

**TORO®**

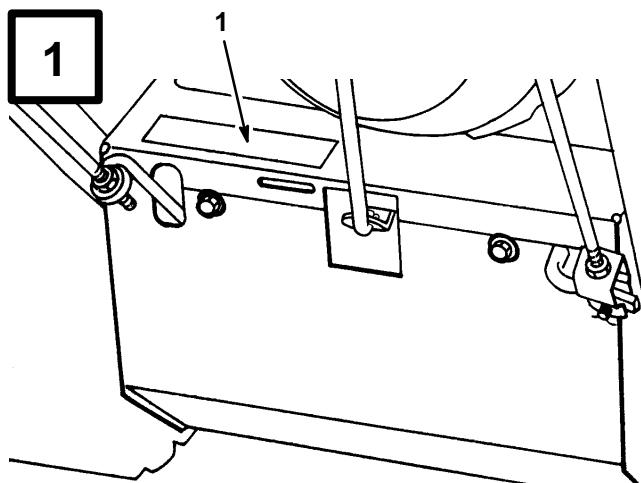
**724**

**Spazzaneve**

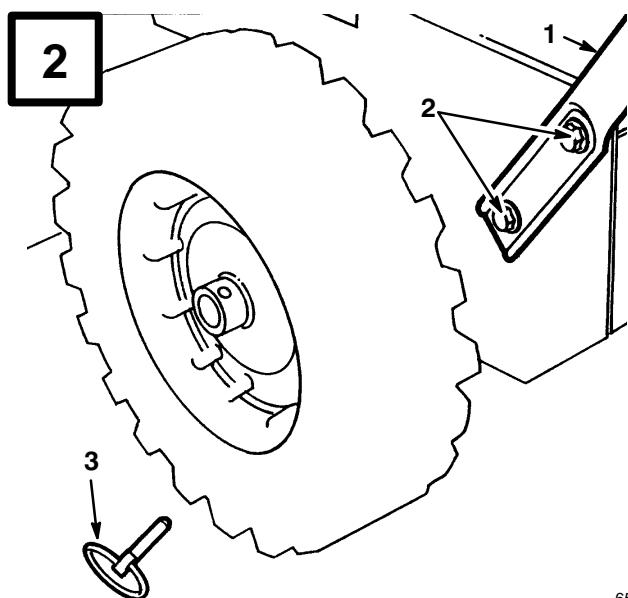
**Modello no. 38073-9900001 e successivi**

