MODULO N. 3322–570 Rev A

TORO®

MODELLO N. 03200–90001 ED OLTRE
MODELLO N. 03201–90001 ED OLTRE
MODELLO N. 03220
MODELLO N. 03221

MANUALE DELL'OPERATORE

REELMASTER® 3100-D

Per assicurare la massima sicurezza, prestazioni ottimali e conoscere il prodotto si raccomanda di leggere il presente manuale prima di avviare il motore, facendo particolare attenzione alle ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA evidenziate dal seguente simbolo:

Il simbolo di richiamo alla sicurezza significa ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO!, messaggi inerenti alla tutela della persona. La mancata osservanza delle istruzioni può compromettere l'integrità fisica.



©The TORO COMPANY—1998

Il presente manuale contiene istruzioni inerenti alla sicurezza, al funzionamento ed alla manutenzione.

In esso sono evidenziate le informazioni sulla sicurezza, sulla meccanica, ed alcune nozioni di carattere generale. PERICOLO!, AVVERTENZA ed ATTENZIONE richiamano l'attenzione a messaggi inerenti alla sicurezza. Il triangolo è seguito da un messaggio di sicurezza, che deve essere chiaramente compreso. IMPORTANTE introduce speciali informazioni di carattere meccanico, mentre NOTA concerne informazioni generali degne di particolare attenzione.

IDENTIFICAZIONE E ORDINI

NUMERO DEL MODELLO E MATRICOLA

Il numero del modello e la matricola del trattorino sono stampigliati sulla targhetta affissa al longherone anteriore sinistro del telaio. Il numero del modello e la matricola dell'apparato di taglio sono riportati sulla targhetta affissa sul frontale superiore dell'apparato di taglio centrale. Nella corrispondenza, citare sempre il numero del modello e la matricola per ottenere le informazioni e le parti di ricambio richieste.

Per ordinare parti di ricambio ad un distributore TORO autorizzato, citare i seguenti dati:

1. Numero del modello e matricola del tosaerba.

2. Numero del pezzo, descrizione e quantitativo richiesto.

N.B. Quando si usa il catalogo dei pezzi si prega di non ordinare in base al numero di riferimento: citare il numero del pezzo.

Indice

	Pag.
Sicurezza	3
Caratteristiche tecniche	9
Prima dell'utilizzo	10
Comandi	12
Istruzioni operative	16
Manutenzione	21
Approntamento per il rimessaggio a fine stagione	33
Identificazione e ordini	34
La promessa Toro	35

Istruzioni per la sicurezza

Osservare le istruzioni per la sicurezza qui riportate, al fine di ridurre il rischio d'infortuni.

RESPONSABILITÀ DEI SUPERIORI

1. Accertare che gli operatori siano correttamente addestrati, ed abbiano dimestichezza con il manuale dell'operatore e con tutte le targhette e gli adesivi affissi alla macchina.

2. Instaurare le proprie procedure particolari e le norme lavorative per condizioni di lavoro insolite (es. pendii troppo erti per la macchina). Effettuare il rilevo dell'intera area da tosare, al fine di stabilire quali salite possano essere gestite con sicurezza, tenendo sempre presenti le condizioni del tappeto erboso ed il pericolo di ribaltamento. Usare l'inclinometro di serie per stabilire quali salite o discese possano essere tosate con sicurezza. Per eseguire il rilevamento dell'area, posare sul pendio un'asse lunga m.1,5, e misurare l'inclinazione. L'asse indica la pendenza, tuttavia non tiene conto di declivi o fosse. LA MASSIMA PENDENZA NON DEVE SUPERARE I 25°.

PRIMA DELL'UTILIZZO

3. Prima di usare la macchina, leggere il presente manuale e comprenderlo. All'occorrenza, richiedere al distributore Toro di zona un manuale di scorta gratuito, specificando il modello e la matricola.

4. Solo le persone addestrate ed esperte nella tosatura di pendii possono usare questa macchina, dopo avere letto il manuale. Non permettere a bambini o ragazzi di usare la macchina, e non lasciare che adulti inesperti la utilizzino.

5. Familiarizzarsi con tutti i comandi, ed imparare ad arrestare il motore all'istante.

6. Non portare passeggeri sulla macchina. Non permettere ad astanti, particolarmente bambini e animali da compagnia, di accostarsi all'area di lavoro.

7. Non rimuovere schermi, dispositivi di sicurezza o adesivi. Prima di iniziare i lavori, riparare o sostituire schermi o dispositivi di sicurezza non funzionanti, e gli adesivi illeggibili.

8. Calzare sempre scarpe pesanti. Non portare sandali, scarpe da tennis o sportive quando si usa la macchina. Non indossare abiti svolazzanti che possano impigliarsi nelle parti mobili e causare infortuni.

9. Si consiglia di usare occhiali di protezione, scarpe di sicurezza, pantaloni lunghi e casco, prescritti da decreti e norme assicurative in alcune località.

10. Rimuovere corpi estranei od oggetti che i cilindri possano raccogliere e lanciare.

11. Prima di avviare il motore fare il pieno di gasolio, evitando di versarlo. Il gasolio è altamente infiammabile, per cui deve essere maneggiato con prudenza.

- **A.** Usare una tanica approvata.
- **B.** Non togliere il tappo dal serbatoio carburante con il motore acceso o caldo.
- **C.** Non fumare quando si maneggia il gasolio.
- **D.** Riempire il serbatoio all'aperto, non oltre 2,5 cm dalla cima del serbatoio (base del bocchettone di riempimento). Non riempire troppo.

DURANTE L'UTILIZZO

12. Non fare girare il motore in ambienti chiusi o poco ventilati. I gas di scarico sono pericolosi e possono essere micidiali.

13. Sedersi al posto di guida prima di avviare la macchina e di utilizzarla.

14. Ogni giorno verificare il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza (vedi *Verifica dei microinterruttori di sicurezza*). Non fare totale affidamento sui microinterruttori; spegnere il motore prima di lasciare il posto di guida. In caso di malfunzionamento, sostituire il microinterruttore difettoso prima di usare la macchina. Il micro-interruttori sono previsti per la tutela dell'utente, per cui si raccomanda di non bypassarli. Sostituire tutti i microinterruttori di sicurezza ogni due anni.

15. L’operatore deve essere esperto ed addestrato alla guida su pendii. La mancata cautela sui pendii può causare il ribaltamento o il rollio del veicolo, con possibile infortunio od anche la morte. Mettere sempre la cintura di sicurezza.

16. Questo tosaerba triplex è provvisto di un sistema di trazione singolare, caratterizzato da una trazione eccezionale in salita. La ruota a monte non gira vorticosamente limitando la trazione, come i triplex tradizionali, ma se il trattorino viene guidato sul fianco di una collina troppo erta, si ribalta prima di perdere la trazione.

17. L’inclinazione del pendio che può causare il ribaltamento della macchina dipende da vari fattori, fra i quali le condizioni di tosatura, come prato bagnato od ondulato, la velocità (particolarmente in curva), la posizione degli apparati di taglio (con Sidewinder), la pressione dei pneumatici e l’esperienza dell’operatore. Su pendii di 20° o meno il pericolo di ribaltare è lieve, mentre quando l’inclinazione aumenta fino ad un massimo di 25°, il rischio sale ad un livello moderato. NON SUPERARE PENDII DI 25°, IN QUANTO IL PERICOLO DI RIBALTARE, CON CONSEGUENTE INFORTUNIO O ANCHE LA MORTE, È MOLTO ALTO. Fare attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti. Prestare la massima attenzione nelle vicinanze di bunker, fossati, ruscelli, pendii erti ed altri pericoli. Rallentare prima di effettuare brusche svolte. Non fare dietrofront in salita, ed evitare di avviare o arrestare improvvisamente la macchina. Frenare agendo sul pedale di retromarcia. In discesa gli apparati di taglio devono essere abbassati, per controllare la sterzata.

18. Quando si avvia il motore:

A. Innestare il freno di stazionamento.

B. Verificare che il pedale di comando della trazione sia in folle, e che la trasmissione posteriore sia disinnestata.

C. Una volta avviato il motore, rilasciare il freno di stazionamento e togliere il piede dal pedale della trazione: la macchina non deve muoversi. Se si muove, occorre mettere a punto la tiranteria di comando del folle. Spegnere il motore e regolare la tiranteria finché la macchina non si muove quando viene rilasciato il pedale della trazione. Vedi Messa a punto della trasmissione in folle.

19. Prima di fare marcia indietro guardarsi dietro le spalle ed accertarsi che non vi sia nessuno dietro la macchina. Fare attenzione al traffico vicino alle strade e prima di attraversarle. Dare sempre la precedenza.

20. Tenere mani, piedi e abiti lontano dalle parti mobili e dalla zona di scarico dei cilindri. Ai fini della massima sicurezza, quando i cilindri girano, i cesti raccoglierba devono essere montati (se previsti).

21. Questo tosaerba può superare livelli di rumore di 85 dB(A) al posto di guida. In caso di prolungata esposizione al rumore è consigliato l’uso di cuffie insonorizzanti, che riducono il pericolo di danneggiare l’udito in modo permanente.

22. Alzare gli apparati di taglio prima di spostarsi da un’area da tosare all’altra.

23. Non toccare il motore, la marmitta, il tubo di scarico o il serbatoio idraulico quando il motore gira, o poco dopo che si è fermato, in quanto queste zone possono scottare e causare ustioni.

24. Fermarsi immediatamente se un apparato di taglio dovesse colpire un corpo solido o vibrasse in modo anormale. Spegnere il motore ed attendere che tutti i componenti si fermino, quindi verificare se vi siano danni. Prima di proseguire, riparare o sostituire il cilindro o la controlama danneggiati.

25. Prima di lasciare il posto di guida:

A. Mettere in folle il pedale di comando della trazione.

B. Innestare il freno di stazionamento.

C. Disinnestare gli apparati di taglio ed attendere che i cilindri smettano di girare.

D. Spegnere il motore e togliere la chiave di accensione.

26. Quando si lascia la macchina incustodita, verificare che i cilindri non girino, che sia stata tolta la chiave di accensione e che sia stato innestato il freno di stazionamento.

MANUTENZIONE

27. Prima di eseguire interventi di manutenzione o regolazioni, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione al fine di impedire che il motore si avvii accidentalmente.

28. Ogni giorno, verificare il funzionamento dei microinterruttori. Non ignorare questo sistema di sicurezza: è previsto per la tutela della vostra incolumità.

29. Controllare di frequente dadi, bulloni, viti e raccordi idraulici, e serrarli a fondo per mantenere la macchina in ottime condizioni di servizio.

30. Prima di mettere l'impianto sotto pressione, verificare che tutti i connettori dell'impianto idraulico siano serrati, e che tutte le manichette ed i tubi idraulici siano in buone condizioni.

31. Tenere mani e corpo lontani da fuoriuscite filiformi o da ugelli che possono perdere fluido idraulico a causa dell'alta pressione. Usare carta o cartone, non le mani, per cercare perdite. Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione è in grado di penetrare la pelle e causare gravi infortuni. Se dell'olio dovesse penetrare la pelle, sarà necessario farlo asportare chirurgicamente nell'arco di poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo d'infortunio; diversamente potrebbe causare cancrena.

32. Prima di disinserire la trasmissione idraulica o di eseguirvi un intervento qualsivoglia, scaricare tutta la pressione dalla trasmissione idraulica spegnendo il motore ed abbassando a terra gli accessori.

33. Nel caso di riparazioni complesse ed assistenza, contattare un concessionario TORO autorizzato.

34. Ridurre il pericolo d'incendio togliendo dal motore grasso superfluo, erba, foglie e terriccio accumulatisi.

35. Se il motore dovesse rimanere in moto per effettuare regolazioni nel corso della manutenzione, tenere mani, piedi, indumenti e le altre parti del corpo lontano dagli apparati di taglio e da altre parti mobili. Non lasciare avvicinare nessuno alla macchina.

36. Non fare funzionare il motore a velocità eccessiva variando la registrazione del regolatore. Al fine di garantire sicurezza e precisione, fare controllare la velocità massima del motore con un contagiri dal concessionario TORO autorizzato.

37. Spegnere il motore prima di verificare il livello dell'olio o di rabboccare la coppa dell'olio.

Per conseguire prestazioni ottimali e mantenere il grado di sicurezza della macchina, usare sempre parti di ricambio ed accessori originali Toro. Ricambi ed accessori di altre marche possono essere pericolosi, ed il loro impiego può annullare la garanzia della The Toro Company.

Livelli sonori e vibratori

Livelli sonori

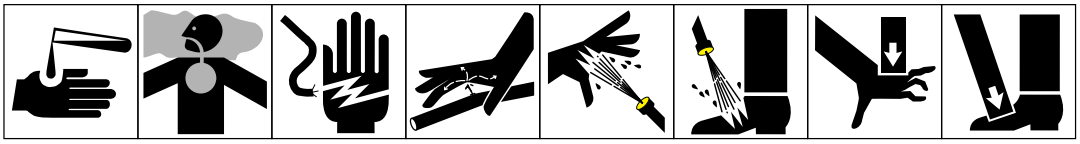
Durante il funzionamento di questa macchina l'equivalente pressione sonora continua ponderata A all'orecchio dell'operatore è di 81dB(A), basata su misure ottenute con macchine identiche, in ottemperanza alle procedure 84/538/EEC.

Livelli vibratori

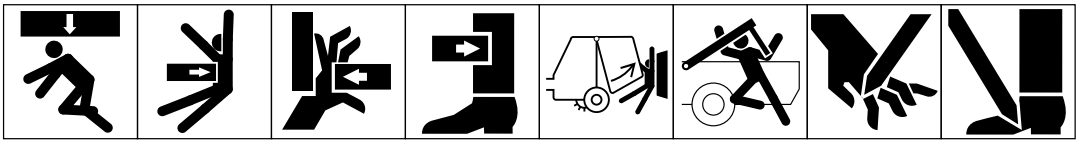
Durante il funzionamento di questa macchina il livello di vibrazione della parte posteriore è di 2,5 m/s^2, basato su misure ottenute con macchine identiche in ottemperanza alle procedure ISO 5349.

Durante il funzionamento di questa macchina il livello di vibrazione della parte posteriore non supera 0,5 m/s^2, basato su misure ottenute con macchine identiche in ottemperanza alle procedure ISO 2631.

