di guida, spostate il cambio in folle e disinnestate la leva della PDF. Verificate che il freno di stazionamento sia innestato. Girate la chiave di accensione in posizione Start; il motore deve avviarsi e continuare a girare. Innestate quindi la leva della PDF ed alzatevi lentamente dal sedile; il motore deve spegnersi. Se il motore non si spegne, spegnetelo e fate riattare il sistema microinterruttori di sicurezza da un Centro Assistenza autorizzato. Se il motore si spegne quando vi alzate dal posto di guida, il sistema microinterruttori di sicurezza funziona correttamente, e il trattore può essere utilizzato con sicurezza.
5. Disinnestate la leva della PDF e mettete il selettore della velocità in folle. Accendete il motore. Mentre il motore gira, innestate la leva della PDF, innestate la frizione e spostate il selettore della velocità in retromarcia. Il motore deve spegnersi.
6. Disinnestate la leva della PDF e mettete il selettore della velocità in folle. Accendete il motore. Innestate la PDF, girate l'interruttore KeyChoice e rilasciatelo. La spia luminosa di KeyChoice deve accendersi. Disinserite la PDF; la spia luminosa di KeyChoice si deve spegnere.

Scarico laterale o sistema di raccolta

Per scaricare lateralmente o usare il sistema di raccolta, spegnete il motore e attendete che tutte le parti si siano fermate.

1. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Togliete il dado ad alette che fissa il carter di scarico (Fig. 13) sulla scocca. **Non togliete mai il deflettore dello sfalcio dalla scocca del tosaerba (Fig. 13).**
3. Alzate il deflettore insieme alla linguetta metallica, per rimuovere quest'ultima. Continuate ad alzare il deflettore dello sfalcio, e togliete il carter di plastica dello scarico dal bullone lungo. Conservate il carter di scarico e la linguetta metallica per rimontarli in futuro, se necessario.
4. Montate il dado ad alette e serratelo. Abbassate completamente il deflettore dello sfalcio. Il trattorino è pronto per lo scarico laterale o il sistema di raccolta.

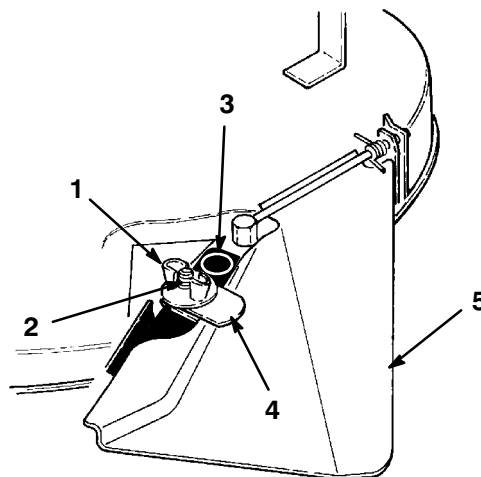


Figura 13

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Dado ad alette | 4. Linguetta metallica |
| 2. Bullone lungo | 5. Deflettore dello sfalcio |
| 3. Carter di plastica dello scarico | |

Nota: Quando il cesto di raccolta è pieno, il tosaerba inizia a iniettare lo sfalcio nell'erba.

La resa del sistema di raccolta viene ottimizzata montando la lama a costola alta e togliendo le piastre togliisfalci del Recycler®. Nel caso in cui non desideriate utilizzare lo scarico laterale o il sistema di raccolta dello sfalcio, potete montare il carter di scarico fissandolo alla scocca del tosaerba con il dado ad alette.

Importante Una volta montato il carter di scarico, **dovete** fissarlo al deflettore dello sfalcio con la linguetta metallica e il dado ad alette.



Pericolo



Senza deflettore, carter di scarico o gruppo raccogliherba in posizione, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze della macchina possono essere colpite da detriti o venire a contatto con la lama. Il contatto con la lama (o lame) rotante e con i detriti scagliati può provocare gravi lesioni o la morte.

- Non togliete mai il deflettore dello sfalcio dal tosaerba, perché indirizza lo sfalcio verso il tappeto erboso. Sostituite immediatamente il deflettore qualora fosse danneggiato.
- Non mettete mai le mani o i piedi sotto il tosaerba.
- Non tentate 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. Togliete inoltre la chiave, e rimuovete il cappellotto dalla candela (o candele).

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 durante la tosatura.

Per fare marcia avanti premete la frizione e ingranate la marcia avanti, rilasciate il freno di stazionamento e rilasciate lentamente la frizione. Per fare marcia indietro inserite la frizione per fermare la macchina, e quando si sarà fermata completamente, ingranate la retromarcia. Rilasciate lentamente la frizione.

Nota: Per guidare in retromarcia, con la PDF innestata, dovete disattivare il dispositivo di sicurezza retromarcia utilizzando l'interruttore KeyChoice, situato sotto il sedile, sul davanti.

Arresto della macchina

Per fermare la macchina inserite la frizione e mettete il cambio in folle (N). Disinnestate la PDF e girate la chiave di accensione in posizione Off per spegnere il motore. Innestate il freno di stazionamento se prevedete di lasciare incustodita la macchina; vedere Innesto del freno di stazionamento, pagina 17. Non dimenticate di togliere la chiave di accensione e la chiave KeyChoice.



Attenzione



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

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

Importante Per impedire l'usura dei freni non guidate col piede sul pedale del freno. Per rallentare, ingranate una marcia inferiore. Procedete sempre a bassa velocità in modo da poter fermare la macchina o cambiare marcia.

Posizionamento del sedile

Il sedile può essere spostato avanti e indietro. Posizionate il sedile in modo da raggiungere comodamente i comandi della macchina.

1. Sollevate il sedile ed allentate i dadi autobloccanti (Fig. 14).
2. Spostate il sedile nella posizione opportuna e serrate i dadi autobloccanti.

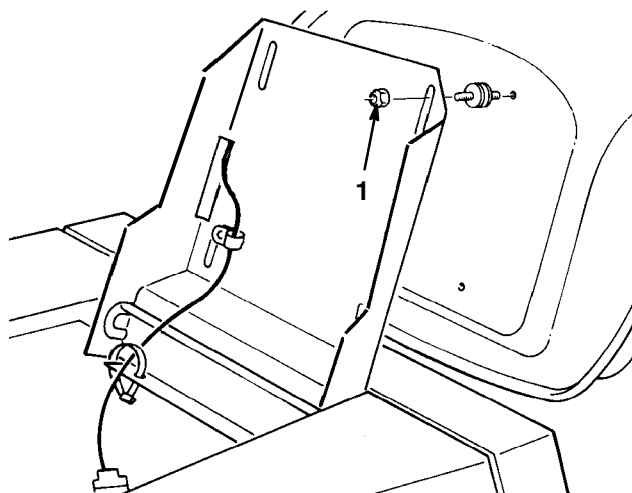


Figura 14

1. Dadi autobloccanti

Recycler® Suggerimenti

Caratteristiche del rider con Recycler

Il rider Toro con Recycler propone un concetto innovativo e totalmente diverso. Lascia il tappeto erboso come se aveste tosato con il cesto di raccolta, senza raccogliere lo sfalcio. Il rider è dotato di componenti speciali (Fig. 15) che ottimizzano sminuzzare sfalcio, foglie ed altri prodotti del giardino in particelle minutissime che vengono iniettate nell'erba. I componenti sono:

- Anello del piatto di taglio
- Lama e rinforzo della lama speciali
- Carter di scarico
- Quattro speciali piastre togliisfalcio montate in posizioni strategiche sotto il piatto di taglio. Una quinta piastra togliisfalcio è stampata nel carter di scarico.

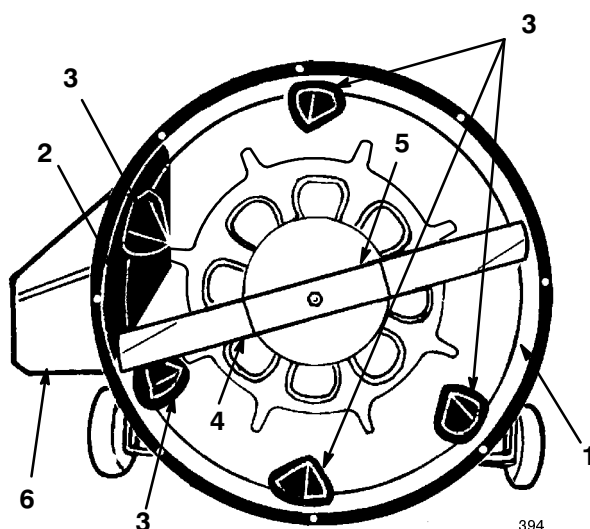


Figura 15

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Anello del piatto di taglio | 4. Lama |
| 2. Carter di scarico | 5. Rinforzo della lama |
| 3. Piastre togliisfalcio | 6. Deflettore dello sfalcio |

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 i residui d'erba, quindi è necessario non utilizzare un'altezza di taglio troppo bassa o circondare il tosaerba da erba non tagliata. Perché l'aria possa essere aspirata nel tosaerba, almeno un lato del tosaerba non deve mai essere a contatto con l'erba non tagliata. Per il taglio iniziale al centro di un'area da tosare, azionate il trattorino ad una velocità inferiore, e retrocedete se il motore inizia ad intasarsi.