**Manuale dell'operatore**

# Figure

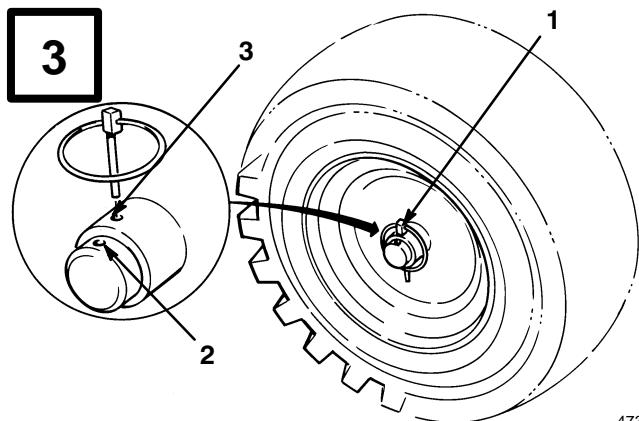


1. Decalcomania con numero di serie e modello

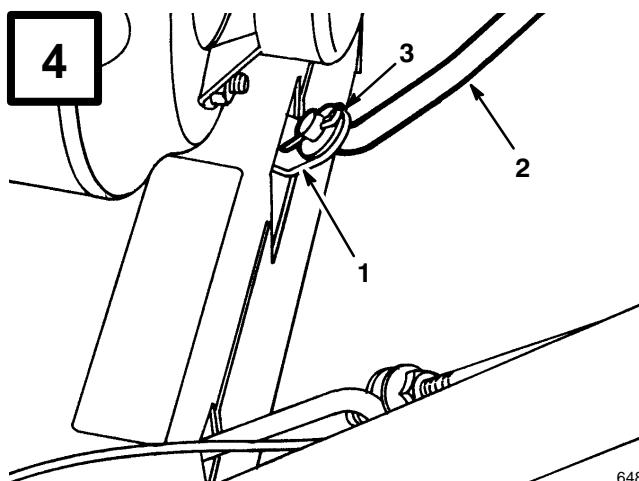


1. Stegola  
2. Viti e rondelle curve

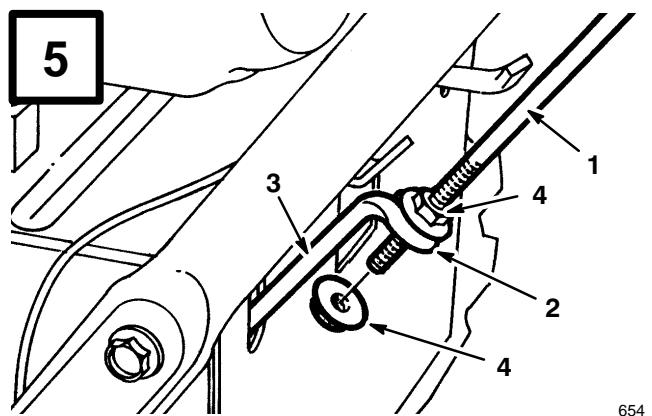
3. Perno dell'asse



1. Perno dell'asse  
2. Foro esterno dell'asse  
3. Foro interno dell'asse e mozzo

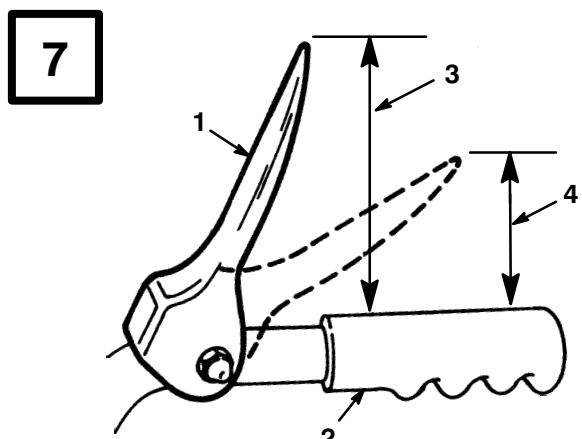


1. Braccio del selettore di velocità  
2. Asta del selettore di velocità  
3. Rondella piana e coppiglia



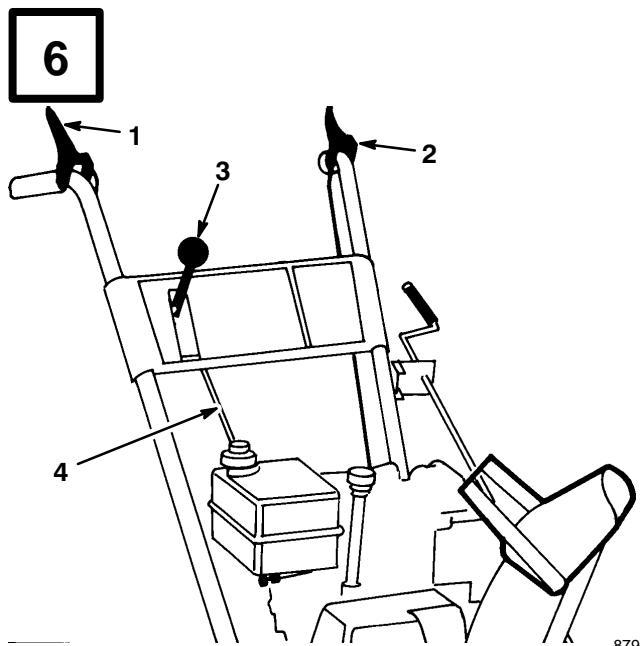
654

1. Asta di trazione  
2. Anello  
3. Asta di trazione inferiore  
4. Dadi flangiati



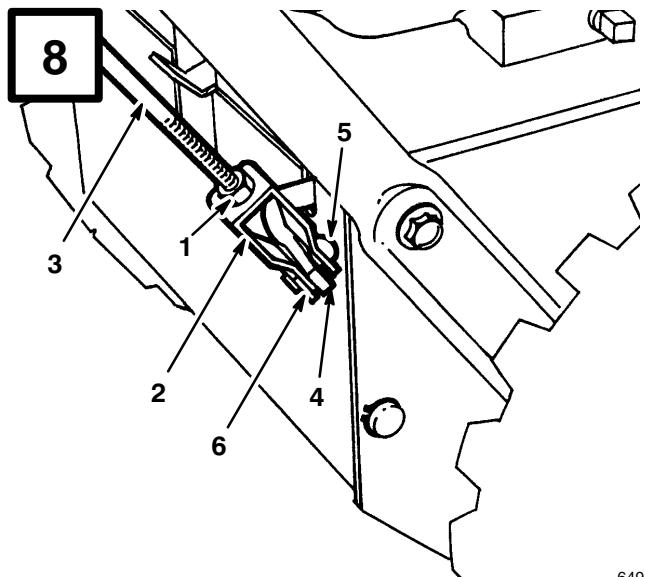
665

1. Leva del comando di trazione  
2. Maniglia  
3. Circa 11 cm (4 3/8")  
4. 2,5-5 cm (1-2")



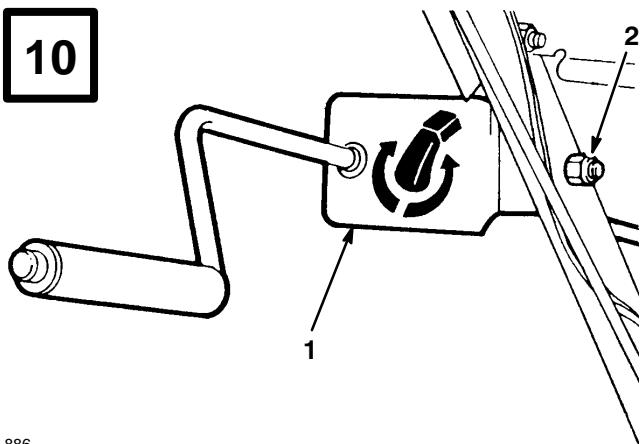
879

1. Leva di comando della coclea  
2. Leva del comando di trazione  
3. Selettore di velocità  
4. Asta del selettore di velocità



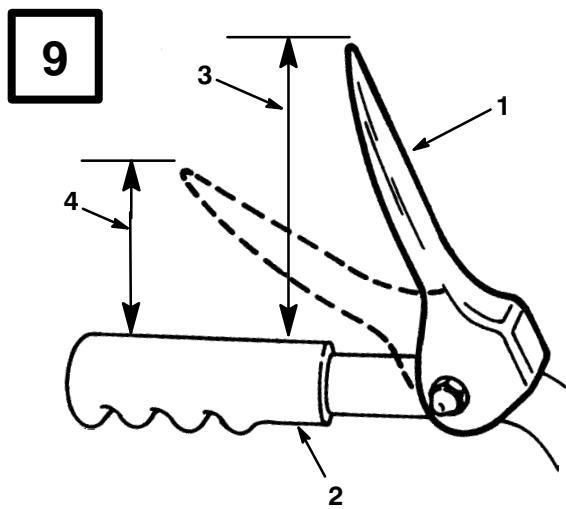
1. Dado di bloccaggio  
2. Perno  
3. Asta del comando superiore  
4. Asta del comando inferiore  
5. Coppiglia  
6. Coppiglia

649



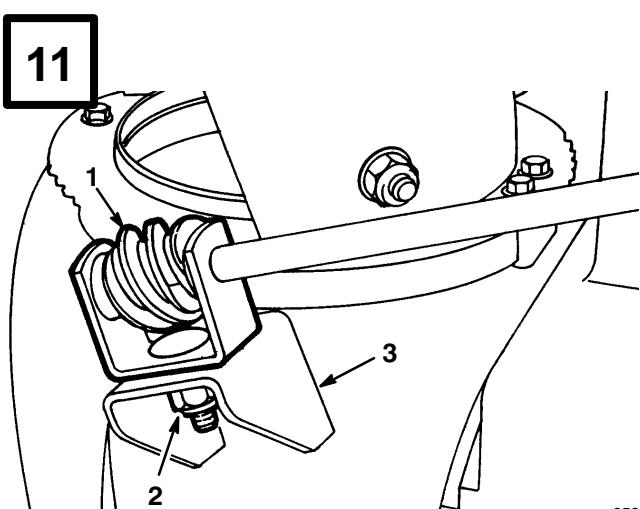
886

1. Staffa ed asta di comando dello scivolo  
2. Vite a cappuccio e dado di bloccaggio



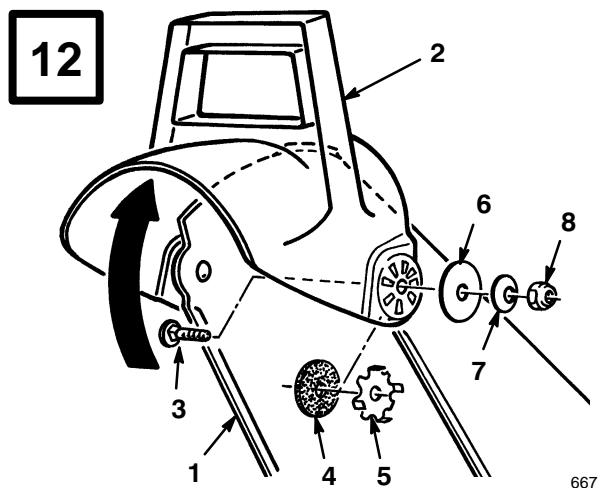
1. Leva di comando della coclea  
2. Maniglia  
3. Circa 10 cm (4")  
4. 2,5-5 cm (1-2")