Glossario dei simboli



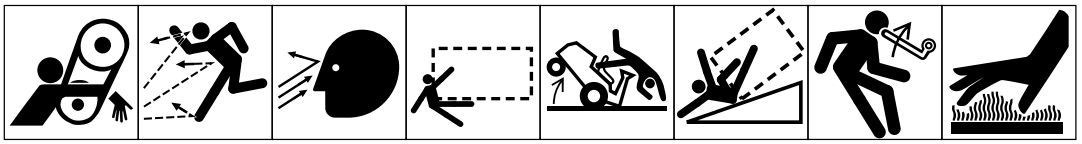
Liquidi caustici: ustioni chimiche a dita o mani | Esalazioni nocive o gas tossici: asfissia | Scosse elettriche: folgorazione | Liquido ad alta pressione: penetrazione nel corpo | Spruzzo ad alta pressione: abrasione della pelle | Spruzzo ad alta pressione: abrasione della pelle | Schiacciamento dita o mani causato dall'alto | Schiacciamento dita o piede causato dall'alto



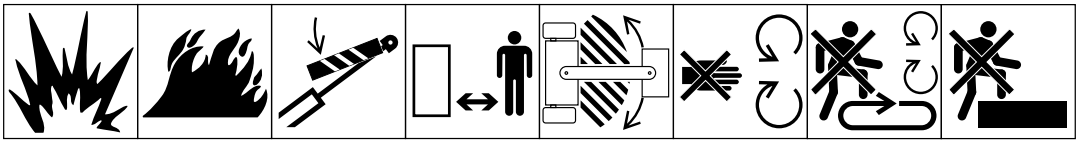
Schiacciamento del corpo causato dall'alto | Schiacciamento del tronco causato lateralmente | Schiacciamento dita o mano causato lateralmente | Schiacciamento gamba causato lateralmente | Schiacciamento del corpo | Schiacciamento testa, tronco e braccia | Taglio dita o mani | Taglio al piede



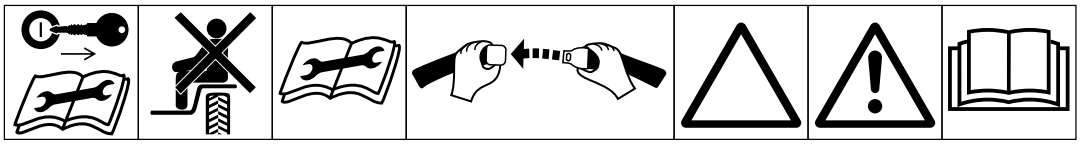
Piede ferito o impigliato: vitone rotante | Amputazione del piede: lame rotanti | Amputazione mano o dita: lama della girante | Attendere che tutti i componenti della macchina siano completamente fermi prima di toccarli | Amputazione dita o mano: ventilatore del motore | Avviluppamento del corpo: cavo di comando inserimento attrezzo | Avviluppamento dita o mano: trasmissione a catena



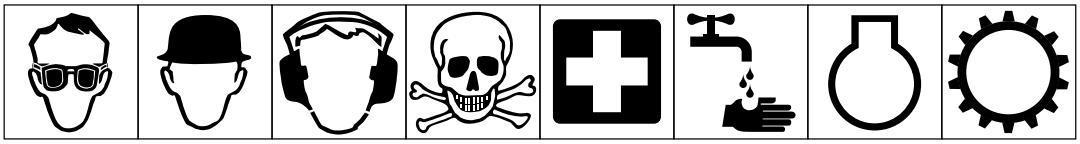
Avviluppamento mano e braccio: trasmissione a catena | Oggetti lanciati o sfreccianti: tutto il corpo è in pericolo | Oggetti lanciati o sfreccianti: viso in pericolo | Investimento (macchina illustrata nella casella tratteggiata) | Ribaltamento macchina, trattorino | Ribaltamento macchina: sistema di protezione antiribaltamento (Macchina illustrata nella casella tratteggiata) | Pericolo di energia immagazzinata: contraccolpo o movimento verso l'alto. | Superfici molto calde: ustioni a dita o mani



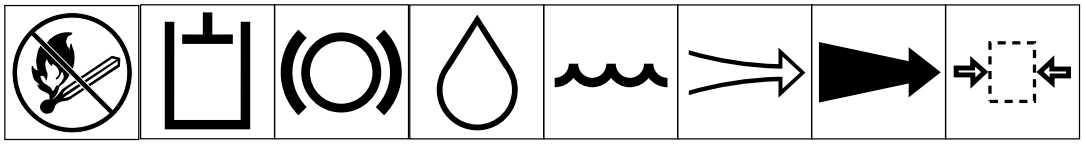
Esplosione | Fuoco o fiamma libera | Fissare il cilindro di sollevamento col dispositivo di bloccaggio prima di recarsi in zone pericolose | Mantenere la distanza di sicurezza dalla macchina | Tenersi lontano da componenti snodati a motore acceso | Non aprire o rimuovere le protezioni di sicurezza mentre il motore gira | Non salire sulla piattaforma di carico se la presa di forza è collegata al trattore e il motore gira | Non salire



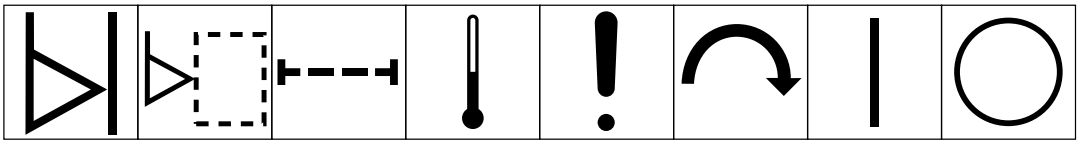
Spegnere il motore e togliere la chiave prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni | Su questa macchina il passeggero può sedersi solo sull'apposito sedile, e soltanto se non impedisce la vista all'utente | Consultare le idonee procedure di revisione sul manuale tecnico | Allacciare le cinture di sicurezza | Triangolo di attenzione alla sicurezza | Simbolo di attenzione alla sicurezza | Leggere il manuale dell'operatore



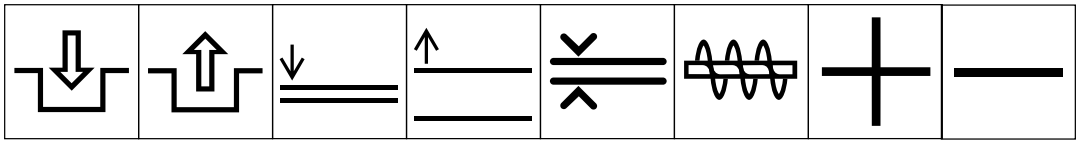
Portare gli occhiali di protezione | Portare il casco di protezione | Portare la cuffia antirumore | Attenzione! Pericolo di tossicità | Pronto soccorso | Lavare con abbondante acqua | Motore | Trasmissione



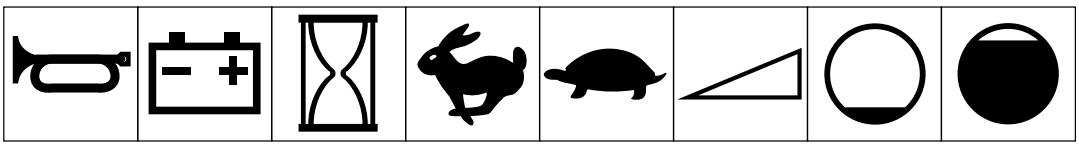
Vietato fumare, fuoco o fiamma libera | Impianto idraulico | Sistema di frenatura | Olio | Refrigerante (acqua) | Presa d'aria | Gas di scarico | Pressione



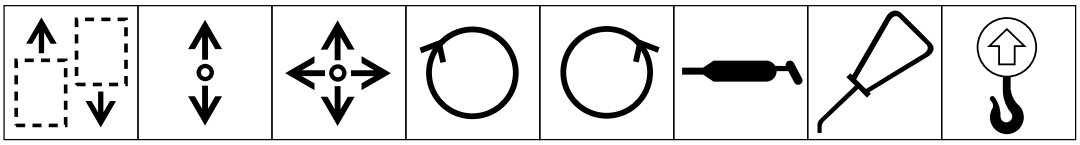
Spia di livello | Livello del liquido | Filtro | Temperatura | Avaria | Interruttore-Meccanismo di avviamento | On/start | Off/stop



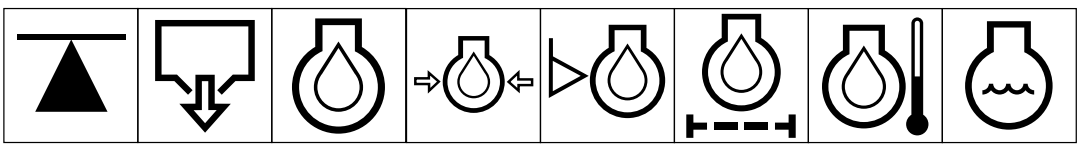
Innesto | Disinnesto | Abbassamento attrezzo | Sollevamento attrezzo | Distanza | Spazzaneve, coclea collettrice | Più-aumento-polarità positiva | Meno-diminuzione-polarità negativa



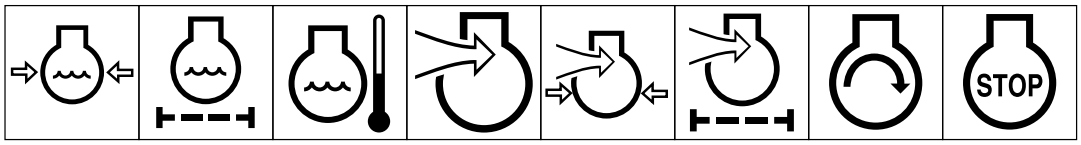
Avvisatore acustico | Caricamento batteria | Contaore-Ore di lavoro completate | Veloce | Lento | Variabile continua, lineare. | Vuoto | Pieno



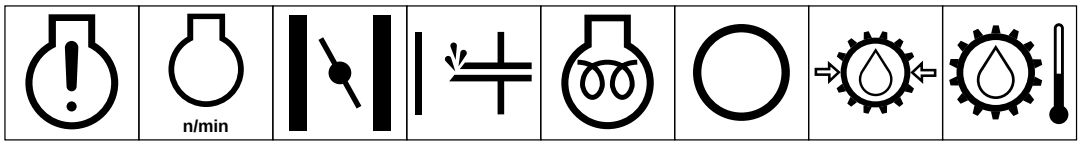
Direzione di marcia della macchina, avanti-indietro | Direzione leva di comando. Bi-direzionale | Direzione leva di comando. Multi-direzionale | Senso orario | Senso antiorario | Punto di lubrificazione (grasso) | Punto di lubrificazione (olio) | Punto di sollevamento



Punto per cricco o supporto | Scarico/svuota-mento | Olio lubrificante motore | Pressione dell'olio lubrificante motore | Livello dell'olio lubrificante motore | Filtro dell'olio lubrificante motore | Temperatura dell'olio lubrificante motore | Refrigerante motore



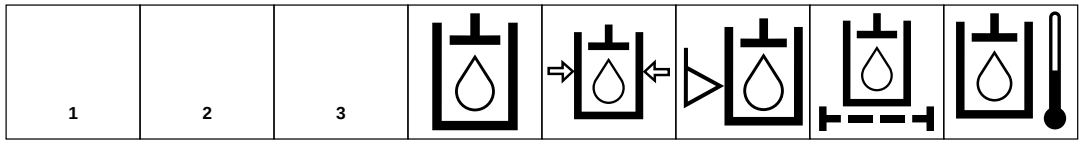
Pressione refrigerante motore | Filtro refrigerante motore | Temperatura refrigerante motore | Presa d'aria motore – aria di combustione | Presa d'aria motore – pressione aria di combustione | Presa d'aria motore – filtro dell'aria | Avviamento motore | Arresto motore



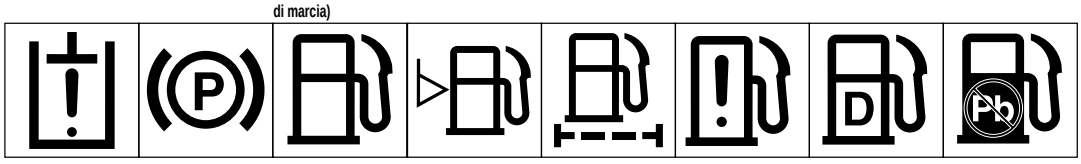
Avaria motore | Velocità – Frequenza rotazionale motore | Starter | Cicchetto | Preriscaldamento elettrico (accensione a basse temperature) | Olio della trasmissione | Pressione olio della trasmissione | Temperatura olio della trasmissione



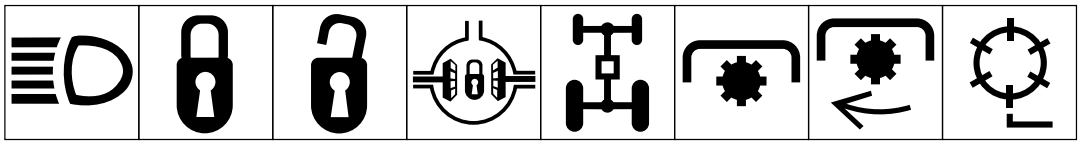
Avaria trasmissione | Frizione | Folle | Alto | Basso | Avanti | Retromarcia | Parcheggio



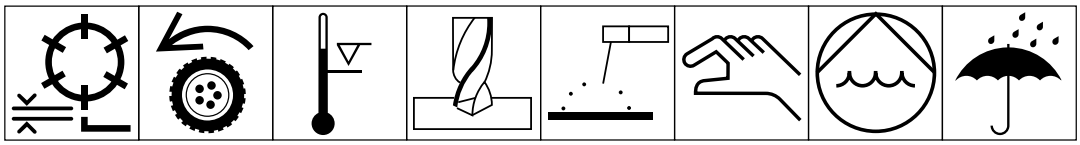
Prima | Seconda | Terza (usare le altre marce fino a raggiungere il numero massimo di cambi di marcia) | Olio idraulico | Pressione olio idraulico | Livello olio idraulico | Filtro olio idraulico | Temperatura olio idraulico



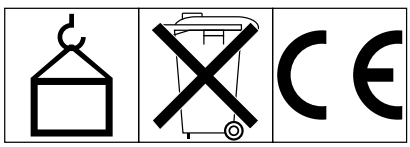
Avaria olio idraulico | Freno di staziona-mento | Carburante | Livello carburante | Filtro carburante | Avaria impianto di alimentazione | Gasolio | Benzina verde



Fari | Blocco | Sblocco | Bloccaggio differenziale | Trazione integrale | Presa di forza | Velocità rotazionale presa di forza | Componente di taglio del cilindro



Regolazione altezza componente di taglio del cilindro | Trazione | Supero campo di temperature di esercizio | Foratura | Saldatura ad arco manuale | Manuale | 0356 Pompa dell'acqua | 0626 Tenere asciutto



0430 Peso | Non smaltire nella pattumiera | Marchio CE

Caratteristiche tecniche

Motore: Motore diesel Kobuta a tre cilindri, 4 tempi, raffreddamento a liquido. 16kW, 2500 giri/min. Registrato a 2650 giri/min. Cilindrata 1124 cc. Filtro dell'aria per servizio pesante, a 2 stadi, montato a distanza. Interruttore termico di chiusura per la temperatura dell'acqua.