Prima falciatura con il tosaerba

Tagliate l'erba leggermente più alta del normale per evitare il contatto della scocca del tosaerba con le asperità del terreno. Tuttavia, in genere l'altezza migliore è quella usata in passato. Quando dovete tagliare erba alta più di 15,2 cm si consiglia di tagliarla due volte, per assicurare una qualità di taglio accettabile.

Tagliate 1/3 del filo d'erba

In genere è preferibile tagliare solamente 1/3 circa del filo d'erba. Si raccomanda di non tagliare a meno della terza impostazione, a meno che l'erba non sia rada, oppure ad autunno inoltrato quando l'erba cresce più lentamente.

Direzione di taglio

Alternate la direzione di taglio 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 4 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 metà estate il ritmo di crescita dell'erba diminuisce, 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 ad un'altezza 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 l'altezza di taglio di una tacca per non falciare troppa erba su manti erbosi irregolari.

Erba alta

Se l'erba è leggermente più alta del normale oppure è particolarmente umida, aumentate l'altezza di taglio e tagliate l'erba. Tagliate nuovamente l'erba all'altezza di taglio normale.

Arresto del tosaerba

Se si dovesse arrestare il tosaerba durante la tosatura, un mucchio di sfalcio potrebbe depositarsi sul tappeto erboso. Per evitare questo inconveniente:

1. Con la lama (o lame) innestata, portate il tosaerba su un'area già tagliata.
2. Per disperdere i residui in modo uniforme, aumentate l'altezza di taglio di una-due tacche procedendo in marcia avanti con la lama (o lame) innestata.

Mantenete pulito il sottoscocca del tosaerba

Al termine di ogni utilizzo eliminate detriti e morchia dal sottoscocca del tosaerba utilizzando la presa di lavaggio. In caso di accumulo di morchia e detriti all'interno del tosaerba, la qualità di taglio può risultare insoddisfacente.

Manutenzione della lama

Mantenete affilata la lama per tutta la stagione di taglio, per 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 30 giorni, controllate che la lama di taglio sia affilata e non presenti intaccature.

Suggerimenti per il taglio delle foglie

In autunno potete sminuzzare finemente le foglie ed iniettare le particelle nell'erba. All'inizio della primavera le foglie sminuzzate si saranno decomposte ed avranno rilasciato nel suolo importanti sostanze nutrienti.

- Al termine della tosatura accertatevi che metà tappeto erboso sia visibile attraverso le foglie sminuzzate. All'occorrenza, effettuate più passate sulle foglie.
- Se il tappeto erboso è coperto da più di 125 mm di foglie, alzate il piatto di taglio di una o due tacche, per agevolare l'aspirazione delle foglie sotto il piatto di taglio.
- Se le foglie non sono sminuzzate finemente in modo da essere nascoste nell'erba, fate una seconda passata a 90° rispetto alla prima passata.
- Se tagliate molte foglie di quercia, in primavera potreste aggiungere della calce all'erba. La calce riduce l'acidità delle foglie di quercia.

Manutenzione

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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo il primo utilizzo	<ul style="list-style-type: none">• Cambiate l'olio motore.
Ogni utilizzo	<ul style="list-style-type: none">• Controllate l'olio.• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.• Controllate le lame di taglio.• Controllate il freno.• Lavate il sottoscocca del tosaerba.• Pulite le superfici esterne del motore.
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificate con del grasso i fuselli del ponte anteriore, i cuscinetti delle ruote e il ponte posteriore.²• Lubrificate i punti di articolazione.²• Revisionate il prefiltro dell'aria.²• Controllate la candela.• Togliete le ruote posteriori e lubrificate con del grasso gli ingrassatori dell'asse.• Controllate la pressione dei pneumatici.
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Cambiate l'olio.¹
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Revisionate il filtro dell'aria di carta.²• Cambiate la candela.• Controllate la convergenza delle ruote anteriori.
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none">• Eseguite tutti gli interventi di manutenzione elencati sopra.• Controllate la cinghia della lama.• Controllate la cinghia di comando della trazione.• Scaricate la benzina.• Verniciate le superfici scheggiate.
Dopo il rimessaggio	<ul style="list-style-type: none">• Controllate il sistema microinterruttori di sicurezza.• Controllate il freno.• Controllate la candela.

¹ Cambiate l'olio ogni 25 ore di servizio se usate il motore con un carico pesante o in alte temperature.

² 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 avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

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

Olio motore

Cadenza di manutenzione e specifiche

Cambiate l'olio:

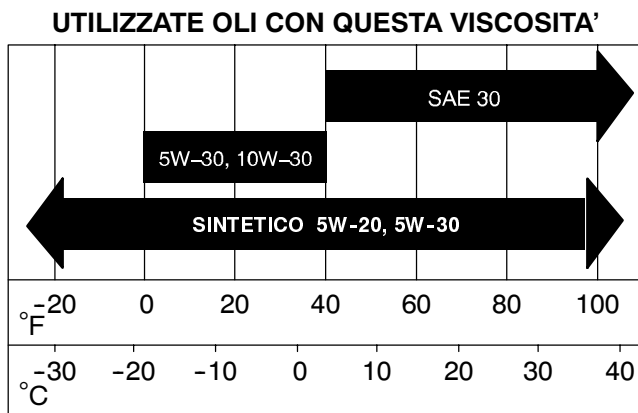
- Dopo le prima 5 ore di esercizio.
- Ogni 50 ore di esercizio.

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

Tipo di olio: Olio detergente (API service SF, SG, SH, SJ o superiore)

Capacità della coppia dell'olio: 1,4 litri

Viscosità: Vedere seguente tabella



Controllo del livello dell'olio

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Pulite attorno all'asta di livello (Fig. 16) in modo che la morchia non possa penetrare nel foro di rifornimento e danneggiare il motore.

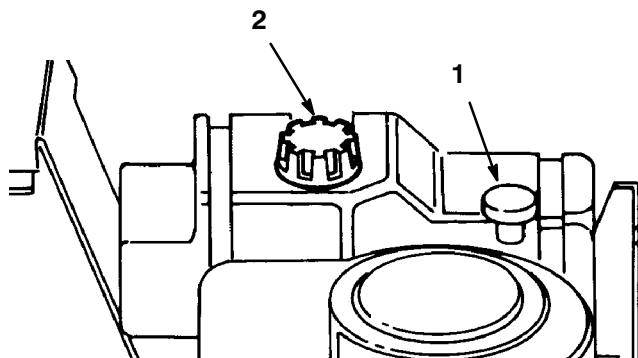


Figura 16

1. Asta di livello dell'olio
2. Tappo del serbatoio del carburante

3. Svitare l'asta di livello dell'olio e pulite l'estremità metallica (Fig. 16).
4. Avvitare a fondo l'asta di livello nel collo del bocchettone. Toglietela e controllate il livello dell'olio sull'asta. Se il livello è basso, rabboccate con olio fino a portarlo alla tacca di pieno.

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

Cambio e spurgo dell'olio

1. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per cinque minuti. L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo sia leggermente più basso rispetto al lato opposto, per garantire l'efflusso completo dell'olio. Disinnestare la PDF, innestare il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
3. Collocate una bacinella sotto il tappo di spurgo (Fig. 17). Togliete il tappo di spurgo. Lasciate che l'olio defluisca nella bacinella. Dopo aver spurgato completamente l'olio, montate il tappo di spurgo.