665

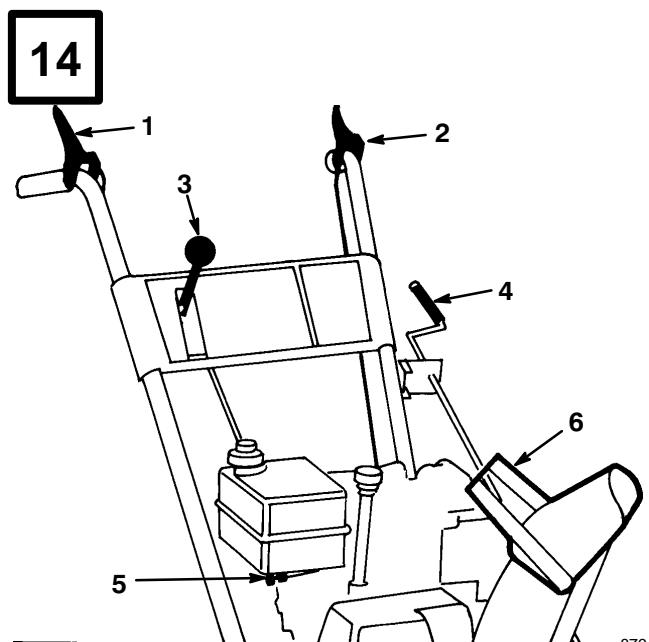


658

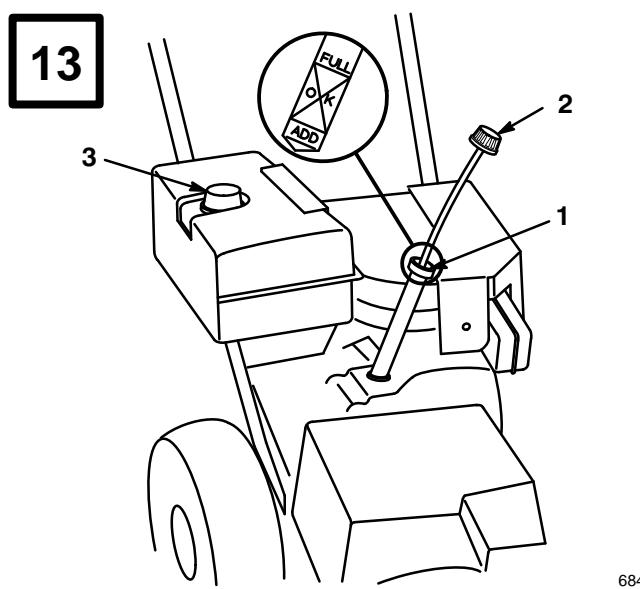
1. Vite senza fine e staffa  
2. Bullone, rondella piramidale e dado di bloccaggio  
3. Flangia di montaggio



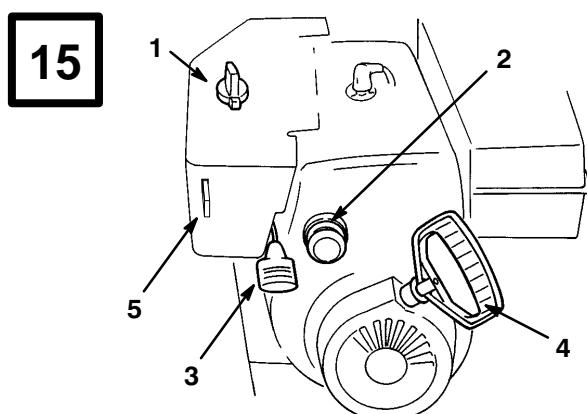
- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Scivolo           | 5. Piastra d'attrito     |
| 2. Deflettore        | 6. Rondella piana grande |
| 3. Bullone portante  | 7. Rondella curva        |
| 4. Rondella elastica | 8. Dado di bloccaggio    |



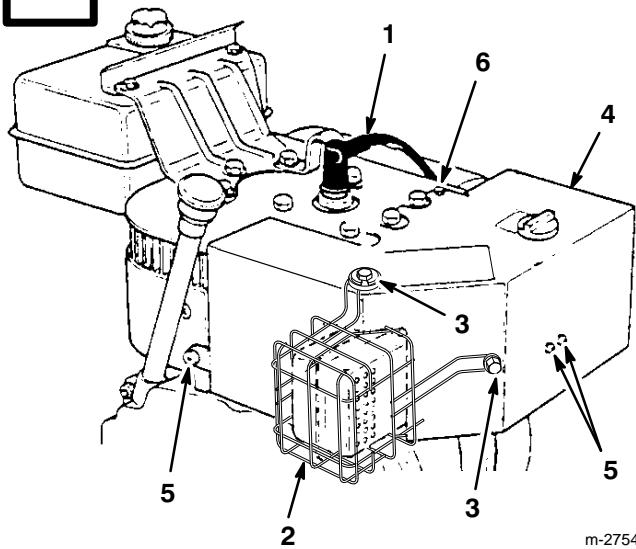
- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Comando di trazione della cecola | 5. Valvola di arresto del carburante     |
| 2. Comando di trazione              | 6. Maniglia del deflettore dello scivolo |
| 3. Selettori di velocità            |  |
| 4. Comando dello scivolo di scarico |  |



- |                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Foro di rifornimento | 3. Tappo del serbatoio del carburante |
| 2. Asta di livello      |                                       |

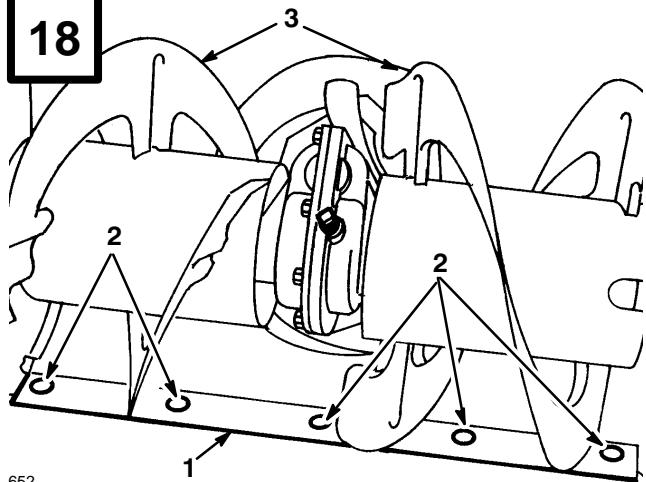


- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Comando dell'aria | 4. Avviatore autoavvolgente   |
| 2. Adescatore        | 5. Interruttore di accensione |
| 3. Acceleratore      |                               |