Impianto di raffreddamento: Radiatore 5,7 litri circa di miscela 50% acqua 50% antigelo glicole etilenico. Serbatoio di espansione da 1 litro, montato a distanza.

Componenti elettrici: 12V, gruppo 55, 450 ampere avviamento a freddo a –18°C, capacità di riserva 75 minuti a 27°C. Alternatore da 40 ampere con regolatore-raddrizzatore. Microinterruttori di sicurezza: posto di guida, presa di forza, freno di stazionamento e trazione.

Capacità carburante: 28,4 litri.

Trazione: Motori idraulici delle ruote, ad alta coppia. Trazione su 3 ruote. Il radiatore dell'olio e la valvola pilota forniscono un ottimo raffreddamento a ciclo chiuso.

Capacità olio idraulico/filtro: Serbatoio dell'olio di 13,2 litri, montato a distanza. Filtro avvitabile 10 micron, montato a distanza.

Velocità trattorino: Scelta di velocità infinitamente variabili con marcia avanti e retromarcia.

Velocità di tosatura: 0–9,7 km/h (regolabile). Velocità di trasporto: 0–14,5 km/h. Retromarcia: 0–5,6 km/h.

Pneumatici/ruote: Pneumatici tubeless 20 x 10-10, a 4 teli, con cerchioni smontabili. Pressione raccomandata per i pneumatici anteriori e posteriore: 97–124 kPa.

Telaio: Veicolo a tre ruote con trazione su tre ruote, ruota posteriore sterzante. Telaio in acciaio stampato, acciaio saldato e tubi d'acciaio.

Sterzo: Servofreno.

Freni: Frenata di servizio mediante le caratteristiche dinamiche di Hydrostat. Il freno di stazionamento o di emergenza è azionato dalla leva a cricco, a destra dell'operatore.

Comandi: Pedali di comando marcia avanti e retromarcia, e cursore di tosatura-trasporto. Azionati a mano: leva del gas, interruttore di accensione, comando d'innesto cilindri, leva di sollevamento e spostamento apparati di taglio, freno di stazionamento e regolazione del sedile.
N.B. Leva del cambio solo sul Modello 03201.

Strumenti e sistemi di protezione: Contaore, gruppo di 4 strumenti con spia luminosa di allarme: pressione dell'olio, temperatura dell'acqua, ampere e candele.

Sedile: Sedile opzionale di serie o deluxe.

Sollevamento apparati di taglio: Sollevamento idraulico con esclusione automatica dei cilindri.

Accessori opzionali:

Sedile di serie	Modello 03224
Sedile deluxe con sospensione	Modello 03225

Prima dell’utilizzo

⚠ ATTENZIONE

Prima di effettuare la manutenzione o di mettere a punto la macchina, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione.

VERIFICARE L’OLIO NELLA COPPA (Fig. 1 e 2)

Il motore viene spedito con olio nella coppa; tuttavia si raccomanda di verificarne il livello sia prima di avviare il motore per la prima volta, sia dopo.

Capacità della coppa dell’olio: 2,8 litri con filtro.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano.

2. Estrarre l’asta di misurazione del livello dell’olio, asciugarla con un panno pulito ed inserirla a fondo nell’apposito tubo. Estrarla e verificare il livello dell’olio; se è basso, rabboccare fino alla tacca di pieno (FULL) sull’asta.

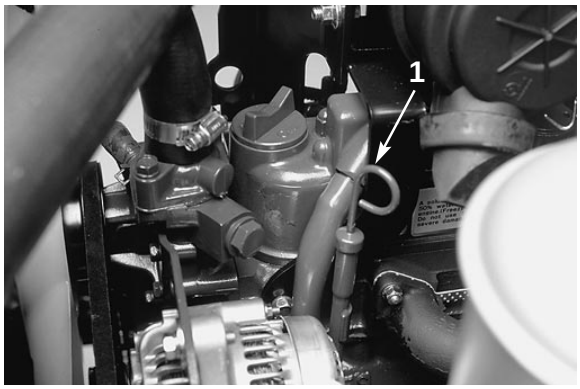


Fig. 1
1. Asta di misurazione

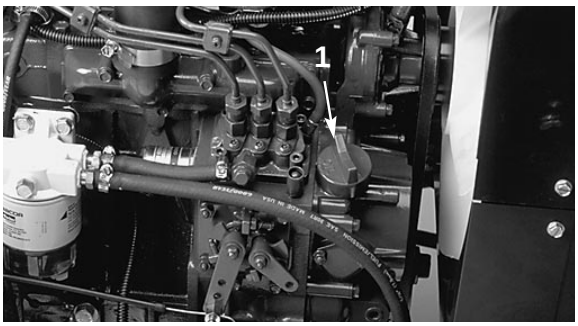


Fig. 2
1. Tappo di riempimento dell’olio

3. Se il livello dell’olio è basso, togliere il tappo di riempimento e versare gradualmente piccoli quantitativi di olio, controllando spesso il livello, fino alla tacca di pieno (FULL) sull’asta.

4. Il motore usa olio detergente di prima qualità 10W30 API (American Petroleum Institute), “service classification” CD, CE, CF, CF-4 o CG-4.

5. Avvitare il tappo di riempimento dell’olio e chiudere il cofano.

IMPORTANTE: Verificare il livello dell’olio ogni 5 ore di servizio, oppure ogni giorno. Cambiare l’olio ogni 50 ore di servizio.

FARE IL PIENO DEL SERBATOIO CARBURANTE (Fig. 3)

Il motore usa gasolio n.2. Il serbatoio carburante contiene circa 28,4 litri.

1. Pulire la superficie circostante il tappo del serbatoio carburante.

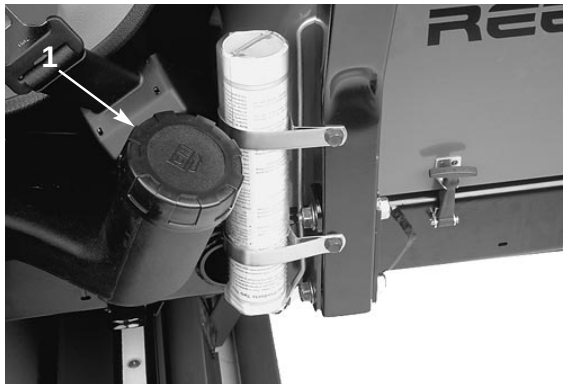


Fig. 3
1. Tappo del serbatoio carburante

2. Togliere il tappo del serbatoio carburante.

3. Riempire il serbatoio fino alla base del collo del bocchettone. NON RIEMPIRE TROPPO. Rimontare il tappo.

4. Tergere la benzina versata, per evitare il pericolo d’incendio.

⚠ PERICOLO

Il gasolio è altamente infiammabile, per cui deve essere maneggiato e conservato con prudenza. Non fumare quando si fa il pieno. Non riempire il serbatoio del carburante con il motore acceso, a motore caldo, oppure se la macchina è in un ambiente chiuso. Riempire sempre il serbatoio all'aperto e, prima di avviare il motore, tergere con un panno il gasolio versato. Conservare il gasolio in una tanica pulita ed approvata, tappata con sicurezza. Usare il gasolio soltanto per il motore, mai per altro scopo.

VERIFICA DELL'IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO (Fig. 4 e 5)

Pulire i corpi estranei dalla griglia del radiatore e dal radiatore ogni giorno, oppure ogni ora se l'ambiente è molto polveroso e sporco. Vedi *Pulizia del radiatore*.

1. L'impianto di raffreddamento contiene una soluzione di 50% acqua e 50% glicole etilenico anticongelante permanente. Controllare il livello del refrigerante ogni giorno, prima di avviare il motore. L'impianto refrigerante ha una capacità di 5,7 litri.

⚠ ATTENZIONE

Se il motore è caldo, quando si toglie il tappo del radiatore il refrigerante bollente pressurizzato può fuoriuscire e causare ustioni. Aprire il tappo del radiatore soltanto a motore freddo.

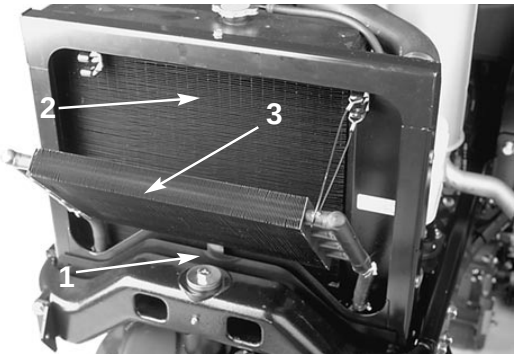


Fig. 4

1. Pannello di accesso
2. Radiatore
3. Radiatore dell'olio

2. Controllare il livello del refrigerante nel serbatoio di espansione; quando il serbatoio è freddo, deve trovarsi fra le tacche sul fianco del serbatoio.

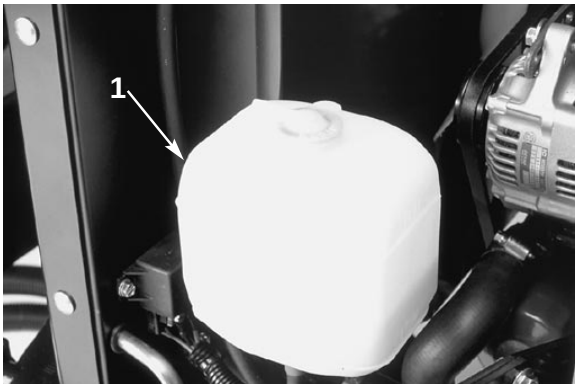


Fig. 5

1. Serbatoio di espansione

3. Se il refrigerante è scarso, togliere il tappo del serbatoio di espansione e rabboccare. NON RIEMPIRE TROPPO.

4. Rimontare il tappo sul serbatoio di espansione.

VERIFICA DELL'OLIO IDRAULICO (Fig. 6)

L'impianto idraulico che aziona i cilindri utilizza olio idraulico antiusura. Il serbatoio della macchina viene riempito in fabbrica con 13,2 litri di olio idraulico DTE 15M. Controllare il livello dell'olio idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.

IMPORTANTE: Usare soltanto gli oli idraulici indicati. Altri oli possono causare danni all'impianto.

N.B. È disponibile un additivo colorante rosso per impianti idraulici, in flaconi di 19,5 ml. Un flacone è sufficiente per 15–19 litri di olio idraulico. Richiedere il n.cat. 44-2500 al distributore Toro autorizzato.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano, abbassare gli apparati di taglio e spegnere il motore.

2. Pulire attorno al collo del bocchettone ed al tappo del serbatoio idraulico. Togliere il tappo dal collo del bocchettone.

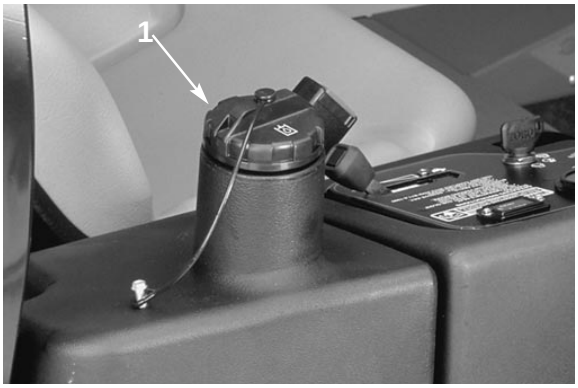


Fig. 6
1. Tappo del serbatoio idraulico

3. Togliere l'asta di misurazione del livello dell'olio, tergerla con un panno pulito ed inserirla a fondo nel collo del bocchettone. Estrarla, e verificare il livello dell'olio, che deve trovarsi entro 6 mm dalla tacca sull'asta.

4. Se il livello è basso, rabboccare con olio adatto fino alla tacca di pieno.

5. Montare l'asta ed il tappo sul collo del bocchettone.

VERIFICA DELLA PRESSIONE DEI PNEUMATICI

I pneumatici vengono sovragonfiati prima della spedizione, pertanto occorre eliminare dell'aria per ridurre la pressione. La pressione giusta è 97–124 kPa.

IMPORTANTE: Per ottenere un buon taglio e buone prestazioni della macchina, mantenere in tutti i pneumatici la pressione raccomandata. NON USARE CON PRESSIONE INSUFFICIENTE.

VERIFICA DEL CONTATTO FRA CILINDRO E CONTROLAMA

Ogni giorno, prima di iniziare il lavoro, controllare il contatto fra cilindro e controlama, a prescindere dalla qualità del taglio. Deve esservi un lieve contatto lungo tutto il cilindro e la controlama (vedi *Regolazione del contatto fra cilindro e controlama*, nel manuale dell'operatore dell'apparato di taglio).

VERIFICA DELLA COPPIA DEI DADI DELLE RUOTE

ATTENZIONE

Mettere a punto la coppia dei dadi delle ruote a 61–88 Nm dopo 1–4 ore di funzionamento, ripetere dopo 10 ore di funzionamento, ed in seguito ogni 200 ore. La mancata osservanza di queste istruzioni può causare guasti ed anche la perdita della ruota, pregiudicando l'incolumità fisica personale.

Comandi

Pedali di comando della trazione (Fig. 7)—Premere il pedale di marcia avanti per spostarsi in avanti, ed il pedale di retromarcia per spostarsi indietro o agevolare l'arresto durante la marcia avanti. Per arrestare la macchina lasciare che il pedale ritorni in posizione di folle.

Cursore di tosatura-trasporto (Fig. 7)—Spostare il cursore verso sinistra con il tallone per trasportare la macchina, e verso destra per tosare. Gli apparati di taglio funzionano soltanto in posizione di tosatura.

N.B. La velocità di tosatura viene impostata in fabbrica a 9,5 km/h. Per aumentare o ridurre la velocità, regolare la vite d'arresto pertinente (Fig. 8).

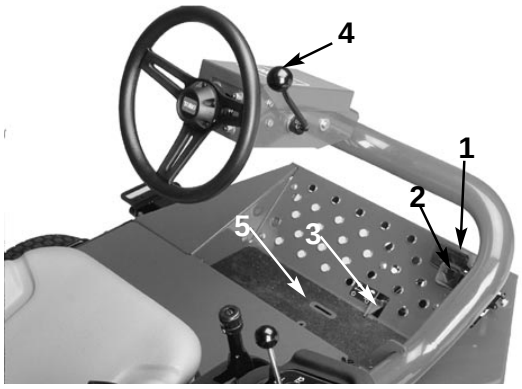


Fig. 7

1 . Pedale di trazione in avanti
2. Pedale di trazione indietro
3. Cursore di tosatura-trasporto
4. Leva di inclinazione del volante
5. Asola d'indicazione

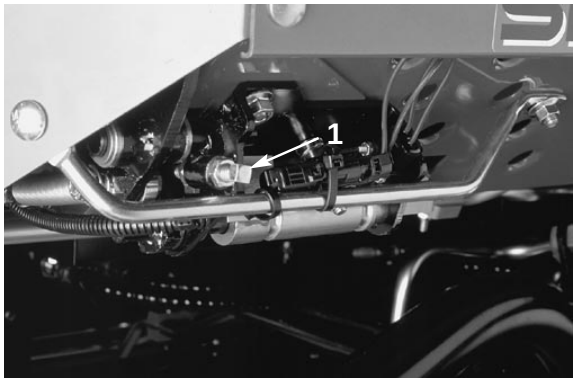


Fig. 8

1. Vite d'arresto della velocità

Leva di inclinazione del volante (Fig. 7)—Tirare indietro la leva per inclinare il volante nella posizione preferita, quindi spingerla in avanti per serrare il volante in posizione.