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

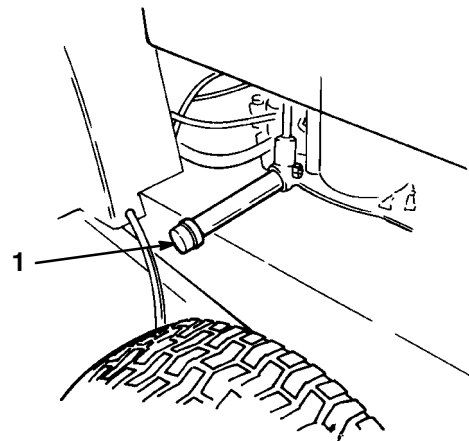


Figura 17

1. Tappo di spurgo

4. Svitare l'asta di livello e versate lentamente circa l'80% della quantità indicata d'olio nel tubo del bocchettone (Fig. 16). Controllate il livello dell'olio; vedere Controllo del livello dell'olio, pagina 26, punti 3-4.

Freno

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

Controllo del freno

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Qualora le ruote posteriori si bloccino o slittino quando cercate di spingere il trattorino in avanti, non è necessaria alcuna regolazione. Nel caso in cui le ruote girino e non si bloccino occorre regolarle; vedere Regolazione del freno, pagina 27.
3. Rilasciate il freno e spingete in avanti il trattorino. Le ruote devono girare senza attrito.
4. Se entrambe le condizioni sono soddisfacenti non occorre regolare.

Regolazione del freno

Regolate le pastiglie del freno se il freno di stazionamento non tiene o se la potenza è insufficiente quando si preme il pedale del freno. Il freno si trova a sinistra dell'asse di trasmissione (Fig. 18).

1. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Staccate il cappellotto della candela.
2. Serrate il dado autobloccante in senso orario di 1/4 di giro circa (Fig. 18).

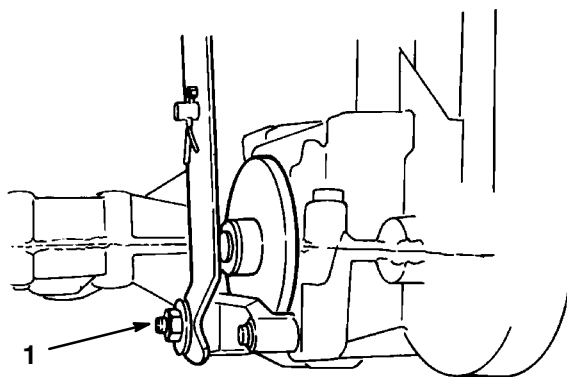


Figura 18

1. Dado autobloccante

3. Verificate il funzionamento del freno spingendo il trattorino; non dovrete notare alcun trascinarsi del freno. In caso contrario, girate il dado autobloccante in senso antiorario di un altro 1/8 di giro, o fin quando non notate alcun trascinarsi.

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

Ingrassaggio e lubrificazione

Cadenza di manutenzione e specifiche

Lubrificate la macchina con grasso ogni 25 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Tipo di grasso: Grasso universale.

Lubrificazione

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Pulite gli ingrassatori con un cencio. Togliete eventuali tracce di vernice davanti agli ingrassatori.
3. Collegate all'ingrassatore un ingrassatore a pressione. Pompate il grasso negli ingrassatori.
4. Tergete il grasso superfluo.

Punti di ingrassaggio

1. Lubrificate le ruote anteriori e i fuselli dello sterzo finché il grasso non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (Fig. 19).

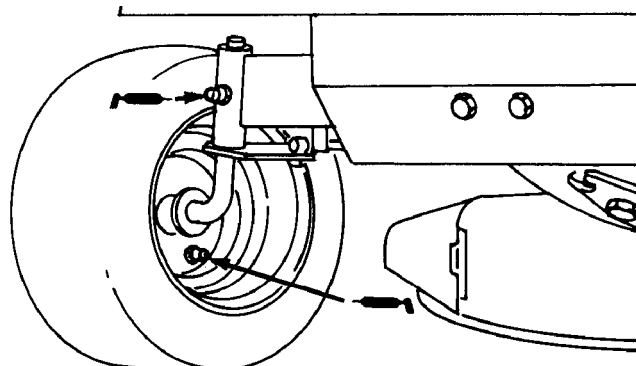


Figura 19

2. Lubrificate il ponte posteriore con una o due pompate di grasso universale No. 2. Gli ingrassatori si trovano appena all'interno delle ruote posteriori, in fondo all'asse di trasmissione (Fig. 20).

Lubrificate i punti di articolazione

I punti di articolazione meccanica del trattorino devono essere lubrificati con olio ogni 25 ore di servizio. Lubrificate più di frequente in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

1. Lubrificate i punti di articolazione dello sterzo, della trasmissione, del freno, della frizione e della tiranteria di innesto del piatto di taglio (Fig. 20). Rimuovete l'olio superfluo.

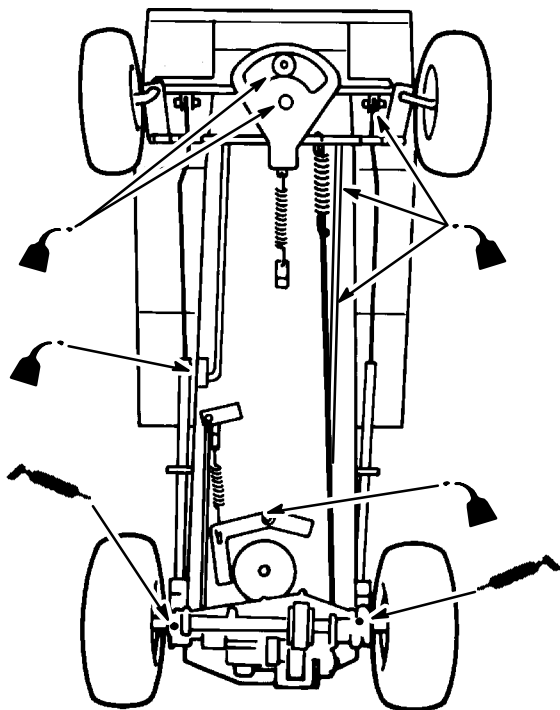


Figura 20

2. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.
3. Lubrificate gli attacchi del tosaerba (Fig. 21). Targete l'olio superfluo.

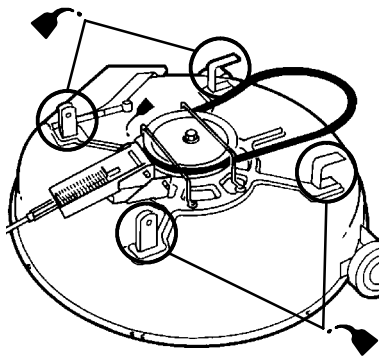


Figura 21

4. Montate il tosaerba; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.

Filtro dell'aria

Cadenza di manutenzione e specifiche

Elemento in schiuma sintetica: Pulite e lubrificate ogni 25 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

Elemento di carta: Sostituite ogni 100 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve.

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

Rimozione degli elementi di carta e schiuma sintetica

1. Togliete il cappellotto dalla candela.
2. Svitare il pomello e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 22).

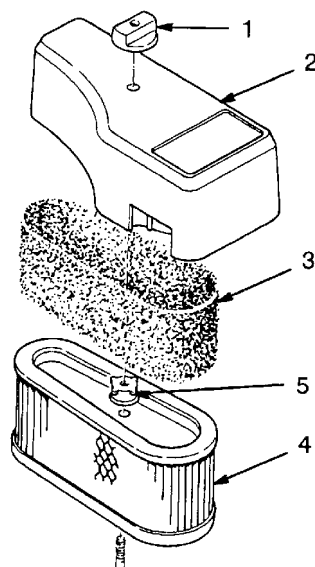


Figura 22

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

3. Staccate con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta (Fig. 22).
4. Svitare il dado e togliete l'elemento di carta (Fig. 22).

Pulizia degli elementi in schiuma sintetica e di carta

1. Elemento in schiuma sintetica:

- A. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua calda e sapone. Dopo aver lavato l'elemento, risciacquatelo accuratamente.
- B. Asciugate l'elemento strizzandolo con un panno pulito.
- C. Imbibite l'elemento in olio motore. Strizzatelo in un panno pulito per eliminare l'olio superfluo.

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

2. Elemento di carta:

- A. Picchiettate leggermente l'elemento su una superficie piana per rimuovere polvere e morchia.
- B. Controllate che l'elemento non sia strappato, lo strato untuoso, 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.

Montaggio degli elementi in schiuma sintetica e carta

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

1. Pulite accuratamente la base del filtro dell'aria, per impedire che la morchia penetri nel carburatore.
2. Infilate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento di carta del filtro dell'aria (Fig. 22).
3. Infilate il gruppo filtro dell'aria e il coperchio sull'asta lunga. Serrate saldamente il dado (Fig. 22).

