



**Wheel Horse<sup>®</sup>**  
**Trattore 520xi**

Modello No 73570-200000001 e successivi

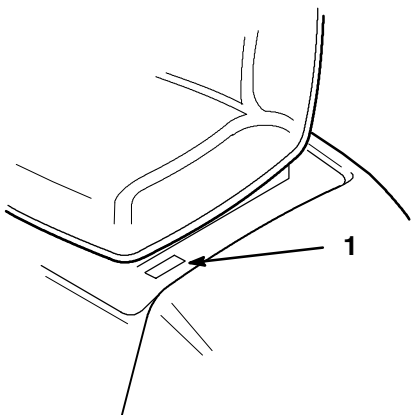
**Manuale dell'operatore**

# Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto Toro.

Tutti noi della Toro vogliamo che siate completamente soddisfatti del vostro nuovo prodotto, pertanto per assistenza, parti di ricambio originali, o per qualsiasi informazione di cui aveste necessità, non esitate ad interpellare il vostro Centro di Assistenza Autorizzato.

Ogni volta che contattate il vostro Centro di Assistenza Autorizzato o la fabbrica, indicate sempre il numero del modello e il numero di serie del vostro prodotto. Questi numeri aiuteranno il Centro di Assistenza o il Responsabile dell'Assistenza a fornire informazioni esatte sul vostro prodotto specifico. Troverete la decalcomania con il numero del modello e il numero di serie in un unico posto sul prodotto come mostrato di seguito.



m-2345

1. Decalcomania con numero di serie e modello

Per maggiore comodità, annotare il modello del prodotto ed il numero di serie nel seguente spazio.

<b>No di modello:</b> _____
<b>No di serie:</b> _____

Leggete attentamente questo manuale per apprendere come utilizzare il prodotto ed eseguirne la manutenzione in maniera corretta. La lettura di questo manuale aiuterà voi e gli altri ad evitare infortuni a persone o danni al prodotto. Sebbene progettiamo, produciamo e vendiamo prodotti sicuri e rispondenti alle più moderne concezioni, è vostra responsabilità utilizzare il prodotto in maniera appropriata e sicura. E' inoltre vostra responsabilità fornire alle persone a cui permettete l'uso del prodotto l'addestramento necessario per un utilizzo sicuro.

Il sistema di sicurezza in questo manuale identifica i pericoli potenziali e utilizza particolari messaggi di sicurezza per aiutare voi e gli altri ad evitare infortuni, o perfino la morte. **PERICOLO**, **AVVERTENZA** e **ATTENZIONE** sono parole di segnalazione utilizzate per identificare il livello di rischio. Comunque, indipendentemente dal rischio, fate molta attenzione.

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

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

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

Per evidenziare le informazioni, vengono utilizzate anche altre due parole. "Importante" indica informazioni meccaniche di particolare importanza e "Nota" evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

I lati sinistro e destro della macchina sono determinati dalla normale posizione dell'operatore.

# Indice

	<b>Pagina</b>		<b>Pagina</b>
Sicurezza .....	2	Indicatori e spie indicatrici .....	21
Norme di sicurezza per trattori		Guida in marcia avanti o retromarcia .....	22
con tosaerba rotante .....	2	Spegnimento della macchina .....	23
Norme di sicurezza .....	2	Leva di sollevamento dell'accessorio .....	24
Sicurezza dei trattorini Toro .....	5	Regolazione del sedile .....	24
Livello di pressione acustica .....	5	Luci anteriori e posteriori .....	25
Livello di potenza acustica .....	5	Posizionamento del volante inclinabile ...	25
Livello di vibrazioni .....	5	Utilizzo del Cruise Control .....	25
Tabella delle pendenze .....	6	Funzione Smart Turn .....	26
Decalcomanie e targhette di sicurezza .....	7	Spingere a mano la macchina .....	26
Glossario dei simboli .....	8	<b>Manutenzione .....</b>	<b>27</b>
Glossario dei simboli .....	9	Tabella degli intervalli di manutenzione ..	27
Glossario dei simboli .....	10	Filtro dell'aria .....	28
Controlli prima dell'uso .....	11	Olio motore .....	29
Apertura del cofano .....	11	Candele .....	31
Chiusura del cofano .....	11	Ingrassaggio e lubrificazione .....	32
Rimozione dei pannelli laterali .....	12	Pressione dei pneumatici .....	33
Rifornimento .....	12	Freno .....	34
Controllo del livello dell'olio motore .....	14	Serbatoio del carburante .....	35
Controllo di eventuali detriti .....	15	Filtro del carburante .....	36
Controllo del sistema interruttori		Convergenza delle ruote anteriori .....	36
di sicurezza .....	16	Olio del gruppo di trasmissione .....	37
Controllo del freno .....	16	Fusibili .....	40
Funzionamento .....	17	Luci anteriori .....	40
La sicurezza prima di tutto .....	17	Luci posteriori .....	41
Comandi .....	17	Batteria .....	41
Freno di stazionamento .....	17	Pulizia e rimessaggio .....	45
Avviamento e spegnimento del motore ...	18	Schema elettrico .....	47
Uso della presa di forza (PDF) .....	19	Individuazione dei problemi .....	48
Sistema interruttori di sicurezza .....	19		

# Sicurezza

## Norme di sicurezza per trattori con tosaerba rotante

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

## Norme di sicurezza

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

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi e scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi lesioni personali o la morte.

### Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete conoscenza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina.
- Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone che non abbiano perfetta conoscenza delle presenti istruzioni. Eventuali normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non eseguite il taglio dell'erba in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali domestici.

- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Non trasportate passeggeri.
- Il conducente deve mirare a ottenere una formazione professionale e pratica. Tale formazione dovrà evidenziare:
  - la necessità di attenzione e concentrazione quando si lavora su trattorini;
  - il controllo del tosaerba che scivola su un terreno in pendenza non verrà recuperato azionando il freno. I motivi principali di una perdita di controllo sono:
    - presa insufficiente delle ruote;
    - velocità troppo elevata;
    - azione frenante inadeguata;
    - tipo di macchina inadatto al compito da eseguire;
    - mancanza di consapevolezza degli effetti delle condizioni del terreno, soprattutto dei pendii;
    - traino ed errata distribuzione del carico.

### Preparazione

- Durante il taglio, indossate calzoni lunghi e calzature robuste. Non usate mai la macchina a piedi nudi o in sandali.
- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata la macchina e liberatela dagli oggetti che potrebbero venire scagliati dalla macchina.
- AVVERTENZA - Il carburante è estremamente infiammabile.

- Conservate il carburante in appositi contenitori.
- Eseguite i rifornimenti all'aperto e non fumate durante l'operazione.
- Effettuate il rifornimento prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio del carburante né rabboccate il carburante con il motore acceso o caldo.
- In caso di perdite di carburante, non tentate di avviare il motore, allontanate la macchina dall'area in cui si sono verificate le perdite ed evitate di creare scintille finché i vapori del carburante non si sono dispersi.
- Sostituite i serbatoi del carburante e i tappi dei contenitori in condizioni di sicurezza.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Prima dell'uso, controllate sempre visivamente che le lame, i bulloni delle lame e il gruppo di taglio non siano usurati o danneggiati. Sostituite lame e bulloni danneggiati in serie per mantenere il bilanciamento della macchina.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.

## Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possono raccogliersi i fumi tossici del monossido di carbonio.
- Eseguite il taglio dell'erba solamente alla luce del giorno o in presenza di illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinnestate tutte le frizioni dell'attrezzatura e mettete il cambio in folle.
- Non usate la macchina su pendenze superiori a
  - 5° durante il taglio in laterale;
  - 10° durante il taglio in salita;
  - 15° durante il taglio in discesa.
- Ricordate che non esistono pendenze "sicure". L'utilizzo della macchina su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi contro il ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - innestate dolcemente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto procedendo in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina procedendo in pendenza ed eseguendo curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
  - non eseguite mai il taglio dell'erba procedendo trasversalmente alla pendenza, a meno che la macchina non sia specificamente concepita per questo scopo.
- Prestate attenzione spingendo dei carichi o utilizzando attrezzature pesanti.
  - Utilizzate solamente i punti di attacco previsti per la barra di traino.
  - Limitate l'entità dei carichi a quanto potete controllare con sicurezza.
  - Non curvate bruscamente. Eseguite le retromarce con prudenza.
  - Utilizzate i contrappesi o le zavorre per le ruote quando raccomandato nel manuale di istruzioni.
- Prestate attenzione al traffico attraversando o procedendo nei pressi di una strada.
- Arrestate la rotazione della lama prima di attraversare superfici non erbose.

- Utilizzando degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terze persone e non consentite a nessuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi oppure senza i dispositivi di protezione in posizione.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Un funzionamento del motore a velocità eccessiva può aumentare il rischio di lesioni personali.
- Prima di abbandonare il posto di guida:
  - disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura;
  - mettete il cambio in folle e inserite il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore e togliete la chiave di accensione dal quadro.
- Disinnestate la trasmissione all'attrezzatura, spegnete il motore e staccate il filo dalla candela oppure togliete la chiave di accensione dal quadro:
  - prima di pulire i blocchi o rimuovere eventuali ostruzioni dello scivolo;
  - prima di controllare, pulire o azionare il tosaerba;
  - dopo aver colpito un corpo estraneo. Ispezionate il tosaerba per verificare eventuali danni ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'attrezzatura;
  - se la macchina inizia a vibrare in modo anomalo (controllate immediatamente).
- Disinserite la trasmissione all'attrezzatura durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'attrezzatura:
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di togliere il raccogliherba;
  - prima di effettuare regolazioni dell'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dal posto di guida.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore durante il tempo di arresto del motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, spegnete l'afflusso di carburante al termine del lavoro.

### Manutenzione e rimessaggio

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che la macchina possa funzionare nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non conservate mai la macchina con il carburante nel serbatoio all'interno di un locale in cui i vapori del carburante possono entrare a contatto con una fiamma oppure una scintilla.
- Lasciate raffreddare il motore prima di ricoverare la macchina al chiuso.
- Per ridurre il rischio di incendio, mantenete puliti il motore, il silenziatore, il vano batteria ed il serbatoio del carburante da erba, foglie o grasso eccessivo.
- Controllate di frequente il raccogliherba, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Sostituite le parti usurate o danneggiate per motivi di sicurezza.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Su macchine multilama, ricordate che la rotazione di una lama può provocare la rotazione anche di altre lame.
- Se la macchina deve essere parcheggiata, ricoverata o lasciata incustodita, abbassate al suolo i dispositivi di taglio, a meno di non utilizzare un blocco meccanico.

## Sicurezza dei trattorini Toro

La seguente lista contiene norme di sicurezza specifiche per i prodotti Toro o altre informazioni necessarie e non incluse nella norma ANSI.

- Utilizzate esclusivamente accessori approvati da Toro. L'uso di accessori non approvati invaliderà la garanzia.

## Livello di pressione acustica

Questa unità ha una pressione acustica equivalente continua ponderata su A all'orecchio dell'operatore di: 90 dB(A), basata su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 84/538/CEE.

## Livello di potenza acustica

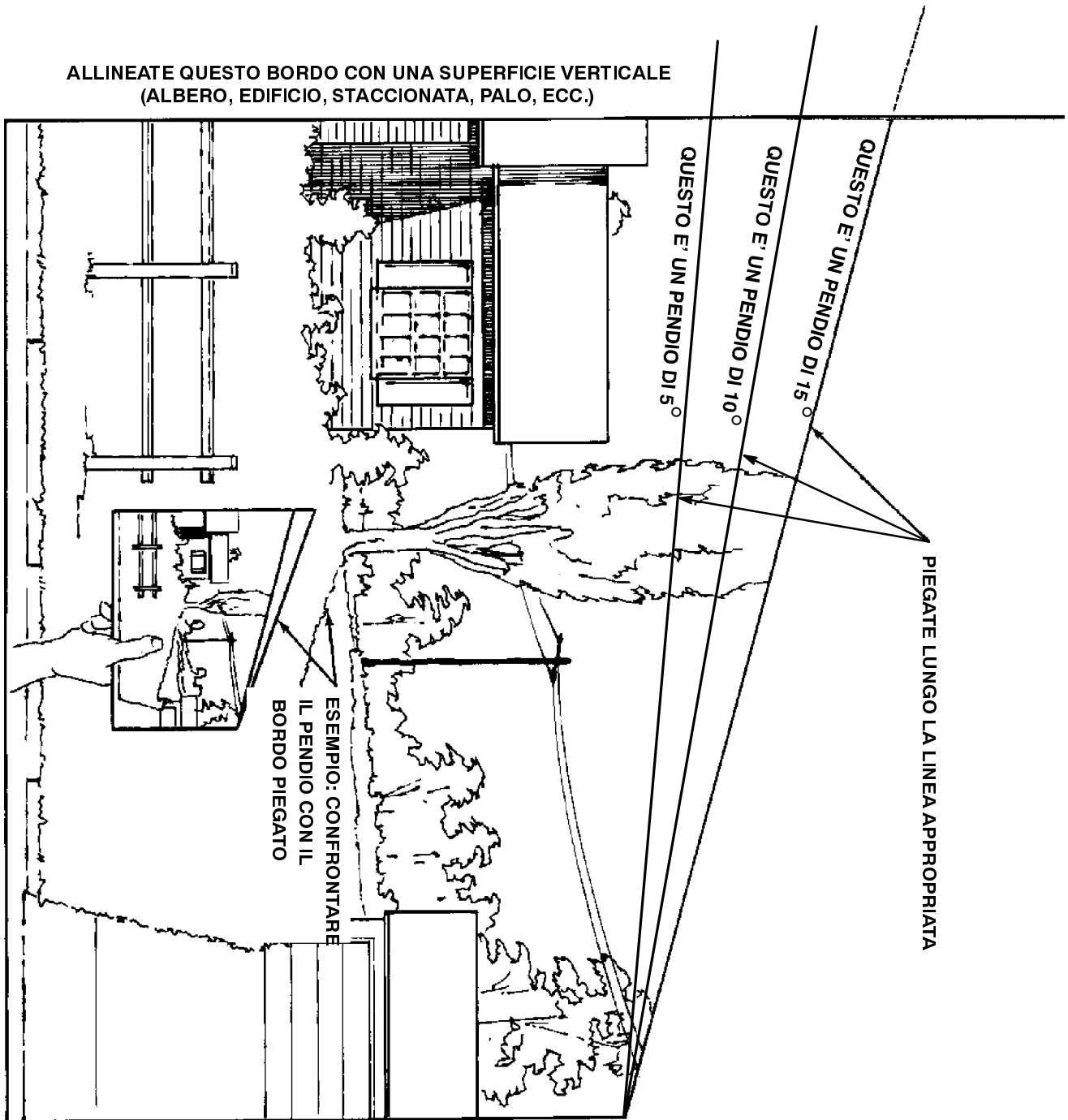
Questa unità ha un livello di potenza acustica di: 105 Lwa, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 84/538/CEE e successive integrazioni.

## Livello di vibrazioni

Questa unità ha un livello di vibrazioni massimo al braccio dell'operatore di  $9,0 \text{ m/s}^2$  ed un livello di vibrazioni all'intero corpo di  $0,2 \text{ m/s}^2$ , basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle norme EN 1033 ed EN 1032.

## Tabella delle pendenze

Leggete tutte le norme di sicurezza alle pagg. 2-10.



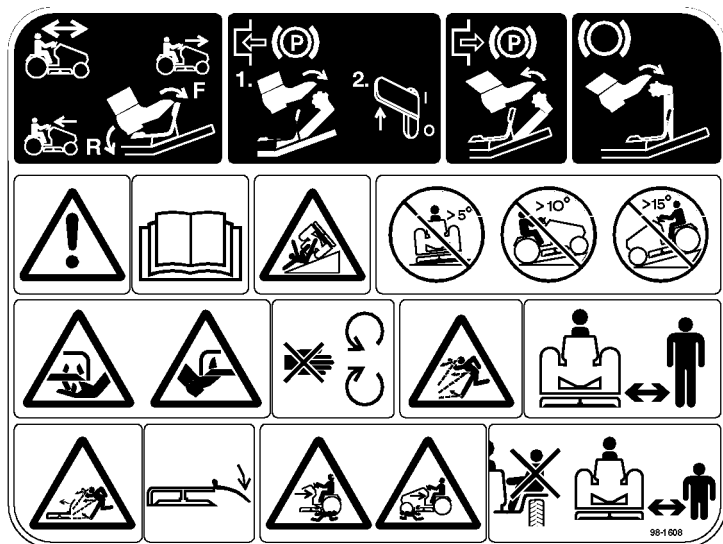


## Decalcomanie e targhette di sicurezza

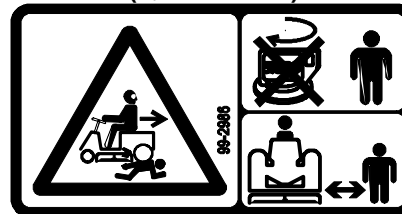


Le decalcomanie e le targhette di sicurezza sono facilmente visibili dall'operatore e posizionate in prossimità delle aree di potenziale pericolo. Sostituite immediatamente le decalcomanie nel caso in cui siano danneggiate o mancanti.