Interruttore di accensione (Fig. 9)—L'interruttore di accensione ha tre posizioni: OFF, ON/PRERISCALDAMENTO e START. Girare la chiave in posizione ON/PRERISCALDAMENTO finché la spia luminosa delle candele a incandescenza si spegne (7 secondi circa), quindi girare la chiave in posizione START per innestare il motore d'avviamento. Non appena si avvia il motore, rilasciare la chiave, che ritorna automaticamente in posizione ON/MARCIA. Per arrestare il motore girare la chiave in posizione OFF. Togliere la chiave di accensione per impedire che il motore si avvii accidentalmente.

Leva del gas (Fig. 9)—Spostare la leva del gas in avanti per aumentare la velocità del motore, o indietro per ridurla.

Leva di spostamento degli apparati di taglio (Fig. 9)—Spostare in avanti la leva di sollevamento per abbassare al suolo gli apparati di taglio. Gli apparati di taglio non si abbassano se il motore non è acceso, e non funzionano quando sono alzati. Per alzarli, tirare indietro la leva di sollevamento, in posizione SOLLEVA.

Solo Modello 03201—Per spostare gli apparati di taglio nella stessa direzione, spostare la leva a destra o a sinistra. Eseguire questa operazione soltanto con gli apparati di taglio alzati, oppure quando sono abbassati e la macchina si muove.

N.B. Non occorre tenere la leva in avanti quando gli apparati di taglio sono abbassati.

Asola d'indicazione (Fig. 9)—L'asola sulla plancia indica quando gli apparati di taglio sono al centro.

Comando degli apparati di taglio (Fig. 9)—Questo comando ha due posizioni: INNESTA DISINNESTA. Un interruttore a ginocchiera aziona l'elettrovalvola che gestisce gli apparati di taglio.



Fig. 9

1. Leva del gas
2. Contaore
3. Spia luminosa della temperatura
4. Spia luminosa della pressione dell'olio
5. Spia luminosa delle candele a incandescenza
6. Spia luminosa dell'alternatore
7. Comando degli apparati di taglio
8. Leva di spostamento degli apparati di taglio
9. Interruttore di accensione
10. Freno di stazionamento
11. Bloccaggio della leva di sollevamento

Contaore (Fig. 9)—Indica il totale delle ore di funzionamento del motore. Il contaore scatta ogni volta che la chiave viene messa in posizione di accensione ON.

Spia luminosa della temperatura del fluido frigorigeno del motore (Fig. 9)—Questa spia si accende quando la temperatura del fluido frigorigeno è alta. Se non si ferma il trattorino e la temperatura aumenta, il motore si spegne.

Spia della pressione dell'olio (Fig. 9)—La spia si accende se la pressione dell'olio motore scende sotto il livello di sicurezza.

Spia luminosa dell'alternatore (Fig. 9)—La spia deve essere spenta quando il motore gira. Se è accesa, verificare l'impianto di ricarica e riattare.

Spia luminosa delle candele a incandescenza (Fig. 9)—La spia si accende quando le candele a incandescenza sono accese.

Freno di stazionamento (Fig. 9)—Innestare il freno di stazionamento ogni volta che si spegne il motore, per evitare che la macchina si muova accidentalmente. Per innestare il freno di stazionamento, tirare la leva. Il motore si spegne se si preme il pedale di trazione quando è innestato il freno di stazionamento.

Bloccaggio della leva di sollevamento (Fig. 9)—Tirare indietro la leva per impedire che gli apparati di taglio si abbassino.

Regolazione della velocità dei cilindri (Fig. 10)—(Sotto la strumentazione della plancia)—Per ottenere la velocità di taglio desiderata, in altre parole la velocità dei cilindri, girare questa manopola nella posizione indicata per l'altezza di taglio e la velocità del tosaerba. Vedi sezione *Scelta della velocità di taglio*, nel presente manuale.

Comando della lappatura (Fig. 10)—(Sotto la strumentazione della plancia)—Girare la manopola in senso orario per eseguire la lappatura, ed in senso antiorario per tosare. Non spostare la manopola mentre i cilindri girano.

Indicatore di livello del carburante (Fig. 11)—Indica il livello del carburante nel serbatoio.

Regolazione del sedile (Fig. 11)—Regolazione in avanti e indietro. Spostare in fuori la leva a fianco del sedile, fare scorrere il sedile nella posizione preferita, e rilasciare la leva per bloccare il sedile in tale posizione.

Regolazione del sedile Deluxe in base al peso—Alzare o abbassare la leva in base al peso dell'operatore. Persona poco pesante: alzare la leva; peso medio: leva al centro; pesante: abbassare la leva. Per inclinare lo schienale, girare la maniglia fino ad ottenere l'inclinazione adatta.

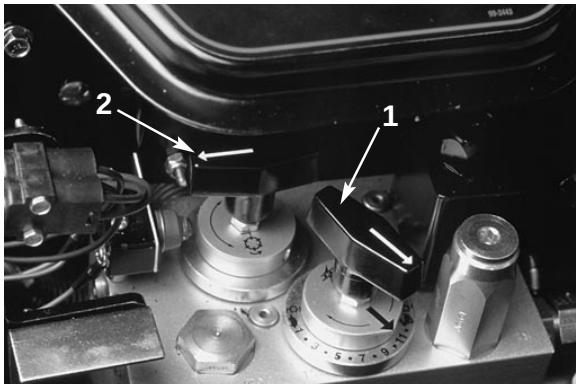


Fig. 10

1. Regolazione della velocità dei cilindri
2. Comando della lappatura



Fig. 11

1. Leva di regolazione avanti-indietro
2. Indicatore di livello del carburante

Istruzioni operative

AVVIAMENTO E ARRESTO DEL MOTORE

IMPORTANTE: All'occorrenza, spurgare il sistema di alimentazione nei seguenti casi:

A. Avviamento iniziale di un motore nuovo.

B. Se il motore si è arrestato a causa di mancanza di carburante.

C. Quando è stata effettuata la manutenzione dei componenti dell'impianto di alimentazione, es. sostituzione del filtro, ecc.

Vedi *Spurgo dell'impianto di alimentazione*:

1. Verificare che il freno di stazionamento sia innestato e che il comando dei cilindri sia disinnestato.

2. Togliere il piede dal pedale di comando della trazione ed accertare che il pedale sia in folle.

3. Spostare la leva del gas in posizione centrale.

4. Inserire la chiave nell'interruttore, girarla in posizione ON/PRERISCALDAMENTO e tenerla in tale posizione fin quando la spia della candela ad incandescenza si spegne (7 secondi circa). Girare quindi la chiave in posizione di avviamento START; rilasciarla quando il motore si avvia e lasciare che ritorni automaticamente in posizione ON/MARCIA.

IMPORTANTE: Per impedire che il motorino di avviamento si surriscaldi, non innestarlo per più di 15 secondi. Dopo 10 secondi di continui tentativi, attendere 60 secondi prima di innestarlo di nuovo.

5. La prima volta che si avvia il motore, oppure in seguito alla revisione del motore, fare marcia avanti e indietro per uno o due minuti. Azionare anche la leva di sollevamento ed il comando dei cilindri al fine di accertare che tutte le parti funzionino correttamente.

Girare il volante a destra e a sinistra per verificarne la risposta. Spegnere quindi il motore e verificare che non ci siano fuoriuscite di olio, parti allentate od altre evidenti anomalie.

⚠ ATTENZIONE

Prima di controllare se vi sono fuoriuscite d'olio, parti allentate ed altre anomalie spegnere il motore ed attendere che tutte le parti mobili siano ferme.

6. Per arrestare il motore, spostare il comando del gas FOLLE (IDLE), disinnestare il comando dei cilindri, e girare la chiave di accensione in posizione OFF. Infine, togliere la chiave per impedire che la macchina si avvii accidentalmente.

SPURGO DELL'IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE (Fig. 12)

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano. Verificare che il serbatoio carburante sia pieno almeno a metà.

2. Sbloccare il cofano ed alzarlo.

⚠ PERICOLO

Il gasolio è altamente infiammabile, per cui deve essere maneggiato e conservato con cautela. Non fumare quando si fa il pieno. Non riempire il serbatoio del carburante con il motore acceso, a motore caldo oppure se la macchina è in un ambiente chiuso. Riempire sempre il serbatoio all'aperto e, prima di avviare il motore, tergere con un panno il gasolio versato. Conservare il gasolio in una tanica pulita ed omologata ai fini di sicurezza, con il tappo chiuso. Usare il gasolio soltanto per il motore, mai per altro scopo.

3. Aprire la vite di spurgo dell'aria sulla pompa d'iniezione carburante (Fig. 12).

4. Girare la chiave di accensione in posizione ON. La pompa elettrica del carburante è in moto, e forza l'aria attorno alla vite di spurgo dell'aria. Lasciare la chiave in posizione ON finché attorno alla vite non defluisce un getto solido di carburante. Serrare la vite e girare la chiave in posizione OFF.



Fig. 12
1. Vite di spurgo della pompa d'iniezione del carburante

N.B. In linea di massima il motore si avvia dopo la procedura di spurgo sopra riportata. Tuttavia, se il motore non si dovesse avviare, è probabile che vi sia dell'aria fra la pompa d'iniezione e gli iniettori; vedi *Spurgo dell'aria dagli iniettori*.

VERIFICA DEI MICROINTERRUTTORI

⚠ ATTENZIONE

Non disinserire i microinterruttori, che sono previsti per la tutela dell'operatore. Verificarne il funzionamento ogni giorno per accertare che l'impianto di sicurezza funzioni correttamente. In caso di malfunzionamento sostituire il microinterruttore difettoso prima di usare la macchina. Sostituire i microinterruttori ogni due anni, per assicurare la massima protezione.

1. Verificare che tutti gli astanti si siano allontanati dall'area di lavoro. Tenere mani e piedi lontano dagli apparati di taglio.

2. Sedersi al posto di guida. Il motore non deve avviarsi se il comando dei cilindri o il pedale della trazione sono innestati.

3. Sedersi al posto di guida. Mettere il pedale della trazione in folle, disinnestare il freno di stazionamento e mettere il comando dei cilindri in posizione OFF: il motore deve avviarsi. Alzarsi dal sedile e premere lentamente il pedale della trazione; il motore deve fermarsi entro tre secondi. In caso contrario, riattare.

4. Sedersi al posto di guida. Mettere in moto il motore, spostare il cursore di trasporto cilindri in posizione di tosatura ed il comando dei cilindri in posizione ON, e abbassare gli apparati di taglio. I cilindri devono girare. Tirare indietro la leva di sollevamento; i cilindri devono fermarsi quando sono completamente alzati. In caso contrario, riattare.

N.B. Un microinterruttore di sicurezza è previsto sul freno di stazionamento. Se il freno di stazionamento è innestato quando si preme il pedale della trazione, il motore si ferma.

RIMORCHIO DEL TRATTORINO (Fig. 13)

In caso di emergenza il Reelmaster può essere rimorchiato per una breve distanza. La Toro tuttavia sconsiglia di farlo regolarmente.

IMPORTANTE: Non rimorchiare la macchina a velocità superiori a 3–5 km/h, o si causeranno danni alla trasmissione. Quando occorre spostare la macchina a notevole distanza, si raccomanda di trasportarla su un camion o un trailer.

1. Individuare la valvola di bypasso sulla pompa e girarla di 90°.

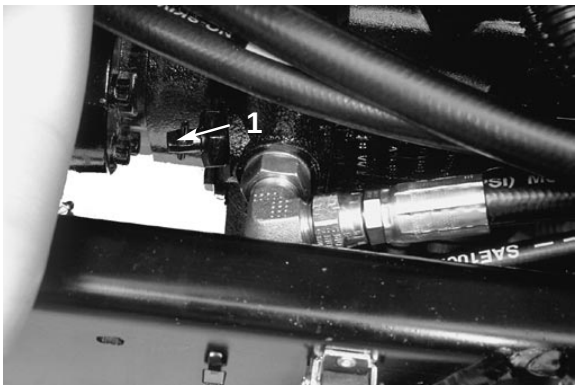


Fig. 13
1. Valvola di bipasso

2. Prima di avviare il motore chiudere la valvola di bipasso facendola girare di 90°. Non avviare il motore se la valvola è aperta.

CARATTERISTICHE OPERATIVE

⚠ PERICOLO

Questo tosaerba è provvisto di un sistema di trazione singolare che consente alla macchina di fare marcia avanti su pendii, anche se la ruota a monte dovesse sollevarsi da terra. In questo caso l'operatore, o gli astanti, possono essere gravemente feriti o uccisi in caso di ribaltamento.

L'inclinazione del pendio causante il ribaltamento della macchina dipende da vari fattori, fra i quali le condizioni di tosatura, come erba bagnata od ondulata, la velocità (particolarmente in curva), la posizione degli apparati di taglio (con Sidewinder), la pressione dei pneumatici e l'esperienza dell'operatore.

Su pendii di 20° o meno, il pericolo di ribaltare è lieve, mentre quando l'inclinazione aumenta fino ad un massimo di 25º, il rischio sale ad un livello moderato. NON SUPERARE PENDII DI 25°, IN QUANTO IL PERICOLO DI RIBALTARE, CON CONSEGUENTE INFORTUNIO O ANCHE LA MORTE, È MOLTO ALTO.

Eseguire un rilevamento topografico della zona per stabilire su quali salite o pendici si possa lavorare con sicurezza. Durante il rilevamento tenere sempre presenti le condizioni dell'erba ed il rischio di ribaltamento. Usare l'inclinometro a corredo della macchina. Per eseguire il rilevamento della zona, posare sul pendio un'asse lunga m.1,5, e misurare l'inclinazione. L'asse indicherà la pendenza, tuttavia non terrà conto di declivi o fosse. LA MASSIMA PENDENZA DEL PENDIO NON DEVE SUPERARE I 25°.

Esercitarsi nell'utilizzo di Reelmaster, e familiarizzarsi perfettamente con la macchina.

Avviare il motore e lasciarlo girare quasi al minimo finché non si è riscaldato. Spingere completamente in avanti la leva del gas, sollevare gli apparati di taglio, disinnestare il freno di stazionamento, premere il pedale di marcia avanti e guidare con cautela verso un'area sgombra.