**16**

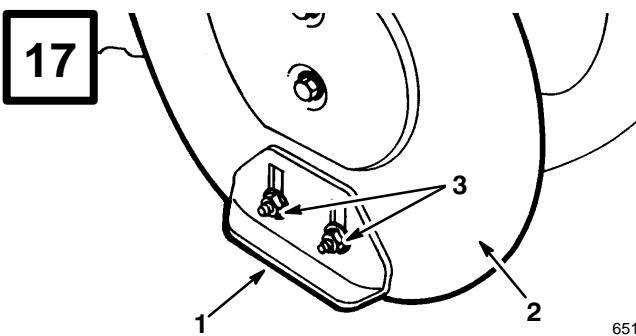
m-2754

1. Cavo della candela
2. Protezione del silenziatore
3. Vite (3), rondella di bloccaggio (3), rondella (3)
4. Scatola di riscaldamento del carburatore
5. Vite Phillips (3)
6. Vite a testa esagonale (3)

**18**

652

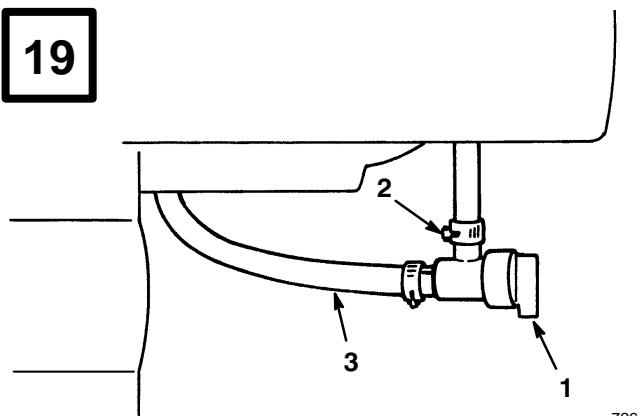
1. Raschiatore
2. Viti di montaggio
3. Pale della coclea

**17**

651

1. Pattino
2. Piastra laterale della coclea
3. Dadi flangiati

**19**

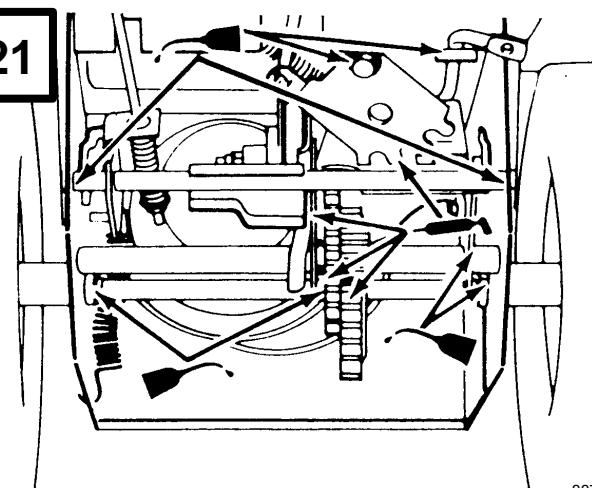


726

1. Valvola di arresto del carburante

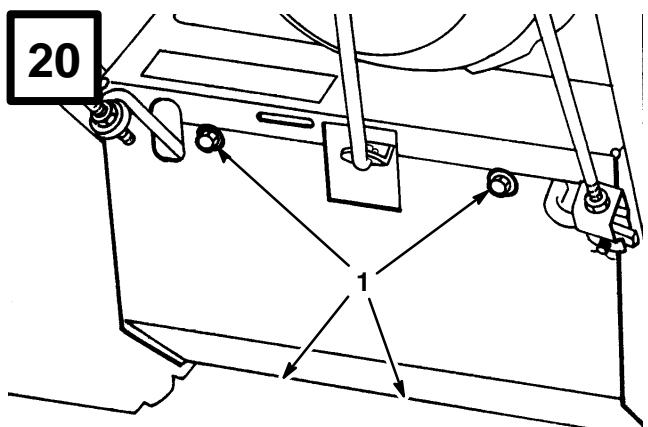
2. Fascetta stringitubo  
3. Tubo del carburante

