3319-318 I Rev A

TORO®

MODEL NO. 04351—80001 E SEGUENTI

GUIDA PER L'OPERATORE

GREENSMASTER® 3050



© The Toro Company—1998

PREAMBULO

Il manuale dell'operatore comprende le istruzioni per la sicurezza, per l'uso e la manutenzione.

Il presente manuale accentua le informazioni sulla sicurezza, sulla meccanica e sul prodotto in genere. I messaggi di sicurezza sono identificati dai richiami PERICOLO, AVVERTENZA e ATTENZIONE. Ogniqualvolta si vede il triangolo di allarme per la sicurezza, è importante comprendere chiaramente il messaggio di sicurezza che segue. "IMPORTANTE" evidenzia speciali informazioni meccaniche, mentre "NOTA" accentua le informazioni generali sul prodotto, degne di particolare attenzione.

NUMERO DEL MODELLO E MATRICOLA

Il numero del modello e la matricola del trattorino sono stampigliati sulla targhetta montata sul longherone anteriore sinistro. Il numero del modello e la matricola dell'unità falciante sono stampigliati sulla targhetta montata sulla parte anteriore dell'unità falciante centrale, in alto. Nella corrispondenza relativa al tosaerba ed in sede di ordinazione, citare numero del modello e matricola.

Per ordinare parti di ricambio ad un concessionario TORO autorizzato, precisare quanto segue:

1. Numero del modello e matricola della macchina.
2. Numero del pezzo, descrizione e quantitativo richiesto.

Nota: In sede di ordinazione, se si usa il catalogo delle parti di ricambio, non citare il numero di riferimento, bensì il numero del pezzo.

INDICE

Sicurezza	3
Dati tecnici	9
Istruzioni preoperative	10
Comandi	14
Istruzioni operative	16
Manutenzione	22

SICUREZZA

Formazione del personale

1. Leggere attentamente le istruzioni. Imparare a conoscere i comandi e il corretto utilizzo dell'apparecchiatura.

2. Non consentire ai bambini o alle persone che non hanno letto le presenti istruzioni di usare il trattorino. Può darsi che le leggi locali prevedano un'età minima per l'utilizzo del trattorino.

3. Non rasare il prato in presenza di persone, in particolare bambini e animali domestici nelle vicinanze.

4. Ricordarsi che l'operatore o l'utente è responsabile di eventuali incidenti o pericoli che potrebbero interessare le persone o le loro proprietà.

5. Non trasportare passeggeri.

6. E' indispensabile che tutti i conducenti del trattorino vengano a conoscenza delle istruzioni professionali e pratiche, che evidenziano:

- la necessità di prestare la massima attenzione e concentrazione durante l'impiego di trattorini;
- il controllo che lo slittamento del trattorino su un pendio continui dopo l'inserimento del freno. Le ragioni principali che provocano la perdita di controllo del trattorino sono:
  - l'insufficiente aderenza delle ruote;
  - la velocità eccessiva del trattorino;
  - l'insufficiente capacità di frenata;
  - il tipo di macchina non indicato per l'applicazione;
  - la mancata consapevolezza delle condizioni del terreno, in particolare dei pendii.

Preparazione

1. Durante la rasatura, indossare sempre scarpe robuste e calzoni lunghi. Non azionare la macchina a piedi nudi o calzando sandali.

2. Controllare bene la zona dove si intende utilizzare la macchina e togliere tutti gli oggetti che potrebbero essere lanciati dalla macchina.

3. ATTENZIONE: la benzina è altamente infiammabile.

- Conservare il combustibile in contenitori appositi.
- Effettuare il rifornimento del combustibile soltanto all'aperto e senza fumare.
- Aggiungere del combustibile prima di avviare il motore. Non togliere mai il tappo del serbatoio del combustibile o aggiungere benzina a motore funzionante o caldo.
- In caso di travasamento di benzina, non avviare il motore, ma spostare la macchina dalla macchia di benzina ed evitare di creare una fonte di accensione fino a quando i vapori della benzina non sono scomparsi.
- Rimettere bene in posizione i tappi del serbatoio del combustibile e dei contenitori.

4. Sostituire le marmitte difettose.

5. Prima di usare la macchina, controllare sempre che le lame, i bulloni delle lame e il complessivo di taglio non siano consunti o rotti. In presenza di lame e bulloni consunti e rotti, sostituire tutto il set.

6. Sulle macchine multilama, prestare la massima attenzione perché la rotazione di una lama può provocare la rotazione delle altre lame.

Funzionamento

1. Non far funzionare il motore in un locale piccolo, onde evitare l'accumulo di livelli pericolosi di monossido di carbonio.

2. Effettuare la rasatura soltanto durante le ore diurne o in presenza di una buona illuminazione.

3. Prima di cercare di avviare il motore, disinserire tutte le frizioni di innesto delle lame e portare la leva in folle.

4. Non utilizzare la macchine su pendii dalle pendenze sottoindicate:

- Non effettuare la rasatura trasversalmente su pendenze superiori ai 5_
- Non effettuare la rasatura in salita su pendenze superiori ai 10_
- Non effettuare la rasatura in discesa su pendenze superiori ai 15_

5. Ricordarsi che non esistono pendii "sicuri". L'impiego della macchina sui pendii erbosi comporta un'attenzione particolare. Per evitare eventuali ribaltamenti:

- non fermare o avviare improvvisamente la macchina in salita o in discesa;
- inserire la frizione gradualmente; innestare sempre una marcia, specialmente in discesa;
- procedere a bassa velocità sui pendii e nelle curve strette;
- controllare che non ci siano montagnette, buche o altri pericoli nascosti;
- non effettuare la rasatura trasversalmente al pendio, a meno che le istruzioni del trattorino non lo consentano.

6. Prestare la massima attenzione durante il traino di carichi o l'impiego di attrezzatura pesante.

- Utilizzare soltanto punti di attacco per la barra di traino approvati.
- Limitare i carichi a livelli controllabili.
- Non effettuare curve troppo strette. Prestare la massima attenzione in retromarcia.
- Usare contrappesi o zavorre per le ruote quando lo prevede il libretto delle istruzioni.

7. Fare attenzione al traffico durante l'attraversamento o in prossimità di strade.

8. Arrestare la rotazione delle lame prima di procedere su superfici che non siano erbose.

9. Quando si utilizzano attrezzi, non scaricare mai il materiale verso i presenti e non consentire a nessuno di avvicinarsi alla macchina funzionante.

10. Non azionare il trattorino in presenza di protezioni o ripari difettosi o in assenza degli stessi.

11. Non modificare i valori di regolazione del motore o far girare il motore oltre il numero di giri previsto. L'impiego del motore a regime eccessivo può aumentare il pericolo di infortuni.

12. Prima di lasciare il sedile di guida:

- disinnestare la presa di potenza e abbassare gli attrezzi;
- mettere in folle e inserire il freno di stazionamento;
- fermare il motore e togliere la chiave.

13. Disinserire il moto agli attrezzi, fermare il motore e staccare o i fili della candela di accensione o togliere la chiave di accensione nei seguenti casi:

- prima di eliminare eventuali intasamenti o sbloccare la tramoggia;
- prima di controllare, pulire o lavorare sul trattorino;
- dopo avere colpito un oggetto. Controllare il trattorino per individuare eventuali rotture e provvedere alle riparazioni prima di riavviare e azionare l'attrezzatura;
- se la macchina comincia a vibrare in modo anomalo (controllare immediatamente).

14. Disinserire il moto agli attrezzi durante il trasporto o il rimessaggio della macchina.

15. Fermare il motore e disinserire il moto agli attrezzi:

- prima di provvedere al rifornimento di combustibile;
- prima di togliere il raccoglierba;
- prima di regolare l'altezza, a meno che le regolazioni non siano state effettuate dalla posizione dell'operatore.

16. Limitare il valore di regolazione dell'acceleratore durante la fase di decelerazione del motore e, se il motore fosse dotato di una valvola di esclusione combustibile, escludere l'erogazione del combustibile al termine della rasatura.

Manutenzione e rimessaggio

1. Controllare il serraggio di dati e viti per garantire il funzionamento sicuro dell'attrezzatura.

2. Non conservare mai l’attrezzatura contenente benzina nel serbatoio all’interno di un edificio in cui i fumi possano provocare una fiamma libera o una scintilla.

3. Lasciare raffreddare il motore prima di conservarlo in un luogo chiuso.

4. Per limitare la possibilità di incendio, controllare che il motore, la marmitta, il vano batteria e l’area di conservazione del combustibile non contengano erba, foglie o una quantità_ eccessiva di grasso.5. Controllare di frequente che il raccoglierba non presenti segni di usura.

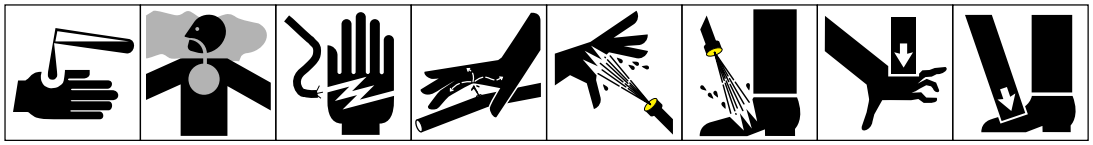
6. Ai fini della sicurezza, sostituire gli organi consunti o rotti.

7. Effettuare l’eventuale scarico del serbatoio del combustibile all’aperto.

8. Sulle macchine multilama, tenere presente che la rotazione di una lama può provocare la rotazione delle altre.

9. Quando si deve parcheggiare, conservare o lasciare incustodita la macchina, abbassare gli organi di taglio, a meno che non venga utilizzato un fermo.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



Liquidi caustici: ustioni chimiche a dita o mani

Esalazioni nocive o gas tossici: asfissia

Scosse elettriche: elettrocuzione.