Fare pratica con le marce, sia avanti che indietro, e ad avviare e fermare la macchina. Per fermarla, togliere il piede dal pedale della trazione e lasciare che ritorni in folle, oppure premere il pedale di retromarcia. Per fermarsi in discesa, all'occorrenza usare il pedale di retromarcia.

Guidare lentamente su pendii, al fine di mantenere lo sterzo sotto controllo, ed evitare di girare, per non ribaltare. Sulle pendici, spostare sempre gli apparati di taglio Sidewinder a monte, per maggiore stabilità. Al contrario, quando gli apparati di taglio sono a valle, la stabilità è inferiore.

Se possibile, guidare la macchina su e giù per le salite anziché tosare in orizzontale. Tenere abbassati gli apparati di taglio quando si scende, per mantenere lo sterzo sotto controllo. Non cercare di girare su pendii.

Esercitarsi a guidare attorno ad ostacoli, con i cilindri alzati ed abbassati. Fare attenzione quando si guida in spazi limitati, al fine di non danneggiare la macchina o gli apparati di taglio.

Familiarizzarsi con il raggio d'azione degli apparati di taglio sull'apparato Sidewinder, per non "appenderli" o danneggiarli in alcun modo.

Non spostare gli apparati da un lato all'altro a meno che non siano abbassati e la macchina sia in movimento, oppure alzati in posizione da trasporto. Spostando gli apparati di taglio quando sono abbassati e la macchina è ferma si può danneggiare il tappeto erboso.

Reelmaster è un tosaerba di precisione, quindi si raccomanda di guidarlo sempre lentamente su terreni accidentati.

Se una persona dovesse avvicinarsi all'area di lavoro o entrarvi, fermare la macchina e non avviarla di nuovo se non quando l'area è sgombra. Reelmaster può trasportare una sola persona: l'operatore non deve portare altre persone con sé sulla macchina. Ciò sarebbe seriamente pericoloso, e potrebbe causare gravi infortuni.

Gli incidenti possono accadere a chiunque. Le cause più comuni sono: velocità eccessiva, sterzate improvvise, il terreno (nel caso di Reelmaster 3100-D significa sapere quali salite e discese si possono tosare con sicurezza), lasciare il posto di guida senza avere prima spento il motore, e l'uso di farmaci che influiscono sulla vigilanza. Le capsule contro il raffreddore o i farmaci dietro ricetta medica possono causare sonnolenza, come pure l'alcol ed altri farmaci. Siate vigili e rimarrete sani.

La mancata osservanza di quest'avvertenza può causare gravi infortuni.

Sidewinder prevede una sporgenza massima di 58 cm, che consente di tosare più rasente ai bordi di bunker e di altri ostacoli, mantenendo nel contempo le gomme del trattore il più lontano possibile dal bordo di bunker o fosse d'acqua.

Spostare gli apparati di taglio quando s'incontra un ostacolo, per spostarvisi agevolmente attorno.

ATTENZIONE: Questo tosaerba può superare livelli di rumore di 85 dB(A) al posto di guida. Nei casi di prolungata esposizione al rumore è consigliato l'uso di cuffie insonorizzanti, che riducono il rischio di danneggiare l'udito in modo permanente.

Per trasportare la macchina da un'area da tosare all'altra, alzare completamente gli apparati di taglio, spostare a sinistra il cursore di tosatura-trasporto e mettere la leva del gas in posizione FAST (gli apparati di taglio non funzionano in posizione di trasporto).

METODI DI TOSATURA

Per iniziare a tosare, innestare i cilindri ed avvicinarsi lentamente all'area da tosare. Quando i cilindri anteriori si trovano sull'area da tosare, abbassare gli apparati di taglio.

Per ottenere un taglio diritto da professionista e le strisce richieste in alcuni casi, guardare un albero o un altro oggetto lontano e guidare direttamente verso di esso.

Non appena i cilindri anteriori raggiungono il bordo dell'area da tosare, alzare gli apparati di taglio ed effettuare un dietrofront "a goccia", per allinearsi rapidamente per la passata successiva.

Reelmaster 3100-D con Sidewinder agevola la tosatura attorno a bunker, stagni ed altre caratteristiche ostiche. Per usare Sidewinder spostare la leva a sinistra o a destra, a seconda del caso. Gli apparati di taglio possono essere spostati per variare il percorso dei pneumatici.

Gli apparati di taglio di Reelmaster 3100-D possono gettare lo sfalcio davanti o dietro. Gettare lo sfalcio davanti quando si tosano piccole quantità d'erba, per lasciare un prato dall'aspetto più curato. Per gettare lo sfalcio davanti, chiudere la protezione posteriore sugli apparati di taglio.

⚠ ATTENZIONE

Prima di aprire o chiudere le protezioni degli apparati di taglio spegnere il motore ed attendere che tutte le parti mobili siano ferme.

Nei casi in cui la quantità di erba da tosare è notevole, posizionare le protezioni appena sotto l'orizzontale. **Non aprire eccessivamente le protezioni, perché lo sfalcio può accumularsi sul telaio, sulla griglia posteriore del radiatore e nell'area del motore.**

Gli apparati di taglio sono provvisti di contrappesi dal lato opposto al motore, per fornire un taglio uniforme. Nel caso il tappeto erboso risultasse irregolare, si possono aggiungere o togliere dei pesi.

DOPO LA TOSATURA

Al termine della tosatura lavare accuratamente la macchina con un getto d'acqua a bassa pressione, in modo che l'acqua non contamini o danneggi guarnizioni e cuscinetti. Mantenere il radiatore ed il radiatore dell'olio esenti da morchia e sfalcio. Terminata la pulizia, controllare se vi siano perdite di olio idraulico, danni od usura dei componenti idraulici idrici e meccanici. Controllare se gli apparati di taglio sono affilati e che la messa a punto fra cilindro e controlama sia precisa.

IMPORTANTE: Dopo il lavaggio, spostare più volte il meccanismo Sidewinder (solo modello 03201) da sinistra a destra per eliminare l'acqua fra le piastre d'appoggio ed il tubo trasversale.

SCELTA DELLA VELOCITÀ DI TAGLIO (VELOCITÀ DEI CILINDRI)

Per ottenere un taglio costante di prima qualità ed un aspetto uniforme dopo la tosatura, abbinare la velocità dei cilindri all'altezza di taglio.

IMPORTANTE: Se la velocità dei cilindri è insufficiente, si potranno vedere le tracce della tosatura; se è troppo alta, il taglio può essere piuttosto sfocato.

Regolare la velocità di taglio (velocità dei cilindri) come segue:

1. Controllare l'altezza di taglio impostata sugli apparati di taglio. Usare la colonna della tabella per cilindri a 5 od 8 lame, per cercare la lista dell'altezza di taglio più vicina alla posizione di quella effettiva. Guardare orizzontalmente la tabella e trovare il numero corrispondente all'altezza di taglio di cui sopra.

N.B. Più alto è il numero, maggiore è la velocità.

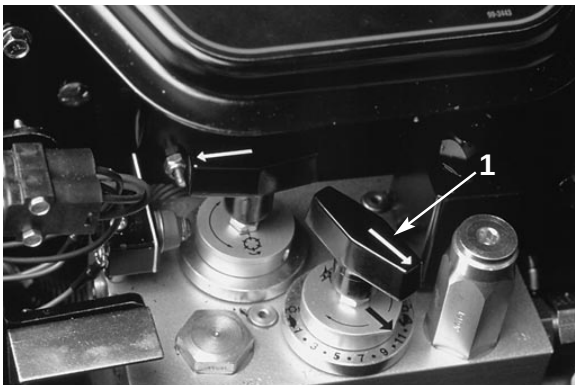


Fig. 14
1. Comando della velocità dei cilindri

2. Girare la manopola di regolazione della velocità dei cilindri fino alla posizione stabilita alla voce 1.

3. Usare la macchina per alcuni giorni, quindi controllare il taglio per accertare che la qualità sia soddisfacente. La manopola della velocità dei cilindri può essere impostata ad una posizione in più o in meno di quella indicata sulla tabella, per tenere conto delle variazioni delle condizioni del tappeto erboso, dell'altezza dell'erba tosata, e delle preferenze personali.

CILINDRO A 5 LAME

TABELLA DELLE VELOCITÀ DEI CILINDRI

2-1/2	2,50 3	3
2-3/8	2,38 3	4
2-1/4	2,25 3	4
2-1/8	2,13 3	4
2	2,00 3	4
1-7/8	1,88 4	5
1-3/4	1,75 4	5
1-5/8	1,63 5	6
1-1/2	1,50 5	7
1-3/8	1,38 5	8
1-1/4	1,25 6	11
1-1/8	1,13 8	11*
1	1,00 11	11*
7/8	0,88 11*	11*
3/4	0,75 11*	11*
5/8	0,63 11*	11*
1/2	0,50 11*	11*
3/8	0,38 11*	11*

* Quest'altezza di taglio e/o la velocità di tosatura non sono indicate per cilindri a 5 lame.

CILINDRO A 8 LAME

TABELLA DELLE VELOCITÀ DEI CILINDRI

2-1/2	2,50 3*	3*
2-3/8	2,38 3*	3*
2-1/4	2,25 3*	3*
2-1/8	2,13 3*	3*
2	2,00 3*	3*
1-7/8	1,88 3*	3*
1-3/4	1,75 3*	3*
1-5/8	1,63 3*	3*
1-1/2	1,50 3	4
1-3/8	1,38 3	4
1-1/4	1,25 4	4
1-1/8	1,13 4	5
1	1,00 5	6
7/8	0,88 5	7
3/4	0,75 7	11
5/8	0,63 11	11*
1/2	0,50 11	11*
3/8	0,38 11	11*

* Quest'altezza di taglio e/o la velocità di tosatura non sono indicate per cilindri a 8 lame.

N.B. Le posizioni 9 e 11 fanno girare i cilindri alla stessa velocità.

Manutenzione

Tabella degli intervalli di manutenzione

Procedura di manutenzione	Intervallo di manutenzione e revisione				
Verificare il filtro dell'aria, lo scodellino della polvere e la valvola di eruttazione Lubrificare i raccordi per ingrassaggio Cambiare l'olio motore Controllare il livello del fluido nella batteria Controllare i collegamenti dei cavi della batteria †Controllare la tensione della cinghia del ventilatore dell'alternatore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 400 ore	Ogni 800 ore
†Cambiare l'olio motore e il filtro Verificare la cinghia di trazione					
Sostituire il filtro dell'aria †Sostituire il filtro idraulico †Serrare i dadi a staffa delle ruote					
Cambiare l'olio idraulico Sostituire il filtro separatore carburante/acqua Sostituire il prefiltro carburante Verificare il movimento del cavo di trazione Verificare l'usura del giunto a crociera ‡Controllare il regime del motore (minima e massima)					
Regolare le valvole					

†Rodaggio 8 ore
‡Rodaggio 50 ore

Sostituire i tubi flessibili mobili Sostituire i microinterruttori di sicurezza Spurgare e lavare il serbatoio carburante Spurgare e lavare il serbatoio idraulico Spurgare e lavare l'impianto di raffreddamento	**Raccomandazioni** Eseguire questi lavori ogni 2000 ore, oppure ogni 2 anni, optando per l'intervallo più breve.

Checklist della manutenzione quotidiana

- ✓ Funzionamento dei microinterruttori di sicurezza
- ✓ Funzionamento dei freni
- ✓ Livello dell'olio motore e del carburante
- ✓ Livello del fluido dell'impianto di raffreddamento
- ✓ Vuotare il separatore acqua/carburante
- ✓ Filtro dell'aria, scodellino della polvere e valvola di eruttazione
- ✓ Eliminare i corpi estranei da radiatore e griglia
- ✓ Rumori insoliti nel motore
- ✓ Rumori insoliti durante l'uso
- ✓ Livello dell'olio dell'impianto idraulico
- ✓ Guasti ai tubi flessibili idraulici
- ✓ Fuoriuscite di fluido
- ✓ Livello carburante
- ✓ Pressione dei pneumatici
- ✓ Funzionamento degli strumenti
- ✓ Regolazione fra cilindro e controlama
- ✓ Regolazione dell'altezza di taglio
- ✓ Lubrificare tutti gli ingrassatori
- ✓ Ritoccare la vernice scheggiata

LUBRIFICAZIONE

LUBRIFICAZIONE DI CUSCINETTI E BOCCOLE

(Fig. 15 e 16)

Lubrificare gli ingrassatori del trattorino ad intervalli regolari con grasso universale n.2 a base di litio. In normali condizioni di esercizio lubrificare tutti i cuscinetti e le boccole ogni 50 ore di servizio. Lubrificare i cuscinetti e le boccole ogni giorno in ambienti molto polverosi e sporchi, in quanto la morchia può penetrare nei cuscinetti e nelle boccole, causandone l'usura anzitempo. Lubrificare gli ingrassatori immediatamente dopo ogni lavaggio, a prescindere dall'intervallo indicato.

I cuscinetti e le boccole del trattorino da lubrificare sono: perno dell'apparato di taglio posteriore (Fig. 15), perno dell'apparato di taglio anteriore (Fig. 16), estremità (2) del cilindro Sidewinder (solo modello 03201) (Fig. 17), perno dello sterzo (Fig. 18), perno del braccio di sollevamento posteriore e cilindro di sollevamento (2) (Fig. 19), perno del braccio di sollevamento sinistro anteriore e cilindro di sollevamento (2) (Fig. 20), perno del braccio di sollevamento destro anteriore e cilindro di sollevamento (2) (Fig. 21), meccanismo di messa a punto del folle (Fig. 22), cursore tosatura-trasporto (Fig. 23), perno di tensione della cinghia (Fig. 24), cilindro dello sterzo (Fig. 25).

N.B. All'occorrenza si può montare un ulteriore ingrassatore nell'altra estremità del cilindro dello sterzo. Togliere il pneumatico, montare l'ingrassatore, lubrificarlo, toglierlo e montare il tassello (Fig. 26).

IMPORTANTE: Non lubrificare il tubo trasversale di Sidewinder (modello 03201); le piastre d'appoggio sono autolubrificanti.