Nota: Accertatevi che la tenuta di gomma sia piatta contro la base del filtro dell'aria.

4. Montate il carter di scarico del filtro dell'aria ed il pomello (Fig. 22). Serrate a fondo il pomello.

Candela

Cadenza di manutenzione e specifiche

Montate una nuova candela ogni 100 ore di servizio. Controllate la candela ogni 25 ore di servizio. Accertatevi che la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale sia corretta prima di montare la candela. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione ed il montaggio della candela, ed un calibro/spessimetro per il controllo e la regolazione della distanza fra gli elettrodi.

Tipo: Champion RJ-19LM

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Rimozione della candela

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Staccate il cappellotto della candela (Fig. 23). Pulite l'area intorno alla candela per evitare che la morchia penetri nel motore, danneggiandolo.
3. Togliete la candela (o candele).

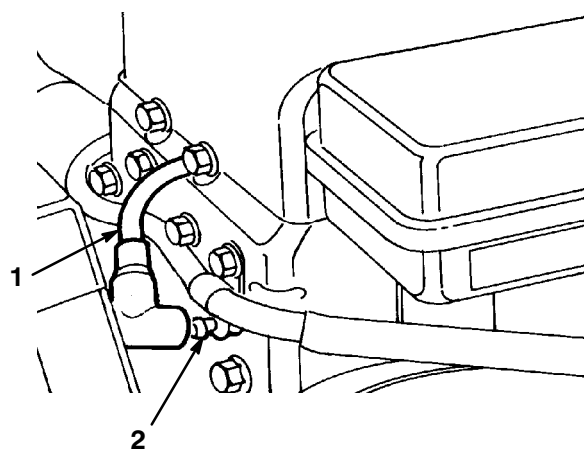


Figura 23

1. Cappellotto della candela 2. Candela

Controllo della candela

1. Controllate il centro della candela (o candele) (Fig. 24). Se l'isolatore è marrone chiaro o grigio, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore significa in genere che il filtro dell'aria è sporco.

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

2. Controllate la distanza tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 24). Piegare l'elettrodo laterale (Fig. 24) se la luce non è corretta.

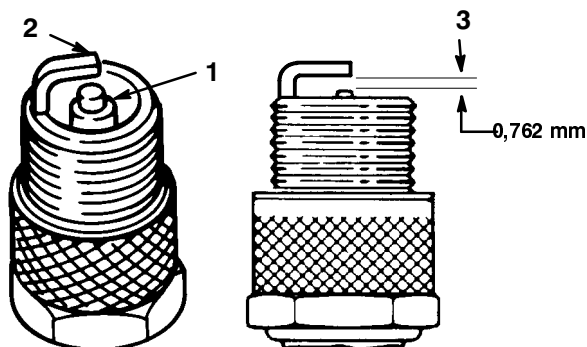


Figura 24

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

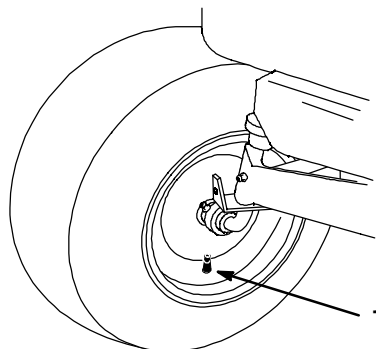
Montaggio della candela

1. Collegate il cappello della candela. Accertatevi che la distanza fra gli elettrodi della candela sia corretta.
2. Serrate la candela (o candele) a 20 N·m).
3. Collegate il cappello alla candela (Fig. 23).

Pressione dei pneumatici

Cadenza di manutenzione e specifiche

Mantenete la pressione dei pneumatici anteriori e posteriori a 138 kPa. Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 25 ore di esercizio oppure ogni mese, optando per l'intervallo più breve (Fig. 25). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.



2323

Figura 25

1. Stelo della valvola

Convergenza delle ruote anteriori

Cadenza di manutenzione/specifiche

Mantenete la convergenza delle ruote anteriori come indicato. In caso di usura irregolare dei pneumatici, rigatura del tappeto erboso, o difficoltà di sterzo, occorre regolare. Verificate la convergenza ogni 100 ore di esercizio oppure ogni anno, optando per l'intervallo più breve (Fig. 26).

Specifiche: convergenza delle ruote anteriori 1,5-6,3 mm.

Misurazione della convergenza

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Spingete in fuori le ruote anteriori per eliminare l'imbanda dalla tiranteria.
3. Misurate fra le ruote, all'altezza del fusello, nei punti anteriore e posteriore delle ruote (Fig. 26).

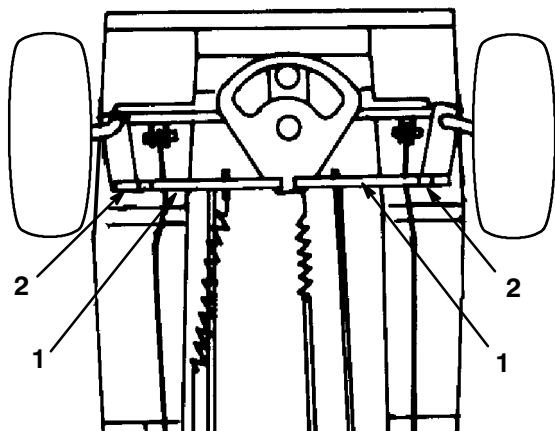


Figura 26

1. Tirante (un solo tirante è regolabile)
2. Controdado

La misura anteriore deve essere inferiore alla posteriore, come riportato in Regolazione della convergenza, pagina 31.

Regolazione della convergenza

1. Per allineare le ruote anteriori allentate il controdado e girate l'estremità del tirante (un solo tirante è regolabile) finché la distanza di mezziera tra la parte posteriore delle ruote anteriori (d1) non è 1,5-6,3 mm inferiore alla distanza di mezziera sul retro delle ruote anteriori (d2) (Fig. 26 e 27).

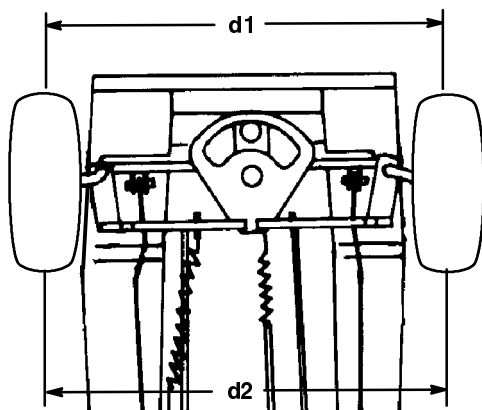


Figura 27

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 possono causare danni alle cose.

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

1. Pulite attorno al tappo del serbatoio del carburante, perché corpi estranei non possano penetrare nel foro di riempimento quando togliete il tappo. Togliete il tappo del serbatoio del carburante.
2. Con un sifone a pompa travasate la benzina in una tanica pulita adatta.

Nota: L'unico modo consigliato per il travaso della benzina dal serbatoio è quello di usare un sifone a pompa. Potrete acquistare un sifone a prezzo modico in un negozio di ferramenta.

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.

Cadenza di manutenzione e specifiche

Tenete sempre la batteria carica e pulita. Pulite la batteria e la relativa cassetta con una salvietta di carta. Se i terminali della batteria presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di quattro parti di acqua ed una di bicarbonato di sodio. Lubrificate leggermente i terminali della batteria con del grasso per prevenire la corrosione.

Tensione: 12 V, avviamento a freddo 160 A

Rimozione della batteria



Avvertenza



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

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

1. Disinnestate la PDF, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
3. Staccate il cavo negativo (nero) di terra della batteria dal morsetto della batteria (Fig. 28).



Avvertenza



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

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

4. Infilate il cappuccio di gomma sul cavo positivo (rosso) della batteria. Staccate il cavo positivo (rosso) dal morsetto della batteria (Fig. 28).
5. Togliete il dado ad alette che trattiene i serrafilì fissatori della batteria sul telaio del trattorino (Fig. 28).
6. Sollevate il serrafilì fissatore superiore e giratelo all'indietro.
7. Togliete la batteria dal telaio.