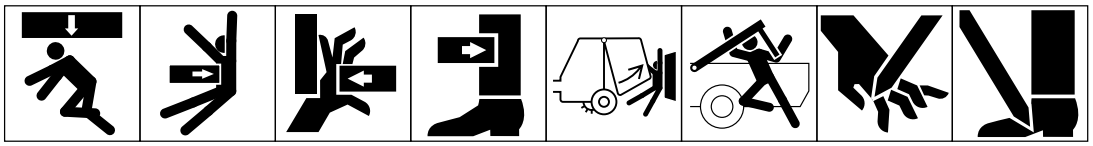
Liquido ad alta pressione: penetrazione nel corpo

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 torso 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

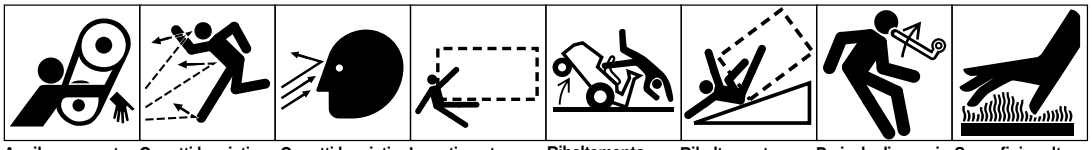
Amputazione mano o dita: lama della girante

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

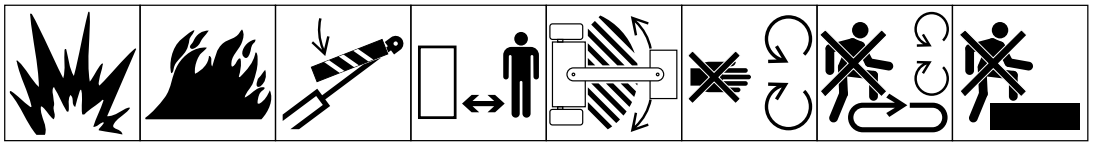
Investimento (macchina illustrata nella casella tratteggiata)

Ribaltamento macchina guidando il tosaerba

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

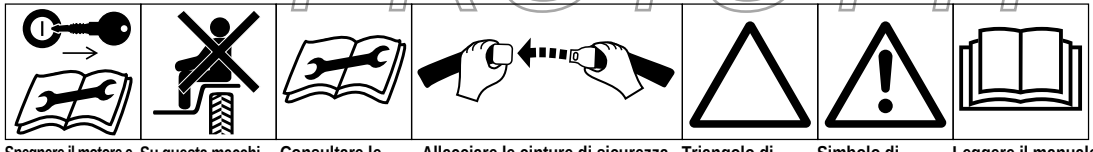
Tenersi lontano da componenti snodati a motore acceso

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

PROTOTYPE



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

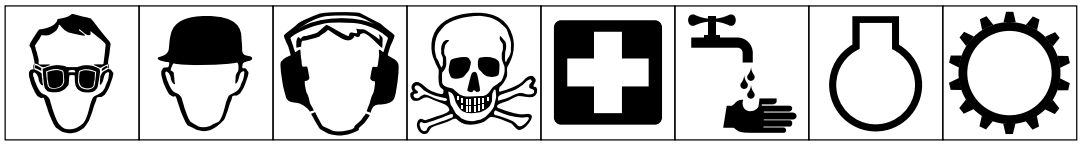
Allacciare le cinture di sicurezza

Triangolo di attenzione alla sicurezza

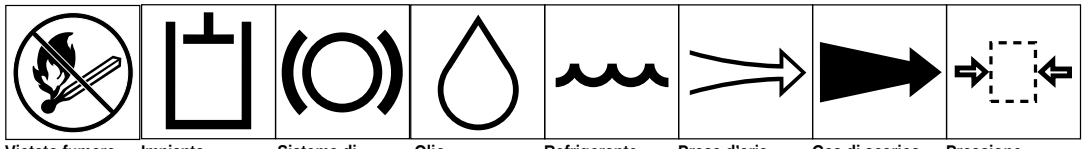
Simbolo di attenzione alla sicurezza

Leggere il manuale dell'operatore

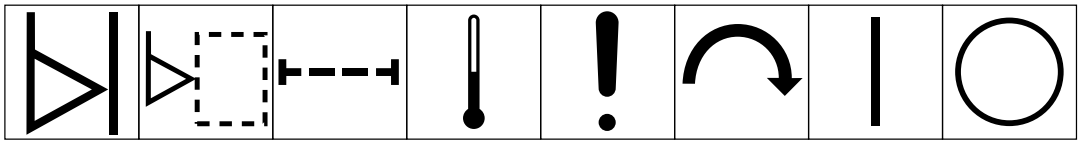
SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



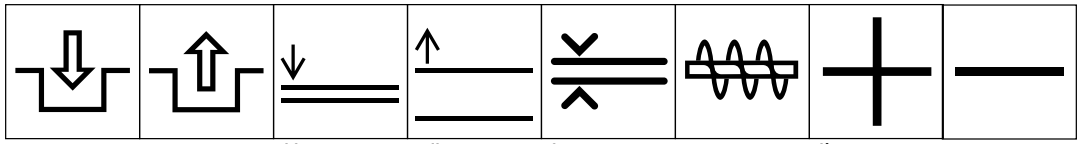
Portare gli occhiali di protezione | Portare il casco di protezione | Portare la cuffia silenziatrice | Attenzione! Pericolo di tossicità | Pronto soccorso | Lavare con abbondante acqua | Motore | Trasmissione



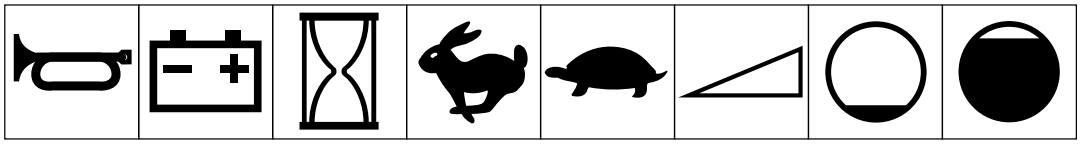
Vietato fumare, fuoco o fiamma libera | Impianto idraulico | Sistema di frenatura | Olio | Refrigerante (acqua) | Presa d'aria | Gas di scarico | Pressione



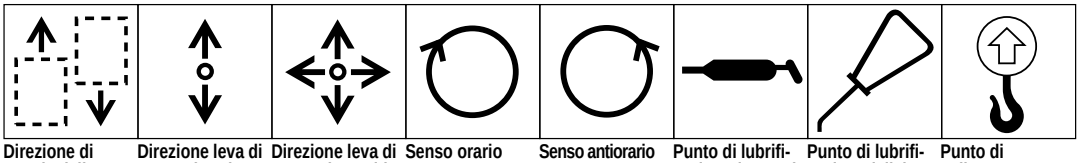
Spia di livello | Livello del liquido | Filtro | Temperatura | Avaria | Interruttore-Meccanismo di avviamento | On/start | Off/stop



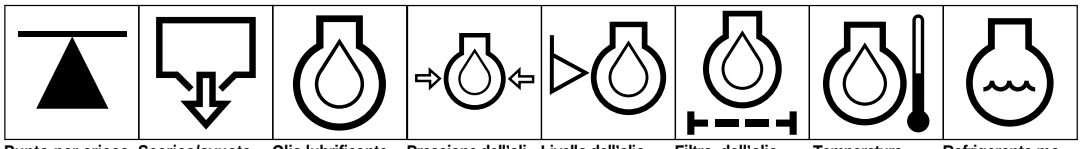
Innesto | Disinnesto | Abbassamento attrezzo | Sollevamento attrezzo | Distanza | Spazzaneve, coclea collettrice | Più-aumento-polarità positiva | Meno-diminuzione-polarità negativa



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

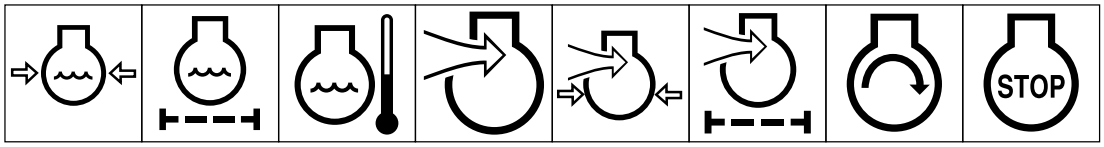


Direzione di marcia della macchina, avanti-indietro | Direzione leva di comando. Bi-direzionale | Direzione leva di comando. Multi-direzionale | Senso orario | Senso antiorario | Punto di lubrifi-cazione (grasso) | Punto di lubrifi-cazione (olio) | Punto di sollevamento

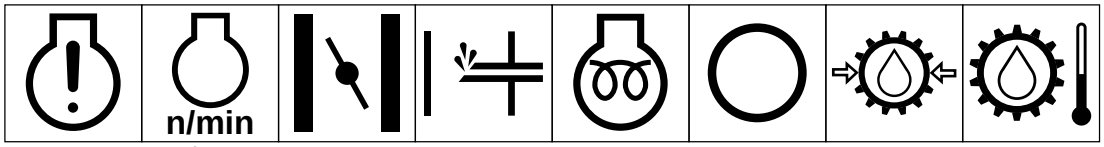


Punto per cricco o supporto | Scarico/svuota-mento | Olio lubrificante motore | Pressione dell'oli o lubrificante mo-tore | Livello dell'olio lubrificante mo-tore | Filtro dell'olio lubrificante mo-tore | Temperatura dell'oliolubrifi-cante motore | Refrigerante mo-tore

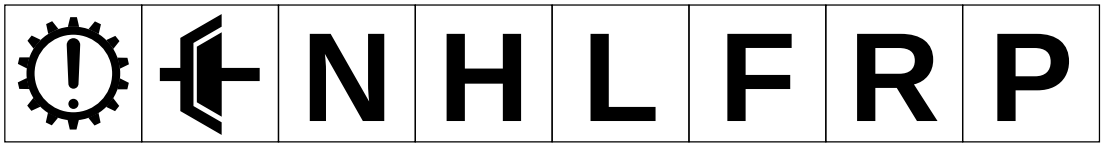
SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