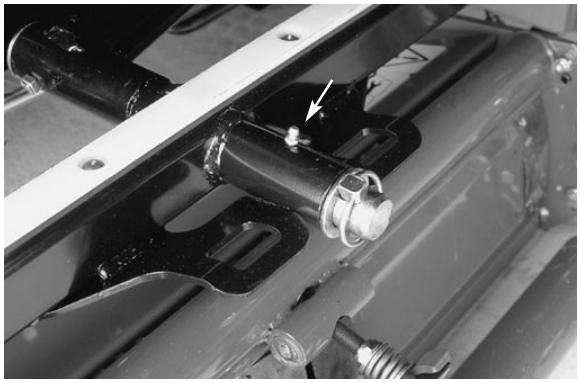


Fig. 15



Fig. 16

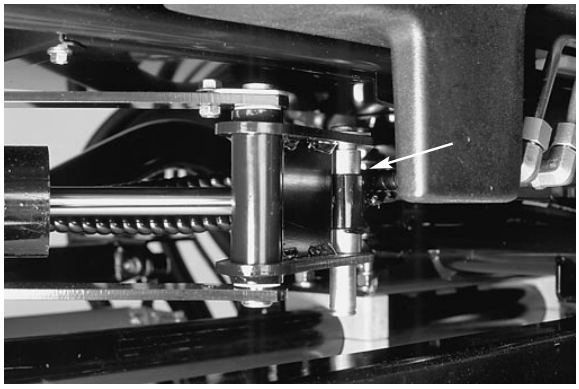


Fig. 17

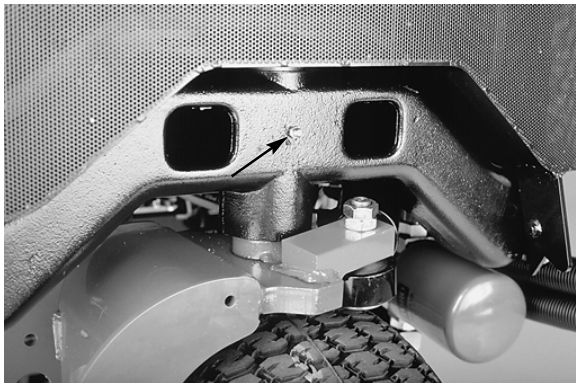


Fig. 18

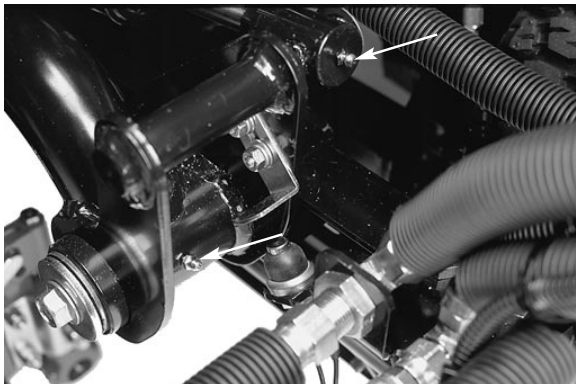


Fig. 19

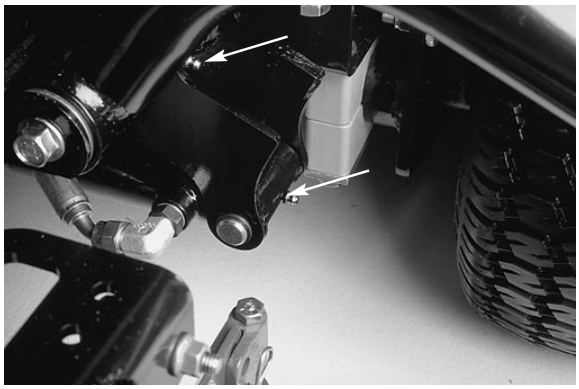


Fig. 20

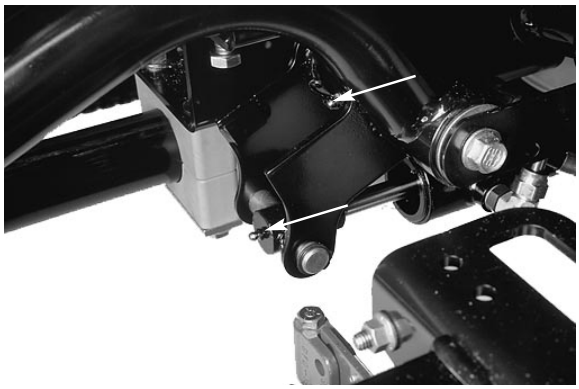


Fig. 21

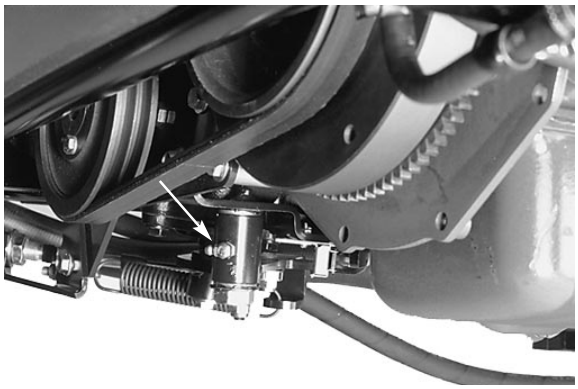


Fig. 22

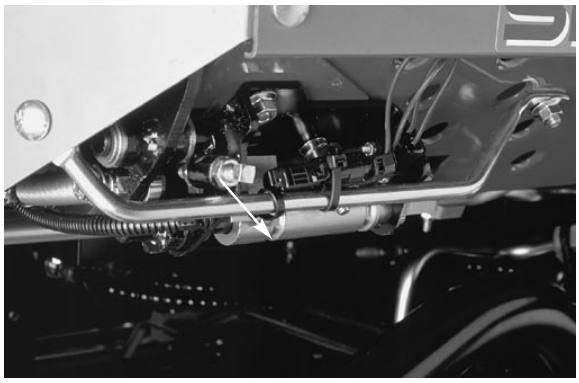


Fig. 23

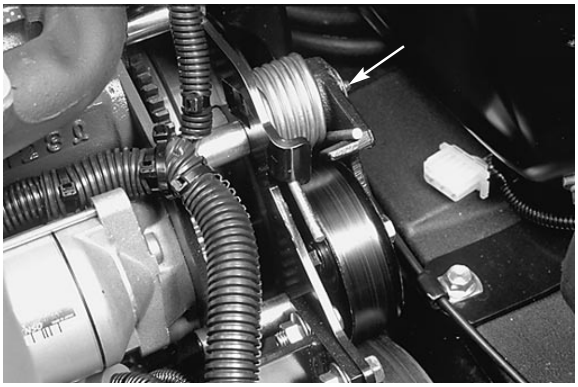


Fig. 24

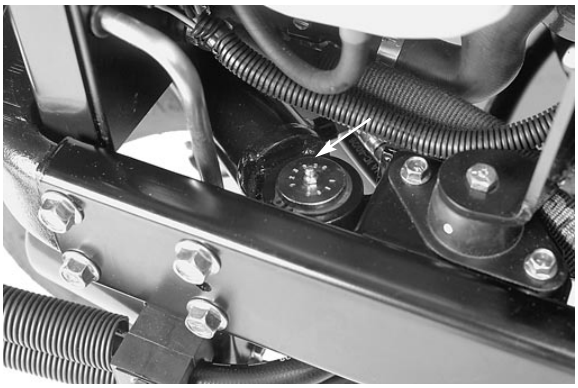


Fig. 25



Fig. 26

⚠ ATTENZIONE

Spegnere il motore e togliere la chiave di accensione prima di eseguire lavori di manutenzione o di messa a punto sulla macchina.

RIMOZIONE DEL COFANO (Fig. 27)

Il cofano può essere tolto facilmente per agevolare gli interventi di manutenzione attorno al motore.

1. Sbloccare il cofano ed alzarlo.

2. Togliere la coppiglia che fissa il perno del cofano alle staffe di montaggio.

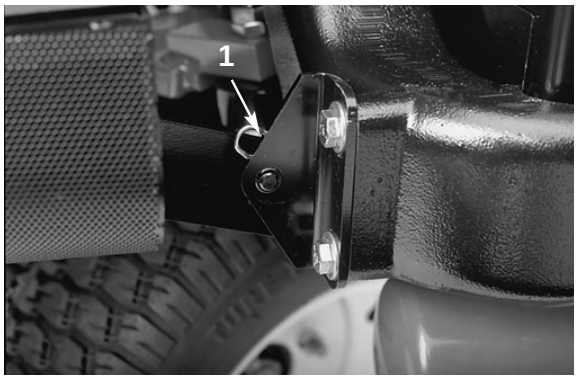


Fig. 27

1. Coppiglia

3. Spostare il cofano verso destra, alzare l'altro lato ed estrarlo dalle staffe.

4. Per montare il cofano invertire l'ordine.

MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA

MANUTENZIONE GENERALE DEL FILTRO DELL'ARIA

1. Controllare che il corpo del filtro dell'aria non mostri danni che possano causare perdite d'aria. Se è avariato, sostituirlo.

2. Eseguire la manutenzione del filtro dell'aria ogni 200 ore (più sovente in ambienti molto polverosi o sporchi). Non pulire il filtro dell'aria troppo sovente.

3. Coprire le guarnizioni di tenuta attorno al corpo del filtro dell'aria.

MANUTENZIONE DEL FILTRO DELL'ARIA (Fig. 28 e 29)

1. Rilasciare i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al corpo. Separare il coperchio dal corpo e pulire l'interno del coperchio.

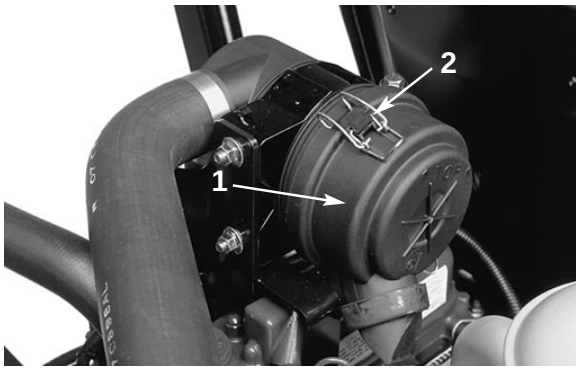


Fig. 28

1. Scodellino della polvere del filtro dell'aria
2. Fermi del filtro dell'aria

2. Estrarre con cautela il filtro dal corpo per ridurre la quantità di polvere disturbata. Non urtare il filtro contro il corpo.



Fig. 29

1. Elemento del filtro

3. Controllare accuratamente il filtro, e scartarlo se è danneggiato. Non lavare o riutilizzare filtri danneggiati.

Metodo di lavaggio

A. Preparare una soluzione di preparato per filtri ed acqua, e lasciare imbibire l'elemento del filtro per 15 minuti circa. Consultare le istruzioni dettagliate sulla confezione del preparato per filtri.

B. Dopo avere lasciato imbibire il filtro per 15 minuti, sciacquarlo con acqua pulita. Per non danneggiare l'elemento del filtro, non eccedere la pressione massima dell'acqua di 276 kPa. Sciacquare il filtro dal lato pulito verso quello sporco.

C. Asciugare l'elemento del filtro con aria corrente calda (71°C massimo), o lasciarlo asciugare all'aria. Non asciugare con una lampada, perché si danneggerebbe l'elemento.

Metodo ad aria compressa

A. Soffiare aria compressa dall'interno all'esterno dell'elemento asciutto del filtro. Per non danneggiare il filtro, non superare 689 kPa.

B. Tenere l'ugello del tubo dell'aria ad almeno 5 cm dal filtro e muoverlo su e giù girando contemporaneamente l'elemento. Verificare che non vi siano fori o strappi, guardando il filtro davanti ad una luce forte.

4. Verificare che il nuovo filtro non sia stato danneggiato in transito, e controllarne il lato ermetico. Non montare filtri danneggiati.

5. Inserire correttamente il nuovo filtro nel corpo del filtro dell'aria. In sede di montaggio, accertare che sia ermetico facendo pressione sul bordo esterno. Non premere sul centro flessibile.

6. Rimontare il coperchio e bloccare i fermi. Verificare che il coperchio sia montato con la parte superiore in alto.

OLIO MOTORE E FILTRO (Fig. 30 e 31)

Cambiare l'olio ed il filtro dopo le prime 50 ore di rodaggio, ed in seguito cambiare l'olio ogni 50 ore ed il filtro ogni 100 ore.

1. Togliere il tappo di spurgo e lasciare defluire l'olio nella bacinella. Quando l'olio cessa di defluire, montare il tappo di spurgo.

2. Togliere il filtro dell'olio. Spalmare un leggero strato di olio pulito sulla nuova guarnizione del filtro prima di avvitarla. NON STRINGERE TROPPO.

3. Versare l'olio nella coppa; vedi Verifica dell'olio motore.

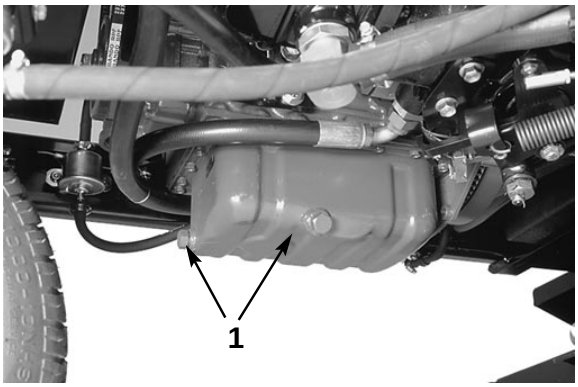


Fig. 30
1. Tappo di spurgo dell'olio motore

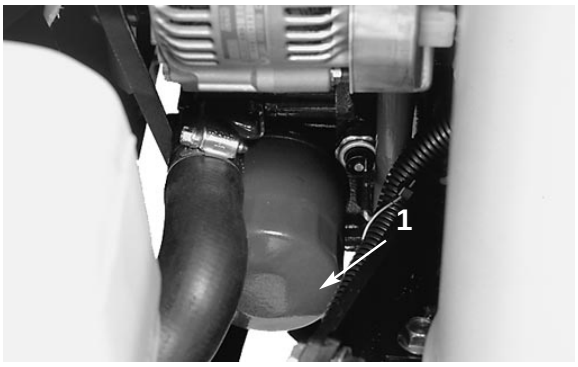


Fig. 31
1. Filtro dell'olio motore

IMPIANTO DI ALIMENTAZIONE

Serbatoio carburante

Spurgare e pulire il serbatoio carburante ogni 2 anni. Spurgarlo e pulirlo anche se il carburante fosse contaminato, e prima di mettere la macchina in rimessa per lunghi periodi. Lavare il serbatoio con carburante pulito.

Tubi di alimentazione e connessioni

Controllare i tubi e le connessioni ogni 400 ore o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve. Verificare che non vi siano segni di usura, danni o connessioni allentate.

Separatore dell'acqua (Fig. 32)

Ogni giorno scaricare l'acqua od altri contaminanti dal separatore d'acqua (Fig. 32).