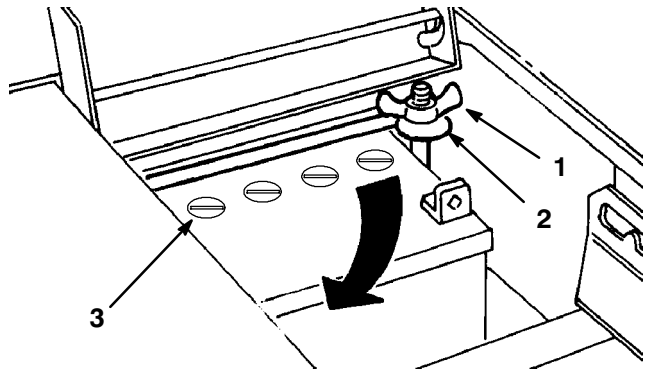


Figura 28

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. Dado ad alette | 3. Tappo di rifornimento |
| 2. Serrafilì fissatore della batteria | |

Montaggio della batteria

1. Montate la cassetta e la batteria nel telaio (Fig. 29).
2. Fissate la batteria nel telaio con le aste serrafilì.
3. Utilizzando il bullone ed il dado ad alette, collegate il cavo positivo (rosso) al polo positivo (+) della batteria (Fig. 29). Infilate il cappuccio di gomma sul polo della batteria.
4. Utilizzando il bullone ed il dado ad alette, collegate il cavo negativo (nero) al polo negativo (-) della batteria (Fig. 29).

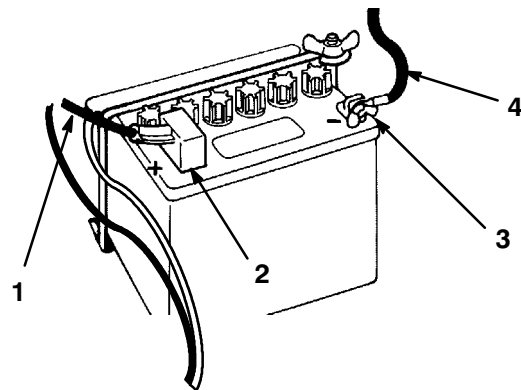


Figura 29

- | | |
|---|--|
| 1. Cavo positivo (rosso) della batteria | 3. Dado ad alette e bullone |
| 2. Protezione di gomma | 4. Cavo negativo (nero) della batteria |

Controllo del livello dell'elettrolito



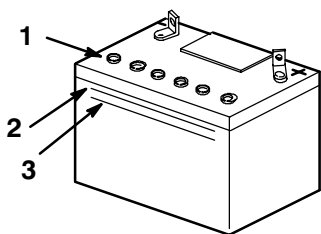
Pericolo



L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, che è un veleno mortale e 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.

1. A motore spento, ribaltate il sedile in avanti per accedere alla batteria.
2. Guardate sul lato della batteria. L'elettrolito deve raggiungere la linea superiore (Fig. 30). Non lasciate scendere l'elettrolito sotto la linea inferiore (Fig. 30).



m-5004

Figura 30

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

3. Se il livello dell'elettrolito è basso, aggiungete la quantità necessaria di acqua distillata; vedere Aggiunta di acqua alla batteria, pagina 33.

Aggiunta di acqua alla batteria

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

1. Togliete la batteria dal trattorino; vedere Rimozione della batteria, pagina 32.
2. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.

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

3. Togliete i tappi di spurgo dalla batteria (Fig. 30).

4. Aggiungete lentamente acqua distillata in ogni elemento della batteria finché l'elettrolito non raggiunge la linea superiore (Fig. 30) sulla cassetta della batteria.

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

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

Ricarica della batteria



Avvertenza

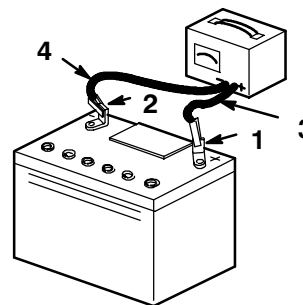


Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria, e tenete scintille e fiamme lontano dalla batteria.

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

1. Togliete la batteria dal telaio; vedere Rimozione della batteria, pagina 32.
2. Controllate il livello dell'elettrolito; vedere Controllo del livello dell'elettrolito, pagina 33.
3. Verificate che i tappi di sfiato siano montati sulla batteria. Caricate la batteria per 1 ora a 25 – 30 amp. o 6 ore a 4-6 amp. Non sovraccaricarla.
4. Quando la batteria è completamente carica, staccate il caricabatterie dalla presa elettrica e scollegate i cavi di ricarica dai poli della batteria (Fig. 31).



m-4970

Figura 31


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

5. Montate la batteria nel telaio; vedere Montaggio della batteria, pagina 32.


Nota: Non usate il trattore se la batteria è scollegata, perché danneggereste l'impianto elettrico.

Revisione della lama di taglio

Per garantire una qualità di taglio ottimale, mantenete affilata la lama (o lame). Per una maggiore comodità di affilatura e sostituzione è preferibile conservare almeno una lama 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, sostituirla.

Controllo della lama (o lame)

1. Rimuovete il tosaerba; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.
2. Controllate i taglienti (Fig. 32). Se i taglienti non sono affilati o presentano intaccature, togliete la lama (o lame) ed affilatela; vedere Affilatura della lama, a pagina 35.

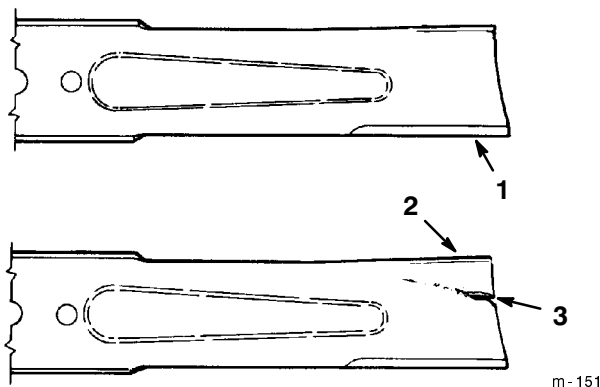


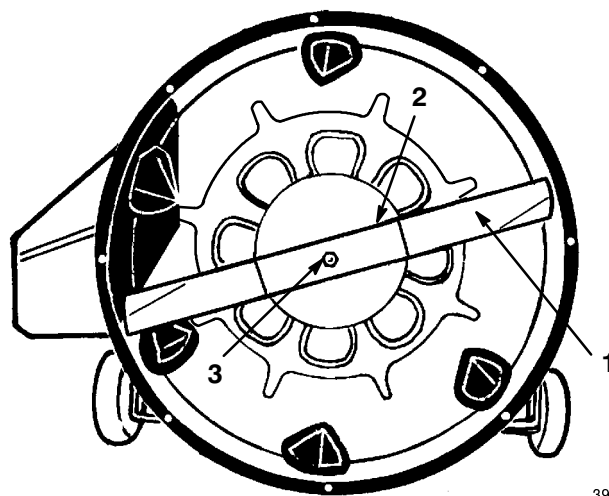
Figura 32

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

3. Controllate la lama (o lame), in particolare l'area curva (Fig. 32). In caso di danni, usura o scanalature nell'area (Fig. 32), montate immediatamente una nuova lama.

Rimozione della lama

1. Spegnete il motore e toglie la chiave di accensione. Staccate il cappello della candela.
2. Spostate l'asse della trasmissione in prima ed innestate il freno di stazionamento.
3. Rimuovete l'apparato di taglio; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.
4. Afferrate l'estremità della lama con un cencio o un guanto bene imbottito. Togliete il bullone della lama, la rondella curva, il rinforzo della lama e la lama (Fig. 33). In sede di rimozione del bullone, per bloccare la lama è possibile posizionare un blocco di legno tra la lama ed il tosaerba.



394

Figura 33

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Lama | 3. Bullone della lama e rondella curva |
| 2. Rinforzo della lama | |

Affilatura della lama

1. Affilate i taglienti da entrambe le estremità della lama con una lima (Fig. 34). Rispettate l'angolazione originale. La lama conserva il proprio equilibrio soltanto se viene rimossa una quantità uguale di materiale da entrambi i taglienti.



Figura 34

1. Affilate all'angolazione originale

2. Controllate l'equilibrio della lama posizionandola su un bilanciatore (Fig. 35). Se la lama rimane in posizione orizzontale, è equilibrata e può essere utilizzata. Se la lama non è bilanciata, limate un po' di metallo sul retro della stessa. Ripetete la procedura finché la lama non è perfettamente equilibrata.