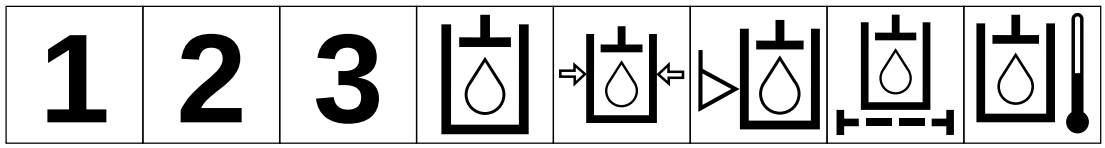
Pressione refrigerante motore | Filtro refrigerante motore | Temperatura refrigerante motore | Presa d'aria motore – aria di combustione | Presa d'aria motore – pressione aria di combustione | Presa d'aria motore – filtro dell'aria | Avviamento motore | Arresto motore



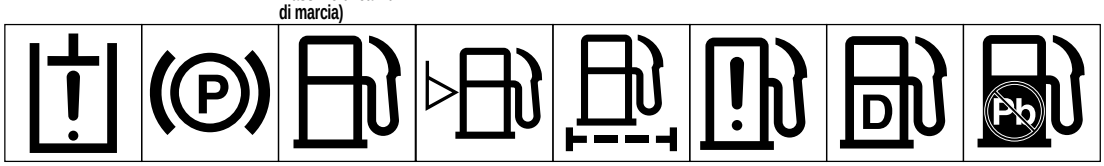
Avaria motore | Velocità – Frequenza rotazionale motore | Starter | Cicchetto | Preriscaldamento elettrico (accensione a basse temperature) | Olio della trasmissione | Pressione olio della trasmissione | Temperatura olio della trasmissione



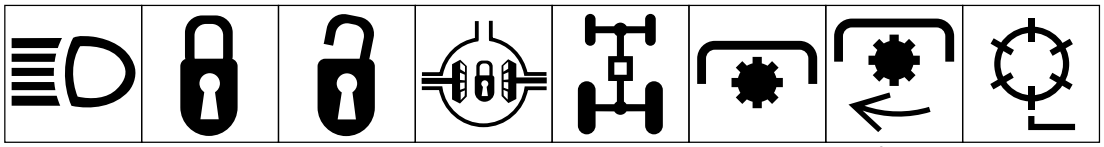
Avaria trasmissione | Frizione | Folle | Alto | Basso | Avanti | Retromarcia | Parcheggio



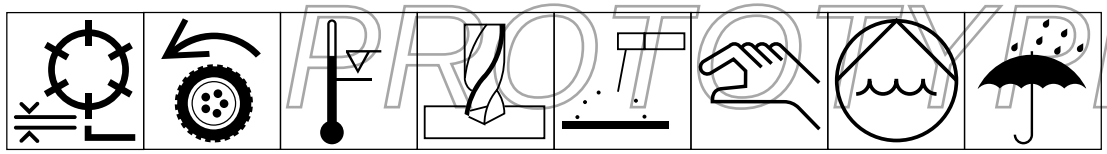
Prima | Seconda | Terza (usare le altre marce fino a raggiungere il numero massimo di cambi di marcia) | Olio idraulico | Pressione olio idraulico | Livello olio idraulico | Filtro olio idraulico | Temperatura olio idraulico



Avaria olio idraulico | Freno di stazionamento | Carburante | Livello carburante | Filtro carburante | Avaria impianto di alimentazione | Gasolio | Benzina verde

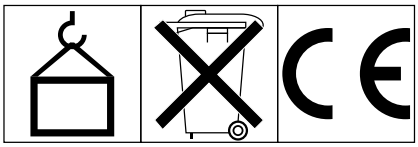


Fari | Blocco | Sblocco | Bloccaggio differenziale | Trazione integrale | Presa di forza | Velocità rotazionale presa di forza | Componente di taglio del cilindro



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

PROTOTYPE



0430 Peso | Non smaltire nella pattumiera | Marchio CE

DATI TECNICI

Configurazione: Conforme alle norme dell'Istituto Nazionale Americano di Normalizzazione (ANSI) B71.4-1984. Le due ruote anteriori provvedono alla trazione, la ruota posteriore provvede allo sterzo.

Motore: Motore a benzina, a 4 tempi, avviamento elettrico, potenza sviluppata 11,9 kW a 3.600 giri/min. Regime massimo regolato senza carico: 2.850 giri/min.

Trazione: Trasmissione totalmente idraulica.

Unità di taglio: Trasmissione totalmente idraulica.

Valvola idraulica: Cinque sezioni a bobine: le prime tre sezioni controllano le funzioni di abbassamento, tosatura e sollevamento delle unità falcianti. Le bobine sono estratte per l'abbassamento e la tosatura, ed inserite per il sollevamento. La sezione 4 controlla la trazione: N (folle), 1 (tosatura), e 2 (trasporto); la sezione 5 controlla la marcia avanti e la retromarcia.

Pressione pneumatici:

- 83 kPa—anteriori
- 20 kPa—posteriore

Freni: Frenatura meccanica a tamburo di 15 cm, con bloccaggio a cremagliera e nottolino d'arresto per lo stazionamento.

Filtro idraulico: Tipo a cartuccia, 10 micron.

Serbatoio dell'olio idraulico: Capacità 17 litri, con deflettore interno. Tipo di olio: Mobil 424. Colorante rosso aggiunto in fabbrica.

Serbatoio del gas: Capacità 28 litri.

Filtro del carburante: Tipo in linea.

Pompa del carburante: Tipo a vuoto, a impulsi.

Regolazione del sedile: 17,8 cm. (avanti o indietro).

Cuscinetti delle ruote:

Ruote motrici: cuscinetti ad aghi nei motori delle ruote.

Ruota orientabile posteriore: Il motore delle ruote è provvisto di ago; cuscinetto a sfere esterno all'estremità dell'albero.

Circuito elettrico e strumentazione: Il motore contiene un alternatore a 15A. Il circuito èprovvisto di fusibile a 20A. Gli strumenti comprendono un amperometro ed un contaore. L'interruttore di rivelazione fuoriuscite è provvisto di un terminale aggiuntivo qualora si desiderasse montare i fari.

Batteria: Batteria di accumulatori al piombo, 12V, 32 Amperora.

Caratteristiche generali:

Larghezza di taglio:	140 cm
Carreggiata:	125 cm
Interasse:	119 cm
Lunghezza totale:	229 cm
Larghezza totale:	177 cm
Altezza totale:	123 cm
Peso netto (bagnato):	347 kg
Peso di spedizione (cartonato):	437 kg

Velocità:

1a—6,1 km/h
2a—11,9 km/h
Retromarcia—13,1 km/h

Cilindri: 1.975 giri/min (appross.)

Taglio:

0,46 cm (Unità falciante a 11 lame)
0,64 cm (Unità falciante a 8 lame)

Accessori:

Cilindri scarificatori, Modello No. 04416.

Aeratori motorizzati, Modello No. 04420.

Kit di chiusura di un cilindro, Modello No. 28-2150. Kit di rinforzo del cestello raccoglierba, Modello No. 26-0900. Kit di trazione a velocità variabile, Modello No. 04422. Kit di lappatura con rotazione inversa, n.cat. 92-9656.

Dati tecnici e design sono suscettibili di variazioni senza preavviso.

ISTRUZIONI PREOPERATIVE

VERIFICARE L'OLIO MOTORE

Il motore viene spedito con 1,7 litri (con filtro) di olio nella coppa; tuttavia si consiglia di verificarne il livello prima di avviare il motore per la prima volta, ed anche dopo.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano.

2. Svitare l'asta di misurazione del livello e tergerla con un panno pulito. Avvitare l'asta nel tubo, verificando che sia inserita a fondo, quindi svitarla e controllare il livello dell'olio. Se è basso, togliere il tappo di riempimento dal coperchio della valvola e rabboccare

3. Il motore usa qualunque olio detergente di alta qualità API (American Petroleum Institute) service classification SC, SD, SE, SF o SG. Si consiglia viscosità (peso) SAE 30.

4. Versare l'olio nel foro del coperchio della valvola fino alla tacca di pieno sull'asta. Versare l'olio lentamente, e controllare spesso il livello durante il rabbocco. NON RIEMPIRE TROPPO.

IMPORTANTE: Verificare il livello dell'olio ogni 8 ore di servizio od ogni giorno. All'inizio cambiare l'olio e il filtro dopo le prime 8 ore di rodaggio, dopodiché cambiare l'olio ogni 50 ore ed il filtro ogni 100 ore, in normali condizioni di servizio. Quando si lavora in ambienti molto polverosi o sporchi, cambiare l'olio più sovente.

5. Reinserire l'asta di misurazione ed avvitare con sicurezza.

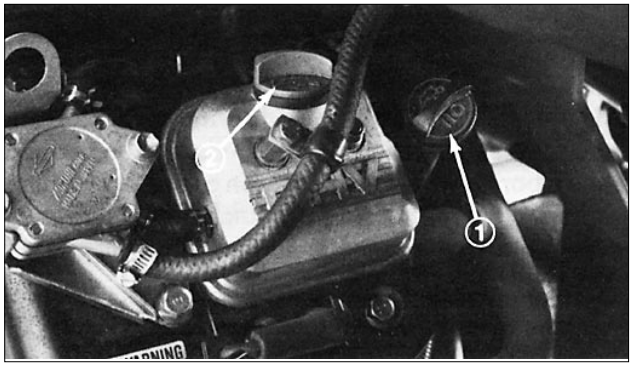


Fig. 1

1. Asta di misurazione del livello dell'olio

FARE IL PIENO DI CARBURANTE

PROTOTYPE

LA TORO COMPANY CONSIGLIA VIVAMENTE DI UTILIZZARE BENZINA NORMALE SENZA PIOMBO, FRESCA E PULITA, PER LE ATTREZZATURE A BENZINA TORO. LA BENZINA SENZA PIOMBO E' PIU' PULITA QUANDO BRUCIA, PROLUNGA LA VITA DEL MOTORE E NE FACILITA L'ACCENSIONE RIDUCENDO L'ACCUMULO DI DEPOSITI NELLA CAMERA DI SCOPPIO. QUANDO LA BENZINA SENZA PIOMBO NON FOSSE DISPONIBILE, UTILIZZARE BENZINA ETILIZZATA.