1. Mettere una bacinella pulita sotto il filtro carburante.

2. Allentare il tappo di spurgo in fondo al filtro. Finito lo spurgo, serrare il tappo.

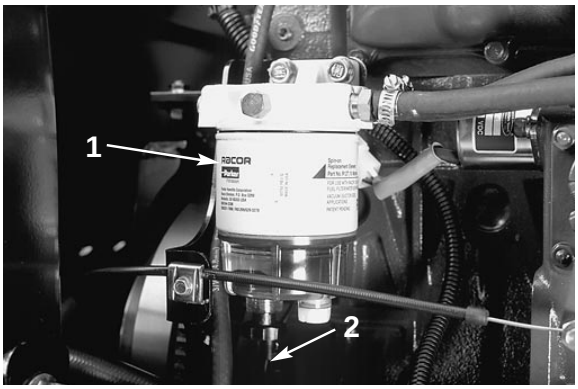


Fig. 32
1. Separatore d'acqua
2. Tappo di spurgo

Sostituire il filtro ogni 400 ore di servizio.

1. Pulire la superficie dove viene montato il filtro.

2. Togliere il filtro e pulire la superficie di montaggio.

3. Lubrificare con olio pulito la guarnizione sul filtro.

Montare il filtro a mano, finché la guarnizione non viene a contatto con la superficie di montaggio, quindi fare un altro mezzo giro.

Sostituzione del prefiltro carburante (Fig. 33)

Sostituire il prefiltro carburante (situato all'interno della barra del telaio sottostante il separatore dell'acqua) ogni 400 ore di servizio oppure una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

1. Togliere la vite che fissa il filtro alla barra del telaio.

2. Bloccare entrambi i tubi di alimentazione collegati al filtro carburante, in modo che quando si tolgono il carburante non fuoriesca.

3. Allentare le fascette stringitubo da ambo i lati del filtro, e togliere i tubi di alimentazione dal filtro.

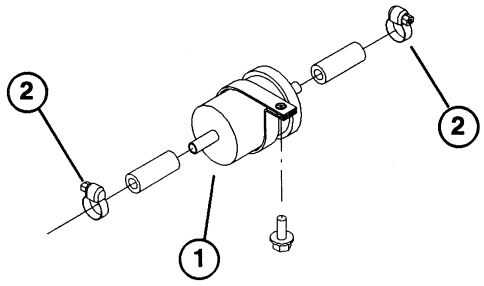


Fig. 33
1. Prefiltro carburante
2. Fascette stringitubo

4. Fare scorrere le fascette stringitubo sulle estremità dei tubi di alimentazione. Spingere i tubi di alimentazione sul filtro carburante e fissarli con le fascette stringitubo. La freccia sul lato del filtro deve essere rivolta in alto, verso la pompa d'iniezione.

⚠ PERICOLO

Il gasolio è altamente infiammabile, per cui deve essere maneggiato e conservato con prudenza. Non fumare quando si fa il pieno. Non riempire il serbatoio del carburante con il motore acceso, a motore caldo, oppure se la macchina è in un ambiente chiuso. Riempire sempre il serbatoio all'aperto e, prima di avviare il motore, tergere con un panno il gasolio versato. Conservare il gasolio in una tanica pulita ed approvata, tappata con sicurezza. Usare il gasolio soltanto per il motore, mai per altro scopo.

SPURGO DELL'ARIA DAGLI INIETTORI (Fig. 34)

N.B. Seguire questa procedura soltanto se l'aria è stata spurgata dall'impianto di alimentazione per mezzo della normale iniezione di carburante ed il motore non si avvia; vedi *Spurgo dell'impianto di alimentazione*.

1. Allentare il raccordo del tubo dell'ugello n.1 ed il gruppo di supporto.

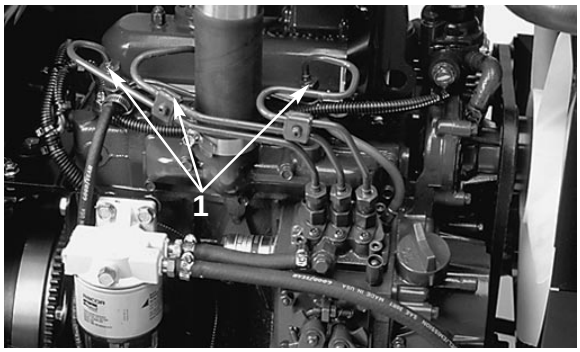


Fig. 34
1. Iniettori di carburante (3)

2. Spostare la leva del gas in posizione FAST.

3. Spostare la chiave nell'interruttore in posizione START, e guardare il carburante che defluisce attorno al raccordo. Quando il flusso è solido, girare la chiave in posizione OFF.

4. Serrare saldamente il raccordo.

5. Ripetere con gli altri ugelli.

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO DEL MOTORE (Fig. 35 e 36)

1. Rimozione di corpi estranei—Ogni giorno rimuovere i corpi estranei dalla griglia, dai radiatori dell'olio e dal radiatore; in ambienti sporchi pulire più sovente.

A. Spegnere il motore ed alzare il cofano. Eliminare accuratamente tutti i corpi estranei dalla superficie del motore.

B. Togliere il pannello di accesso.

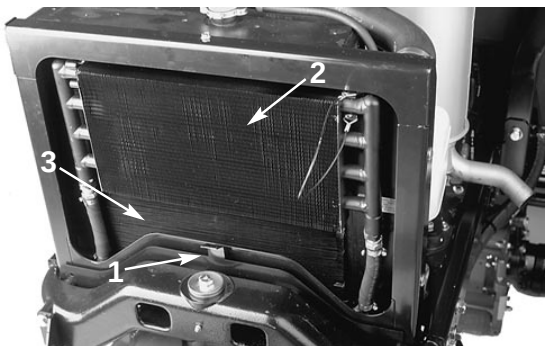


Fig. 35
1. Pannello di accesso
2. Radiatore dell'olio
3. Radiatore

C. Sbloccare il radiatore dell'olio e girarlo indietro. Pulire accuratamente entrambi i lati del radiatore dell'olio e la zona circostante con acqua o aria compressa. Girare il radiatore e riportarlo nella posizione originale.

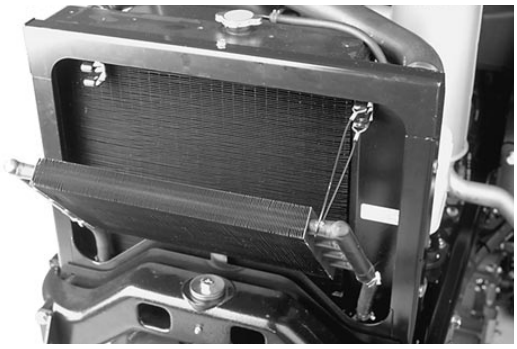


Fig. 36

D. Montare il pannello di accesso e chiudere il cofano.

REVISIONE DELLE CINGHIE DEL MOTORE

Verificare le condizioni e la tensione di tutte le cinghie dopo il primo giorno di servizio, ed in seguito ogni 100 ore di servizio.

Cinghia dell'alternatore/ventilatore (Fig. 37)

1. Aprire il cofano.

2. Verificare la tensione della cinghia applicando una forza di 30 Nm al centro fra l'alternatore e le pulegge dell'albero a gomiti. La cinghia deve curvarsi di 11 mm. Se la curvatura non fosse esatta, procedere alla voce 3; se è esatta, continuare.

3. Allentare il bullone che fissa il rinforzo al motore e quello che fissa l'alternatore al rinforzo.

4. Inserire un piede di porco fra l'alternatore ed il motore, e forzare l'alternatore verso l'esterno.

5. Ottenuta la tensione esatta, serrare i bulloni dell'alternatore e del rinforzo per rendere fissa la messa a punto.

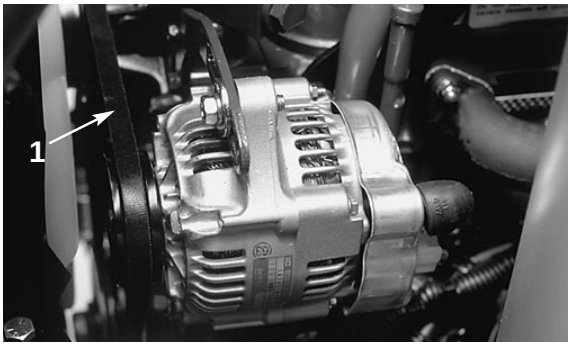


Fig. 37
1. Cinghia dell'alternatore/ventilatore

Sostituzione della cinghia di comando dell'idrostato (Fig. 38)

1. Inserire un giradadi o uno spezzone di tubo nell'estremità della molla di tensionamento della cinghia.

ATTENZIONE

La molla è sotto un forte carico: prestare attenzione nel rilasciare la tensione.

2. Premere e spingere in avanti l'estremità della molla per sganciarla dalla staffa e rilasciare la tensione della molla.

3. Sostituire la cinghia.

4. Invertire l'operazione per tendere la molla.

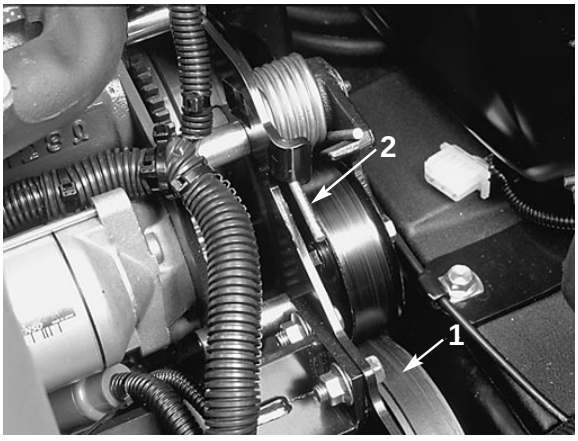


Fig. 38
1. Cinghia di comando dell'idrostato
2. Estremità della molla

MESSA A PUNTO DELLA LEVA DEL GAS (Fig. 39)

1. Tirare indietro la leva del gas in modo che si fermi contro la guida della plancia.

2. Allentare il giunto per cavi della leva del gas, sul braccio di leva della pompa di iniezione.

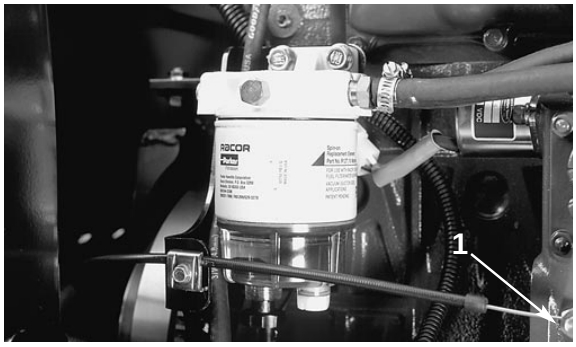


Fig. 39
1. Leva della pompa di iniezione

3. Tenere la leva della pompa di iniezione contro l'arresto della minima in folle, e serrare il giunto per cavi.

4. Allentare le viti che fissano la leva del gas alla plancia.

5. Spingere completamente in avanti la leva del gas.

6. Fare scorrere la piastra d'arresto finché non viene a contatto con la leva del gas, e serrare le viti che fissano la leva del gas alla plancia.

7. Se la leva del gas si dovesse spostare durante l'uso, serrare il dado autobloccante usato per regolare il dispositivo della frizione sulla leva del gas. La forza massima necessaria per azionare la leva del gas è di 27 Nm.

ATTENZIONE

Prima di effettuare la manutenzione o di mettere a punto la macchina, spegnere il motore e togliere la chiave di accensione.

CAMBIO DELL'OLIO IDRAULICO (Fig. 40–42)

In ambienti normali cambiare l'olio idraulico ogni 400 ore di servizio. Se l'olio è inquinato, contattare il distributore TORO di zona, perché occorre lavare l'impianto. L'olio inquinato ha un aspetto lattiginoso o nero rispetto all'olio pulito.

1. Spegnere il motore ed alzare il cofano.

2. Togliere il tubo idraulico o il filtro idraulico, e lasciare che l'olio idraulico defluisca nella bacinella di spurgo. Quando l'olio smette di defluire, rimontare il tubo.

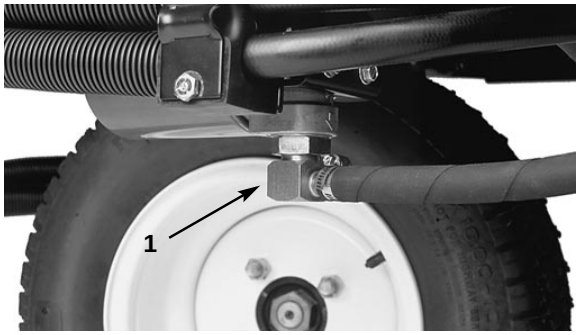


Fig. 40

1. Tubo idraulico

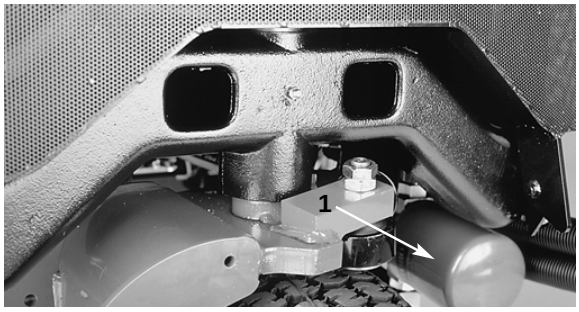


Fig. 41

1. Filtro idraulico

3. Riempire il serbatoio con 13,2 litri circa di olio idraulico. Vedi Verifica dell'olio idraulico.

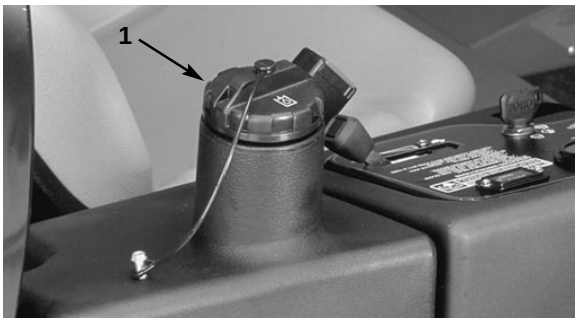


Fig. 42

1. Serbatoio idraulico

IMPORTANTE: Usare solo gli oli idraulici indicati. Altri oli possono danneggiare l'impianto.

4. Montare il tappo sul serbatoio. Avviare il motore ed usare tutti i comandi idraulici per distribuire l'olio idraulico nell'impianto. Verificare che non ci siano fuoriuscite, e spegnere il motore.

5. Verificare l'olio e rabboccare fino alla tacca di pieno sull'asta di livello. NON RIEMPIRE TROPPO.

SOSTITUZIONE DEL FILTRO IDRAULICO (Fig. 43)

Cambiare il filtro dell'impianto idraulico dopo le prime 10 ore di servizio, ed in seguito ogni 200 ore di servizio, o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve. Usare un filtro dell'olio originale Toro. Cambiare l'olio idraulico ogni 400 ore di servizio, o una volta l'anno, optando per l'intervallo più breve.

Usare il filtro di ricambio originale Toro (N.cat. 55-0110).