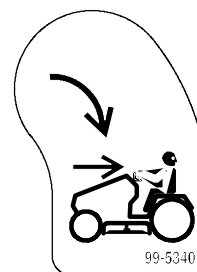
### SUL CARTER DELL'ALBERO DI TRASMISSIONE (P/N 98-1608)



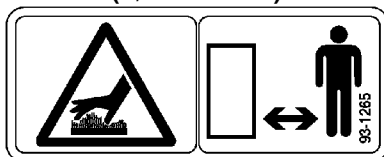
### SULLA STAFFA DEL SEDILE (P/N 99-2986)



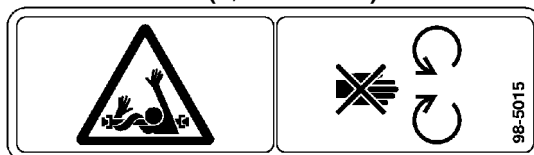
### SULLA STAFFA DEL SEDILE (P/N 99-5340)






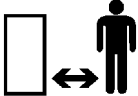















### SULLA FASCETTA DELLA BATTERIA (P/N 93-1265)




### SUL TUNNEL DELL'ALBERO DI TRASMISSIONE SULLA PARATIA DEL MOTORE (2) SOTTO LA PROTEZIONE LATERALE (P/N 98-5015)



























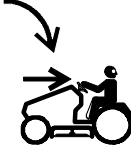


## Glossario dei simboli

Simbolo allarme di sicurezza		Amputazione - Tosaerba in retromarcia	
Simbolo allarme di sicurezza		Restare a distanza di sicurezza dalla macchina	
Leggere il manuale dell'operatore		Restare a distanza di sicurezza dal tosaerba	
Consultare il Manuale Tecnico per le procedure di assistenza corrette		Tenere i bambini a distanza di sicurezza dalla macchina	
Oggetti scagliati con forza o volanti, rischio di esposizione di tutto il corpo		Ribaltamento laterale della macchina	
Oggetti scagliati con forza o volanti - Tosaerba a rotazione laterale. Mantenete il deflettore in posizione		Ribaltamento della macchina in salita	
Taglio di mani o piedi - lama rotante		Ribaltamento della macchina in discesa	
Taglio di mani o piedi - lama rotante		Ribaltamento della macchina	
Lama rotante, rischio di taglio di mani o dita. Restare lontani dalla lama quando il motore è acceso		Retromarcia non consentita a meno che non sia disattivato dall'interruttore "Key Choice"	
Non aprire o smontare i carter di sicurezza a motore acceso			

## Glossario dei simboli

Gruppo di taglio - simbolo base		La macchina deve essere azionata solamente dal sedile dell'operatore in condizioni di buona visibilità	
Gruppo di taglio - regolazione in altezza			
Gruppo di taglio abbassato		Schiacciamento di mani o dita - Forza applicata da un lato	
Gruppo di taglio sollevato			
Taglio o schiacciamento dei piedi - Coclea rotante		Contraccollo o movimento verso l'alto - Energia residua	
Taglio di mani o dita - lama della girante		Spegnere il motore e togliere la chiave prima di qualsiasi intervento di manutenzione o regolazione	
Mantenere una distanza di sicurezza dallo spazzaneve		Direzione di marcia della macchina - combinata	
Restare a distanza di sicurezza dallo spazzaneve		Basso	L
Quando è installato questo accessorio, i trattori devono essere equipaggiati con un peso di 45 kg sulle ruote posteriori		Alto	H
Protezione dal ribaltamento ROPS spazzaneve		Retromarcia	R
Taglio delle mani - Lame rotanti		Folle	N
Taglio dei piedi - Lame rotanti		Prima	1
		Seconda	2
		Terza fino alla marcia più elevata	3

## Glossario dei simboli

Veloce		Carburante	
Lento		Livello del carburante	
Diminuzione/Aumento		Serbatoio vuoto	
On/Run		Serbatoio pieno	
Off/Stop		Stato di ricarica della batteria	
Motore		Fari anteriori - Abbaglianti/ anabbaglianti	
Accendere il motore		Sistema frenante	
Spegnere il motore		Freno di stazionamento	
Starter		Frizione	
Temperatura del motore		PDF (Presa Di Forza)	
Pressione dell'olio lubrificante		Inserimento	
Livello dell'olio lubrificante		Disinserimento	
Interruttore "Key Choice"		Sblocco	
		Blocco	

# Controlli prima dell'uso

Prima di utilizzare il trattore, controllate ogni volta quanto segue:

- Livello del carburante
- Livello dell'olio motore
- Detriti sulle (3) prese d'aria del motore
- Detriti nell'area del motore
- Detriti sul coperchio del gruppo di trasmissione posteriore
- Sistema interruttori di sicurezza
- Freno

Alcuni di questi interventi richiedono l'apertura del cofano o la rimozione dei pannelli laterali del trattore.

## Apertura del cofano

Per aprire il cofano:

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Infilate un cacciavite nel lato destro della scanalatura illustrata in Figura 1 e premete il fermo del cofano verso sinistra.
3. Sollevate completamente il cofano.

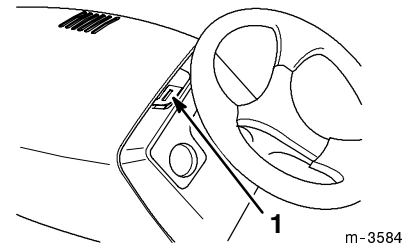


Figura 1

1. Scanalatura di accesso al fermo del cofano

### **ATTENZIONE**

#### **RISCHIO POTENZIALE**

- Se il trattore è stato appena utilizzato, i componenti sotto il cofano potrebbero essere molto caldi.

#### **CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Il contatto con i componenti caldi può provocare ustioni.

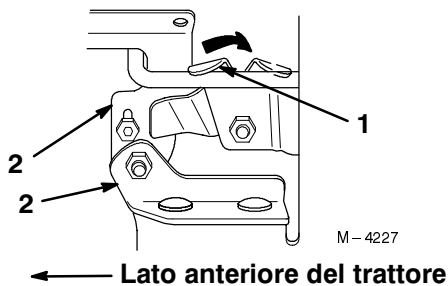
#### **COME EVITARE IL RISCHIO**

- Lasciate raffreddare il trattore prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o di toccare i componenti sotto il cofano.

## Chiusura del cofano

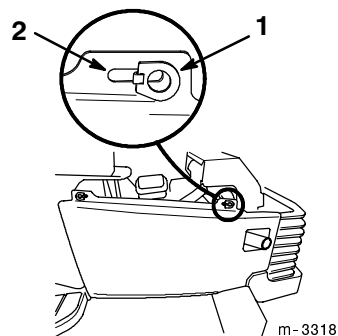
Il fermo del cofano si trova nell'angolo sinistro della griglia.

1. Premete il fermo all'indietro ed iniziate ad abbassare il cofano (Fig. 2).
2. Premete il cofano finché non si chiude il fermo.



**Figura 2**

1. Fermo del cofano                      2. Cerniere del cofano



**Figura 3**

1. Fermo del pannello laterale                      2. Scanalatura aperta laterale

---

## Rimozione dei pannelli laterali

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Sollevate il cofano.
3. Per rimuovere un pannello laterale:
  - A. Sollevate e girate i due fermi dei pannelli laterali a 90° oppure finché non sono allineati con la scanalatura aperta (Fig. 3).
  - B. Tirate l'estremità superiore del pannello laterale verso di voi finché i fermi del pannello non sono inseriti nella scanalatura aperta.
  - C. Sollevate il pannello laterale dal trattore.

---

## Rifornimento

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

**Importante:** **Non utilizzate mai metanolo, benzina contenente metanolo o gasolio contenente più del 10% di etanolo, altrimenti si può danneggiare il sistema di alimentazione. Non mescolate olio e carburante.**

**! PERICOLO**

**RISCHIO POTENZIALE**

- In alcune condizioni il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo.

**CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Un incendio o un'esplosione causata dal carburante può ustionare voi, o altre persone, e causare danni alle cose.

**COME EVITARE IL RISCHIO**

- Utilizzate un imbuto e rabboccate il serbatoio del carburante in esterni, in un'area aperta, a motore freddo. Raccogliete l'eventuale carburante fuoriuscito.
- Non riempite il serbatoio completamente: riempitelo fino a 6-13 mm (1/4-1/2") dall'orlo del foro di rabbocco. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.
- Non fumate mai quando maneggiate carburante, e state lontani da fiamme vive o dai luoghi in cui i vapori di carburante possono essere accesi da una scintilla.
- Conservate il carburante in appositi contenitori e fuori dalla portata dei bambini. Il carburante acquistato deve essere utilizzato entro 30 giorni.

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

**! PERICOLO**

**RISCHIO POTENZIALE**

- Durante il rifornimento, in talune condizioni si può verificare una scarica statica in grado di incendiare il carburante.

**CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Un incendio o un'esplosione causata dal carburante può ustionare voi, o altre persone, e causare danni alle cose.

**COME EVITARE IL RISCHIO**

- Prima del rabbocco, posizionate sempre i contenitori della benzina sul pavimento lontani dal veicolo.
- Non riempite i contenitori della benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o rimorchio, altrimenti il tappetino del rimorchio oppure le pareti di plastica del camion possono isolare il contenitore e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.
- Se possibile, togliete l'apparecchiatura dal camion o dal rimorchio e rabboccatela con le ruote sul terreno.
- Qualora non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o rimorchio mediante un contenitore portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura del contenitore fino al termine del rifornimento.

**Stabilizzatore/Condizionatore**

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

- Mantiene fresca la benzina durante il rimessaggio (fino a 90 giorni). Per tempi di rimessaggio più lunghi, si raccomanda di spurgare il serbatoio del carburante.

- Mantiene pulito il motore durante l'uso.
- Elimina i depositi di gomma nell'impianto di alimentazione, che possono provocare problemi di avviamento.

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

Aggiungete la quantità di stabilizzatore/condizionatore corretta.

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

### Rabbocco del serbatoio del carburante

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio del carburante e togliete il tappo. Utilizzando un imbuto, versate il carburante fino a 6-13 mm (1/4-1/2") dal collo del serbatoio. Questo spazio permette al carburante di espandersi nel serbatoio. Durante il rifornimento, accertatevi che la macchina si trovi su una superficie piana ed adeguatamente ventilata. Non riempite completamente il serbatoio del carburante.
3. Inserite saldamente il tappo. Togliete la benzina eventualmente fuoriuscita.

### Controllo del livello dell'olio motore

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Aprite il cofano.
3. Pulite l'area intorno all'asta di livello dell'olio (Fig. 4) in modo che non possa penetrare sporcizia nel tubo dell'asta danneggiando il motore.
4. Estraete l'asta di livello e pulite l'estremità metallica con uno straccio (Fig. 5).
5. Infilate a fondo l'asta di livello nel tubo dell'asta (Fig. 4). Estraete l'asta e controllate il livello all'estremità di metallo. Se il livello dell'olio è basso, rabboccate con olio; fate riferimento a Olio motore, pagina 29.

**Importante:** Non riempite eccessivamente il carter con olio, altrimenti si può danneggiare il motore.

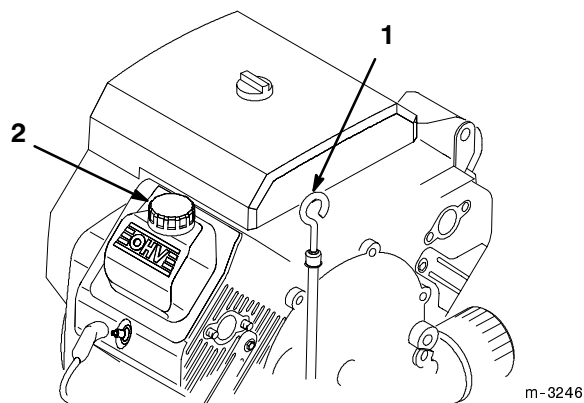
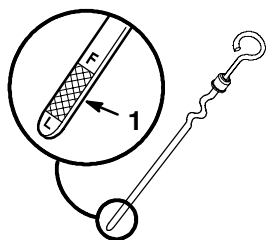


Figura 4

1. Asta di livello
2. Rifornimento dell'olio





m-3219

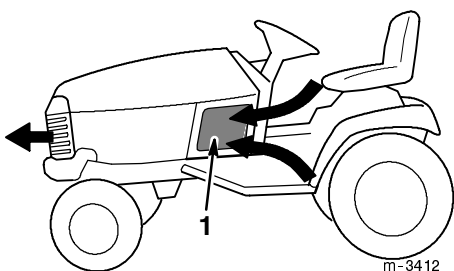
Figura 5

1. Estremità metallica

## Controllo di eventuali detriti

**Importante:** Il funzionamento del motore con uno schermo intasato, alette di raffreddamento sporche o intasate e/o senza alette di raffreddamento può provocare danni per surriscaldamento.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Controllate che non vi siano detriti sulle (3) prese d'aria (Fig. 6). Rimuovete i detriti prima di ogni utilizzo e/o durante l'uso se necessario.



m-3412

Figura 6

Le frecce mostrano il percorso di entrata ed uscita dell'aria

1. Prese d'aria  
(1 su 3 in figura)

3. Rimuovete gli eventuali detriti accumulati dalla presa d'aria rotante (Fig. 7).

### **! PERICOLO**

#### RISCHIO POTENZIALE

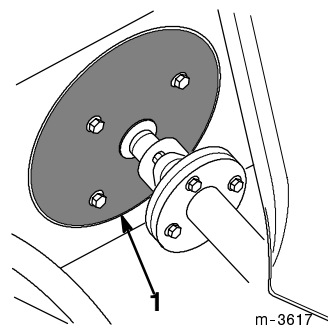
- La presa d'aria rotante e l'albero di trasmissione possono provocare lesioni.

#### CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Dita, mani o indumenti possono rimanere impigliati dalla presa d'aria rotante e dall'albero di trasmissione.

#### COME EVITARE IL RISCHIO

- Non utilizzate il trattore senza pannelli laterali e cofano in posizione.
- Tenete dita, mani o indumenti lontani dalla presa d'aria rotante e dall'albero di trasmissione.
- Spegnete il motore e togliete la chiave di avviamento prima di qualsiasi intervento di manutenzione.



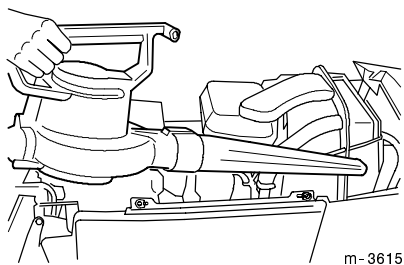
m-3617

Figura 7

1. Presa d'aria rotante

4. I detriti possono accumularsi nell'area del motore. Rimuovete gli eventuali detriti con una spazzola oppure un aspirapolvere prima dell'uso.

**Importante:** E' preferibile utilizzare un aspirapolvere (Fig. 8) anziché il lavaggio. In caso di lavaggio, prestate attenzione a non bagnare le componenti elettriche.

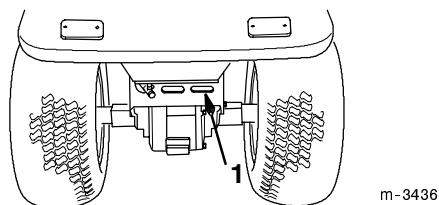


**Figura 8**

---

**Importante: NON UTILIZZATE UN GETTO AD ALTA PRESSIONE. Un getto di lavaggio ad alta pressione può danneggiare l'impianto elettrico o disperdere il grasso.**

5. Il coperchio del gruppo di trasmissione posteriore è una presa d'aria per il raffreddamento del gruppo di trasmissione posteriore. Rimuovete gli eventuali detriti dal coperchio del gruppo di trasmissione prima di utilizzare il trattore (Fig. 9).