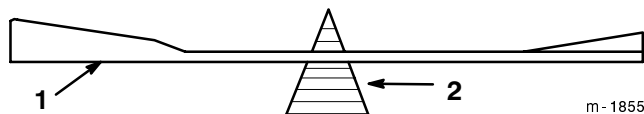


Figura 35

1. Lama
2. Bilanciatore

Montaggio della lama (o lame)

1. Montate la lama, il rinforzo della lama, la rondella curva e il bullone della lama (Fig. 33).

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

2. Serrate il bullone della lama a 61-81 Nm.

Importante Il tagliente deve essere lontano dalla scocca del tosaerba.

3. Montate l'apparato di taglio; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.

Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio

1. Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Staccate il cappellotto della candela.
2. Innestate il freno di stazionamento e girate le ruote anteriori completamente a destra o a sinistra, per avere un maggiore gioco per l'apparato di taglio.
3. Impostate il comando dell'altezza di taglio al valore inferiore.
4. Allentate i guidacinghia accanto alla puleggia del motore, ed allontanateli girandoli. Togliete la cinghia del piatto di taglio dalla puleggia del motore (Fig. 36).

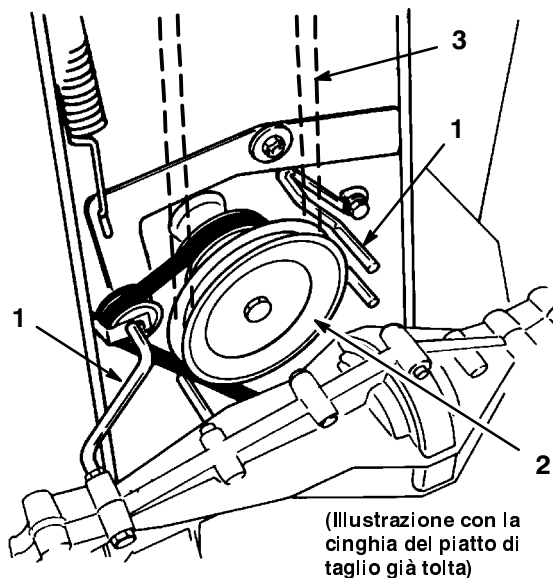


Figura 36

1. Guide della cinghia
2. Puleggia del motore
3. Cinghia del piatto di taglio

5. Togliete la coppiglia dall'asta di regolazione e tiratela dal braccio del tubo orientabile (Fig. 37).

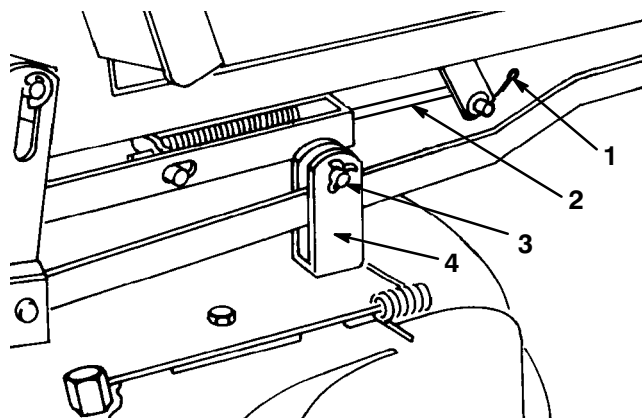


Figura 37

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 1. Chiavetta | 4. Staffa di sospensione anteriore |
| 2. Asta di regolazione | |
| 3. Coppiglia e perno con testa | |
-
6. Togliete le coppiglie dai perni con testa sulle staffe di sospensione anteriori. Con una mano trattenete la parte anteriore dell'apparato di taglio, e togliete i perni con testa per abbassare al suolo l'apparato di taglio. Togliete le staffe di sospensione posteriori dai perni dei bracci di sospensione posteriori. Impostate il comando dell'altezza di taglio nella posizione superiore, e togliete l'apparato di taglio da sotto il trattorino.
 7. Montate l'apparato di taglio in ordine inverso.

Sostituzione della cinghia di comando della lama

1. Innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Staccate il cappellotto della candela.
2. Rimuovete l'apparato di taglio; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.
3. Allentate e togliete le viti di fissaggio che fissano i guidacinghia all'apparato di taglio. Allontanate i guidacinghia dalla puleggia, girandoli, e togliete la cinghia. Controllate a vista che la cinghia non accusi segni di usura o danno (Fig. 36).
4. All'occorrenza montate una nuova cinghia, quindi montate i guidacinghia.
5. Montate l'apparato di taglio; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.

Regolazione della cinghia di comando della lama

1. Impostate la leva dell'altezza di taglio al valore inferiore, e innestate la leva della presa di forza.
2. Togliete la coppiglia dall'asta di regolazione (Fig. 37).
3. Girate l'asta di regolazione fino ad ottenere una luce di 1,5 mm o inferiore fra l'estremità della guida nella staffa di innesto e il diametro esterno del perno (Fig. 38).

Nota: La filettatura dell'asta di regolazione è sinistrorsa.

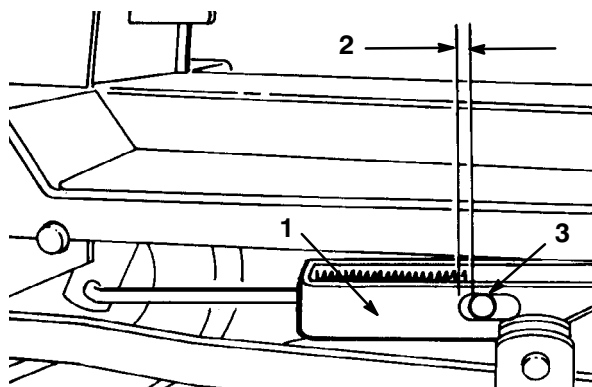


Figura 38

- | | |
|----------------------|----------|
| 1. Staffa di innesto | 3. Perno |
| 2. 1,5 mm max. | |

Sostituzione della cinghia di trazione

1. Rimuovete l'apparato di taglio; vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.
2. Togliete i guidacinghia dalla puleggia dell'asse di trazione (Fig. 39). Allentate i guidacinghia alla puleggia del motore, ed allontanateli girandoli. Allentate il dado autobloccante e togliete il fermacinghia dalla puleggia folle.

Nota: Per facilitare la rimozione della cinghia, impostate la frizione e bloccatela con il freno di stazionamento per rimuovere la tensione dalla cinghia.

3. Togliete la cinghia del piatto di taglio dalla puleggia del motore (Fig. 36).
4. Rimuovete la cinghia di comando (Fig. 39). Verificate che non sia danneggiata o usurata.
5. All'occorrenza montate una nuova cinghia sul piatto di taglio.
6. Montate i guidacinghia della puleggia dell'asse di trazione. Montate il fermo della cinghia sulla puleggia folle, e serrate il dado autobloccante.

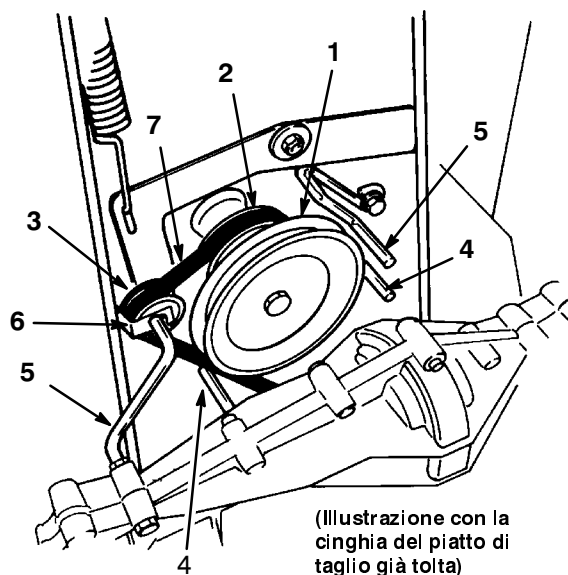


Figura 39

- | | |
|--|---|
| 1. Puleggia del motore | 5. Guidacinghia della puleggia del motore |
| 2. Puleggia dell'asse di trasmissione | 6. Fermacinghia e dado autobloccante |
| 3. Puleggia tendicinghia | 7. Cinghia di comando |
| 4. Guidacinghia della puleggia dell'asse di trasmissione | |

Importante Montate il fermo della puleggia folle ad un angolo di 80°-90° rispetto alla staffa di fissaggio della puleggia folle (Fig. 40), diversamente il trattorino può spostarsi quando si preme la frizione.