NOTA: Non usare mai metanolo, benzina contenente metanolo, gasohol contenente più del 10% di etanolo, additivi per carburanti, benzina super o benzina non etilata,

in quanto danneggerebbero l'impianto di combustione del motore.

1. Riempire il serbatoio del carburante fino alla base del collo del bocchettone. NON RIEMPIRE TROPPO. Rimontare il tappo ed avvitare con sicurezza.

⚠ PERICOLO

La benzina è altamente infiammabile, per cui deve essere maneggiata e conservata con prudenza. Non riempire il serbatoio del carburante con il motore acceso, a motore caldo, oppure se la macchina è in un ambiente chiuso. Le esalazioni accumulate possono incendiarsi a causa di una scintilla o di una fiamma anche a parecchi metri di distanza. NON FUMARE quando si fa il pieno, per impedire il rischio di esplosioni. Riempire sempre il serbatoio all'aperto e, prima di avviare il motore, asciugare con un panno l'eventuale gasolio versato. Per evitare di versare benzina, usare un imbuto o una bocchetta, e non riempire il serbatoio oltre 25mm dal foro del bocchettone; non riempire il collo del bocchettone. Conservare la benzina in una tanica pulita ed approvata, tappata con sicurezza. Tenere la benzina in luogo fresco e ben ventilato, mai in luogo chiuso, come ad esempio un capanno caldo. Non fare mai scorta di benzina per più di 30 gg, in modo da assicurarne la volatilità. La benzina è un carburante per motori a combustione interna, quindi non deve essere utilizzata per alcun altro scopo. A molti bambini piace l'odore della benzina, di conseguenza si raccomanda di conservarla in luogo ad essi non accessibile, poiché le esalazioni sono esplosive e pericolose se inalate.

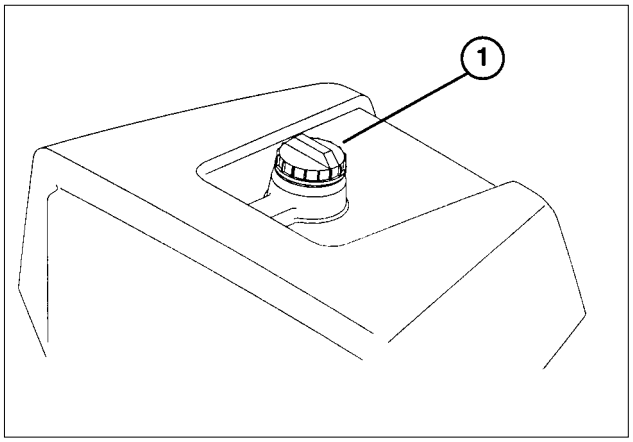


Fig. 2

1. Tappo del serbatoio del carburante

VERIFICA DELL'OLIO IDRAULICO

L'impianto idraulico utilizza olio idraulico antiusura. Il serbatoio viene riempito in fabbrica con 17 litri di olio idraulico Mobil 424. **Controllare il livello dell'olio idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.**

PROTOTYPE

Oli idraulici del Gruppo 1 (consigliati per temperature ambiente costantemente sotto i 38°C)

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	Amoco 1000
Boron Oil	Eldoran UTH
BP Oil	BP HYD TF
Chevron	Olio idraulico per trattori
Conoco	Power-Tran 3

Exxon	Olio per coppia
International Harvester	Hy-Tran
Kendall	Hyken 052
Phillips	HG fluid
Shell	Donax TD
Texaco	TDH
Union Oil	Olio idraulico-per trattori

N.B. Gli oli di questo gruppo sono intercambiabili.

Oli idraulici del Gruppo 2 (consigliati per temperature ambiente costantemente sotto i 21°C)

Olio idraulico antiusura ISO tipo 46/68

Mobil	DTE 26 o DTE 16
Shell	Tellus 68
Amoco	Rykon Oil 68
Arco	Duro AW S-315
Boron	Industron 53
BP Oil	Energol HLP68
Castrol	Hyspin AWS68
Chevron	Chevron EP68
Citgo	Citgo A/W68
Conoco	Super Hydraulic Oil 31
Exxon	Nuto H68
Gulf	68AW
Pennzoil	IAW Hyd Oil 68
Phillips	Magnus A 315
Standard	Industron 53
Texaco	Rando HD68
Union	Unax AW 315

N.B. Gli oli di questo gruppo sono intercambiabili

IMPORTANTE: I due gruppi di oli idraulici consentono di ottenere il funzionamento ottimale della macchina in un vasto campo di temperature. Gli oli del gruppo 1 sono del tipo a multiviscosità, per servizio a basse temperature senza l'aumento di viscosità associato agli oli con viscosità unica.

In elevate temperature ambiente le prestazioni di alcuni componenti possono risultare inferiori con oli tipo Mobil 424 rispetto agli oli tipo DTE 26.

Gli oli tipo Mobil DTE 26 hanno viscosità unica, e rimangono leggermente più viscosi ad alte temperature rispetto agli oli a multiviscosità.

L'impiego di oli tipo Mobil DTE 26 in basse temperature ambiente può causare un avviamento più difficoltoso, maggiore difficoltà per il motore a freddo, lentezza o mancato funzionamento dell'embolo girevole delle valvole quando è freddo, e maggiore contropressione sul filtro.

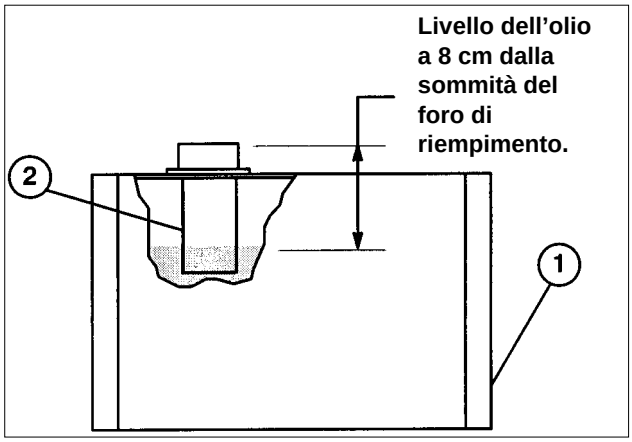


Fig. 3

1. *Serbatoio idraulico*
2. *Reticella del filtro dell'olio*

Si consiglia di scegliere le condizioni (temperature ambiente superiori a 21°C o inferiori a 38°C), e di usare per tutto l'anno il tipo di olio scelto, anziché cambiare più volte tipo.

Olio idraulico del Gruppo 3 (biodegradabile):

Olio idraulico antiusura ISO tipo 32/46

Mobil	EAL 224 H

N.B. Questo olio idraulico biodegradabile non è compatibile con gli oli del gruppo 1 e 2, e può richiedere l'uso di un kit radiatore (Kit n. 04499).

N.B. Prima di cambiare da un tipo di olio idraulico all'altro, togliere tutto l'olio esistente dal sistema, in quanto gli oli idraulici di alcune marche non sono totalmente compatibili con quelli di altre marche.

Nota: È disponibile un additivo colorante rosso per impianti idraulici, in flaconi di 19,8 ml. Un flacone è sufficiente per 22 litri di olio idraulico. Richiedere il N.Cat. 44-2500 al distributore Toro autorizzato.

1. Parcheggiare la macchina su terreno piano e lasciare che si raffreddi: l'olio deve essere freddo. Controllare il livello dell'olio osservando il vetro spia sul lato del serbatoio ausiliario dell'olio. Se

raggiunge il segno di pieno (FULL) accanto alla spia, il quantitativo è sufficiente.

2. Togliere il tappo dalla sommità del serbatoio e verificare il livello dell'olio, che dovrebbe essere a 8 cm circa dalla sommità del foro di riempimento.

3. Se il livello dell'olio è basso, rabboccare lentamente il serbatoio con Mobil 424 o un olio idraulico equivalente, fino al giusto livello. Non mischiare oli diversi. Montare il tappo.

VERIFICARE LA PRESSIONE DEI PNEUMATICI

Prima della spedizione, i pneumatici vengono gonfiati oltre la norma. E' quindi necessario ridurre la pressione ai livelli idonei, prima di avviare la macchina.

Variare la pressione dei pneumatici per le ruote motrici, a seconda delle condizioni del tappeto erboso, da un minimo di 55 kPa ad un massimo di 83 kPa.

Variare la pressione del pneumatico posteriore da un minimo di 55 kPa ad un massimo di 103 kPa. Si ottiene una migliore trazione con la pressione inferiore.

VERIFICA DELLA COPPIA DEI DADI DELLE RUOTE

⚠ ATTENZIONE

Mettere a punto la coppia dei dadi delle ruote a 54–68 kPa 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.

OTOTYPE

COMANDI

PEDALE DI TOSATURA (Fig. 4)—Premere A FONDO il pedale di tosatura per abbassare le unità falcianti ed azionare i cilindri.

PEDALE DEL FRENO (Fig. 4)—Il pedale del freno aziona il freno meccanico a tamburo.