**21**



887

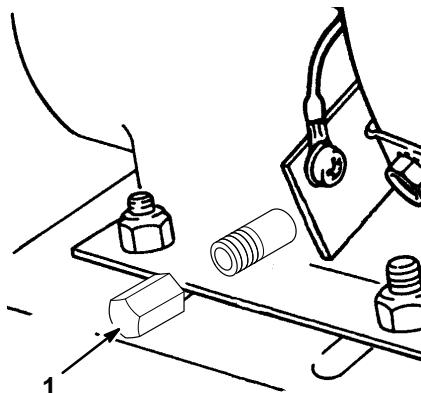
**20**



m-2592

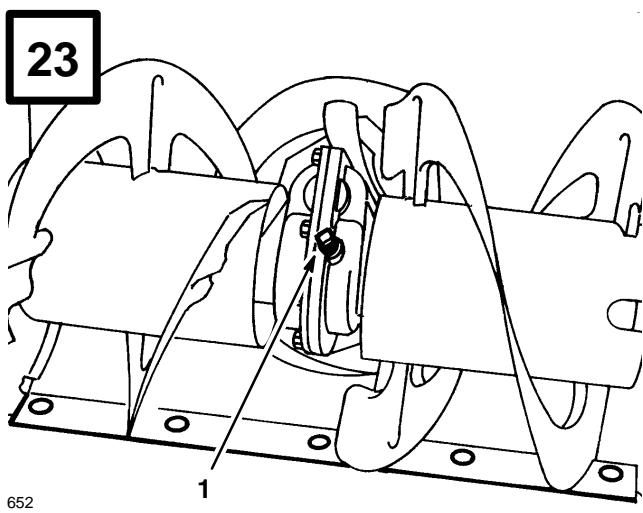
1. Viti

**22**

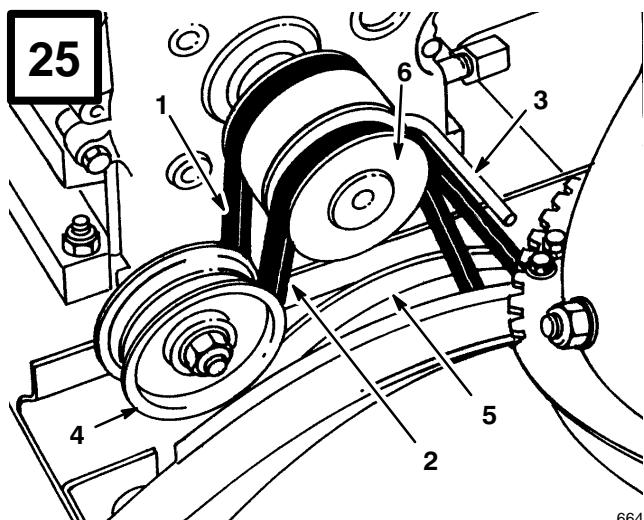


m-4070

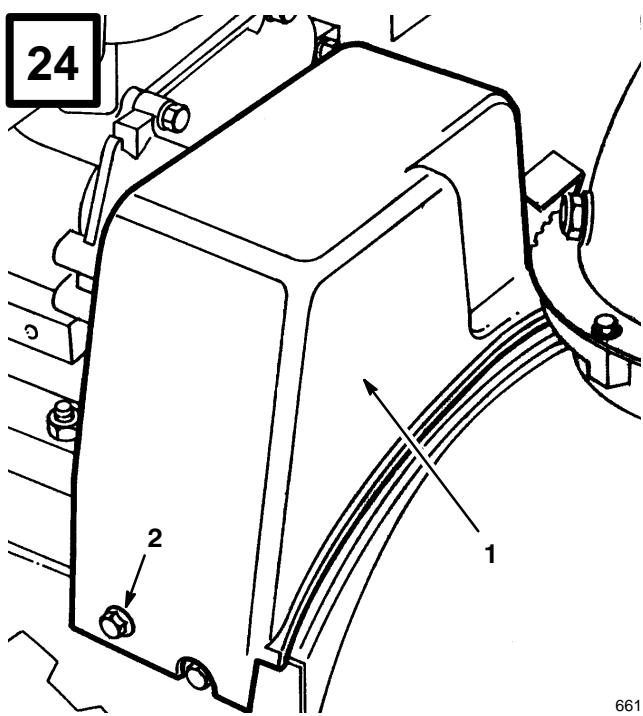
1. Tappo di scarico



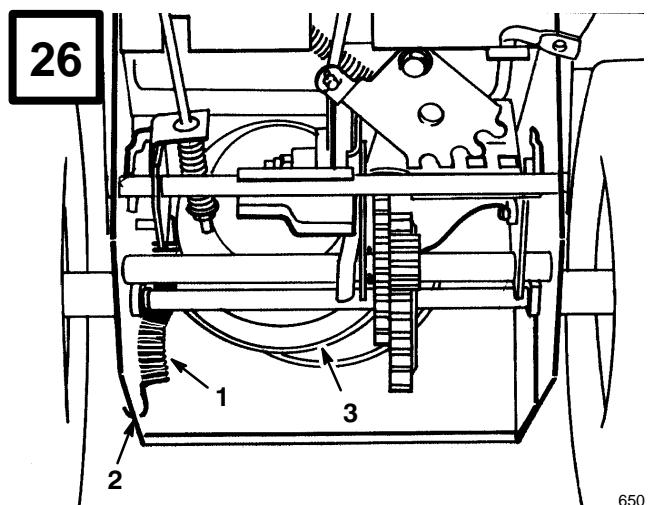
1. Tappo del tubo



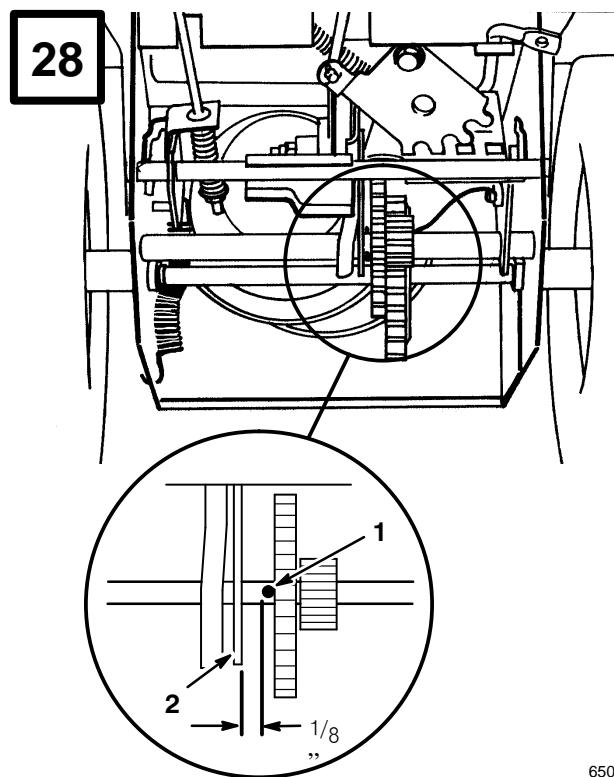
1. Cinghia di trazione della trazione  
2. Cinghia di trazione di coclea/ventola  
3. Guida della cinghia  
4. Puleggia tendicinghia  
5. Puleggia grande di coclea/ventola  
6. Puleggia del motore



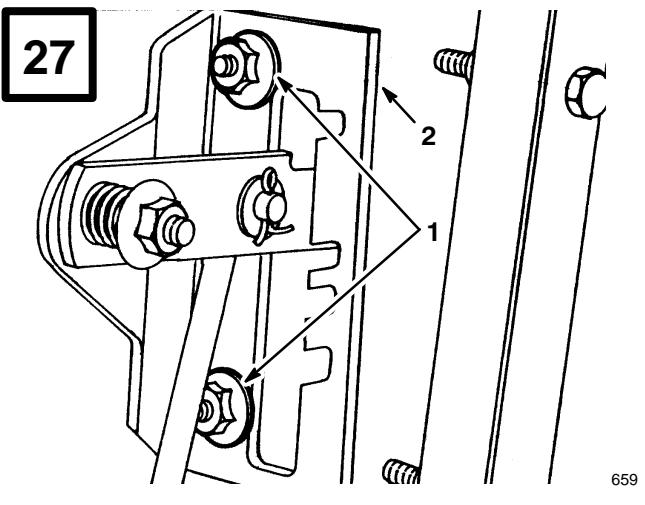
1. Coperchio della cinghia  
2. Vite (2)