**Figura 9**

1. Carter dell'assale posteriore

## Controllo del sistema interruttori di sicurezza

Controllate sempre il sistema interruttori di sicurezza prima di utilizzare il trattore. Per le istruzioni per il controllo del sistema, vedere la sezione Funzionamento, pagina 20.

## Controllo del freno

Fate riferimento a Controllo e regolazione del freno, pagina 34.

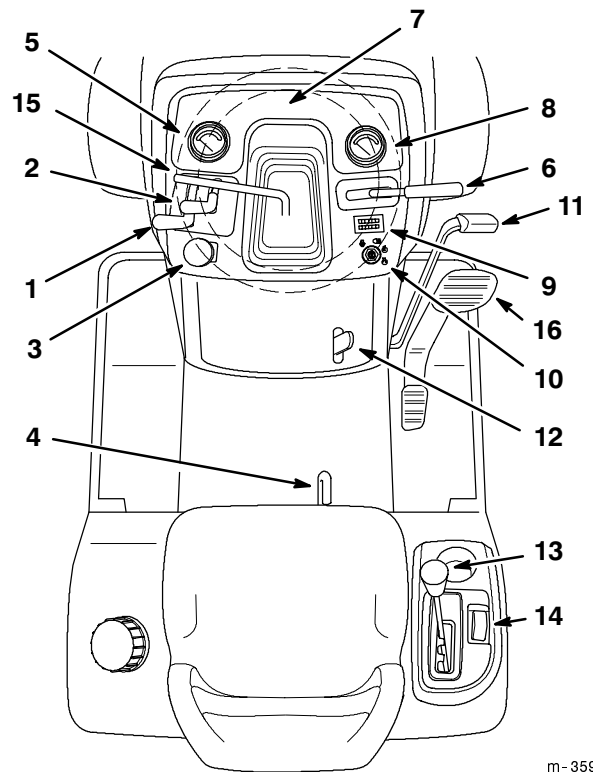
# Funzionamento

## La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme di sicurezza a pagg. 2-7. Queste informazioni contribuiranno alla protezione di voi stessi, della vostra famiglia, di animali domestici o di eventuali passanti.

## Comandi

Prima di avviare il motore ed utilizzare la macchina, familiarizzate con tutti i comandi (Fig. 10).



m-3597

**Figura 10**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Acceleratore                                  | 9. Contaore                          |
| 2. Starter                                       | 10. Interruttore di avviamento       |
| 3. Interruttore PDF                              | 11. Pedale del freno                 |
| 4. Leva di regolazione del sedile                | 12. Leva del freno di stazionamento  |
| 5. Indicatore della temperatura del refrigerante | 13. Leva High-Low                    |
| 6. Leva di sollevamento dell'accessorio          | 14. Interruttore Cruise Control      |
| 7. Spie indicatrici                              | 15. Leva di inclinazione del volante |
| 8. Indicatore del carburante                     | 16. Pedale del comando di trazione   |

## Freno di stazionamento

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

## Inserimento del freno di stazionamento

1. Premete il pedale del freno (Fig. 10) e tenetelo premuto.
2. Tirate la leva del freno di stazionamento (Fig. 10) e sollevate gradualmente il pedale del freno. Il pedale deve rimanere premuto (bloccato).

## Disinserimento del freno di stazionamento

1. Premete il pedale del freno (Fig. 10). La leva del freno di stazionamento si deve rilasciare.
2. Rilasciate il pedale del freno.

## Avviamento e spegnimento del motore

### Avviamento

1. Sedetevi sul sedile.
2. Premete il pedale del freno.

**Nota:** Il motore non si avvia se il pedale del freno non è premuto a fondo.

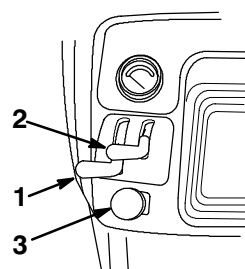
3. Portate l'interruttore della PDF (presa di forza) su OFF (Fig. 11).
4. Portate la leva dello starter su ON (se il motore è freddo) (Fig. 11).
5. Portate la leva dell'acceleratore a metà corsa su FAST (Fig. 11).
6. Girate la chiave di avviamento in senso orario in posizione START (Fig. 12). Rilasciate la chiave quando si è acceso il motore.

**Importante:** Non azionate il motorino di avviamento per più di 5 secondi per volta, altrimenti si può danneggiare l'avviatore. Se il motore non si avvia dopo 5 secondi, portate la chiave in posizione OFF, ricontrollate i

comandi e le procedure, attendete 10 secondi e ripetete la procedura di avviamento; fate riferimento a Individuazione dei problemi, pagina 48.

7. Una volta avviato il motore, portate gradualmente la leva dello starter su OFF (Fig. 11). Se il motore entra in stallo o esita, riportate la leva dello starter su ON per qualche secondo, quindi portate la leva dell'acceleratore sulla velocità desiderata.

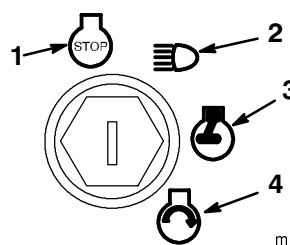
**Nota:** Lasciando riscaldare il motore prima di sottoporlo a forte carico si otterrà una maggiore durata del motore.



m-3257

Figura 11

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. Acceleratore | 3. Interruttore PDF |
| 2. Starter      |                     |



m-3312

Figura 12

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. Spegnimento     | 3. Marcia     |
| 2. Marcia con fari | 4. Avviamento |

### Spegnimento

1. Portate la leva dell'acceleratore su SLOW (Fig. 11).
2. Lasciate funzionare il motore per un breve periodo in modo da raffreddarlo.

3. Portate la chiave di avviamento su “STOP” (Fig. 12).
4. Togliete sempre le chiavi di avviamento e dell'interruttore “Key Choice” quando non utilizzate o lasciate incustodita la macchina.

## Uso della Presa di forza (PDF)

L'interruttore della presa di forza (PDF) inserisce e disinserisce l'alimentazione alla frizione elettrica.

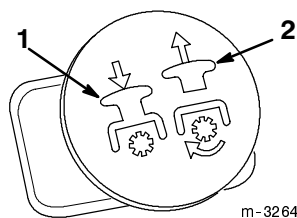
Se la chiave di avviamento è in posizione RUN o LIGHTS e la presa di forza (PDF) è inserita, la spia indicatrice della PDF è accesa. La spia ricorda che l'alimentazione è inserita e l'avviatore non funziona quando è inserita la PDF. Disinserite sempre la PDF prima di scendere dal sedile.

## Inserimento della presa di forza (PDF)

1. Premete il pedale del freno per spegnere la macchina.
2. Portate l'acceleratore su FAST.

**Importante: Per ottenere le massime prestazioni, procedete sempre a pieno gas quando la presa di forza (PDF) è inserita.**

3. Portate l'interruttore della presa di forza (PDF) su ON (Fig. 13).



**Figura 13**

1. Premere (off-disinserita)
2. Tirare (on-inserita)

## Disinserimento della presa di forza (PDF)

1. Portate l'interruttore della presa di forza (PDF) su OFF.

## Sistema interruttori di sicurezza

### Descrizione del sistema interruttori di sicurezza

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

- l'operatore sia seduto sul sedile;
- il pedale del freno sia premuto;
- la presa di forza (PDF) sia in posizione OFF.

Il sistema interruttori di sicurezza è progettato per spegnere il motore se:

- l'operatore si alza dal sedile con il pedale del freno premuto;
- l'operatore si alza dal sedile con la presa di forza (PDF) su “ON”.

Il sistema interruttori di sicurezza è progettato per disinserire la presa di forza (PDF) se:

- l'operatore inserisce la retromarcia con la presa di forza (PDF) inserita.

### Funzionamento in retromarcia

Una funzione di sicurezza impedisce l'uso della presa di forza (PDF) quando il trattore procede in retromarcia. Se l'operatore inserisce la retromarcia con la lama del tosaerba oppure un altro accessorio azionato dalla PDF inserito, la PDF si disinserisce.

**Non procedete in retromarcia qualora non sia strettamente necessario.** Nel caso in cui sia necessario procedere in retromarcia ed utilizzare contemporaneamente un accessorio azionato dalla

PDF (ad es. uno spazzaneve o un aratro), la funzione di interbloccaggio deve essere disattivata temporaneamente.

Prima di disattivare la funzione di interbloccaggio, accertatevi che non vi siano bambini nelle vicinanze del trattore e nell'area di lavoro dell'accessorio. Prestate la massima attenzione in quanto, disattivando la funzione di sicurezza, non viene emesso il segnale acustico che avverte gli eventuali bambini o passanti del movimento del trattore.

Qualora siate certi di poter procedere in retromarcia o utilizzare un accessorio in condizioni di sicurezza, disattivate la funzione di interbloccaggio portando l'interruttore "Key Choice" (Fig. 14), ubicato sulla staffa del sedile sul lato destro appena al di sotto del sedile, dopo aver inserito la lama (PDF). Sulla consolle anteriore si accende una spia rossa (Fig. 15) ad indicazione che il sistema di interbloccaggio è disattivato. Una volta disattivato, l'interbloccaggio rimane tale - lama o accessorio azionato dalla PDF funzionante con trattore in retromarcia (consolle accesa) - finché non viene disinserita la lama (PDF) oppure non viene spento il motore.

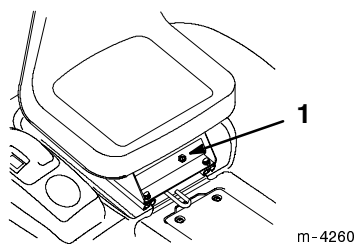


Figura 14

1. Interruttore di interbloccaggio della retromarcia

**Nota:** Non attivate l'interruttore "Key Choice" se non è strettamente necessario per procedere in retromarcia o utilizzare un accessorio. La chiave dell'interruttore "Key Choice" può anche essere rimossa dall'unità per evitare che venga attivato da una persona non autorizzata. In tal modo si previene il funzionamento dell'unità in retromarcia con la lama o l'accessorio

azionato dalla PDF inseriti. Prima di lasciare incustodita l'unità, togliete sempre le chiavi di avviamento e dell'interruttore "Key Choice" e conservatele in un luogo sicuro al di fuori della portata dei bambini.

## PERICOLO

### RISCHIO POTENZIALE

- Un bambino oppure un passante potrebbe essere urtato dal trattore con la(e) lama(e) inserita(e).

### CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Il contatto con la lama può provocare gravi lesioni personali o la morte.

### COME EVITARE IL RISCHIO

- Non tagliate in retromarcia se non è strettamente necessario.
- In tal caso, guardate sempre verso il basso ed all'indietro.
- Utilizzate l'interruttore "Key Choice" solamente qualora siate sicuri che non vi siano bambini o passanti nell'area di manovra del trattore.
- Prima di lasciare incustodita l'unità, togliete sempre sia la chiave di avviamento che quella dell'interruttore "Key Choice" e conservatele in un luogo sicuro al di fuori della portata dei bambini.

## Prova del sistema interruttori di sicurezza

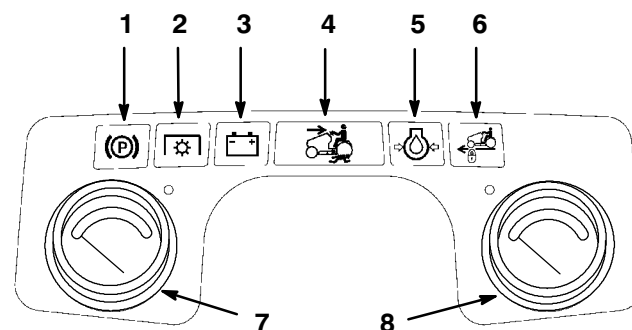
Il sistema interruttori di sicurezza deve essere provato ogni volta prima di utilizzare la macchina. Non utilizzate la macchina se il sistema non funziona correttamente. Se il sistema non funziona come descritto di seguito, rivolgetevi immediatamente ad un Centro di Assistenza Autorizzato per la riparazione.

1. Premete a fondo il pedale del freno. Portate la presa di forza (PDF) su ON e la chiave di avviamento su START. Il motore non deve accendersi.

2. Portate la presa di forza (PDF) su OFF e rilasciate il pedale del freno. Portate la chiave di avviamento su START; il motore non deve accendersi.
3. Premete a fondo il pedale del freno ed inserite il freno di stazionamento. Portate la presa di forza su OFF ed alzatevi dal sedile. Portate la chiave di avviamento su START. Il motore non deve accendersi.
4. Premete a fondo il pedale del freno ed inserite il freno di stazionamento. Portate l'interruttore PDF su OFF. Avviate il motore. A motore acceso, rilasciate il freno di stazionamento e sollevatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
5. Premete a fondo il pedale del freno, inserite il freno di stazionamento, portate l'interruttore PDF su OFF ed avviate il motore. Portate la PDF su ON. Sollevatevi leggermente dal sedile; il motore deve spegnersi.
6. Con il freno di stazionamento disinserito, portate la chiave di avviamento su RUN senza avviare il motore. Portate l'interruttore della PDF su ON. Si deve udire un clic a conferma dell'inserimento della PDF e si accende la spia della PDF. Premete il pedale di retromarcia. Si deve udire un clic ad indicazione del disinserimento della PDF e si spegne la spia della PDF.
7. Con il freno di stazionamento disinserito, portate la chiave di avviamento su RUN senza avviare il motore. Portate l'interruttore della PDF su ON. Girate l'interruttore "Key Choice" e rilasciatelo. La spia di funzionamento in retromarcia deve accendersi. Premete il pedale di retromarcia. La PDF e la spia della PDF sul cruscotto devono rimanere accese. Portate l'interruttore della PDF su OFF. La spia della PDF e la spia di funzionamento in retromarcia devono spegnersi.

## Indicatori e spie indicatrici

Le spie indicatrici (Fig. 15) si accendono quando vengono attivati determinati comandi oppure si verificano difetti tali da richiedere attenzione immediata.



m-3317

**Figura 15**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Spia del freno di stazionamento      | 5. Spia della pressione dell'olio             |
| 2. Spia della PDF (presa di forza)      | 6. Spia del Cruise Control                    |
| 3. Spia della batteria                  | 7. Indicatore di temperatura dell'olio motore |
| 4. Spia di funzionamento in retromarcia | 8. Indicatore del carburante                  |

### Spia del freno di stazionamento

La spia si accende quando il freno di stazionamento è inserito. In tal caso la macchina non può muoversi.

### Spia della PDF (presa di forza)

La spia della PDF (presa di forza) si accende quando la PDF è inserita. Per avviare il motore è necessario disinserire l'innesto della PDF.

### Spia della batteria

La spia della batteria si accende quando la chiave è in posizione RUN o LIGHTS se la tensione di batteria è inferiore a 12,1 Volt o superiore a 15,0 Volt. Se la

spia si accende a regime elevato, è importante controllare la batteria e l'impianto elettrico e correggere immediatamente il problema.

### Spia di funzionamento in retromarcia

La spia di funzionamento in retromarcia si accende quando viene premuto l'interruttore "Key Choice" per disattivare il sistema di interbloccaggio ad indicazione che il sistema di interbloccaggio è disattivato. La spia si spegne quando viene disinserita la presa di forza (PDF) oppure viene spento il motore.

**Se la spia è accesa, guardate all'indietro e procedete con cautela. Prestate particolare attenzione a bambini ed animali domestici.**

### Spia della pressione dell'olio

La spia si accende in caso di bassa pressione dell'olio. La spia si spegne all'avviamento del motore. A motore acceso, la spia si accende se la pressione dell'olio scende al di sotto del livello di sicurezza. Se la spia si accende a motore acceso, **spegnete immediatamente il motore ed eliminate la causa della bassa pressione dell'olio.**

### Spia del Cruise Control

La spia del Cruise Control indica che il sistema Cruise Control è attivato.

### Indicatore di temperatura dell'olio motore

L'indicatore mostra la temperatura dell'olio motore. Se l'indicatore entra nella zona rossa, disinserite la PDF e lasciate raffreddare il motore prima di continuare.