PEDALE DI SOLLEVAMENTO (Fig. 4)—Premere il pedale di sollevamento durante l'operazione per arrestare i cilindri e sollevare le unità falcianti. Premere A FONDO il pedale di sollevamento fin quando le unità falcianti sono completamente sollevate ed hanno smesso di girare.

PULSANTE DEL FRENO DI STAZIONAMENTO (Fig. 4)—Premere il pedale del freno per azionare il freno, quindi premere il pulsante del freno di stazionamento per tenere innestati i freni quando la macchina è stazionaria. Per disinnestare, premere il pedale del freno. E' bene abituarsi a bloccare il freno di stazionamento prima di lasciare la macchina.

PEDALE DI TRAZIONE (Fig. 4)—Il pedale di trazione fa spostare la macchina avanti e indietro. Premere la punta del pedale per fare marcia avanti, ed il tallone per fare marcia indietro. Non poggiare il tallone sulla sezione di retromarcia quando si aziona la marcia avanti (Fig. 5).

COMANDO DEL GAS (Fig. 6)—Il comando del gas regola il regime del motore. Spingere il comando del gas verso FAST per incrementare il regime, verso SLOW per ridurlo.

NOTA: Non è possibile spegnere il motore per mezzo del comando del gas.

LEVETTA DELL'ARRICCHITORE (Fig. 6)—Per avviare il motore freddo, chiudere l'arricchitore della miscela spostando in avanti la levetta, in posizione CLOSED. Avviato il motore, regolare in modo da mantenerne la marcia regolare. Non appena possibile, tirare indietro la leva dell'arricchitore, in posizione OPEN. Se il motore è caldo occorre poco arricchitore, o nulla.

INTERRUTTORE DI ACCENSIONE (Fig. 6)—Inserire la chiave nell'interruttore e girarla in senso orario, in posizione START per avviare il motore. Rilasciare la chiave non appena il motore si avvia. Per spegnere il motore, girare la chiave in senso antiorario, su OFF.

AMPEROMETRO (Fig. 6)—L'amperometro fornisce indicazione della carica e scarica della batteria.

NOTA: Durante il normale utilizzo della macchina, l'ago

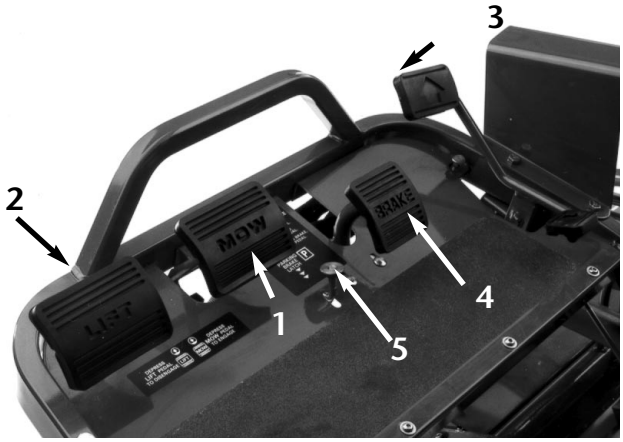


Fig. 4

1. *Pedale di tosatura*
2. *Pedale di sollevamento*
3. *Pedale di trazione*
4. *Pedale del freno*
5. *Pulsante del freno di stazionamento*

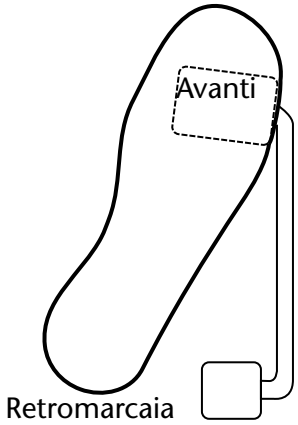


Fig. 5

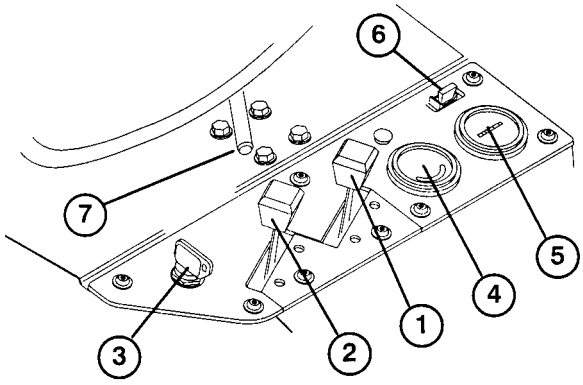


Fig. 6

1. Comando dello starter
2. Comando del gas
3. Interruttore di accensione
4. Voltometro
5. Contaore
6. Fusibile (20 ampere)
7. Leva di regolazione del sedile

dell'amperometro si sposta leggermente, o non si sposta affatto.

FUSIBILE (Fig. 6)—Il fusibile a 20A fa parte del circuito elettrico.

CONTAORE (Fig. 6)—Indica il totale delle ore di funzionamento della macchina. Il contaore si avvia quando l'interruttore di accensione viene spostato su ON.

MANIGLIA DI REGOLAZIONE DEL SEDILE (Fig. 6)—Questa maniglia si trova a sinistra del sedile, e permette di spostare il sedile avanti o indietro di 10 cm.

LEVA DI ESCLUSIONE TOSATURA (Fig. 7)—Blocca il pedale di tosatura per impedire che gli apparati di taglio si avviino accidentalmente. Per sbloccare, tirare la spina di esclusione tosatura, girarla in senso orario, ed inserirne l'estremità a manico d'ombrello nel foro posteriore della staffa.

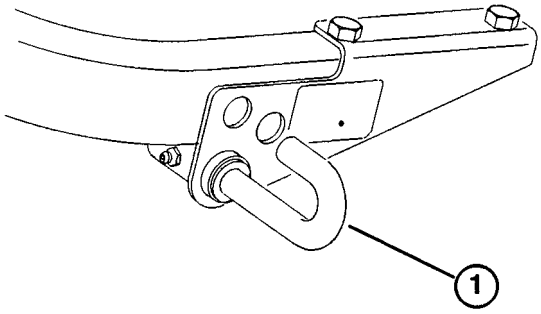


Fig. 7

1. Spina di esclusione tosatura

LEVA DI REGOLAZIONE DEL SEDILE (Fig. 8)

LEVA DEL CAMBIO (Fig. 8)—Propone due livelli di trazione, oltre alla posizione di FOLLE. E' possibile spostarsi da una marcia all'altra mentre la macchina è in moto, senza arrecare danno.

1. Folle—Utilizzato per l'avviamento del motore.
2. Posizione No.1—Utilizzata per tosare tappeti erbosi.
3. Posizione No.2—Utilizzata per il trasporto.

NOTA: Se si guidasse la macchina in retromarcia con le unità falcianti abbassate, queste ultime sarebbero strappate dai bracci di sollevamento.

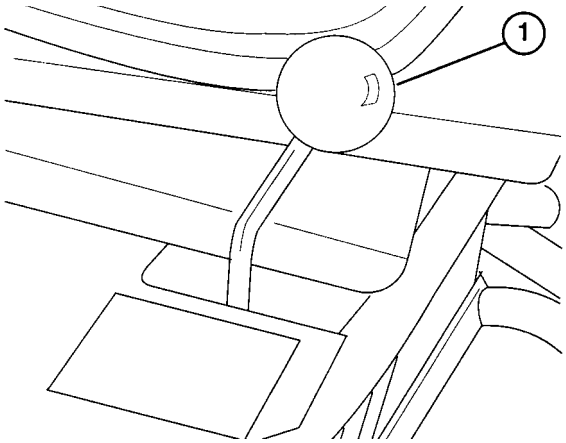


Fig. 8

1. Leva del cambio

OTOTYPE

ISTRUZIONI OPERATIVE

PERIODO DI RODAGGIO

1. Per il cambio dell'olio e la prassi di manutenzione raccomandati durante il rodaggio, consultare il Libretto del motore, fornito con il Greensmaster 3050.

2. Il periodo di rodaggio del Greensmaster 3050 necessita di sole 8 ore di tosatura.

3. Le prime ore di funzionamento sono di somma importanza per l'affidabilità futura. Monitorizzare attentamente le prestazioni della macchina, al fine di rettificare lievi problemi che potrebbero diventare grossi problemi. Verificare spesso la macchina durante il rodaggio, accertando che non vi siano indicazioni di fuoriuscite d'olio, incorretto funzionamento, o dispositivi di chiusura allentati.

4. Per ottenere prestazioni ottimali dai freni si consiglia di brunirli (rodarli) prima dell'uso. Per brunire i freni, premere sui freni e guidare la macchina a velocità di tosatura finché i freni si riscaldano, come indica l'odore emanato.

ISTRUZIONI PER L'AVVIAMENTO

NOTA: Verificare la zona sottostante il tosaerba, accertando che non vi siano corpi estranei.

1. Sbloccare la leva di esclusione tosatura: tirare la spina, girarla in senso orario ed inserire l'estremità a manico d'ombrello nel foro posteriore della staffa.

2. Rimuovere il piede dal pedale di trazione ed accertare che il pedale sia in folle.

3. Spostare la leva dell'arricchitore su ON (per avviare il motore freddo), e la leva del gas in posizione centrale.

4. Inserire la chiave di accensione e girarla in senso orario fin quando il motore si avvia. A motore avviato, regolare l'arricchitore in modo da mantenere regolare la marcia del motore. Non appena possibile, aprire l'arricchitore tirandolo indietro in posizione OFF. Se il motore è caldo occorre poco arricchitore, o nulla.

5. A motore avviato, verificare la macchina attenendosi ai seguenti punti:

A. Spostare il comando del gas su FAST ed innestare momentaneamente i cilindri premendo il pedale di tosatura (le unità di taglio devono abbassarsi e tutti i cilindri devono girare).

B. Azionare il pedale di sollevamento; i cilindri di taglio devono fermarsi e le unità di taglio devono sollevarsi totalmente per la posizione di trasporto.