1. Molla
2. Tacca nella piastra laterale
3. Puleggia grande di trazione

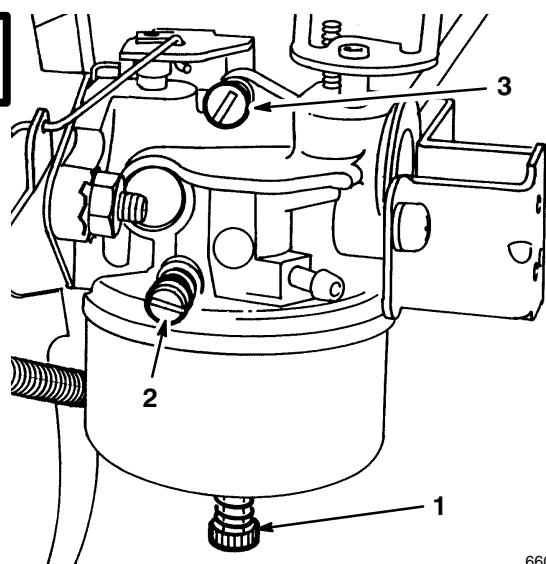


1. Perno cilindrico
2. Gruppo di trazione



1. Dadi flangiati
2. Piastra del selettore di velocità

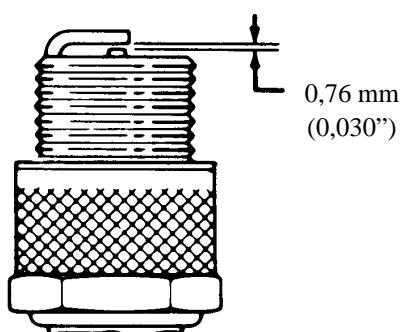
**29**



660

1. Vite di regolazione della potenza
2. Vite della miscela del minimo
3. Vite di regolazione del minimo

**30**



110

## Indice

	Pagina
Introduzione .....	1
Sicurezza .....	2
Prima del funzionamento .....	2
Durante il funzionamento .....	3
Manutenzione dello spazzaneve .....	4
Livello di pressione sonora .....	5
Livello di potenza acustica .....	5
Livello di vibrazioni .....	5
Glossario dei simboli .....	7
Parti sciolte .....	11
Accessori .....	11
Montaggio .....	12
Installazione della stegola .....	12
Installazione dell'asta del selettore di velocità .....	12
Installazione dell'asta di trazione .....	12
Installazione della tiranteria del comando di trazione della coclea/ventola .....	13
Installazione dell'asta di comando dello scivolo .....	13
Fissaggio del deflettore dello scivolo .....	14
Controllo della pressione dei pneumatici .....	14
Prima dell'avviamento .....	14
Riempimento del carter con olio .....	14
Riempimento del serbatoio con benzina .....	15
Funzionamento .....	16
Comandi .....	16
Avviamento/arresto .....	16
Suggerimenti .....	17
Regolazione di pattini e lama del raschiatore .....	18
Manutenzione .....	19
Spurgo del carburante .....	19
Lubrificazione dello spazzaneve .....	20
Cambio dell'olio del carter .....	20
Ingrassaggio della scatola ingranaggi della coclea .....	21
Regolazione della cinghia di trazione di coclea/ventola .....	21
Sostituzione della cinghia di trazione di coclea/ventola .....	21
Sostituzione della cinghia di trazione .....	22
Regolazione della cinghia di trazione .....	22
Regolazione del selettore di velocità .....	23
Regolazione del carburatore .....	23
Sostituzione della candela .....	24
Preparazione dello spazzaneve per il rimessaggio .....	25

## Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto Toro.

Tutti noi della Toro vogliamo che siate completamente soddisfatti del vostro nuovo prodotto, pertanto non esitate ad interpellare il vostro Centro di Assistenza Autorizzato di zona, per parti originali Toro, o per qualsiasi informazione possiate necessitare.

Ogni volta che contattate il Vostro Centro di Assistenza Autorizzato o la fabbrica, indicate sempre il numero di modello e 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 di modello e di serie in un unico posto sul prodotto (Fig. 1).

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

**No. di modello:** \_\_\_\_\_

**No. di serie:** \_\_\_\_\_

---

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 ferimenti a persone o danni al prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e venda 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 Toro in questo manuale identifica i pericoli potenziali e utilizza particolari messaggi di sicurezza per aiutare voi e gli altri ad evitare ferimenti, o perfino la morte, di persone. **PERICOLO**, **AVVERTENZA** e **ATTENZIONE** sono parole di segnalazione utilizzate per identificare il livello di rischio. Comunque, indipendentemente dal rischio, fate molta attenzione.

**PERICOLO** segnala un rischio molto alto che provoca ferite gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

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

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

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate anche altre due parole. "Importante" richiama l'attenzione su particolari informazioni di natura meccanica e "Nota" segnala informazioni generali di particolare importanza.

I lati destro e sinistro della macchina sono determinati stazionando dietro la stegola nella normale posizione di esercizio dell'operatore.

## Sicurezza

**Lo SPAZZANEVE 724 soddisfa o supera le norme dell'Istituto di sicurezza per le attrezature esterne motorizzate; pertanto la Toro è orgogliosa di apporre il marchio di sicurezza OPEI sui propri prodotti. Per garantire la massima sicurezza, le migliori prestazioni, ed acquisire la conoscenza del prodotto, è necessario che Voi, o chiunque utilizzi lo spazzaneve, leggiate e comprendiate il contenuto di questo manuale prima di avviare la macchina.**

Prestare particolarmente attenzione al simbolo  che significa **PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE** — "istruzioni per la sicurezza personale". Leggete e comprendete le istruzioni perché riguardano la sicurezza. L'inosservanza delle istruzioni può provocare danni personali.

Le seguenti istruzioni sono comparabili alle Istruzioni di sicurezza per spazzaneve adottate dall'American National Standards Institute (ANSI). Lo spazzaneve è stato progettato e testato per offrire la massima sicurezza all'operatore; tuttavia, il mancato rispetto delle seguenti istruzioni **PUO' PROVOCARE GRAVI LESIONI PERSONALI**.

**AVVERTENZA:** I gas di scarico del motore contengono monossido di carbonio, che è un veleno mortale inodoro. Nello Stato della California, il monossido di carbonio è ritenuto responsabile di provocare danni ai nascituri. Non avviare il motore in ambienti chiusi o non ventilati.

## Prima del funzionamento

1. Leggete e comprendete il contenuto di questo manuale prima di avviare lo spazzaneve. Acquisite familiarità con tutti i comandi ed imparate ad arrestare rapidamente il motore.
2. Tenete le persone lontano dal raggio d'azione dello spazzaneve, in particolare i bambini e gli animali domestici. Non permettete mai a bambini di usare lo spazzaneve. Gli adulti dovrebbero utilizzare lo spazzaneve solo dopo un'accurata lettura del manuale.