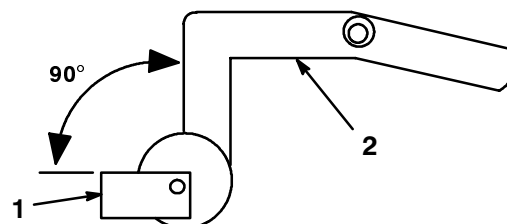


Figura 40

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Puleggia tendicinghia | 2. Staffa di fissaggio della puleggia folle |
|--------------------------|---|

7. Montate l'apparato di taglio: vedere Rimozione e montaggio dell'apparato di taglio, pagina 35.

Livellamento dell'apparato di taglio

Se il tosaerba non falcia a livello da un lato all'altro e la lama di taglio non è piegata, livellate l'apparato di taglio come segue:

1. Parcheggiate il trattorino su una superficie piana, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Alzate il sedile o togliete la fiancata sinistra del trattorino.
3. Collocate la leva dell'altezza di taglio sul numero 3, e posizionate la lama di taglio ad angolo retto verso la direzione di spostamento del rider.
4. Misurate l'altezza della punta della lama da una estremità della lama. Girate la lama di 180° e misurate la stessa punta della lama dal lato opposto del tosaerba. I valori misurati non devono differire di più di 3 mm.
5. Se l'altezza della punta della lama non rientra nei 3 mm prescritti, livellate l'apparato di taglio allentando le viti a testa cilindrica della staffa di supporto dell'altezza di taglio, ed alzando o abbassando la staffa (Fig. 41).

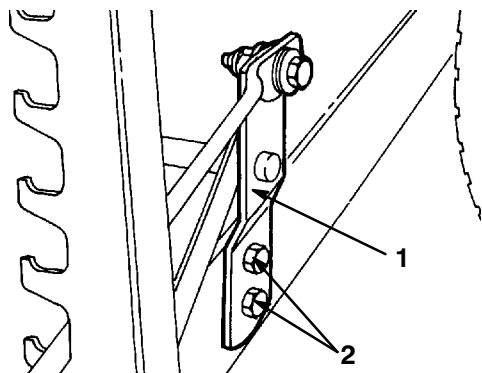


Figura 41

1. Staffa di supporto dell'altezza di taglio
2. Viti a testa cilindrica

6. Verificate che l'altezza della punta di taglio rientri nei 3 mm prescritti, e serrate le viti a testa cilindrica.

Regolazione del cambio di velocità in folle

Se il cambio di velocità non si sposta in folle è necessario regolare l'asta del cambio.

1. Togliete la coppiglia dall'asta, dal lato destro dell'asse di trasmissione visto dal retro dell'apparato (Fig. 42).
2. Alzate l'asta e toglietela dal foro della staffa (Fig. 42).
3. Girate completamente una volta in senso orario l'asta, ed inseritela nel foro della staffa.
4. Spostate il selettore di velocità in retromarcia poi in folle, poi in prima, ed infine di nuovo in folle.
5. Cercate di spostare il trattore avanti e indietro. Se le ruote girano senza difficoltà ed il selettore di velocità è allineato con il segno di folle sulla guida del cambio di velocità, la regolazione è esatta.

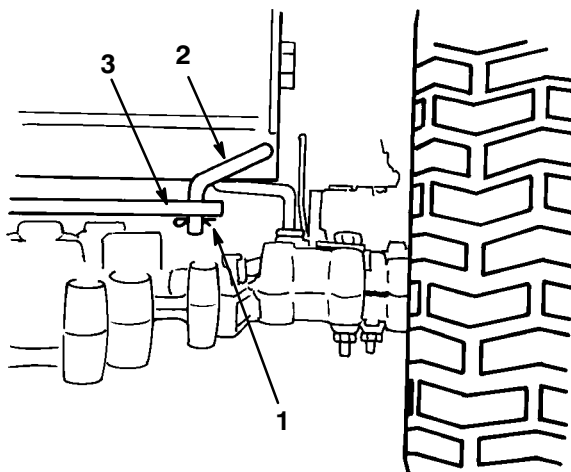
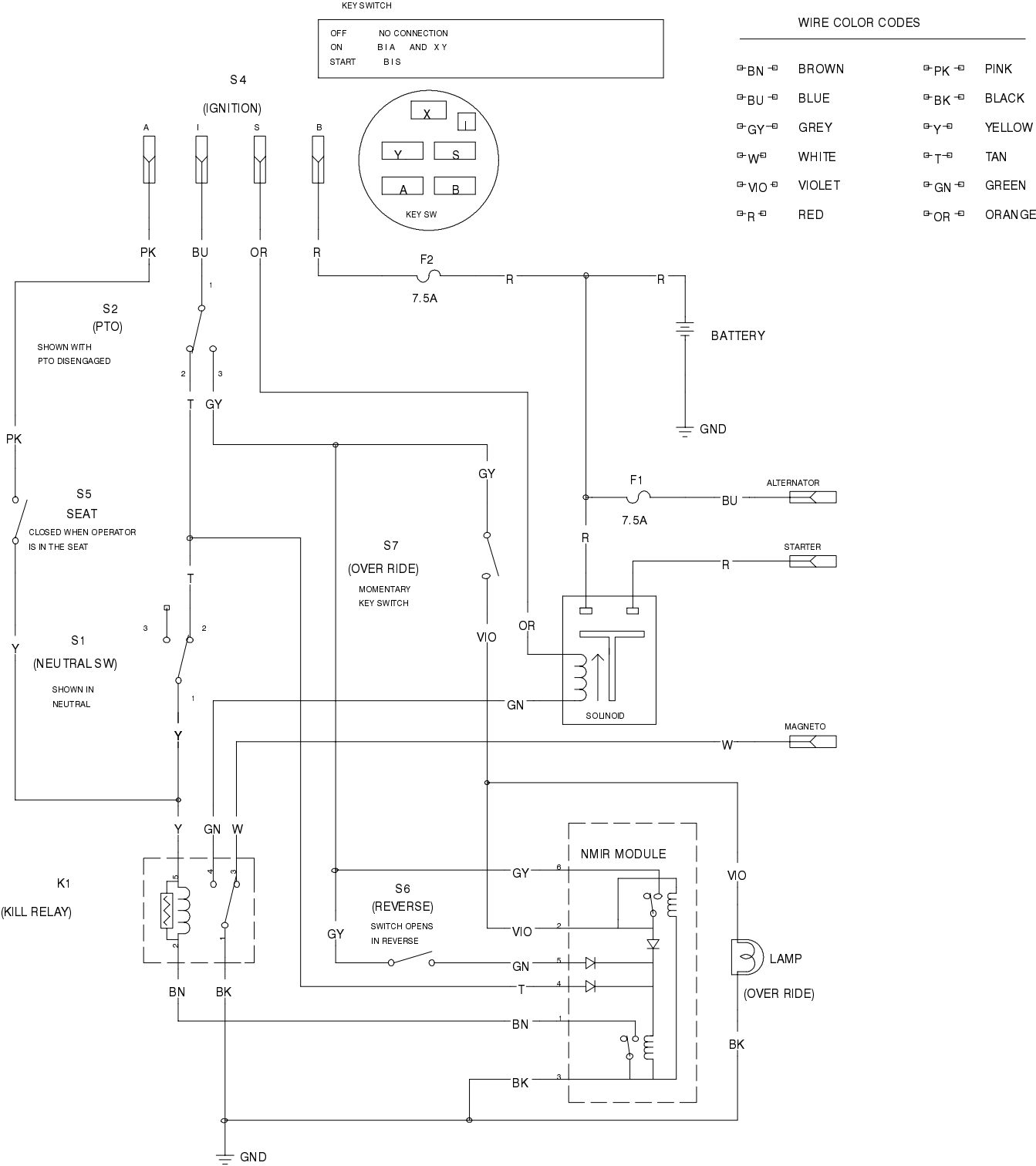


Figura 42

1. Coppiglia
2. Asta
3. Staffa

6. Se la regolazione è errata, togliete di nuovo l'asta dal foro della staffa, girate due volte l'asta in senso antiorario e inseritela nel foro della staffa.
7. Verificate di nuovo la regolazione ripetendo la voce 5.
8. Quando la regolazione è esatta, inserite la coppiglia nell'asta.

Schema elettrico



Lavaggio del sottoscocca del tosaerba

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

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano e sodo, disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
2. Montate il manicotto del tubo flessibile al raccordo di lavaggio del tosaerba, quindi aprite il rubinetto per erogare un getto forte (Fig. 43).