NOTA: Spegnere il motore. Verificare il bordo di ogni cestello raccoglierba per accertare che non sfiori il cilindro durante l'operazione. Se il cestello raccoglierba venisse a contatto, riattare.

C. Premere il pedale del freno perché la macchina non si muova, ed azionare il pedale di trazione nelle posizioni di marcia avanti e retromarcia. Continuare questa prassi per 1 minuto o 2.

D. Mettere in folle la leva di trazione ed i pedali di tosatura e sollevamento; bloccare il freno di stazionamento e spegnere il motore. Verificare che non ci siano fuoriuscite di olio; se ci fossero, controllare se i raccordi idraulici sono serrati a fondo. Se le perdite di olio persistono, contattare il rivenditore TORO di zona richiedendo assistenza e, se necessario parti di ricambio.

IMPORTANTE: Le guarnizioni di tenuta del motore o delle ruote talvolta accusano tracce di olio per breve tempo, fino al termine del periodo di rodaggio.

NOTA: Quando il Greensmaster 3050 è nuovo e cuscinetti e cilindri hanno un accoppiamento forzato, per effettuare questa verifica occorre usare il controllo del gas in posizione FAST. Dopo il rodaggio non è sempre necessario mettere la leva del gas su FAST.

VERIFICA DEI MICROINTERRUTTORI

I microinterruttori hanno il compito di impedire che il motore si avvii o giri se il pedale di comando della trazione non è in FOLLE e l'interruttore delle unità falcianti non è DISINNESTATO. Inoltre, il motore si spegne quando le unità falcianti sono innestate o se la leva del cambio si trova nelle posizioni 1 o 2 quando l'operatore non è seduto. Ogni giorno eseguire le seguenti verifiche per accertare che i microinterruttori funzionino correttamente.

ATTENZIONE

Non disinserire i microinterruttori: sono stati montati per proteggere l'operatore. Ogni giorno verificarne il funzionamento. In caso di malfunzionamento, sostituire il microinterruttore difettoso prima di usare la macchina. A prescindere dal funzionamento, sostituire tutti i microinterruttori ogni due anni al fine di assicurare la massima protezione. Non si faccia totale affidamento sui microinterruttori: si usi il buon senso!

1. Innestare il freno di stazionamento, spostare la leva del cambio su folle, togliere il piede dal pedale di trazione ed accertare che il pedale sia in folle, quindi premere il pedale di sollevamento e rilasciarlo. Alzarsi dal sedile e cercare di avviare il motore, che non deve avviarsi. Se il motore non si avvia è segno che i microinterruttori funzionano correttamente; procedere al punto 2. Se il motore si avviasse, rivolgersi al rivenditore TORO di zona.

2. Sedersi sul sedile, innestare il freno di stazionamento e premere a fondo il pedale di sollevamento, poi rilasciarlo. Spostare la leva del cambio nelle posizioni No. 1 e 2 e cercare di avviare il motore in ciascuna posizione. Il motore non deve avviarsi, il che significa che l'interruttore di trazione sul gruppo valvole funziona correttamente; procedere al punto 3. Se il motore si avviasse, rivolgersi al rivenditore TORO di zona.

3. Sedersi sul sedile, innestare il freno di stazionamento, premere il pedale di sollevamento e rilasciarlo. Spostare la leva del cambio su folle ed avviare il motore. Il motore deve avviarsi e continuare a girare, il che significa che l'interruttore di trazione e l'interruttore di tosatura/ sollevamento sul gruppo di valvole funzionano correttamente; procedere al punto 4. Se il motore avvia ma non continua a girare, il problema non risiede nel sistema dei microinterruttori. Se il motore non si avviasse, rivolgersi al rivenditore TORO di zona.

4. Sedersi sul sedile, innestare il freno di stazionamento e spostare la leva del cambio su folle. Premere il pedale di tosatura ed avviare il motore. Il motore non deve avviarsi, il che significa che l'interruttore di tosatura e sollevamento funziona correttamente; procedere al punto 5. Se il motore si avviasse, rivolgersi al rivenditore TORO di zona.

5. Sedersi sul sedile, spostare la leva del cambio su folle e premere il pedale di sollevamento, quindi rilasciarlo. Avviare il motore e guidare verso una zona spaziosa e priva di corpi estranei. Tenere tutte le persone, specialmente i bambini, lontani dalla parte anteriore della macchina e distanti dalla zona da tosare. Spostare la leva del cambio su folle, accertando che il pedale di tosatura sia disinnestato; spostare il comando del gas a velocità media ed innestare il freno di stazionamento. Tenere il volante, posare i piedi sulla pedana e sul pedale del freno, quindi spostare la leva del cambio in posizione no.1. Alzarsi lentamente dal sedile: il motore deve spegnersi.

6. Se il motore si spegne, significa che i microinterruttori funzionano correttamente. Ripetere questa verifica con la leva del cambio in posizione No. 2. Se il motore non dovesse spegnersi, spegnerlo e localizzare il problema prima di utilizzare la macchina. Per ottenere assistenza, rivolgersi al rivenditore TORO di zona.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER LA TOSATURA

Al fine di agevolare l'allineamento della macchina per le successive passate, eseguire le seguenti operazioni con i cestelli raccoglierba delle unità falcianti Nn 2 e 3:



Fig. 9

1. *Interruttore di trazione*
2. *Interruttore del sedile*
3. *Interruttore di tosatura/sollevamento*

1. Misurare 12 cm circa dal bordo esterno di ciascun cestello raccoglierba, verso l'interno.

2. Applicare una striscia di nastro bianco, o tracciare una riga con della vernice bianca su ciascun cestello raccoglierba, parallela al bordo esterno dei cestelli (Fig. 10).

PERIODO DI ADDESTRAMENTO

Prima di tosare i green con il GREENSMASTER 3050, si consiglia di fare pratica utilizzando la macchina in una zona spaziosa e sgombra: avviare e fermare la macchina, alzare ed abbassare le unità falcianti, sterzare, ecc. In tale modo si prenderà dimestichezza con le prestazioni del GREENSMASTER 3050.

IMPORTANTE. Spostando la leva del cambio nella posizione No.2 quando si tosa il green, non è possibile aumentare la velocità. Tuttavia, azionando il pedale di sollevamento si causerà un improvviso aumento di velocità. A titolo di sicurezza, utilizzare solo la posizione No.1 per tosare i green, e la posizione No.2 per il trasporto.

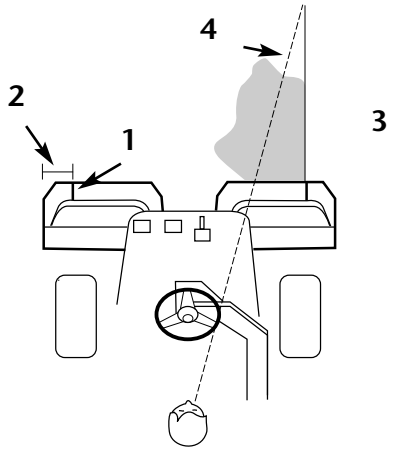


Fig. 10

1. *Striscia di allineamento*
2. *12 cm circa*
3. *Erba falciata a destra*
4. *Mantenere il punto focale 2-3 metri davanti alla macchina*

PRIMA DI TOSARE

Esaminare il green eliminando eventuali corpi estranei, e togliere la bandierina dalla buca. Impostare la migliore direzione in cui tosare. Tosare sempre in direzioni alterne in modo che l'erba non rimanga piegata, rendendone difficile la tosatura.

LA TOSATURA

1. Avvicinarsi al green con la leva del cambio in posizione 1. Per minimizzare la compattazione e conseguire un'attraente e ordinata rasatura a strisce, iniziare da un lato del green.

PROTOTYPE

IMPORTANTE: Avvicinandosi al green, cambiare la marcia utilizzando la posizione No.1, in quanto la velocità della macchina viene automaticamente ridotta quando le unità falcianti sono innestate; la velocità maggiore riprende non appena vengono disinnestate.

2. Azionare il pedale di tosatura quando il bordo anteriore dei cestelli raccoglierba attraversa il margine esterno del green. Così facendo si abbassano le unità falcianti

sul tappeto erboso e si azionano i cilindri.

NOTA: Il cilindro dell'unità falciante No. 1 (posteriore) non si avvia se non quando tutte le unità falcianti poggiano sul terreno e le unità falcianti Nn. 2 e 3 tosano.

IMPORTANTE: Tenere presente che l'avviamento del cilindro dell'unità falciante No. 1 èritardato, pertanto si consiglia di esercitarsi nel recuperare il tempo necessario per minimizzare l'operazione di rifinitura della tosatura.

3. Nelle passate di ritorno sovrapporre appena il taglio precedente. Per agevolare la realizzazione di rettilinee sul green e mantenere la macchina equidistante dal bordo già tagliato, immaginare una linea di guida da circa 2 o 3 metri davanti alla macchina fino al bordo della parte di green non falciata (Figg. 10 e 11). Alcuni trovano utile usare il bordo esterno del volante come parte della linea di guida, cioè mantenendo il bordo in linea con un punto che sia sempre alla stessa distanza dalla parte anteriore della macchina (Figg. 10 e 11).

4. Quando i cestelli anteriori oltrepassano il bordo del green, premere il pedale di sollevamento per arrestare i rulli e sollevare le unità falcianti. La tempestività è importante affinché gli elementi falcianti non tosino il confine. Tuttavia, è consigliabile tosare quanto più è possibile nell'ambito del green al fine di ridurre al minimo il tempo necessario per tosare il perimetro esterno.

5. Per risparmiare tempo ed agevolare l'allineamento della passata successiva, girare leggermente in direzione opposta, quindi verso la zona da tosare, ossia: per girare a destra, sterzare dapprima leggermente a sinistra, quindi a destra. La macchina sarà più facilmente allineata per la passata successiva. Osservare lo stesso procedimento per girare in direzione opposta. E' consigliabile sterzare seguendo l'arco più breve possibile; tuttavia, nella stagione calda girare sempre seguendo un arco maggiore per ridurre al minimo la possibilità di 'ammaccare' il tappeto erboso.