Se l'indicatore non mostra alcuna caduta di temperatura, **spegnete immediatamente il motore, pulite le prese d'aria e/o correggete la causa del surriscaldamento.**

### Indicatore di livello del carburante

Questo indicatore mostra il livello del carburante rimanente.

### Contaore

Il contaore (Fig. 10) registra le ore di esercizio del motore e si utilizza per programmare gli interventi di manutenzione ordinaria.

## Guida in marcia avanti o retromarcia

1. Spegnete il trattore.

**Importante: Non tentate mai di cambiare marcia con il trattore in movimento. In caso contrario si possono verificare danni interni al cambio.**

**Importante: Non forzate la leva del cambio. Premendo con dolcezza il pedale del comando di trazione si facilita l'inserimento della marcia.**

2. Portate la leva High-Low di marcia avanti su "H" o "L" (Fig. 10). Utilizzate l'impostazione Low per ottenere migliori risultati di taglio e durante l'uso degli accessori. Utilizzate l'impostazione High durante i trasferimenti oppure quando le condizioni consentono di procedere a maggiore velocità.



**! PERICOLO**

**RISCHIO POTENZIALE**

- Una velocità eccessiva sui pendii può provocare il ribaltamento o la perdita di controllo della macchina.

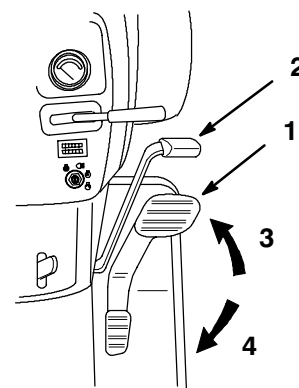
**CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Il ribaltamento o la perdita di controllo della macchina possono provocare gravi lesioni o morte.

**COME EVITARE IL RISCHIO**

- **Non inserite mai la folle durante il taglio.**
- **Non procedete mai con il trattore in folle sui pendii.**
- **Leggete, comprendete e rispettate tutte le norme di sicurezza del manuale dell'operatore e sulla macchina prima di avviare la macchina.**

3. Per ottenere le massime prestazioni, portate il comando dell'acceleratore in posizione FAST. (Il comando regola il regime del motore).
4. Premete lentamente la parte superiore del pedale del comando di trazione per procedere in marcia avanti o la parte inferiore del pedale per procedere in retromarcia (Fig. 16). Premendo maggiormente il pedale, sia in marcia avanti che in retromarcia, la macchina procede più velocemente.
5. Per rallentare, rilasciate il pedale del comando di trazione e premete il pedale del freno.



m-3258

**Figura 16**

- |                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| 1. Pedale del comando di trazione | 3. Marcia avanti |
| 2. Pedale del freno               | 4. Retromarcia   |

## Spegnimento della macchina

Per spegnere la macchina, rilasciate il pedale del comando di trazione, premete il pedale del freno, disinserite la presa di forza (PDF), abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su STOP. Inserite anche il freno di stazionamento se prevedete di lasciare incustodita la macchina; fate riferimento a Inserimento del freno di stazionamento, pagina 18. Ricordatevi di togliere le chiavi di avviamento e dell'interruttore "Key Choice".

**! ATTENZIONE**

**RISCHIO POTENZIALE**

- **Qualcuno potrebbe tentare di utilizzare il trattore incustodito.**

**CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

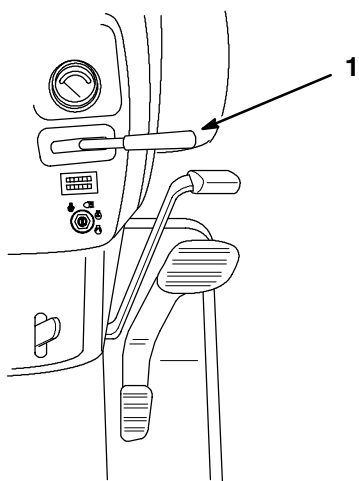
- **Utilizzando il trattore, bambini o passanti potrebbero ferirsi.**

**COME EVITARE IL RISCHIO**

- **Togliete sempre le chiavi di avviamento e dell'interruttore "Key Choice" ed inserite il freno di stazionamento prima di lasciare incustodita la macchina, anche per pochi minuti.**

## Leva di sollevamento dell'accessorio

La leva di sollevamento dell'accessorio (Fig. 17) si utilizza per sollevare ed abbassare gli accessori.



m-3258

**Figura 17**

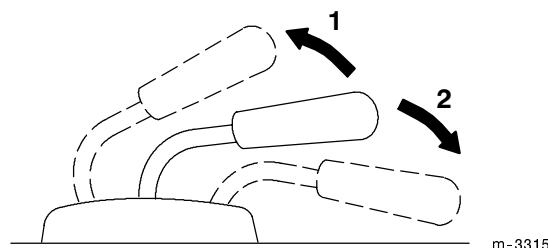
1. Leva di sollevamento dell'accessorio

## Sollevamento degli accessori

1. Avviamento del trattore.
2. Tirate la leva di sollevamento verso l'ALTO per sollevare l'accessorio (Fig. 18). In questa posizione, l'accessorio viene mantenuto sollevato.

## Abbassamento degli accessori

1. Avviamento del trattore.
2. Spingete la leva di sollevamento verso il BASSO per abbassare l'accessorio (Fig. 18).



m-3315

**Figura 18**

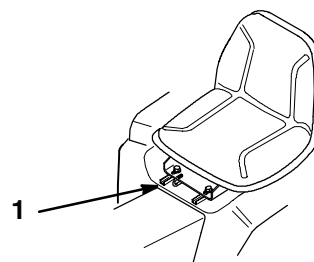
1. Leva di sollevamento sollevata
2. Leva di sollevamento abbassata

## Regolazione del sedile

Il sedile può essere spostato in avanti ed all'indietro. Regolate il sedile in modo da garantire il massimo controllo della macchina ed il massimo comfort.

1. Per la regolazione, muovete lateralmente la leva per sbloccare il sedile (Fig. 19).
2. Fate scorrere il sedile nella posizione desiderata e rilasciate la leva per bloccare il sedile in posizione.

**Importante:** Accertatevi che il sedile sia bloccato in posizione prima di utilizzare la macchina.



m-3320

**Figura 19**

1. Leva di regolazione

### **! AVVERTENZA**

#### **RISCHIO POTENZIALE**

- Quando il motore è spento, gli accessori sollevati possono abbassarsi gradualmente.

#### **CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Eventuali persone nelle vicinanze potrebbero essere ferite durante l'abbassamento degli accessori.

#### **COME EVITARE IL RISCHIO**

- Abbassate sempre l'accessorio prima di spegnere il trattore.

## Luci anteriori e posteriori

Per accendere le luci anteriori e posteriori, portate la chiave di avviamento in posizione LIGHTS. Le luci possono essere accese anche a motore spento. Togliete la chiave prima di lasciare incustodita la macchina, in modo che le luci non rimangano accese scaricando la batteria.

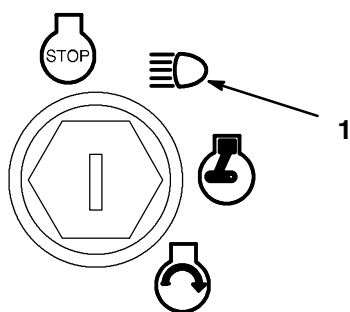


Figura 20

m-3312

1. Luci

## Posizionamento del volante inclinabile

Il volante può essere inclinato in quattro posizioni. Scegliete la posizione che garantisce il massimo controllo della macchina ed il massimo comfort.

1. Sollevate la leva di inclinazione per sbloccare il fermo (Fig. 21).
2. Portate il volante nella posizione desiderata, quindi rilasciate la leva per bloccare il fermo.

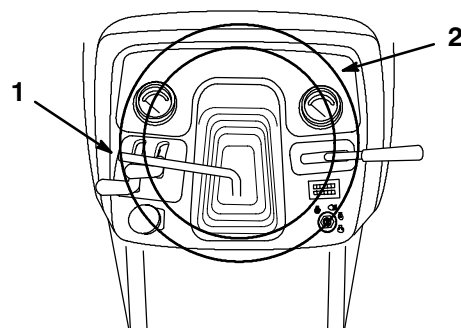


Figura 21

m-3259

1. Leva di inclinazione 2. Volante

## Utilizzo del Cruise Control

Il Cruise Control è un interruttore (Fig. 22) sul paraurti destro che mantiene in posizione il comando di trazione senza dover premere il pedale. Il Cruise Control funziona solamente in marcia avanti.

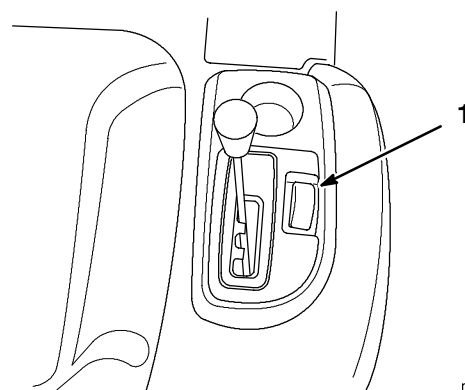


Figura 22

m-3313

1. Cruise Control

## Inserimento del Cruise Control

1. Iniziate a guidare il trattore; fate riferimento a Guida in marcia avanti e retromarcia, pagina 22. Tenendo ben premuto il pedale del comando di trazione, portate l'interruttore del Cruise Control (Fig. 22) in posizione "SET". In tal modo il comando di trazione viene bloccato in posizione ed è possibile sollevare il piede dal relativo pedale. La posizione del pedale rimane costante.

2. Il Cruise Control è dotato di una funzione “veloce”: nel caso in cui inizialmente venga impostata una velocità diversa da quella massima, è possibile passare alla velocità massima in qualsiasi momento premendo il pedale del comando di trazione. Rilasciando il pedale viene automaticamente ripristinata la velocità preimpostata.

### Disinserimento del Cruise Control

1. Tenendo ben premuto il pedale del comando di trazione, portate l'interruttore del Cruise Control (Fig. 10) in posizione “OFF”.
2. In tal modo viene disattivato il comando di trazione. Per procedere in marcia avanti è necessario utilizzare il comando di trazione.
3. Per frenate d'emergenza è sufficiente premere il pedale del freno. In tal modo si disinserisce automaticamente il comando di trazione e si inserisce contemporaneamente il freno.

**Importante:** Se il comando di trazione viene premuto accidentalmente con il motore acceso ed il trattore fermo, la macchina procede a velocità parziale in marcia avanti e non funziona in retromarcia.

Per rimediare a questa situazione, portate il comando di trazione su “OFF” o premete il pedale del freno per disinserire il comando di trazione.

### Funzione Smart Turn™

La funzione Smart Turn™ abbassa automaticamente la velocità del trattore nelle curve strette. La diminuzione di velocità è direttamente proporzionale al raggio della curva, fino ad una decelerazione massima del 40%. In tal modo è possibile sterzare a velocità elevate senza dover cambiare la posizione del comando di velocità. Dopo la curva viene ripristinata automaticamente la velocità originale.

La funzione Smart Turn™ non influenza il regime del motore.

Il sistema è preimpostato in fabbrica e non necessita di regolazione.

### PERICOLO

#### RISCHIO POTENZIALE

- Una velocità eccessiva in curva può provocare il ribaltamento della macchina.

#### CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Il ribaltamento della macchina può provocare gravi lesioni o morte.

#### COME EVITARE IL RISCHIO

- Non affidatevi solamente alla funzione Smart Turn™ per evitare incidenti nelle curve.
- Non impostate il Cruise Control su velocità elevate su terreni irregolari o pendii.
- Leggete, comprendete e rispettate tutte le norme di sicurezza del manuale dell'operatore e sulla macchina prima di avviare la macchina.

### Spingere a mano la macchina

**Importante:** La macchina deve sempre essere spinta manualmente. Non trainate mai la macchina, altrimenti si può danneggiare il gruppo di trasmissione.

#### Per spingere la macchina

1. Disinserite la presa di forza (PDF) e portate la chiave di avviamento su “STOP” per spegnere il motore.
2. Portate la leva High-Low nella posizione di folle “N”. In tal modo le ruote posteriori possono ruotare liberamente.
3. Riportate la leva su High o Low dopo aver spostato la macchina, quindi inserite il freno di stazionamento.

# Manutenzione

## Tabella degli intervalli di manutenzione

Intervento	Ogni uso	5 ore	25 ore	50 ore	100 ore	200 ore	Per il rimessaggio
Controllo del livello dell'olio motore	X						X
Controllo del freno	X						X
Controllo del sistema interruttori di sicurezza	X						X
Pulizia delle (3) prese d'aria*	X						X
Pulizia dell'area del motore*	X						X
Pulizia del coperchio del gruppo di trasmissione posteriore*	X						X
Cambio dell'olio motore		Iniziale			X		X
Pulizia del prefiltro dell'aria del motore*			X				X
Controllo della pressione dei pneumatici			X				X
Controllo del livello dell'olio nel gruppo di trasmissione			X				
Controllo del livello dell'elettrolito della batteria			X				X
Cambio dell'olio del gruppo di trasmissione				Iniziale		X	X
Sostituzione del filtro dell'olio del gruppo di trasmissione				Iniziale		X	X
Lubrificazione				X			X
Controllo della tensione della cinghia della PDF		iniziale		X			X
Sostituzione del filtro dell'aria del motore*					X		X
Sostituzione del filtro del carburante					X		X
Sostituzione del filtro dell'aria del motore						X	X
Sostituzione della(e) candela(e)						X	X
Controllo delle superfici verniciate							X
* Più spesso in ambienti sporchi o polverosi							

**⚠ ATTENZIONE**

**RISCHIO POTENZIALE**

- Se la chiave viene lasciata nell'interruttore di avviamento, qualcuno potrebbe avviare il motore.

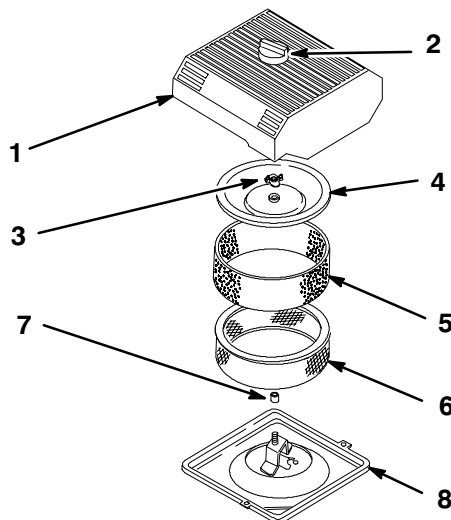
**CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- L'avviamento accidentale del motore può provocare gravi lesioni ad operatore ed eventuali passanti.

**COME EVITARE IL RISCHIO**

- Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, togliete la chiave dall'interruttore di avviamento e staccate la(e) candela(e). Inoltre, allontanate il(i) cavo(i) della(e) candela(e) in modo da evitare il contatto accidentale con la(e) candela(e).

3. Pulite l'area intorno al filtro dell'aria per evitare che penetri sporcizia nel motore danneggiandolo. Sganciate i fermi e togliete il coperchio del filtro dell'aria (Fig. 23).



m-3214

**Figura 23**

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Coperchio del filtro dell'aria | 5. Elemento in schiuma sintetica |
| 2. Pomello                        | 6. Elemento in carta             |
| 3. Dado del coperchio             | 7. Tenuta in gomma               |
| 4. Coperchio                      | 8. Base del filtro dell'aria     |

## Filtro dell'aria

### Intervallo di manutenzione/specifiche

**Elemento in schiuma sintetica:** Pulite e rioliate ogni 25 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima.

**Elemento in carta:** Pulite e rioliate ogni 100 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima.

**Nota:** Pulite il filtro dell'aria più frequentemente (ogni poche ore) se l'ambiente di lavoro è estremamente polveroso o sabbioso.

### Rimozione degli elementi in schiuma sintetica e carta

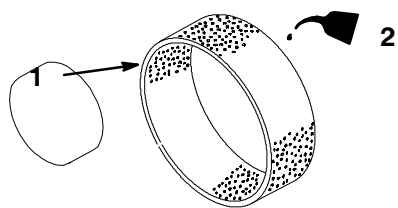
1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave.
2. Aprite il cofano.