- 
- 3. Controllate attentamente l'area in cui verrà utilizzato lo spazzaneve. Togliete zerbini, slitte, assi, bastoni, cavi ed altri oggetti estranei che potrebbero essere scagliati con forza dallo spazzaneve.
  - 4. Mantenete al proprio posto tutte le protezioni ed i dispositivi di sicurezza. Se una protezione o un dispositivo di sicurezza andassero perduti o danneggiati o se una targhetta fosse illeggibile, eseguire la riparazione o la sostituzione prima di avviare la macchina. Inoltre, verificate che dadi, bulloni e viti siano saldamente avvitati.
  - 5. Indossate abiti invernali adeguati e stivali in gomma che garantiscano un appoggio sicuro su superfici scivolose. Non indossate indumenti eccessivamente larghi, dato che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento della macchina.
  - 6. In sede di utilizzo, manutenzione o regolazione, indossate sempre occhiali protettivi o una mascherina al fine di proteggere gli occhi dagli eventuali oggetti estranei che potrebbero essere scagliati con forza dalla macchina.
  - 7. Regolate ambedue i pattini onde consentire all'alloggiamento della coclea/ventola di superare superfici ghiaiose o sassose.
  - 8. Prima di avviare il motore, accertatevi che i comandi della coclea/ventola e della trazione (azionamenti) siano disinseriti.
  - 9. Utilizzate sempre una spina dotata di messa a terra e relativo cavo per avviare lo spazzaneve equipaggiato di motorino di avviamento elettrico. L'altra estremità del cavo deve essere collegata ad una presa dotata di messa a terra.
  - 10. Riempite il serbatoio di benzina prima di avviare la macchina. Evitate di versare benzina. Poiché la benzina è altamente infiammabile, maneggiate la con cautela. **NON FUMARE QUANDO SI MANEGGIA BENZINA**
    - A. Usate per la benzina un contenitore approvato.
  - B. Riempite il serbatoio in ambiente esterno. **NON AGGIUNGETE MAI CARBURANTE AD UN MOTORE IN MOTO O CALDO.** Il motore deve essere freddo per ridurre potenziali rischi di incendio.
  - C. Se il motore viene avviato in una rimessa, aprite le porte poiché i gas di scarico sono altamente tossici e possono anche causare la morte. Non fate funzionare il motore in ambienti chiusi.
  - D. Pulite ogni eventuale traccia di benzina versata. Rimettete il tappo al contenitore del carburante ed al serbatoio dello spazzaneve prima di avviare il motore.

## Durante il funzionamento

- 11. **LA ROTAZIONE DELLA VENTOLA O DELLA COCLEA PUO' TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLO SPAZZANEVE, MANTENETEVI DIETRO IL MANUBRIO DELLA MACCHINA E LONTANO DALL'APERTURA DI SCARICO. TENETE VISO, MANI, PIEDI ED OGNI ALTRA PARTE DEL CORPO E DEGLI INDUMENTI LONTANO DALLE PARTI NASCOSTE, IN MOVIMENTO O ROTANTI DELLA MACCHINA.**
- 12. **PRIMA DI REGOLARE, PULIRE, RIPARARE ED ISPEZIONARE LO SPAZZANEVE, E PRIMA DI LIBERARE LO SCIVOLO DI SCARICO, SPEGNETE IL MOTORE ED ATTENDETE CHE LE PARTI IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA SI SIANO FERMATE.**  
**INOLTRE, TOGLIETE IL CAVO DALLA CANDELA E TENETELO LONTANO DALLA PRESA ONDE EVITARE UN AVVIAMENTO ACCIDENTALE DEL MOTORE. USATE UN BASTONE, NON LE MANI, PER RIMUOVERE EVENTUALI OSTRUZIONI DALLO SCIVOLO DI SCARICO.**

- 
- 13.** Prima di lasciare la posizione dell'operatore dietro le stegole, togliete la chiavetta dall'interruttore se prevedete di lasciare incustodito lo spazzaneve.
  - 14.** Prima di spazzare la neve, lasciate che il motore si scaldi in un ambiente esterno.
  - 15.** Usate lo spazzaneve solo quando la visibilità è buona. Mantenete sempre con il corpo una posizione stabile e ben bilanciata ed una presa sicura del manubrio dello spazzaneve, specie in retromarcia. Camminate; non correte mai.
  - 16.** Prestate attenzione quando si usa lo spazzaneve, specialmente in presenza di buche nel terreno o di altri pericoli nascosti. Fate attenzione quando operate su terreni ghiaiosi, poiché le pietre potrebbero essere aspirate e lanciate dallo spazzaneve, qualora i pattini non fossero ben regolati e l'alloggiamento della coclea/ventola raccogliesse tutte le pietre.
  - 17.** Non eseguite alcuna regolazione a motore acceso, ad eccezione delle regolazioni del carburatore.
  - 18.** Non dirigete mai il getto di neve su passanti, pannelli di vetro, automobili, camion né utilizzate lo spazzaneve in discesa senza aver regolato accuratamente lo scivolo della neve e l'angolazione del deflettore.
  - 19.** Spazzate la neve dai pendii procedendo verso l'alto ed il basso, non trasversalmente. Prestate la massima attenzione in sede di cambio di direzione. Sui pendii procedete con una marcia bassa. Non spazzate la neve da ripidi pendii.
  - 20.** Non sovraccaricare lo spazzaneve con regimi troppo elevati.
  - 21.** Non utilizzate mai lo spazzaneve su un tetto.
  - 22.** Se durante il funzionamento lo spazzaneve viene colpito da un corpo estraneo o vibra in modo anomalo, arrestate il motore ruotando la chiave di accensione nella posizione OFF ed attendete che tutte le parti in movimento della macchina si siano fermate. Togliete il cavo dalla candela e controllate immediatamente i possibili danni allo spazzaneve, eventuali ostruzioni o parti allentate. La vibrazione è generalmente un segnale di guasto. Riparate ogni guasto prima di avviare di nuovo lo spazzaneve.
  - 23.** Non tocchate il motore quando è in funzione o appena spento. Questo potrebbe causare ustioni. Non aggiungere olio né controllarne il livello nel carter quando il motore è in funzione.
  - 24.** Non usare mai lo spazzaneve ad alte velocità di trazione su superfici scivolose. Fare attenzione quando si opera in retromarcia.

## **Manutenzione dello spazzaneve**

- 25.** Attenetevi scrupolosamente alle istruzioni di manutenzione contenute in questo manuale. Spegnete il motore prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione o regolazione. Inoltre, estraete il cavo dalla candela e tenetelo lontano dalla presa per prevenire un avviamento accidentale. Qualora le riparazioni non fossero di minore entità, contattare il Concessionario Autorizzato TORO per l'assistenza.
- 26.** Mantenete lo spazzaneve in condizioni di massima sicurezza fissando saldamente dadi, bulloni e viti. Controllate frequentemente che i bulloni di montaggio del motore siano saldamente serrati.
- 27.** Non provocate fuorigiri del motore cambiando il settaggio del regolatore.

- 28.** Non conservate mai lo spazzaneve con il carburante nel serbatoio all'interno di un edificio in cui sono presenti fonti di combustione quali fiamme libere, scintille, acqua calda, riscaldatori ed essiccatori. Lasciate raffreddare il motore prima di riporre lo spazzaneve in una rimessa o in un riparo. **NON TENETE IN NESSUN CASO LO SPAZZANEVE IN UNA ABITAZIONE O IN UNO SCANTINATO POICHE' LA BENZINA ED I SUOI VAPORI SONO ALTAMENTE INFIAMMABILI, ESPLOSIVI E PERICOLOSI SE INALATI.** Non tenete lo spazzaneve vicino a fiamme libere né dove i vapori della benzina potrebbero essere accesi da una scintilla.
- 29.** In sede di rimessaggio dello spazzaneve per un periodo prolungato, rimessaggio fuori stagione o 30 giorni, spurgate il serbatoio del carburante per prevenire eventuali rischi. Conservate la benzina in un contenitore omologato. Togliete la chiavetta dall'interruttore di accensione dello spazzaneve. Conservate la chiavetta in un luogo sicuro.
- 30.** Lo spazzaneve è stato progettato e costruito con standard di sicurezza pari o superiori alle normative OPEI vigenti al momento della produzione. Pertanto, per garantire prestazioni e sicurezza, acquistate sempre parti di ricambio ed accessori originali TORO in modo che la macchina TORO sia tutta TORO. **NON USATE PARTI ED ACCESSORI ADATTABILI CHE NON SIANO TORO.**

- 31.** Per ragioni di sicurezza, usare soltanto accessori e parti raccomandati dalla TORO Company, che garantisce con continuità la sicurezza del prodotto. L'uso di accessori e parti non approvate dalla Toro potrebbe contribuire ad aumentare i rischi potenziali.