NOTA: Il servosterzo non consente al volante di ritornare alla posizione originale al completamento della sterzata.

IMPORTANTE: Non fermarsi mai sul green con i rulli in azione, perché si danneggerebbe il tappeto erboso. Fermando il Greensmaster 3050 su un

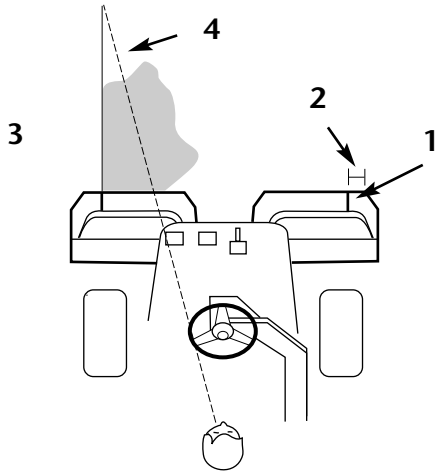


Fig. 15

1. *Striscia di allineamento*
2. *12 cm circa*
3. *Erba falciata a destra*
4. *Mantenere il punto focale 2-3 metri davanti alla macchina*

green bagnato si potrebbero lasciare impronte o solchi con le ruote.

IMPORTANTE: Facendo funzionare la macchina al minimo per molto tempo dopo un lungo periodo di lavoro si potrebbe causare un falso allarme nell'impianto di rivelazione fuoriuscite, provocato dal ritiro dell'olio durante il raffreddamento. In questa evenienza, spegnere il motore per un minuto mentre il serbatoio idraulico principale viene rabboccato dal serbatoio ausiliare.

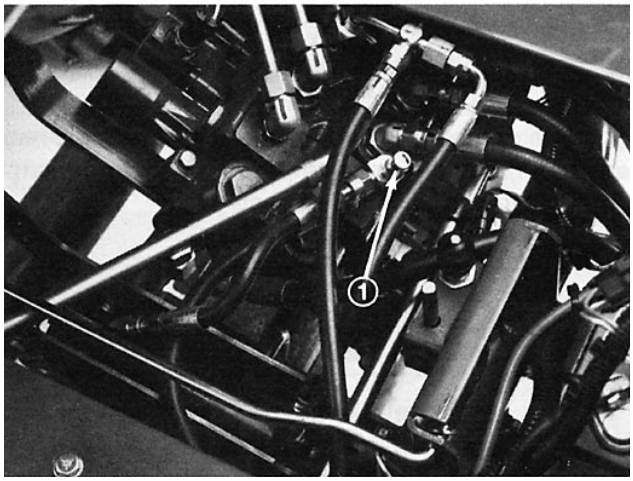


Fig. 12

1. Valvola di regolazione della portata

6. Finire col tosare il perimetro esterno, ricordando di cambiare la direzione del taglio rispetto alla tosatura precedente. Tenere sempre presenti le condizioni del tempo e del tappeto erboso, e cambiare direzione rispetto alla tosatura precedente. Riporre la bandierina.

7. Prima di trasferirsi al green successivo, svuotare i cestelli. L'erba tagliata, se bagnata, èpesante e sottopone i cestelli raccoglierba a tensione, con maggior peso per il motore, il sistema idraulico, i freni, ecc.

FUNZIONAMENTO DEL RIVELATORE DI FUORIUSCITE

L'allarme di rivelazione fuoriuscite potrebbe scattare per uno dei seguenti motivi:

1. Presenza di una fuoriuscita.

2. Il livello dell'olio nel serbatoio principale è sceso a 118-177 cc a causa del ritiro dell'olio durante il raffreddamento.

Se suona l'allarme, spegnerlo al più presto possibile e verificare se ci siano fuoriuscite. Se l'allarme dovesse scattare durante la tosatura del green, guidare prima la macchina fuori del green; prima di continuare, localizzare la posizione della fuoriuscita e ripararla. Se non si trovassero fuoriuscite e si sospettasse una falsa perdita, spostare l'interruttore di accensione su OFF e lasciare ferma la macchina per 1 o 2 minuti, affinché il livello dell'olio si stabilizzi. Avviare quindi la macchina ed utilizzarla su un'area non delicata, per confermare l'assenza di fuoriuscite.

Falsi allarmi causati dalla concentrazione di olio possono essere provocati dal prolungato funzionamento della macchina al minimo dopo il normale funzionamento. Il falso allarme può essere causato anche se la macchina viene utilizzata con carico di lavoro ridotto in seguito ad un lungo periodo di lavoro più pesante. Per evitare falsi allarmi, spegnere la macchina anziché lasciarla funzionare al minimo per lunghi periodi di tempo.

REGOLAZIONE DEL SOLLEVAMENTO-ABBASSAMENTO DELL'APPARATO DI TAGLIO

Il circuito di sollevamento-abbassamento dell'apparato di taglio è provvisto di una valvola di regolazione della portata. Questa valvola viene settata in fabbrica con un'apertura di 3½ giri circa, ma è talvolta necessario regolarla per compensare la differenza delle temperature dell'olio idraulico, delle velocità di tosatura, ecc. Quando occorre regolarla, osservare la seguente procedura.

N.B. Prima di regolare la valvola di regolazione della portata lasciare che l'olio idraulico raggiunga la massima temperatura di servizio.

1. Alzare il sedile per accedere alla valvola di regolazione della portata, montata sulla valvola di regolazione principale.

2. Allentare il controdado che fissa la manopola di regolazione della portata. Tenere ferma la manopola di regolazione per impedire che giri mentre si allenta il controdado.

3. Se l'apparato di taglio centrale si abbassa in ritardo, girare la manopola in senso antiorario di ¼ di giro; se invece si abbassa in anticipo, girare la manopola di ¼ di giro in senso orario.

4. Ottenuta la regolazione desiderata, tenere la manopola per impedire che giri, e serrare il controdado.

REGOLAZIONE DEI CILINDRI DI SOLLEVAMENTO

I cilindri di sollevamento anteriori possono essere regolati quando sono in posizione di trasporto (alzati).

1. Abbassare a terra gli apparati di taglio.

2. Allentare il controdado sul cavallotto con perno di chiusura del cilindro di sollevamento dell'apparato di taglio da regolare.

3. Scollegare dal braccio di sollevamento il cavallotto del cilindro.

4. Girare il cavallotto finché non si raggiunge l'altezza necessaria.

5. Collegare il cavallotto del cilindro al braccio di sollevamento, e serrare il controdado.

IL TRASPORTO

Verificare che le unità falcianti siano sollevate al massimo. Se le condizioni del tappeto erboso consentono una velocità maggiore, usare la marcia No. 2. Avvicinarsi a zone difficili ed a pendii a velocità inferiori, cambiando al No. 1. Per evitare di perdere il controllo quando si scendono erti pendii, utilizzare i freni. Accostarsi sempre ad aree accidentate a bassa velocità (leva del cambio in posizione No. 1), ed attraversare con prudenza i terreni dai contorni molto ondulati. Abituarsi alla larghezza della macchina e, per evitare danni costosi e tempo fermo per guasti, non cercare di passare tra oggetti poco distanti tra loro.

ISPEZIONE E PULIZIA DOPO LA TOSATURA

Dopo la tosatura, lavare accuratamente la macchina con il tubo per annaffiare il giardino, senza ugello, in modo da non contaminare o danneggiare guarnizioni e cuscinetti con la forte pressione dell'acqua. Al termine della pulizia, controllare che non ci siano fuoriuscite di olio idraulico e che i componenti della macchina non siano avariati o consumati; accertare che le unità falcianti siano affilate. Mantenere lubrificate le parti soggette a grippature, es. i pedali di tosatura e sollevamento, ed il gruppo albero dei freni, con olio SAE 30 o lubrificante spray, affinché la macchina funzioni perfettamente durante la tosatura successiva.

MANUTENZIONE

Tabella della manutenzione

Procedura per la manutenzione	Tempi di manutenzione e revisione			
Controllare il livello dell'elettrolito nella batteria Controllare il collegamento dei cavi della batteria Revisionare il prefiltro dell'aria Lubrificare tutti i lubrificatori †Cambiare l'olio motore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 800 ore
†Sostituire il filtro dell'olio motore Sostituire l'elemento del filtro dell'aria				
Verificare la regolazione del precarico del cuscinetto del rullo Serrare i dadi ad alette delle ruote				
Sostituire le candele Sostituire il filtro carburante Verificare il gioco della valvola Verificare il regime del motore (minima e massima)				

† Rodaggio iniziale 8 ore

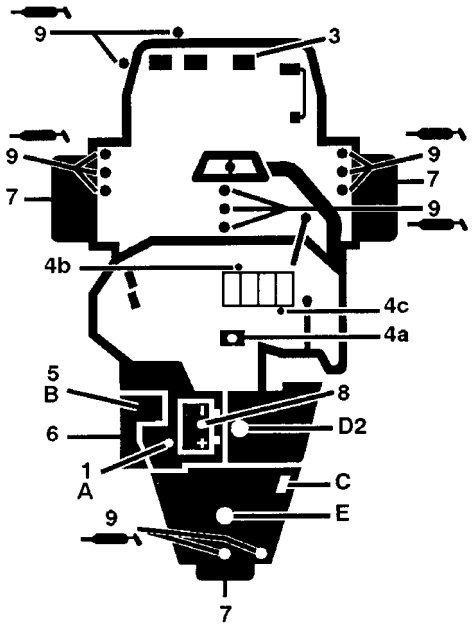
Sostituire i tubi flessibili mobili Sostituire i microinterruttori di sicurezza Vuotare e lavare il serbatoio carburante Vuotare e lavare il serbatoio idraulico Sostituire l'olio idraulico	**Manutenzione biennale** Eseguire ogni 2000 ore od ogni due anni, optando per l'intervallo più breve.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