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

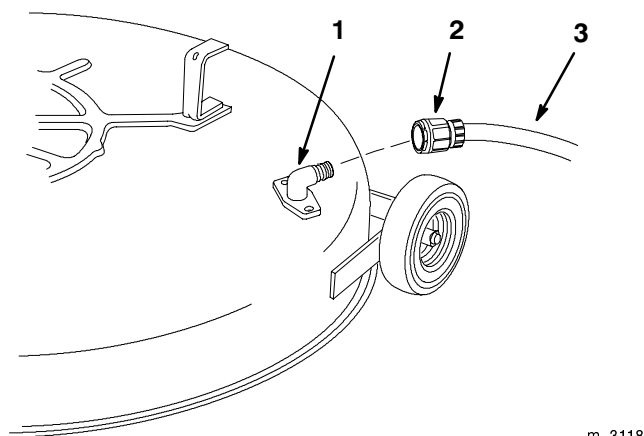


Figura 43

1. Foro di lavaggio
2. Raccordo
3. Flessibile

3. Abbassate il tosaerba all'altezza di taglio minima.
4. Sedetevi sul sedile ed avviate il motore. Innestate la PDF e lasciate girare il motore per un massimo di tre minuti.
5. Disinnestate la PDF, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione. Attendete finché tutte le parti mobili si siano fermate.
6. Chiudete il rubinetto e togliete il manicotto dal raccordo di lavaggio.

Nota: Se dopo un lavaggio il tosaerba non è pulito, lasciatelo in acqua per 30 minuti, e ripetete l'operazione.

7. Fate girare il tosaerba per altri tre minuti al massimo, al fine di eliminare l'acqua superflua.



Avvertenza



Un eventuale raccordo di lavaggio rotto o mancante può esporre voi ed altre persone al rischio di essere colpiti da oggetti, o di venire a contatto con la lama. Il contatto con la lama ed oggetti scagliati può causare ferite ed anche la morte.

- Sostituite immediatamente un eventuale raccordo rotto o mancante prima di riutilizzare il tosaerba.
- Tappate il foro (o fori) del tosaerba con bulloni e dadi autobloccanti.
- Non infilate mai le mani o i piedi sotto il tosaerba o nelle aperture del tosaerba.

Pulizia e rimessaggio

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

Importante La macchina può essere lavata con detergente neutro ed acqua. **Non lavatela con una lavatrice a pressione.** In caso contrario si può danneggiare l'impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità di quadro di comando, luci, motore e batteria.

3. Controllate il freno; vedere Freno, pagina 30.
 4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Filtro dell'aria, pagina 28.
 5. Ingrassate il telaio; vedere Ingrassaggio e lubrificazione, pagina 27.
 6. Cambiate l'olio della coppa; vedere Olio motore, pagina 26.
 7. Controllate la pressione dei pneumatici; vedere Pressione dei pneumatici, pagina 30.
 8. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate il trattorino come segue:
 - A. Aggiungete uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Seguite le istruzioni del produttore dello stabilizzatore (1 oz/gallone). **Non utilizzate uno stabilizzatore a base di alcool (etanolo o metanolo).**
- Nota:** Lo stabilizzatore/condizionatore del carburante è più efficace se utilizzato insieme a benzina fresca e permanentemente.
- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
 - C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; vedere Spurgo del serbatoio del carburante, pagina 31.

- D. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne.
- E. Avviate o adescate il motore.
- F. Riavviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più. Se presente, azionate diverse volte l'iniettore per accertarvi che non sia rimasto carburante nel sistema di iniezione.
- G. 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.

9. Togliete la candela (o candele) e controllatene lo stato; vedere Candela, pagina 29. Con la candela (o candele) staccata dal motore, versate due gocce d'olio motore nel foro della candela. Attivate il motorino di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro. Montate la candela (o candele); vedere Candela, pagina 29. Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).
10. Scollegate il cavo negativo della batteria. Pulite la batteria ed i morsetti. Controllate il livello dell'elettrolito e caricatelo completamente; vedere Batteria, pagina 31. Durante il rimessaggio lasciate scollegato il cavo negativo della batteria.

Importante Ricaricate completamente la batteria per prevenire danni ed il congelamento a temperature inferiori a 0°C. La batteria carica può essere conservata tutto un inverno senza ricaricarla.

11. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti consumate o danneggiate.
12. Ritoccate tutti i graffi o le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza Autorizzato di zona.
13. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave di accensione e la KeyChoice dal tosaerba, e conservatele in un luogo facile da ricordare. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motorino di avviamento non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La leva della PDF è innestata. 2. La batteria è scarica. 3. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati. 4. L'asse della trasmissione è innestato. 5. Un relè o un interruttore è difettoso. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disinnestate la PDF. 2. Caricate la batteria. 3. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici. 4. Mettete la leva del cambio in folle. 5. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore non gira a vuoto o gira male.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il filtro dell'aria è sporco. 2. La minima è troppo bassa. 3. C'è morchia, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione. 4. La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 2. Regolate il carburatore. 3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 4. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza.
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il livello dell'olio nella coppa è scarso. 3. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 4. Il carburatore non è messo a punto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rallentate ingranando una marcia inferiore. 2. Rabboccate la coppa con olio adatto. 3. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria. 4. Regolate il carburatore.
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il serbatoio del carburante è vuoto. 2. Lo starter non è attivato. 3. Il filtro dell'aria è sporco. 4. Il cappellotto della candela è allentato o staccato. 5. La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riempite di benzina il serbatoio del carburante. 2. Spostate la leva dello starter in posizione On. 3. Pulite o sostituite l'elemento del filtro dell'aria. 4. Collegare il cappellotto alla candela. 5. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza.

Problema	Possibili cause	Rimedi
Il motore non si avvia, ha difficoltà di avviamento o perde potenza.	6. C'è morchia, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione. 7. La batteria è scarica. 8. Il foro di sfiato del tappo del serbatoio del carburante è intasato. 9. Il carburatore non è messo a punto. 10. Un modulo o un interruttore è difettoso.	6. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 7. Caricate la batteria. 8. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 9. Regolate il carburatore. 10. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
Il motore perde potenza.	1. Il motore è sotto sforzo eccessivo. 2. Il filtro dell'aria è sporco. 3. Il livello dell'olio nella coppa è scarso. 4. Le alette di raffreddamento e i passaggi per l'aria sotto il convogliatore sono intasati. 5. La candela è sporca, imbrattata o la distanza tra gli elettrodi è errata. 6. Il foro di sfiato del tappo del carburante è intasato. 7. Il carburatore non è messo a punto. 8. C'è morchia, acqua o carburante troppo vecchio nel sistema di alimentazione.	1. Rallentate. 2. Pulite l'elemento del filtro dell'aria. 3. Rabboccate la coppa con olio adatto. 4. Rimuovete l'ostruzione da alette di raffreddamento e passaggi per l'aria. 5. Montate una nuova candela, con gli elettrodi alla giusta distanza. 6. Pulite il tappo del serbatoio carburante, o sostituitelo. 7. Regolate il carburatore. 8. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.
La lama non gira.	1. La cinghia di comando della lama è consumata, allentata o spezzata. 2. La cinghia di comando della lama è scivolata dalla puleggia.	1. Montate una nuova cinghia della lama. 2. Montate la cinghia di comando della lama e controllate che la puleggia folle e i guidacinghia siano nella posizione giusta.

Problema	Possibili cause	Rimedi
Vi sono vibrazioni anormali.	<ol style="list-style-type: none"> 1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati. 2. Una puleggia del motore, o puleggia folle o puleggia della lama è allentata. 3. La puleggia del motore è danneggiata. 4. La lama di taglio è piegata o sbilanciata. 5. Il sopporto della lama è allentato. 6. La puleggia del motore è danneggiata. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore. 2. Serrate la puleggia interessata. 3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 4. Sostituite la lama (o lame). 5. Serrate il bullone del supporto della lama. 6. Montate la cinghia di comando della lama e controllate che la puleggia folle e i guidacinghia siano nella posizione giusta.
La trazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La puleggia folle della trazione non è messa a punto. 2. La cinghia della trazione è usurata, allentata o rotta. 3. La cinghia della trazione è scivolata dalla puleggia. 4. La trazione non funziona. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regolate la cinghia di comando della trazione. 2. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 3. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato. 4. Rivolgetevi a un Centro Assistenza autorizzato.