4. Staccate con cautela l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento in carta (Fig. 23).
5. Svitare il dado del coperchio, quindi togliete il coperchio e l'elemento in carta (Fig. 23).

### Pulizia dell'elemento in schiuma sintetica

1. Lavate l'elemento in schiuma sintetica con acqua calda e sapone. Dopo aver lavato l'elemento, asciugatelo accuratamente.
2. Asciugate l'elemento strizzandolo con un panno pulito.
3. Applicare una o due gocce d'olio sull'elemento (Fig. 24). Schiacciate l'elemento per distribuire l'olio.

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



m-3247

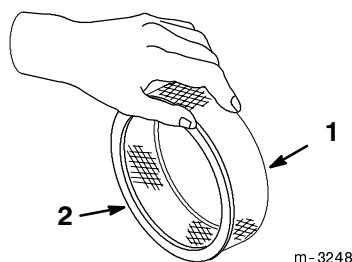
**Figura 24**

1. Elemento in schiuma sintetica
2. Olio

### Controllo dell'elemento in carta

Controllate che l'elemento non sia usurato, pellicola d'olio, e che la tenuta in gomma non sia danneggiata (Fig. 25).

**Importante:** Non pulite mai l'elemento in carta con aria compressa o liquidi sotto pressione, come solvente, gas o kerosene. Sostituite l'elemento in carta nel caso in cui sia danneggiato, difettoso o non possa essere pulito a fondo.



m-3248

**Figura 25**

1. Elemento in carta
2. Tenuta in gomma

**Importante:** Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre con il gruppo filtro dell'aria completo di elementi in carta e schiuma sintetica.

### Installazione degli elementi in schiuma sintetica e carta

1. Montate con cautela l'elemento in schiuma sintetica sull'elemento in carta del filtro dell'aria (Fig. 23).
2. Posizionate il gruppo filtro dell'aria ed il coperchio sull'asta lunga. Avvitare saldamente il dado del coperchio al coperchio (Fig. 23).

**Nota:** Accertatevi che la tenuta in gomma sia piatta contro la base del filtro dell'aria ed il coperchio.

3. Installate il coperchio del filtro dell'aria ed agganciate i fermi (Fig. 23).
4. Chiudete il cofano.

### Olio motore

#### Intervallo di manutenzione/specifiche

Cambiare l'olio:

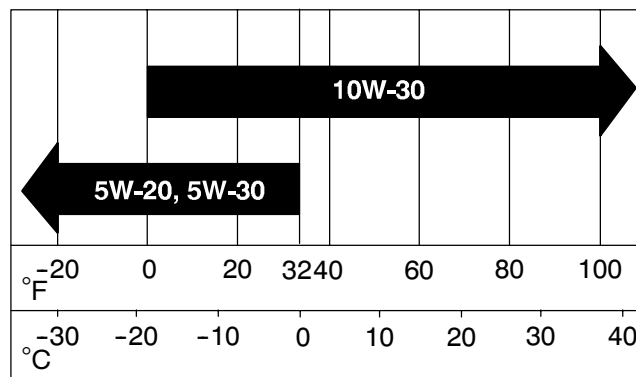
- Dopo le prime 5 ore di esercizio.
- Ogni 100 ore di esercizio.

**Tipo d'olio:** Olio detergente (API classe SG o SH)

**Capacità del carter:** con filtro, 2,0 l (2.1 qts)

**Viscosità:** Vedere seguente tabella.

#### UTILIZZARE OLI CON QUESTA VISCOSITA' SAE



## Cambio/spurgo dell'olio motore

1. Avviate il motore e fatelo funzionare per 5 minuti. L'olio caldo si spurga con maggiore facilità.
2. Parcheggiate la macchina in modo che il lato di spurgo si trovi ad un'altezza leggermente inferiore rispetto al lato opposto per garantire il corretto spurgo dell'olio. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave.
3. Aprite il cofano.

### **ATTENZIONE**

#### **RISCHIO POTENZIALE**

- Se il trattore è stato appena utilizzato, i componenti sotto il cofano potrebbero essere molto caldi.

#### **CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

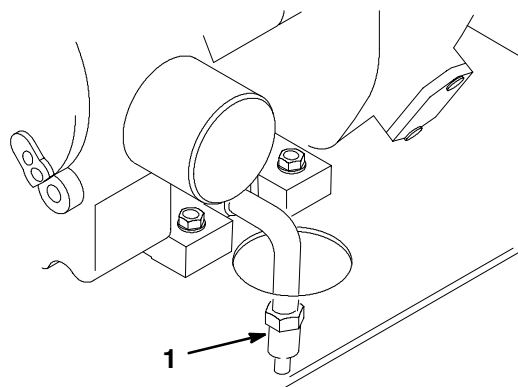
- Il contatto con i componenti caldi può provocare ustioni.

#### **COME EVITARE IL RISCHIO**

- Lasciate raffreddare il trattore prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione o di toccare i componenti sotto il cofano.

4. Posizionate un contenitore sotto il tappo di spurgo dell'olio. Aprite il tappo di spurgo dell'olio girandolo in senso antiorario di 1/8 di giro ed estraendolo (Fig. 26).
  5. Dopo aver spurgato completamente l'olio, chiudete il tappo di spurgo inserendolo e girandolo in senso orario di 1/8 di giro.
- Nota:** Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta autorizzato.

6. Versate circa l'80% della quantità indicata d'olio nel tubo di rifornimento (Fig. 28). Controllate quindi il livello dell'olio; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio, pagina 14. Aggiungete lentamente altro olio fino a raggiungere il segno "FULL" sull'asta di livello.



**Figura 26**

1. Spurgo dell'olio

**Importante:** Il rabbocco eccessivo del carter può danneggiare il motore.

## Sostituzione del filtro dell'olio motore

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Sostituire il filtro l'olio ogni 200 ore di esercizio oppure in occasione di ogni cambio dell'olio.

1. Spurgate l'olio dal motore; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio, pagina 30.
2. Togliete il vecchio filtro e pulite la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Fig. 27).
3. Applicare un sottile strato di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 27).



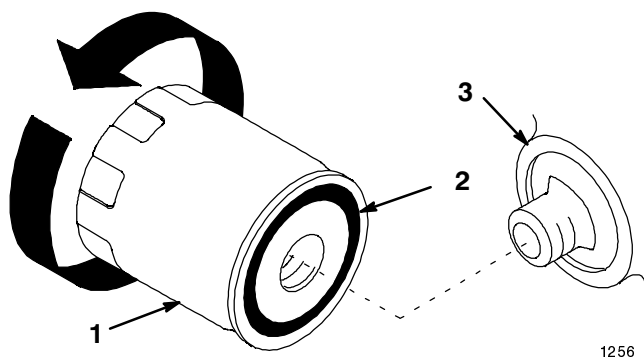


Figura 27

- |                     |               |
|---------------------|---------------|
| 1. Filtro dell'olio | 3. Adattatore |
| 2. Guarnizione      |               |

4. Installate il filtro di ricambio sull'adattatore del filtro. Ruotate il filtro dell'olio in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore del filtro, quindi serrate il filtro di un altro 1/2 giro (Fig. 27).
5. Rabboccate il carter con l'olio corretto; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio, pagina 30.

**Nota:** Smaltite il filtro dell'olio nel rispetto dell'ambiente e delle leggi locali.

## Candele

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate le candele ogni 200 ore di esercizio. Accertatevi che la luce tra gli elettrodi centrale e laterali sia corretta prima di installare le candele. Utilizzate una chiave per candele per la rimozione e l'installazione delle candele ed uno spessimetro per controllare e regolare la luce.

**Tipo:** Champion RC-12YC (o equivalente)

**Luce:** 0,76 mm (0.030")

### Rimozione della candela

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Aprite il cofano.
3. Tirate il(i) cavo(i) della(e) candela(e) (Fig. 28). A questo punto pulite l'area intorno alla(e) candela(e) per prevenire la penetrazione di sporizia nel motore, che potenzialmente può provocare danni.
4. Togliete la(e) candela(e) e la rondella metallica.

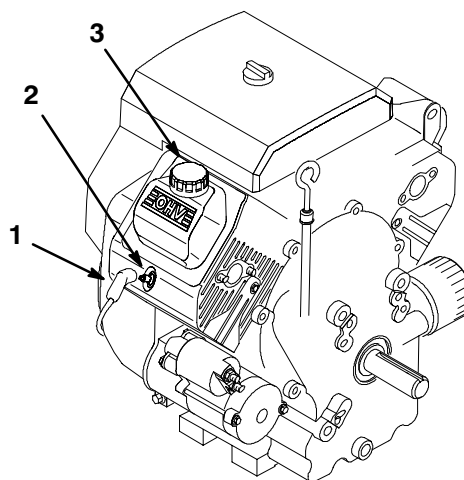


Figura 28

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Cavo della candela | 3. Rifornimento dell'olio |
| 2. Candela            |                           |

### Controllo delle candele

1. Controllate il centro della(e) candela(e) (Fig. 29). Se l'isolatore è grigio chiaro o marrone, il motore funziona correttamente. Una patina nera sull'isolatore indica che probabilmente il filtro dell'aria è sporco.

**Importante:** Non pulite mai la(e) candela(e). Sostituitemela(e) sempre in caso di: patina nera sull'isolatore, elettrodi usurati, pellicola d'olio oppure crepe.

- Controllate la luce tra gli elettrodi centrale e laterale (Fig. 29). Piegate l'elettrodo laterale (Fig. 29) se la luce non è corretta.

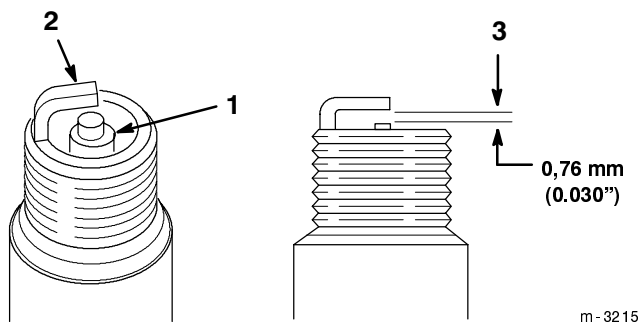


Figura 29

- |                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Isolatore dell'elettrodo centrale | 2. Elettrodo laterale  |
|                                      | 3. Luce (non in scala) |

## Installazione delle candele

- Installate le candele e la rondella metallica. Accertatevi che la luce sia corretta.
- Serrate le candele a 24,4/29,8 Nm (18/22 ft-lbs).
- Collegate i cavi alle candele (Fig. 28).
- Chiudete il cofano.

## Ingrassaggio e lubrificazione

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Ingrassate la macchina ogni 50 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Ingrassate più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

**Tipo di grasso:** Grasso universale.

## Ingrassaggio

- Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
- Pulite gli ingrassatori con uno straccio. Raschiate l'eventuale vernice davanti ad ogni ingrassatore.
- Collegate una pistola ingrassatrice all'ingrassatore. Pompate il grasso negli ingrassatori finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti.
- Rimuovete il grasso in eccesso.

## Punti di ingrassaggio

- Lubrificate gli alberi destro e sinistro finché il grasso non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (Fig. 30).
- Lubrificate il perno dall'assale anteriore (Fig. 30).

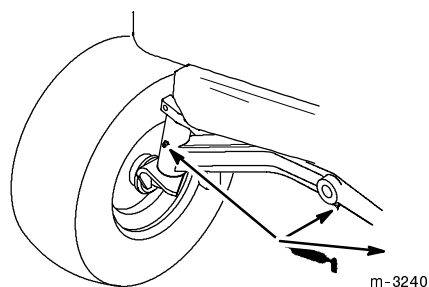


Figura 30

- Aprire il coperchio di manutenzione dell'albero di trasmissione sul tunnel del trattore accanto al sedile svitando le due viti di fissaggio, quindi sollevandolo (Fig. 31).

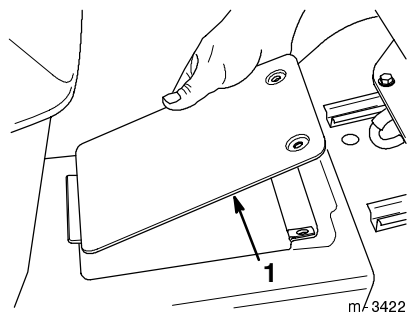


Figura 31

1. Coperchio di manutenzione dell'albero di trasmissione

## **! PERICOLO**

### **RISCHIO POTENZIALE**

- L'albero rotante o la ventola di raffreddamento possono provocare lesioni.

### **CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Dita, mani, piedi, capelli, ecc. possono rimanere impigliati nell'albero o nella ventola.
- Gli indumenti larghi possono rimanere impigliati nell'albero.

### **COME EVITARE IL RISCHIO**

- Non utilizzate il trattore se il coperchio dell'albero di trasmissione non è in posizione.
- Tenete le mani e le braccia lontane dall'albero rotante o dalla ventola.

4. Lubrificate i tre ingrassatori (Fig. 32).

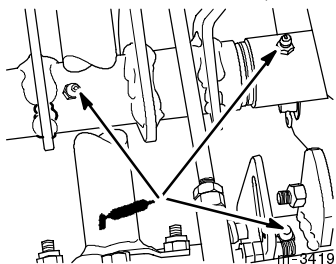


Figura 32

5. Reinstallate e fissate il coperchio.

6. Ingrassate l'ingrassatore sul pedale del freno (Fig. 33).

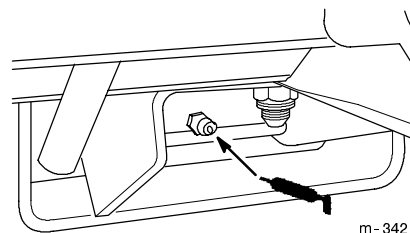


Figura 33

7. Applicate una pompata di grasso nell'alloggiamento dello sterzo (sotto il telaio) (Fig. 34) ogni 50 ore di esercizio.

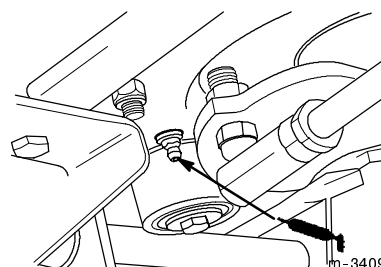


Figura 34

## **Pressione dei pneumatici**

### **Intervallo di manutenzione/specifiche**

Mantenete la pressione dell'aria nei pneumatici anteriori e posteriori sui valori indicati. Controllate la pressione sullo stelo della valvola ogni 25 ore di esercizio oppure ogni mese, a seconda della scadenza che si presenta per prima (Fig. 35). Per ottenere valori più attendibili, controllate i pneumatici a freddo.

**Pressione:** 138 kPa (20 psi) anteriori e posteriori

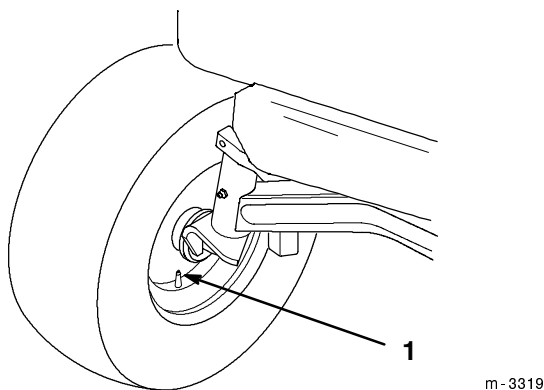


Figura 35

1. Stelo della valvola

## Freno

Inserite sempre il freno di stazionamento prima di spegnere o lasciare incustodita la macchina. Controllate il freno prima dell'uso. Regolate il freno di stazionamento se non funziona correttamente.

### Controllo del freno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, disinserite la presa di forza (PDF), portate la leva del cambio su "N", inserite il freno di stazionamento e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Tentando di spostare in avanti la macchina, le ruote posteriori non devono muoversi. In caso contrario è necessaria una regolazione; fate riferimento a Regolazione del freno.

### Regolazione del freno

La leva di regolazione si trova sul retro del trattore (Fig. 37). Il freno di stazionamento deve essere regolato se non fornisce le massime prestazioni.