- ✓ Funzionamento dei microinterruttori di sicurezza
- ✓ Funzionamento dei freni
- ✓ Livello dell'olio motore e del carburante
- ✓ Livello del fluido nel sistema di raffreddamento
- ✓ Eliminare corpi estranei da radiatore e griglia
- ✓ Rumori insoliti dal motore
- ✓ Rumori insoliti durante il funzionamento
- ✓ Livello dell'olio del sistema idraulico
- ✓ Verificare l'integrità dei tubi idraulici
- ✓ Verificare che non vi siano fuoriuscite
- ✓ Pressione dei pneumatici
- ✓ Funzionamento degli strumenti
- ✓ Lubrificare tutti gli ingrassatori
- ✓ Ritoccare la vernice danneggiata

OTOTYPE

MANUTENZIONE



Ogni giorno controllare

1. Livello dell'olio motore
2. Livello dell'olio nel serbatoio idraulico
3. Funzionamento dei freni
4. Funzionamento dei microinterruttori di sicurezza
   4a. Microinterruttore del sedile
   4b. Microinterruttori di tosatura-sollevamento
   4c. Microinterruttori di trazione
5. Filtro dell'aria
6. Alette di raffreddamento motore
7. Pressione dei pneumatici (56-83 kPa anteriori; 56-103 kPa posteriori)
   Coppia dei dadi delle ruote (54-68 Nm)
8. Batteria
9. Lubrificazione

Vedi cambio dell'olio iniziale nel manuale dell'operatore	**Tipo di olio**	**Capacità**	**Intervalli fra i cambi**		**Filtro n.cat.**
			Olio	Filtro	
A. Olio motore	SAE 30 SG	1,7 l	50 ore	100 ore	491056
B. Filtro dell'aria				100 ore	394018
C. Filtro carburante				1000 ore	94-2690
D. Olio idraulico	Mobil 424	17 l	2000 ore	2000 ore	68-9880
E. Serbatoio carburante	Benzina senza piombo	28,4 l			

PROPRIETÀ

MANUTENZIONE



Fig. 13



Fig. 16

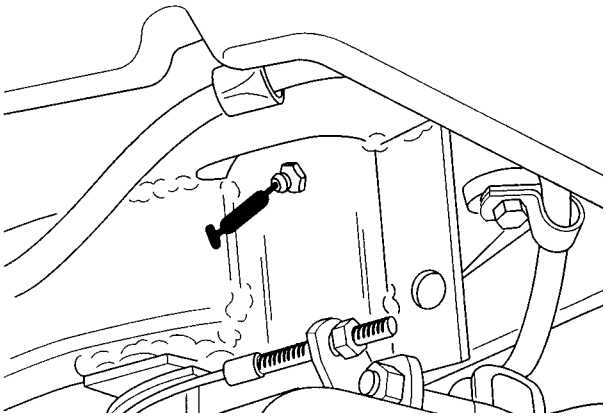


Fig. 14



Fig. 17

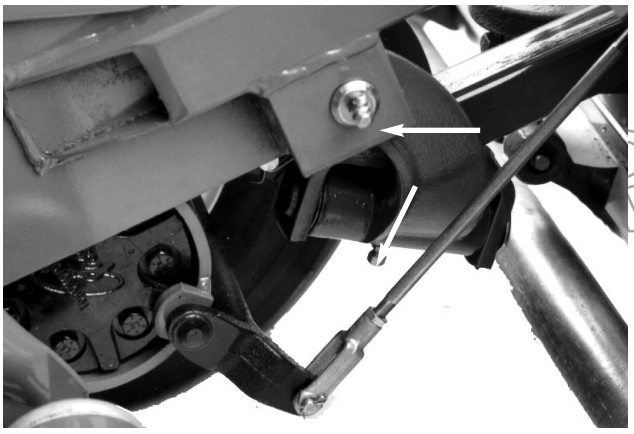


Fig. 15



Fig. 18

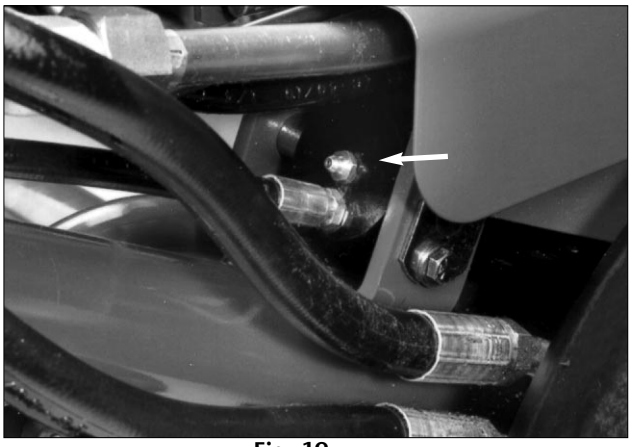


Fig. 19

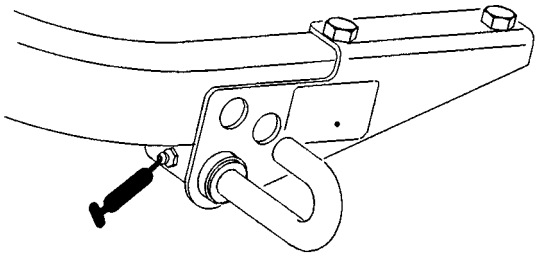


Fig. 20

PROTOTYPE

Punti di manutenzione speciale

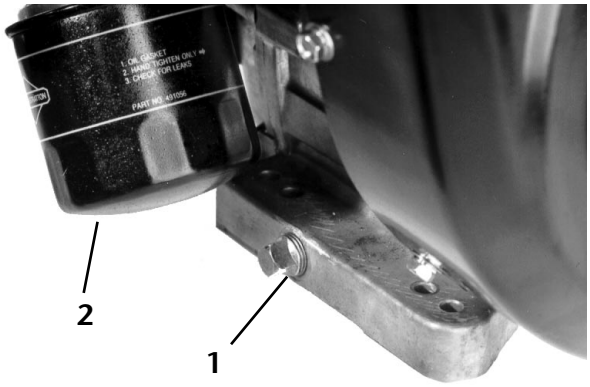


Fig. 21

1. Tappo di spurgo *2. Filtro dell'olio*

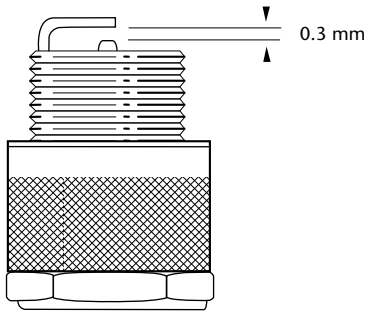


Fig. 24



Fig. 22

1. Coperchio del filtro dell'aria

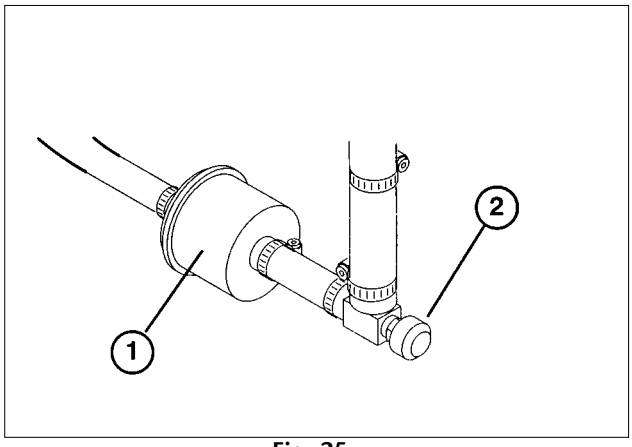


Fig. 25

1. Filtro del carburante *2. Fascette stringitubo*



Fig. 23

1. Elemento di espanso *2. Elemento di carta*

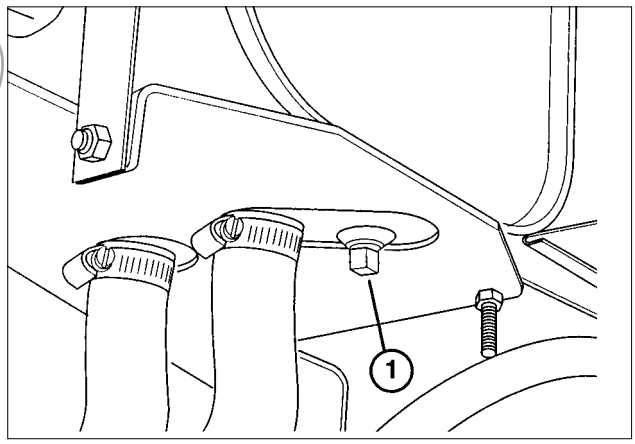


Fig. 26

1. Tappo di spurgo del serbatoio idraulico

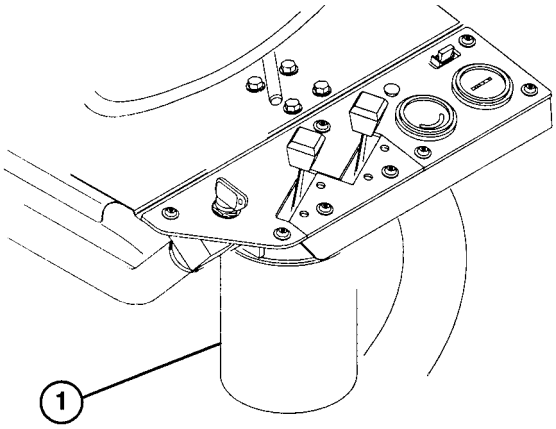


Fig. 37

1. Filtro idraulico

PROTOTYPE



PROTOTYPE