IMPORTANTE: L'uso di altri filtri può rendere nulla la garanzia di alcuni componenti.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano, abbassare gli apparati di taglio, spegnere il motore, innestare il freno di stazionamento e togliere la chiave di accensione.

2. Bloccare la manichetta sulla piastra di montaggio del filtro.

3. Pulire la superficie circostante l'area di montaggio del filtro. Mettere una bacinella di spurgo sotto il filtro, e togliere quest'ultimo.

4. Lubrificare la guarnizione del nuovo filtro e riempire il filtro di olio idraulico.

5. Verificare che la superficie di montaggio sia pulita. Avvitare il filtro fin quando la guarnizione tocca la piastra di montaggio, quindi girarlo di un altro mezzo giro.

6. Avviare il motore e lasciarlo girare per due minuti circa per spurgare l'aria dall'impianto. Spegnere il motore e verificare che non ci siano fuoriuscite.

VERIFICA DELLE MANICHETTE E DEI TUBI IDRAULICI

Ogni giorno, verificare manichette e tubi idraulici controllando che non vi siano fuoriuscite, tubi attorcigliati, supporti di montaggio allentati, usura, raccorderia allentata, deterioramento per cause atmosferiche e chimiche. Riattare prima dell'uso.

⚠ AVVERTENZA

Tenere mani e corpo lontani da fuoriuscite filiformi o da ugelli che potrebbero perdere fluido idraulico a causa dell'alta pressione. Usare carta o cartone per cercare perdite. Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione è in grado di penetrare la pelle e causare gravi infortuni. Se dell'olio dovesse penetrare la pelle, sarà necessario farlo asportare chirurgicamente nell'arco di poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio; diversamente potrebbe causare cancrena.

PUNTI DI PROVA DELL'IMPIANTO IDRAULICO (Fig. 43)

I punti di prova vengono utilizzati per testare la pressione dei circuiti idraulici. All'occorrenza, rivolgersi al distributore Toro di zona.

1. Il punto di prova n.1 viene usato per agevolare la localizzazione dei guasti nel circuito idraulico di marcia avanti.

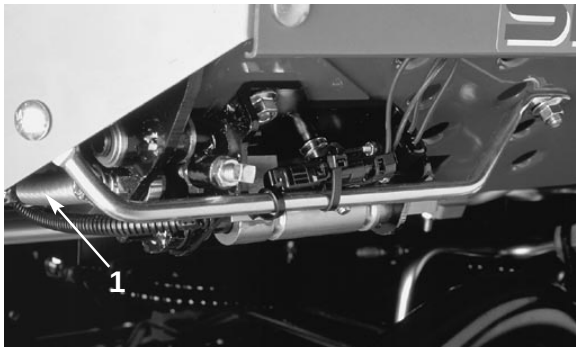


Fig. 43

1. Punto di prova

MESSA A PUNTO DELLA TRASMISSIONE IN FOLLE (Fig. 44)

Se la macchina dovesse spostarsi quando il pedale di comando della trazione è in folle, eseguire la messa a punto della camma di trazione.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano e spegnere il motore.

2. Sollevare da terra una ruota anteriore e quella posteriore, e mettere dei blocchi di supporto sotto il telaio.

⚠ AVVERTENZA

Una ruota anteriore e quella posteriore devono essere sollevate da terra, o la macchina si sposterà durante la messa a punto. Verificare che la macchina sia supportata in modo da non cadere accidentalmente e ferire chiunque si trovi sotto.

3. Allentare il controdado della camma di messa a punto della trazione.

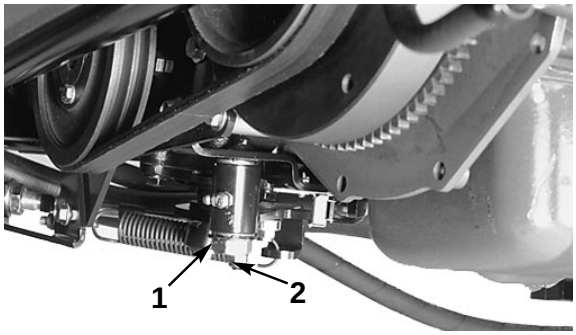


Fig. 44

1. Camma di messa a punto della trazione
2. Controdado

⚠ AVVERTENZA

Per mettere a punto la camma di trazione è necessario che il motore giri. Al fine di evitare infortuni, tenere mani, piedi, viso e le altre parti del corpo lontani dalla marmitta, da altre parti calde del motore, e da altre parti rotanti.

4. Avviare il motore e girare l'esagono della camma in ambo i sensi per stabilire la posizione centrale dell'apertura naturale.

5. Serrare il dado autobloccante, per fissare la messa a punto.

6. Spegnere il motore.

7. Togliere i blocchi di supporto ed abbassare la macchina a terra. Collaudare la macchina ed accertare che non si sposti.

MANUTENZIONE DEI FRENI

MESSA A PUNTO DEL FRENO DI STAZIONAMENTO (Fig. 45)

Controllare la messa a punto ogni 200 ore.

1. Allentare la vite a pressione che fissa la manopola della leva del freno di stazionamento.

2. Girare la manopola finché per azionare la leva occorre una forza di 41–54 Nm.

3. Una volta effettuata la messa a punto, serrare la vite a pressione.

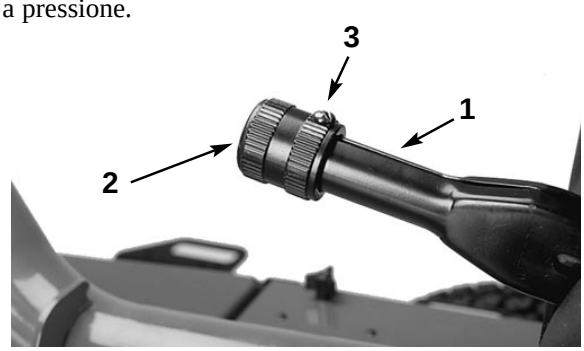


Fig. 45
1. Leva del freno di stazionamento
2. Manopola
3. Vite a pressione

SALVAGUARDIA DELLA BATTERIA

1. Mantenere regolare il livello dell'elettrolito, e tenere pulita la parte superiore della batteria. Quando la macchina viene riposta in ambienti con temperature molto alte, la batteria si scarica più rapidamente che non in ambienti freschi.

2. Controllare il livello dell'elettrolito ogni 25 ore di servizio, oppure ogni 30 giorni se la macchina è in rimessa.

3. Mantenere il livello degli elementi con acqua distillata o demineralizzata. Non riempire gli elementi oltre la base dell'anello elastico all'interno di ogni elemento. Montare i tappi di riempimento con lo sfiato rivolto indietro, verso il serbatoio carburante.

⚠ ATTENZIONE

Mettere occhiali di sicurezza e guanti di gomma prima di maneggiare l'elettrolito. Caricare la batteria in ambiente ben ventilato, perché i gas prodotti durante la carica possano dissiparsi. I gas sono esplosivi, per cui si raccomanda di tenere la batteria lontano da fiamme e scintille di natura elettrica. Non fumare. L'inalazione dei gas può causare la nausea. Prima di collegare o scollegare i morsetti staccare i cavi del caricabatterie dalla presa.

4. Mantenere pulita la parte superiore della batteria lavandola periodicamente con un pennello bagnato in una soluzione di ammoniaca o bicarbonato sodico. Dopo il lavaggio, risciacquare la superficie superiore con acqua. Durante il lavaggio non togliere i tappi di riempimento.

5. Per ottenere un buon contatto elettrico, fissare saldamente i cavi della batteria sui poli.

⚠ AVVERTENZA

Attenzione a non collegare i cavi al polo errato, in quanto ciò pregiudicherebbe l'integrità fisica e/o danneggerebbe l'impianto elettrico.

6. Se i poli fossero corrosi, scollegare i cavi (prima il cavo negativo (–)), e raschiare separatamente i morsetti e i poli. Ricollegare i cavi (prima il cavo positivo), e spalmare della vaselina sui poli.

7. Nel caso di interventi sull'impianto elettrico, scollegare sempre innanzi tutto il cavo di terra della batteria (–) per non danneggiare l'impianto.

CONSERVAZIONE DELLA BATTERIA

Se le pause di utilizzo della macchina superano i 30 giorni, togliere la batteria e caricarla completamente. Conservarla su uno scaffale, oppure sulla macchina; in questo caso scollegare i cavi. Conservare la batteria in un ambiente fresco per evitare che si scarichi rapidamente, e caricarla completamente per impedire che geli. La densità relativa della batteria completamente carica è di 1,265–1,299.

FUSIBILI

L'impianto elettrico della macchina è provvisto di fusibili, posti sotto la plancia.

LAPPATURA

⚠ PERICOLO

PER EVITARE INFORTUNI O LA MORTE:

Non mettere mai le mani o i piedi nelle vicinanze dei cilindri quando il motore gira.

- Durante la lappatura i cilindri talvolta si arrestano e si riavviano.
- Non tentare di riavviarli a mano o il piede.
- Non regolare i cilindri mentre il motore gira.
- Se i cilindri si arrestano, spegnere il motore prima di cercare di sbloccarli.

1. Parcheggiare la macchina su una superficie piana e pulita, abbassare gli apparati di taglio, spegnere il motore, innestare il freno di stazionamento, e togliere la chiave di accensione.

2. Togliere il pannello di strumentazione della plancia per accedere ai comandi.

3. Girare la manopola di lappatura in posizione "lappatura". Girare la manopola di velocità del cilindro in posizione 1.

N.B. Il microinterruttore del sedile viene bypassato quando la manopola di lappatura si trova in posizione "lappatura". Non occorre che l'operatore sia seduto, ma il freno di stazionamento deve essere innestato perché il motore giri.

⚠ ATTENZIONE

Non girare la manopola di lappatura dalla posizione di tosatura a quella di lappatura quando il motore è in moto, o si causeranno danni ai cilindri.

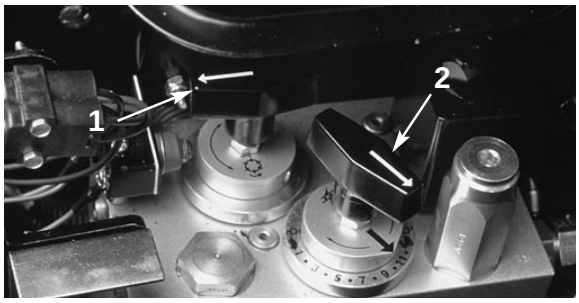


Fig. 46

1. Manopola di lappatura
2. Manopola della velocità dei cilindri

4. Effettuare la messa a punto iniziale fra cilindro e controlama, idonea alla lappatura di tutti gli apparati di taglio. Avviare il motore e lasciarlo girare alla minima.

5. Innestare i cilindri mediante l'interruttore della presa di forza, sulla plancia.

6. Spalmare il preparato per lappatura con un pennello dal manico lungo.

⚠ ATTENZIONE

Pestare attenzione durante la lappatura, perché il contatto con il cilindro o altre parti mobili può causare infortuni.

7. Per regolare gli apparati di taglio durante la lappatura disinnestare i cilindri e spegnere il motore. Al termine della regolazione ripetere le voci da 4 a 6.

8. Al termine della lappatura, spegnere il motore, riportare la manopola di lappatura in posizione TOSATURA, regolare la posizione dei comandi di velocità dei cilindri sul valore preferito, e lavare gli apparati di taglio per eliminare tutto il preparato per lappatura.

N.B. Per ulteriori istruzioni e procedure in merito alla lappatura si rimanda al Manuale di Affilatura dei Cilindri e dei Tosaerba Rotanti TORO, Mod. N. 80-300SL.

N.B. Per ottenere un tagliente migliore, eliminare bavature e bordi irregolari accumulatisi sul tagliente, passando una lima lungo il lato anteriore della controlama al termine dell'operazione.

PREPARAZIONE PER IL RIMESSAGGIO DI FINE STAGIONE

Trattorino

1. Pulire accuratamente il trattorino, gli apparati di taglio e il motore.

2. Verificare la pressione dei pneumatici. Gonfiare tutti i pneumatici del trattorino a 97–124 kPa.

3. Verificare tutti i fissaggi per accertare che non si siano allentati, ed all'occorrenza serrarli.

4. Lubrificare con grasso od olio i raccordi di ingrassaggio e i punti di articolazione. Tergere il lubrificante superfluo.

5. Spalmare l'intero tubo trasversale di Sidewinder (Mod. 03201) con un olio leggero per impedire che arrugginisca. Dopo il rimessaggio tergere completamente l'olio.

6. Carteggiare leggermente le superfici verniciate scalfite, scheggiate o arrugginite, e ritoccarle. Riparare le ammaccature sulla scocca metallica.

7. Eseguire la manutenzione della batteria e dei cavi, come segue:

   A. Togliere i morsetti dai poli della batteria.

   B. Pulire la batteria, i morsetti e i poli con uno spazzolino metallico e una soluzione di bicarbonato di sodio.

   C. Spalmare i morsetti del cavo e i poli della batteria con una pellicola di grasso Grafo 112X (N.cat. Toro 505-47) o vaselina, per impedirne la corrosione.

   D. Ricaricare lentamente la batteria ogni 60 giorni per 24 ore al fine di impedirne la solfatazione.

Motore

1. Scaricare l'olio motore dalla coppa e montare il tappo di spurgo.

2. Togliere il filtro dell'olio e scartarlo. Montare un nuovo filtro.

3. Riempire la coppa dell'olio con circa 3,8 litri di olio motore SAE10W-30.

4. Avviare il motore e farlo girare alla minima per due minuti circa.

5. Spegnere il motore.

6. Scaricare completamente il carburante dal serbatoio, dai tubi e dal filtro carburante e dal separatore d'acqua.

7. Lavare il serbatoio carburante con gasolio fresco e pulito.

8. Fissare di nuovo tutti i fissaggi dell'impianto di alimentazione.

9. Pulire e revisionare accuratamente il filtro dell'aria.

10. Ermetizzare l'ingresso del filtro dell'aria ed il foro di scarico con nastro impermeabile.

11. Verificare la protezione antigelo, ed all'occorrenza rabboccare in base alla temperatura minima prevista nella zona.

IDENTIFICAZIONE E ORDINI

NUMERO DEL MODELLO E MATRICOLA

Il tosaerba ha due numeri d'identificazione: il numero del modello e la matricola, stampigliati sulla targhetta rivettata sul telaio del tosaerba. Nella corrispondenza, citare sempre il numero del modello e la matricola per ottenere le informazioni e le parti di ricambio richieste.

N.B. Quando si usa il catalogo dei pezzi si prega di non ordinare in base al numero di riferimento: citare il numero del pezzo.

Per ordinare parti di ricambio ad un distributore TORO autorizzato, citare i seguenti dati:

1. Numero del modello e matricola del tosaerba.

2. Numero del pezzo, descrizione e quantitativo richiesto.


TORO®