1. Controllate il freno prima di regolarlo; fate riferimento a Controllo del freno.
2. Portate il cambio in folle.

3. Premete il pedale del freno. Prima dell'inserimento del freno deve esservi una corsa libera di 51 mm (2") (Fig. 36).

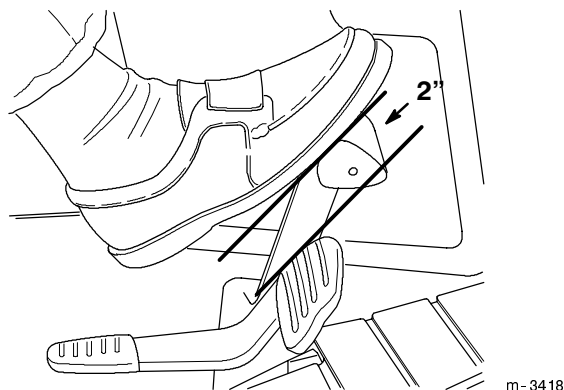


Figura 36

4. Girate il dado di regolazione (Fig. 37) finché la corsa libera non è 51 mm (2").

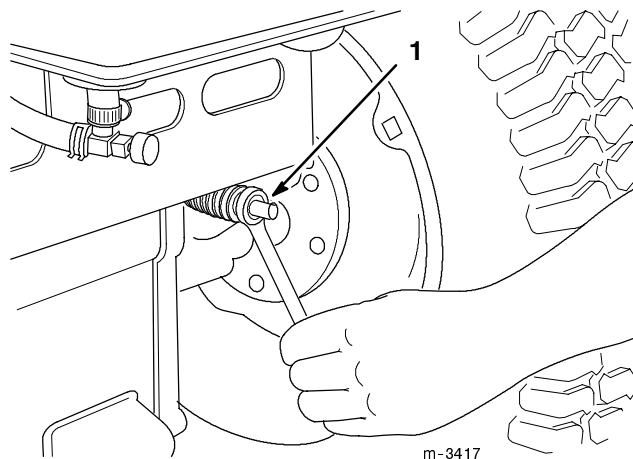


Figura 37

1. Dado di regolazione del freno

**Importante:** Non serrate eccessivamente il dado di regolazione.

**Importante:** Con il freno di stazionamento disinserito, spingendo il trattore le ruote posteriori devono ruotare liberamente. In caso contrario, rivolgetevi immediatamente ad un Centro di Assistenza Autorizzato.

## Serbatoio del carburante

### Spurgo del serbatoio del carburante

#### **! PERICOLO**

##### **RISCHIO POTENZIALE**

- In talune condizioni, il carburante è estremamente infiammabile ed altamente esplosivo.

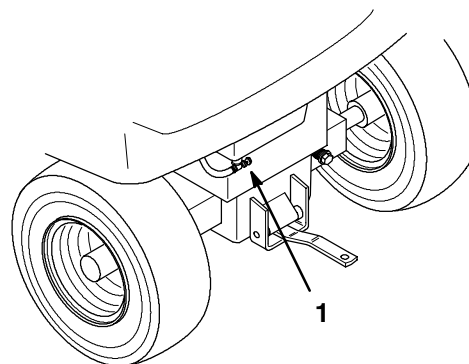
##### **CHE COSA PUÒ SUCCEDERE**

- Un eventuale incendio o esplosione può provocare ustioni a voi ed altre persone e seri danni alle cose.

##### **COME EVITARE IL RISCHIO**

- Spurgate il carburante dal serbatoio a motore freddo ed all'aperto. Rimuovete l'eventuale benzina fuoriuscita.
- Non spurgate la benzina in prossimità di fiamme libere o dove i vapori potrebbero essere incendiati da una scintilla.
- Non fumate sigarette, sigari o pipe nelle vicinanze del trattore.

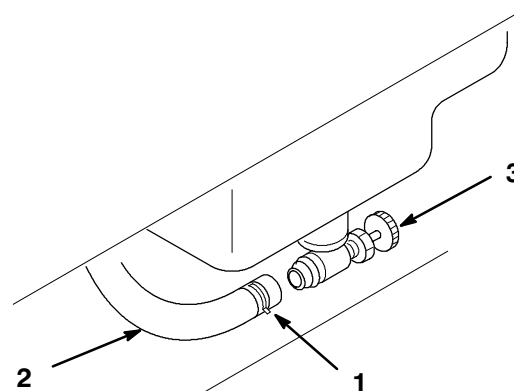
1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana in modo da spurgare completamente il serbatoio del carburante, disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Chiudete la valvola di arresto del carburante sul serbatoio del carburante (Fig. 38 & 39).



m-3263

**Figura 38**

1. Valvola di arresto del carburante



m-2487

**Figura 39**

1. Fascetta stringitubo
2. Tubo del carburante
3. Valvola di arresto del carburante

3. Premete le estremità della fascetta stringitubo e sfilatela dal filtro del carburante lontana dalla valvola di arresto del carburante (Fig. 39).
4. Staccate il tubo del carburante dalla valvola di arresto del carburante (Fig. 39). Quando si stacca il tubo, dalla valvola esce una piccola quantità di carburante. Collegate un flessibile con diametro interno di 5/16" alla valvola per agevolare lo spurgo del carburante. Aprite la valvola raccogliendo il carburante in un contenitore appropriato.

**Importante: Non girate o svitate la valvola di arresto del carburante.**

5. Collegate il tubo del carburante alla valvola di arresto del carburante. Fissate il tubo con la relativa fascetta (Fig. 39). La valvola di arresto del carburante deve sempre essere aperta, tranne che durante la manutenzione del sistema di alimentazione oppure quando il trattore viene trasportato su un rimorchio.

## Filtro del carburante

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Sostituite il filtro del carburante ogni 100 ore di esercizio.

### Sostituzione del filtro del carburante

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Chiudete la valvola di arresto del carburante sul serbatoio del carburante (Fig. 38 & 39).
3. Aprite il cofano e toglie i pannelli laterali.
4. Unite le estremità delle fascette stringitubo tra loro ed allontanatele dal filtro (Fig. 40).
5. Staccate il filtro dai tubi del carburante.

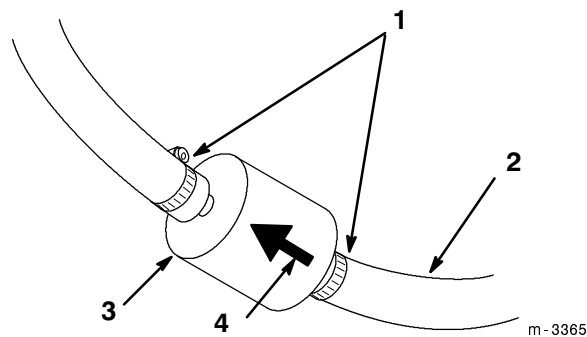


Figura 40

- |                         |                                    |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. Fascetta stringitubo | 4. Freccia di direzione del flusso |
| 2. Tubo del carburante  |                                    |
| 3. Filtro               |                                    |

6. Installate un nuovo filtro ed avvicinate le fascette al filtro. Accertatevi che la freccia di direzione del flusso sia puntata verso il motore.
7. Aprite la valvola di arresto del carburante sul serbatoio del carburante (Fig. 38 & 39).
8. Reinstallate i pannelli laterali e chiudete il cofano.

## Convergenza delle ruote anteriori

### Intervallo di manutenzione/specifiche

La corretta convergenza delle ruote anteriori è molto importante per la sicurezza, il funzionamento dello sterzo Smart Turn™ e la facilità di manovra. In caso di usura disuniforme dei pneumatici, taglio irregolare o difficoltà di sterzo è necessario effettuare una regolazione. Controllate la convergenza ogni 100 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima (Fig. 41).

Rispettate le seguenti specifiche: convergenza ruote anteriori 3,5-6,5 mm (1/8-1/4").

### Misurazione della convergenza

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Raddrizzate le ruote.
3. Premete il lato anteriore dei pneumatici verso l'esterno per eliminare il gioco nella tiranteria.
4. Misurate la distanza tra entrambi i pneumatici anteriori a livello dell'albero (davanti e dietro le ruote) (Fig. 41).

- La misura anteriore deve essere 3-6 mm (1/8-1/4") inferiore rispetto a quella posteriore. Per l'eventuale regolazione, seguite le istruzioni del paragrafo Regolazione della convergenza, pagina 37.

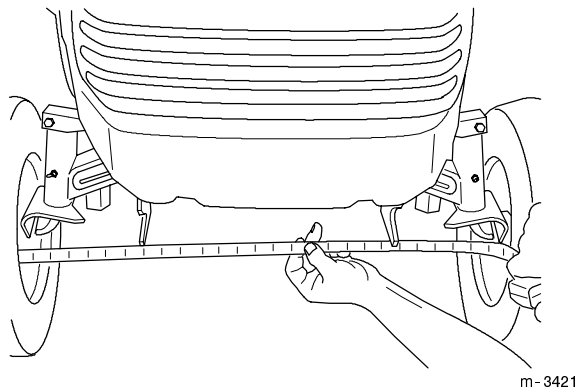


Figura 41

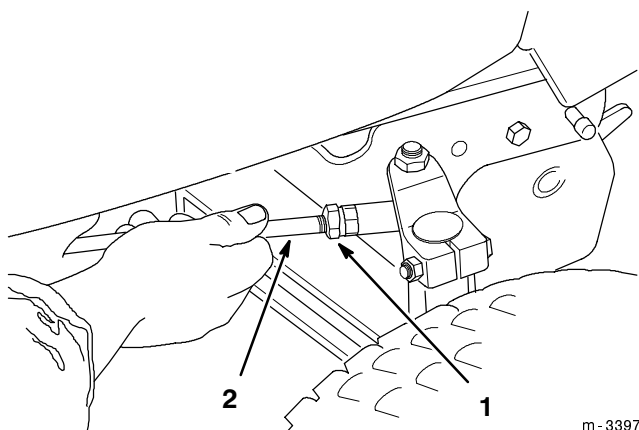


Figura 42

- Controdado
- Asta dello sterzo

### Regolazione della convergenza

- Allentate i controdadi alle estremità delle aste dello sterzo (Fig. 42).
- Ruotate entrambe le aste in uguale misura in modo da regolare la convergenza su 3-6 mm (1/8-1/4").
- Tenete fermo ogni tirante con una chiave e serrate il controdado con un'altra chiave.

**Importante:** Accertatevi che la superficie piana sopra le aste dei tiranti anteriori sia parallela al lato inferiore del braccio dello sterzo (Fig. 43).

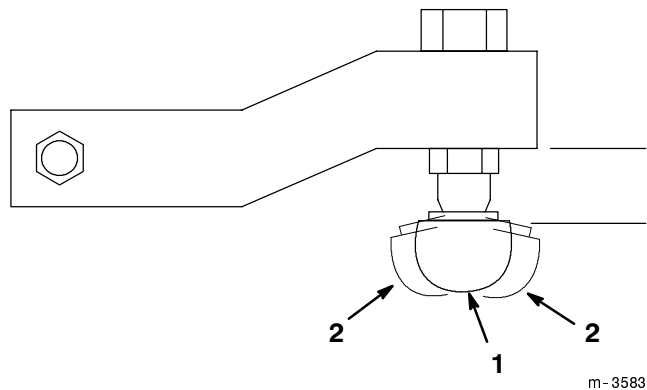


Figura 43

Vista dal lato anteriore del trattore all'estremità del tirante

- Questo
- Non questo

- Ricontrollate la convergenza; fate riferimento a Misurazione della convergenza, pagina 36.

## Olio del gruppo di trasmissione

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate l'olio ogni 25 ore di esercizio. Mantenete sempre l'olio sul livello corretto indicato sull'asta controllandolo a gruppo di trasmissione freddo.

**Tipo d'olio:** Olio detergente SAE 10W-30 (API classe SG, SH o superiore)

### Controllo del livello dell'olio

- Parcheggiate la macchina su una superficie piana.
- Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.

3. Ribaltate il sedile verso l'alto.
4. Pulite l'area intorno all'asta di livello del gruppo di trasmissione (Fig. 44) in modo che non possa penetrare sporcizia dal foro danneggiando il gruppo di trasmissione.

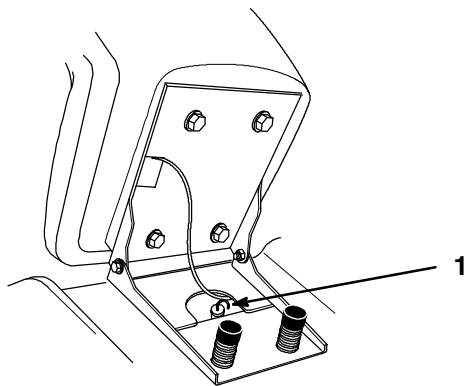


Figura 44

m-3260

1. Asta di livello della trasmissione e tubo di rifornimento

5. Estraete l'asta di livello e pulite l'estremità metallica (Fig. 44).
6. Infilate completamente l'asta di livello nel tubo di rifornimento (Fig. 5). Estraete l'asta e controllate l'estremità metallica. Con il gruppo di trasmissione freddo, l'olio deve trovarsi nel campo di esercizio, cioè al di sotto della linea FULL sull'asta di livello (Fig. 45).
7. In caso di basso livello dell'olio, aggiungete lentamente olio detergente SAE 10W-30 nel tubo di rifornimento in modo che il livello dell'olio raggiunga la linea FULL.

**Importante:** Non rabboccate oltre la linea FULL, altrimenti l'olio può fuoriuscire.

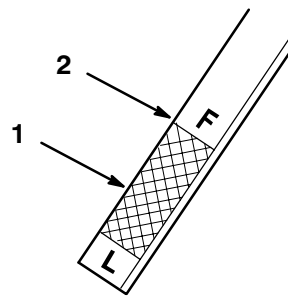


Figura 45

1. Campo di esercizio
2. Linea FULL

m-2467

## Cambio dell'olio del gruppo di trasmissione

L'olio del gruppo di trasmissione deve essere sostituito dopo le prime 50 ore di esercizio, quindi ogni 200 ore di esercizio.

**Tipo d'olio:** Olio detergente SAE 10W-30 (API classe SG, SH o superiore)

### Capacità del gruppo di trasmissione:

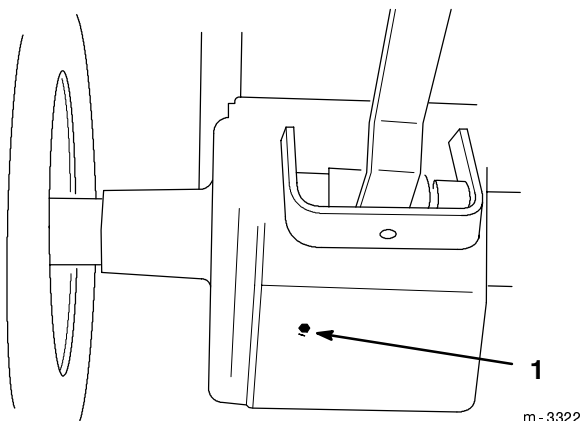
Capacità totale del sistema: 6.0 qts.  
Capacità di rifornimento appross.: 4.5 qts.

1. Riscaldare il gruppo di trasmissione facendo funzionare il trattore.
2. Parcheggiare la macchina su una superficie piana in modo da spurgare completamente il serbatoio del carburante, disinserire la presa di forza (PDF), inserire il freno di stazionamento, abbassare l'accessorio e portare la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
3. Mettete una bacinella sotto lo spurgo del gruppo di trasmissione. Aprite lo spurgo rimuovendo il tappo (Fig. 46).



4. Pulite l'area dopo aver spurgato completamente l'olio. Applicare sigillante per tubi al tappo e reinstallatelo.

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



**Figura 46**

1. Tappo di spurgo del gruppo di trasmissione

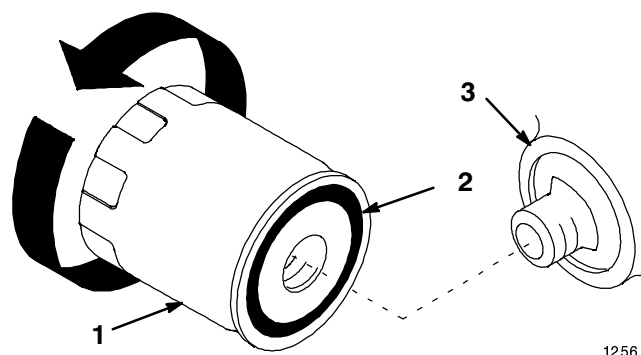
5. Sostituite il filtro del gruppo di trasmissione; fate riferimento a Sostituzione del filtro del gruppo di trasmissione, pagina 39.
6. Versate lentamente la quantità d'olio richiesta nel tubo di rifornimento (Fig. 44).
7. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per 30 secondi al minimo sostenuto, quindi spegnetelo.
8. Controllate il livello dell'olio; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio del gruppo di trasmissione, pagina 37. Versate lentamente l'olio in modo che il livello raggiunga il segno FULL sull'asta di livello.

## Sostituzione del filtro del gruppo di trasmissione

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Sostituite il filtro del gruppo di trasmissione dopo le prime 50 ore, quindi ogni 200 ore.

1. Spurgate l'olio dal gruppo di trasmissione; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio del gruppo di trasmissione, pagina 38.
2. Togliete il filtro del gruppo di trasmissione e pulite la superficie della guarnizione dell'adattatore del filtro (Fig. 47).
3. Applicare un sottile strato di olio nuovo sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio (Fig. 47).



**Figura 47**

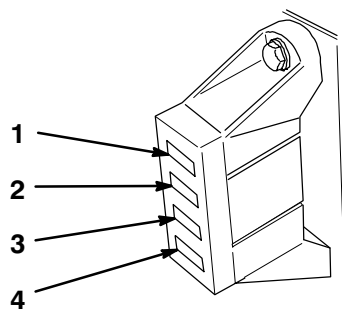
1. Filtro del gruppo di trasmissione
2. Guarnizione
3. Adattatore

4. Installate il filtro di ricambio sull'adattatore del filtro. Ruotate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore del filtro, quindi serrate il filtro di altri 3/4 di giro (Fig. 47).
5. Rabboccate il gruppo di trasmissione con olio della qualità giusta; fate riferimento a Cambio/spurgo dell'olio del gruppo di trasmissione, pagina 38.

## Fusibili

### Intervallo di manutenzione/specifiche

L'impianto elettrico è protetto da fusibili, che non necessitano di manutenzione. Tuttavia, qualora un fusibile sia bruciato occorre controllare che il componente ed il circuito non siano difettosi o cortocircuitati. Per sostituire un fusibile occorre estrarlo dalla relativa scatola (Fig. 48).



**Figura 48**

- |  |  |
|--|--|
| 1. F1; rete-30 ampere  | 4. F4; luci anteriori e posteriori-10 ampere |
| 2. F2; regolatore-25 ampere  |  |
| 3. F3; cruscotto, interruttori di sicurezza e cruise control-10 ampere |  |

m-3316

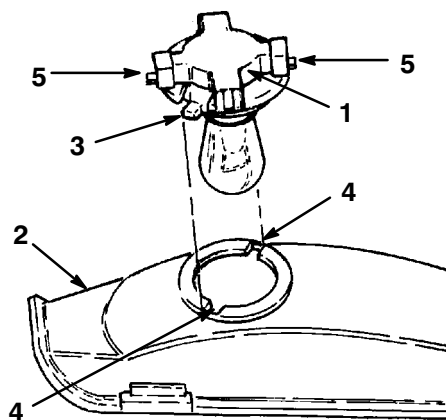
## Luci anteriori

**Specifiche:** Lampadina # 1156 Tipo automobilistico

### Rimozione della lampadina

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Aprite il cofano. Staccare i connettori dei cavi da entrambi i terminali del portalamпада.
3. Ruotate il portalamпада di un 1/4 di giro in senso antiorario per staccarlo dal riflettore (Fig. 49).

4. Premete e ruotate a fondo la lampadina in senso antiorario (1/4 di giro circa) e toglietela dal portalamпада (Fig. 50).

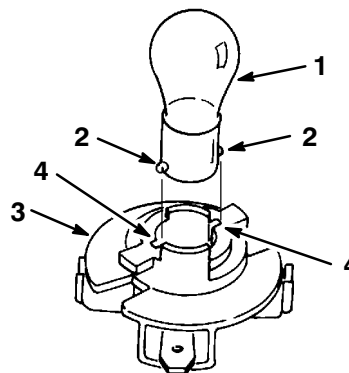


**Figura 49**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. Portalamпада | 4. Scanalature |
| 2. Riflettore   | 5. Terminali   |
| 3. Linguette    |                |

### Installazione della lampadina

1. La lampadina è dotata di pin metallici ai lati della base. Allineate i pin alle scanalature nel portalamпада ed inserite la base nel portalamпада (Fig. 50). Premete e ruotate a fondo la lampadina in senso orario.



**Figura 50**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Lampadina     | 3. Portalamпада |
| 2. Pin metallici | 4. Scanalature  |

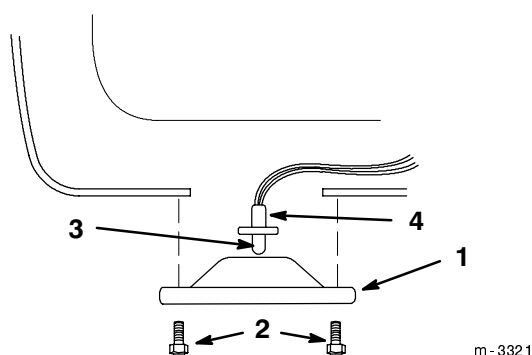
2. Il portalampada è dotato di due linguette (Fig. 49). Allineate le linguette con le scanalature del riflettore, inserite il portalampada nel riflettore e ruotatelo a fondo di 1/4 di giro in senso orario.
3. Premete i connettori dei cavi sui terminali del portalampada.

## Luci posteriori

Lampadina: GE 194

### Rimozione della lampadina

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Togliete le due viti.
3. Estraete la lente quanto basta per rimuovere l'attacco della lampadina.
4. Estraete la lampadina dall'attacco.



**Figura 51**

- |          |              |
|----------|--------------|
| 1. Lente | 3. Lampadina |
| 2. Viti  | 4. Attacco   |

## Installazione della lampadina

Procedete nell'ordine inverso di rimozione.

## Batteria

### Intervallo di manutenzione/specifiche

Controllate il livello dell'elettrolito nella batteria ogni 25 ore di esercizio. Mantenete sempre la batteria pulita e completamente carica. Utilizzate una salvietta di carta per pulire l'esterno della batteria. Se i morsetti della batteria sono corrosi, puliteli con una soluzione di quattro parti d'acqua ed una parte di bicarbonato di sodio. Applicate un sottile strato di grasso sui morsetti della batteria per prevenirne la corrosione.

Dimensioni della batteria: 12 v, avviamento a freddo 380 Ampere

### Controllo del livello dell'elettrolito

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
2. Togliete la griglia anteriore del trattore sollevando il cofano e svitando le due viti e le due rondelle e fissandolo in posizione (Fig. 52). Chiudete il cofano e togliete la griglia tirandola verso di voi.

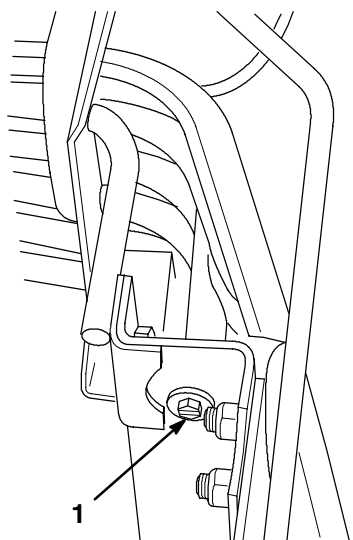


Figura 52

m-3558

1. Vite della griglia (1 di 2)

3. Togliete il carter della batteria.
4. Aprite i tappi delle celle e controllate che il livello dell'elettrolito superi la parte inferiore della vasca (Fig. 53). L'elettrolito non deve mai scendere al di sotto delle piastre.
5. In caso di basso livello dell'elettrolito, aggiungete la quantità richiesta di acqua distillata; fate riferimento ad Aggiunta dell'acqua alla batteria.
6. Se il livello dell'elettrolito è corretto, chiudete i tappi delle celle e reinstallate il carter della batteria.

**Importante: Mantenete il carter della batteria in posizione per proteggere la batteria dal calore.**

7. Reinstallate la griglia anteriore del trattore fissandola con le due viti e le due rondelle precedentemente rimosse (Fig. 52).

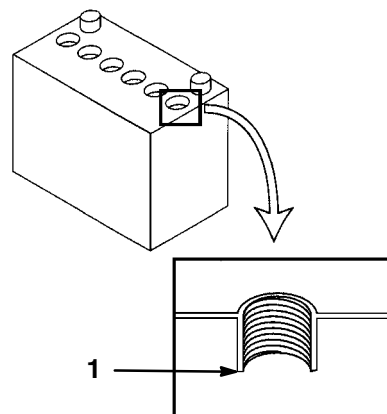


Figura 53

1. Parte inferiore della vasca della batteria

## Aggiunta dell'acqua alla batteria

**Importante: Utilizzate esclusivamente acqua distillata.**

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

1. Pulite la parte superiore della batteria con una salvietta di carta.
2. Togliete i tappi di rifornimento (Fig. 53).
3. Aggiungete lentamente acqua distillata in ogni cella della batteria fino a raggiungere la parte inferiore della vasca (Fig. 53).

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

4. Chiudete i tappi delle celle sulla batteria.
5. Reinstallate il carter della batteria.

**Importante: Mantenete il carter della batteria in posizione per proteggere la batteria dal calore.**

- Reinstallate la griglia anteriore del trattore fissandola con le due viti e le due rondelle precedentemente rimosse (Fig. 52).

### Rimozione della batteria

- Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e portate la chiave di avviamento su "STOP" per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento.
- Togliete la griglia anteriore del trattore sollevando il cofano e svitando le due viti e le due rondelle e fissandolo in posizione (Fig. 52). Chiudete il cofano e togliete la griglia tirandola verso di voi.
- Togliete il carter della batteria (Fig. 54).

**Importante:** Staccate sempre per primo il cavo negativo (nero) della batteria.

- Staccate il cavo negativo (nero) di terra della batteria dal morsetto della batteria (Fig. 54).
- Staccate il cavo positivo (rosso) dal morsetto della batteria (Fig. 54).
- Togliete la batteria sollevandola ed estraendola dal trattore (verso di voi).

**Importante:** Tenete sempre la batteria in verticale per evitare perdite di elettrolito.

## AVVERTENZA

### RISCHIO POTENZIALE

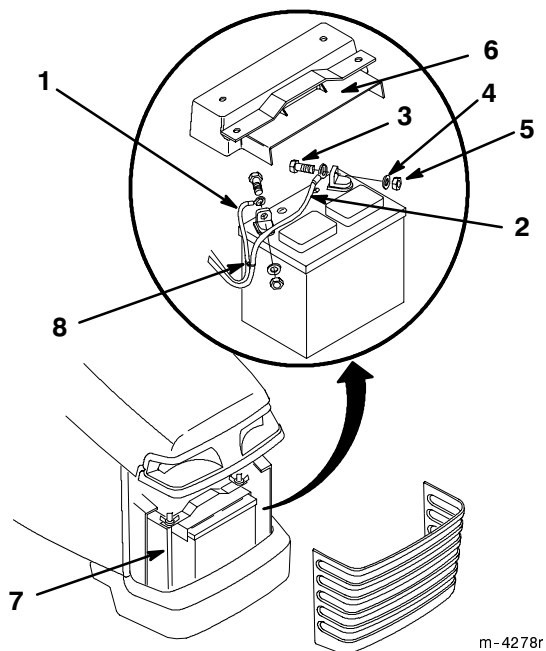
- I morsetti della batteria o eventuali attrezzi metallici possono cortocircuitare con i componenti metallici del trattore.
- La disposizione errata dei cavi della batteria può provocare danni ai cavi.

### CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- Le eventuali scintille possono incendiare i gas della batteria.
- I cavi danneggiati possono cortocircuitare con i componenti metallici del trattore provocando la formazione di scintille.

### COME EVITARE IL RISCHIO

- In sede di rimozione o installazione della batteria, i morsetti della batteria non devono entrare in contatto con le parti metalliche del trattore (sotto i fari anteriori).
- STACCATE** sempre per primo il cavo negativo (nero) della batteria, prima di staccare il cavo positivo (rosso).
- RICOLLEGATE** sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di ricollegare il cavo negativo (nero) della batteria.
- Prestate attenzione a non toccare con oggetti metallici i morsetti della batteria e le parti metalliche del trattore.
- Tenete sempre il carter della batteria ed i fermi in posizione per proteggere e fissare la batteria.
- Disponete sempre i cavi della batteria come illustrato.



**Figura 54**

- |                          |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Cavo negativo (nero)  | 5. Dado di bloccaggio (2) |
| 2. Cavo positivo (rosso) | 6. Carter della batteria  |
| 3. Bullone (2)           | 7. Fermo                  |
| 4. Rondella (2)          | 8. Fascetta               |

## Installazione della batteria

1. Posizionate la batteria sul telaio (Fig. 54).

**Importante:** Collegare sempre per primo il cavo positivo (rosso).

2. Utilizzando il bullone, la rondella ed il dado di bloccaggio, collegate il cavo positivo (rosso) della batteria al morsetto positivo (+) della batteria (Fig. 54).
3. Utilizzando il bullone, la rondella ed il dado di bloccaggio, collegate il cavo negativo (nero) della batteria al morsetto negativo (-) della batteria (Fig. 54).
4. Reinstallate il carter della batteria e fissatelo al telaio con i fermi ed i dadi ad alette (Fig. 54).

**Importante:** Mantenete il carter della batteria in posizione per proteggere la batteria dal calore.

5. Reinstallate la griglia anteriore del trattore fissandola con le due viti e le due rondelle precedentemente rimosse (Fig. 52).

## Ricarica della batteria

**Importante:** La batteria deve sempre essere completamente carica (densità specifica 1,260). Ciò è particolarmente importante per prevenire danni alla batteria qualora la temperatura sia inferiore a 0°C (32°F).

1. Togliete la batteria dal telaio; fate riferimento a Rimozione della batteria, pagina 43.
2. Controllate il livello dell'elettrolito; fate riferimento a Controllo del livello dell'elettrolito, pagina 41, punti 2-5.
3. Togliete i tappi delle celle dalla batteria e collegate un caricabatterie da 3-4 ampere ai morsetti della batteria. Ricaricate la batteria a 4 ampere o meno per 4 ore (12 Volt). Non sovraccaricate la batteria. Reinstallate i tappi delle celle dopo aver ricaricato completamente la batteria.

## AVVERTENZA

### RISCHIO POTENZIALE

- Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas.

### CHE COSA PUÒ SUCCEDERE

- I gas della batteria possono esplodere.

### COME EVITARE IL RISCHIO

- Tenete lontane dalla batteria sigarette, scintille o fiamme.

4. Installate la batteria nel telaio; fate riferimento a Installazione della batteria, pagina 44.

## Pulizia e rimessaggio

1. Disinserite la presa di forza (PDF), inserite il freno di stazionamento e portate la chiave di avviamento su “STOP” per spegnere il motore. Togliete la chiave di avviamento e la chiave dell’interruttore “Key Choice”.
2. Eliminate materiale tagliato, sporcizia e fango dalle parti esterne dell’intera macchina, in particolare dal motore. Eliminate ogni traccia di erba e paglia dall’esterno delle alette della testa dei cilindri del motore e dall’alloggiamento del compressore; fate riferimento a Controllo dei detriti, pagina 15.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detergente neutro ed acqua. **NON UTILIZZATE LANCE AD ALTA PRESSIONE. In caso contrario si può danneggiare l’impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d’acqua eccessiva, in particolare in prossimità di quadro di comando, luci, motore e batteria.**

3. Controllate il freno; fate riferimento a Freno, pagina 33.
4. Pulite il filtro dell’aria; fate riferimento a Filtro dell’aria, pagina 28.
5. Ingrassate il telaio; fate riferimento a Ingrassaggio e lubrificazione, pagina 32.
6. Cambiate l’olio del carter; fate riferimento a Olio motore, pagina 29.
7. Controllate la pressione dei pneumatici, fate riferimento a Pressione dei pneumatici, pagina 33.
8. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l’unità di trazione come segue:

- A. Aggiungete uno stabilizzatore/condizionatore a base di petrolio al carburante nel serbatoio. Seguite le istruzioni del produttore dello stabilizzatore (1 oz./ga). **Non utilizzate uno stabilizzatore a base di alcool (etanolo o metanolo).**

**Nota:** Lo stabilizzatore/condizionatore del carburante è più efficace se utilizzato insieme a benzina fresca e permanentemente.

- B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
- C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante; fate riferimento a Spurgo del serbatoio del carburante, pagina 35.
- D. Riavviate il motore e fatelo funzionare finché non si spegne.
- E. Adescate il motore.
- F. Azionate nuovamente il motore finché non si riaccende.
- G. Smaltite il carburante nel rispetto delle leggi locali.

**Importante:** Non conservate il carburante con lo stabilizzatore/condizionatore per più di 90 giorni.

9. Togliete la(e) candela(e) e controllatene le condizioni; fate riferimento a Candele, pagina 31. Dopo aver rimosso la(e) candela(e) dal motore, versate due cucchiaini d’olio motore nel foro della candela. Azionate il motorino di avviamento per adescare il motore e distribuire l’olio nel cilindro. Installate la(e) candela(e) e serrate alla coppia raccomandata: fate riferimento a Candele, pagina 31. Non collegate il(i) cavo(i) alla(e) candela(e).

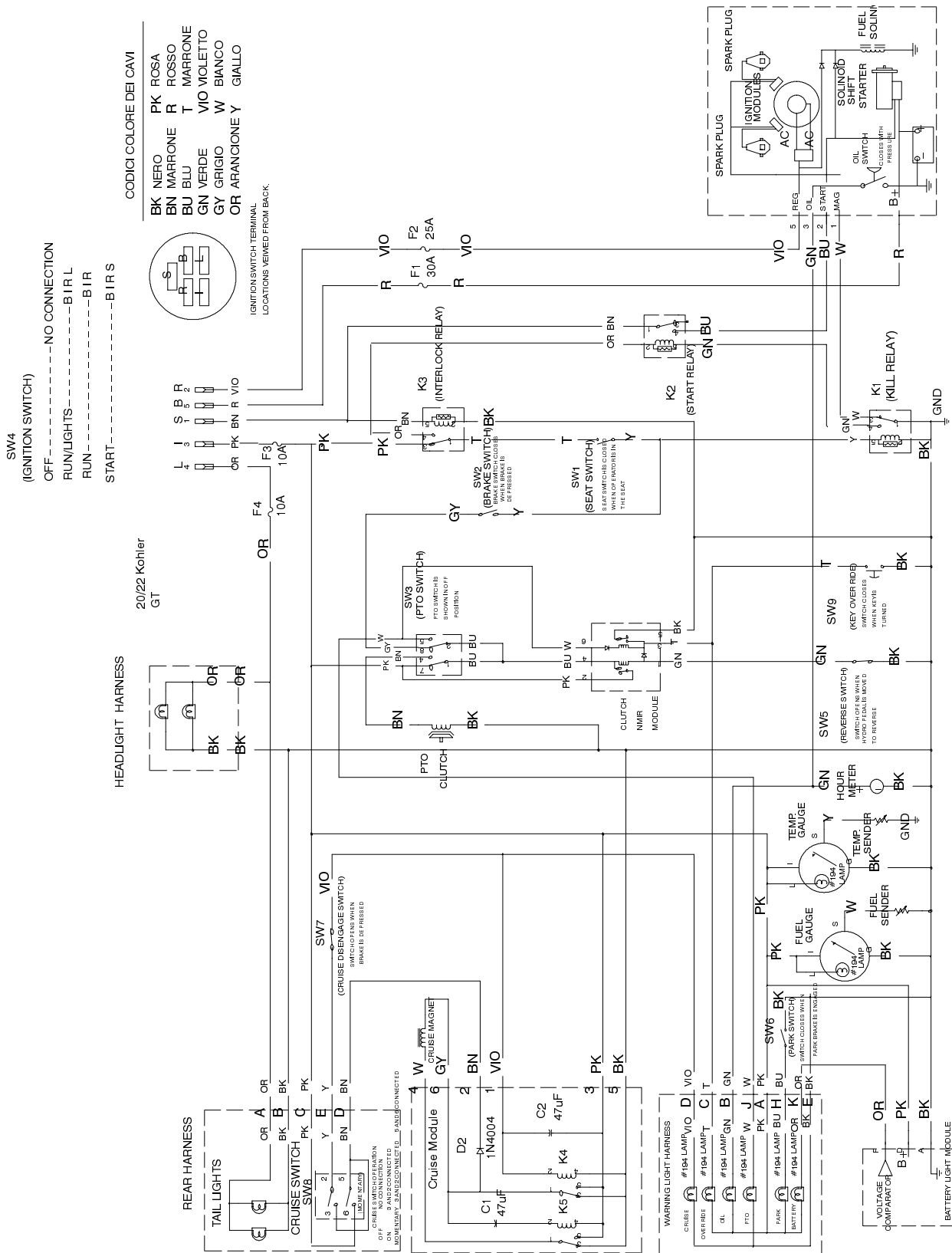
10. Togliete la batteria dal telaio, controllate il livello dell'elettrolito e ricaricatela; fate riferimento a Batteria, pagina 41. Non collegate i cavi della batteria ai morsetti durante il rimessaggio.

**Importante: Ricaricate completamente la batteria per prevenire danni ed il congelamento a temperature inferiori a 0°C (32°F). A temperature inferiori a 4°C (40°F), una batteria completamente carica conserva la propria carica per 50 giorni circa. A temperature superiori a 4°C (40°F), controllate il livello dell'acqua nella batteria e ricaricatela ogni 30 giorni.**

11. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
12. Ritoccate tutti i graffi o le superfici sverniciate. La vernice può essere ordinata ad un Centro di Assistenza Autorizzato.
13. Rimessate la macchina in un garage od in un deposito pulito ed asciutto. Togliete le chiavi dagli interruttori di avviamento e "Key Choice" e conservatele in un luogo facilmente ricordabile. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.



# Schema elettrico



# Individuazione dei problemi

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
L'avviatore non gira.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La PDF è inserita.</li> <li>2. Il freno non è premuto oppure il freno di stazionamento non è inserito.</li> <li>3. L'operatore non è seduto.</li> <li>4. I collegamenti elettrici sono corrosi o allentati.</li> <li>5. Un fusibile è bruciato o allentato.</li> <li>6. Il relè o l'interruttore sono difettosi.</li> <li>7. La batteria è scarica.</li> <li>8. Il sistema interruttori di sicurezza non funziona correttamente.</li> <li>9. L'avviatore o il solenoide di avviamento sono difettosi.</li> <li>10. I componenti interni del motore sono grippati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Portate la PDF su OFF.</li> <li>2. Inserite il freno di stazionamento.</li> <li>3. Sedetevi sul sedile.</li> <li>4. Controllate il contatto dei collegamenti elettrici.</li> <li>5. Riparate o sostituite il fusibile.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>7. Ricaricate o sostituite la batteria.</li> <li>8. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>9. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>10. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il motore gira, ma non si avvia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La procedura di avviamento è errata.</li> <li>2. Il serbatoio del carburante è vuoto.</li> <li>3. La valvola di arresto del carburante è chiusa.</li> <li>4. Sporczia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>5. Il tubo del carburante è intasato.</li> <li>6. Il cavo della candela è staccato.</li> <li>7. Il relè di sicurezza non è alimentato.</li> <li>8. Una candela è difettosa.</li> <li>9. Il gruppo di accensione è difettoso.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fate riferimento ad Avviamento e spegnimento del motore, pagina 18.</li> <li>2. Rabboccate con carburante fresco.</li> <li>3. Aprite la valvola di arresto del carburante.</li> <li>4. Spurgate e pulite il sistema di alimentazione; aggiungete carburante fresco.</li> <li>5. Pulite o sostituite.</li> <li>6. Ricollegate la candela.</li> <li>7. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>8. Sostituite la candela.</li> <li>9. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
<p>Il motore si avvia, ma non rimane acceso.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starter oppure cavo di comando dell'acceleratore difettosi o regolati in modo errato.</li> <li>2. Lo sfiato del serbatoio del carburante è intasato.</li> <li>3. Acqua o sporcizia nel sistema di alimentazione.</li> <li>4. Il filtro del carburante è intasato.</li> <li>5. La pompa del carburante è difettosa.</li> <li>6. Il carburatore è difettoso.</li> <li>7. Cavi allentati o collegamenti difettosi.</li> <li>8. La guarnizione della testata è difettosa.</li> <li>9. Un fusibile è bruciato o allentato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>2. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>3. Spurgate e pulite il sistema di alimentazione; aggiungete carburante fresco.</li> <li>4. Sostituite il filtro del carburante.</li> <li>5. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>7. Controllate e serrate i collegamenti dei cavi.</li> <li>8. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>9. Serrate o sostituite il fusibile.</li> </ol>
<p>Il motore si avvia, ma batte in testa o perde colpi.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sporcizia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>2. Un cavo della candela è allentato.</li> <li>3. Una candela è difettosa.</li> <li>4. Cavi allentati o collegamenti difettosi.</li> <li>5. Il motore si surriscalda.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Spurgate e pulite il sistema di alimentazione; aggiungete carburante fresco.</li> <li>2. Ricollegate il cavo della candela.</li> <li>3. Sostituite la candela.</li> <li>4. Controllate e serrate i collegamenti dei cavi.</li> <li>5. Vedere SURRISCALDAMENTO DEL MOTORE.</li> </ol>

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Il motore non tiene il minimo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lo sfiato del serbatoio del carburante è intasato.</li> <li>2. Sporczia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>3. Una candela è difettosa.</li> <li>4. I passaggi del minimo del carburatore sono intasati.</li> <li>5. La vite di regolazione del minimo è regolata in modo errato.</li> <li>6. La pompa del carburante è difettosa.</li> <li>7. La compressione è insufficiente.</li> <li>8. L'elemento del filtro dell'aria è sporco.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>2. Spurgate e pulite il sistema di alimentazione; aggiungete carburante fresco.</li> <li>3. Sostituite la candela.</li> <li>4. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>5. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>7. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>8. Pulite o sostituite.</li> </ol>
Il motore si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il livello dell'olio nel carter non è corretto.</li> <li>2. La miscela di carburante è povera.</li> <li>3. Il carico è eccessivo.</li> <li>4. Le (3) prese d'aria sono sporche.</li> <li>5. Le alette di raffreddamento ed i passaggi dell'aria sotto l'alloggiamento della ventola del motore e/o le prese d'aria sono intasati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rabboccate o spurgate fino al segno Full.</li> <li>2. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>3. Riducete il carico o la velocità di trazione.</li> <li>4. Pulite dopo ogni utilizzo.</li> <li>5. Pulite dopo ogni utilizzo.</li> </ol>
Il motore perde potenza.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il livello dell'olio nel carter non è corretto.</li> <li>2. L'elemento del filtro dell'aria è sporco.</li> <li>3. Sporczia, acqua o carburante stantio nel sistema di alimentazione.</li> <li>4. Il motore si surriscalda.</li> <li>5. Una candela è difettosa.</li> <li>6. La compressione è insufficiente.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rabboccate o spurgate fino al segno Full.</li> <li>2. Pulite o sostituite.</li> <li>3. Spurgate e pulite il sistema di alimentazione; aggiungete carburante fresco.</li> <li>4. Vedere SURRISCALDAMENTO DEL MOTORE.</li> <li>5. Sostituite la candela.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSSIBILI CAUSE</b>	<b>RIMEDI</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Il foro di sfiato nel raccordo di sfiato del serbatoio del carburante è intasato.</li> <li>8. Il carico sul motore è eccessivo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>8. Riducete la velocità di trazione.</li> </ol>
Il trattore non procede in nessuna direzione poiché si blocca o entra in stallo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il freno è bloccato.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il trattore procede solamente in marcia avanti a velocità parziale ed è lento o non procede in retromarcia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il Cruise Control era inserito con il pedale del comando di trazione in folle.</li> <li>2. Il motore funziona a velocità parziale.</li> <li>3. La tiranteria non è regolata correttamente.</li> <li>4. Le componenti idrauliche sono usurate.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disinserite il Cruise Control.</li> <li>2. Portate l'acceleratore su "FAST".</li> <li>3. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>4. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il trattore non procede in nessuna direzione.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La leva High-Low è in posizione "N".</li> <li>2. Il livello dell'olio della trasmissione è basso.</li> <li>3. La trasmissione è difettosa.</li> <li>4. La tiranteria di comando necessita di regolazione o sostituzione.</li> <li>5. Il freno di stazionamento non era disinserito o rilasciato.</li> <li>6. L'albero di trasmissione o la chiavetta del mozzo della ruota sono danneggiati.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Portate la leva High-Low su "L" oppure "H".</li> <li>2. Rabboccate fino al segno "F" sull'asta di livello della trasmissione, a motore freddo.</li> <li>3. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>4. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>5. Rilasciate il freno di stazionamento o controllate la tiranteria.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
Il trattore non funziona correttamente.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il livello dell'olio della trasmissione è basso.</li> <li>2. La tiranteria di comando della trasmissione necessita di regolazione o sostituzione.</li> <li>3. La trasmissione è difettosa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rabboccate fino al segno "F" sull'asta di livello della trasmissione, a motore freddo.</li> <li>2. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>3. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>

<b>PROBLEMA</b>	<b>POSSIBILI CAUSE</b>	<b>RIMEDI</b>
Il trattore procede in entrambe le direzioni, ma perde potenza. Questa condizione è pericolosa poiché la trasmissione si surriscalda.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Il livello dell'olio della trasmissione è basso.</li><li>2. La trasmissione mostra segni di surriscaldamento o contaminazione d'acqua.</li><li>3. La ventola di raffreddamento e/o le alette di raffreddamento della trasmissione sono sporche o difettose.</li><li>4. Il motore non funziona a pieno gas.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rabboccate fino al segno "F" sull'asta di livello della trasmissione, a motore freddo.</li><li>2. Sostituite l'olio della trasmissione ed il filtro.</li><li>3. Pulite la trasmissione e/o sostituite la ventola (rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato).</li><li>4. Portate l'acceleratore in posizione di pieno gas.</li></ol>

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	RIMEDI
Rumori o vibrazioni anomali.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I bulloni di fissaggio del motore sono allentati.</li> <li>2. La puleggia folle oppure la lama del gruppo di taglio sono allentate.</li> <li>3. La ventola di raffreddamento del gruppo di trasmissione è allentata.</li> <li>4. Problema alla frizione elettrica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Serrate i bulloni di fissaggio del motore.</li> <li>2. Serrate la puleggia interessata.</li> <li>3. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>4. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> </ol>
La cinghia della PDF (gruppo di taglio) esce dalle pulegge, slitta o cade.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La tensione della cinghia è errata.</li> <li>2. Il livellamento del tosaerba non è corretto.</li> <li>3. Livello della lama durante il trasporto errato.</li> <li>4. La guida della cinghia del gruppo di taglio è allentata o regolata in modo errato.</li> <li>5. La cinghia è usurata o danneggiata.</li> <li>6. La puleggia è danneggiata.</li> <li>7. Il motore non è a pieno gas.</li> <li>8. La PDF è inserita durante il taglio di erba alta oppure erbacce.</li> <li>9. Il gruppo di taglio è sovraccarico poiché lo sminuzzamento o la raccolta richiedono una maggiore potenza.</li> <li>10. Il gruppo di taglio è sovraccarico poiché si tenta di tagliare troppa erba per volta.</li> <li>11. Il gruppo di taglio è sovraccarico poiché è intasato dai residui d'erba.</li> <li>12. Il gruppo di taglio è sovraccarico poiché la velocità di taglio è eccessiva per la situazione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vedere il manuale del gruppo di taglio o dell'accessorio.</li> <li>2. Vedere il manuale del gruppo di taglio.</li> <li>3. Vedere il manuale del gruppo di taglio.</li> <li>4. Regolate e serrate la guida della cinghia.</li> <li>5. Vedere il manuale del gruppo di taglio o dell'accessorio.</li> <li>6. Rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato.</li> <li>7. Quando utilizzate gli accessori, procedete sempre a pieno gas.</li> <li>8. Inserite la PDF solamente per il taglio di erba bassa o già tagliata in precedenza.</li> <li>9. Riducete la velocità di taglio durante la raccolta o la sminuzzatura.</li> <li>10. Tagliate erba alta ed erbacce con il tosaerba nella posizione superiore, effettuando la seconda passata all'altezza di taglio desiderata.</li> <li>11. Pulite il gruppo di taglio.</li> <li>12. Riducete la velocità di trazione.</li> </ol>