## Livello di pressione sonora

Questa unità presenta un livello di pressione sonora all'orecchio dell'operatore di 90 dB(A), basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 81/1051/CEE.

## Livello di potenza acustica

Questa unità presenta un livello di potenza acustica di 104 LwA, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 79/113/CEE.

## Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello di vibrazioni alla stegola di 19,3 m/s<sup>2</sup>, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1033.

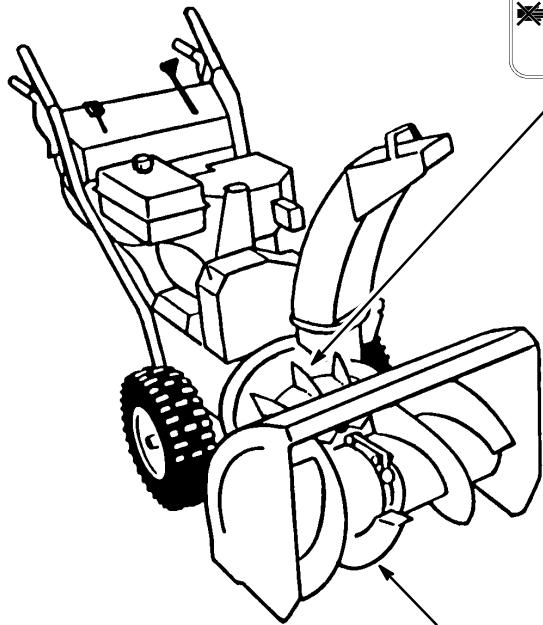
## PRIMA DELL'USO

Prima di usare lo spazzaneve, leggere e comprendere bene il contenuto di questo manuale. Acquisire familiarità con tutti i comandi e imparare ad arrestare velocemente il motore.



**ATTENZIONE: L'USO IMPROPRILO DELLO SPAZZANEVE PUO' CAUSARE LA PERDITA DI DITA, MANI O PIEDI.**

**LA VENTOLA RUOTA AD ALTA VELOCITA' A 5 CM (2") DALL'APERTURA.**



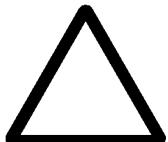
1508

**LA COCLEA RUOTA A BASSA VELOCITA' VICINO ALL'APERTURA.**



## Glossario dei simboli

Triangolo di avvertimento per la sicurezza – il simbolo all'interno del triangolo indica un rischio



Simbolo di avvertimento per la sicurezza



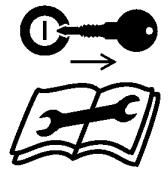
Leggete la guida per l'operatore



Consultate il manuale tecnico per apprendere le procedure di assistenza appropriate



Spegnete il motore e togliete la chiave prima di eseguire lavori di manutenzione o riparazione



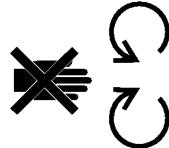
Spegnete il motore e togliete la chiave prima di abbandonare la posizione di manovra – spazzaneve ad uno stadio



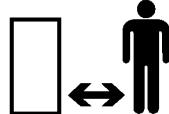
Spegnete il motore e togliete la chiave prima di abbandonare la posizione di manovra – spazzaneve a due stadi



Non aprite né togliete i ripari di sicurezza quando il motore è in funzione



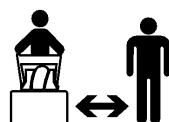
Rimanete a distanza di sicurezza dalla macchina



Mantenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina – spazzaneve ad uno stadio



Mantenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina – spazzaneve a due stadi



Oggetti scagliati – esposizione totale del corpo



Scossa elettrica – eletrocuzione



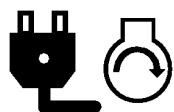
Il piede può essere tagliato o può impigliarsi – coclea rotante



**Taglio di dita o mano – lama**



**Avviamento elettrico**



**Superfici calde – bruciature a dita o mani**



**Perdita di controllo della macchina – percorso in salita**



**Liquidi caustici – bruciature chimiche a dita o mani**



**Perdita di controllo della macchina – percorso in discesa**



**Non capovolgere la batteria**



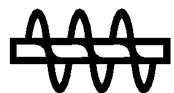
**Trazione**



**Mantenete all'asciutto**



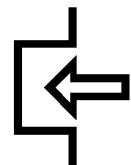
**Coclea di raccolta dello spazzaneve**



**Direzione di avanzamento della macchina – avanti**



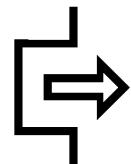
**Innesto**



**Direzione di avanzamento della macchina – indietro**



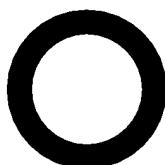
**Disinnesto**



**On/Avviamento**



**Off/Spegnimento**



**Rapido**



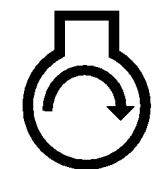
**Lento**



**Decrescente/  
Crescente**



**Avviamento del  
motore**



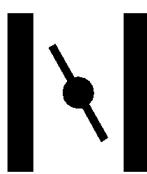
**Arresto del motore**



**Direzione dello  
scivolo dello  
spazzaneve**



**Valvola dell'aria  
(starter)**



**Velocità del motore  
(acceleratore)**



**Folle**



**Coclea/ventola del  
collettore dello  
spazzaneve**



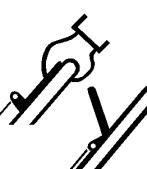
**Lucchetto**



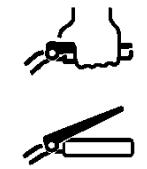
**Apertura del lucchetto**



**Funzionamento leva**



**Funzionamento leva**



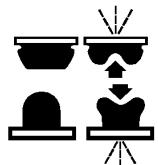
Iniettore (starter)



Benzina senza piombo



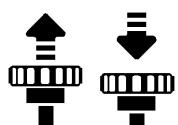
Funzionamento dell'iniettore



Taglio di dita o mani



Funzionamento dell'acceleratore



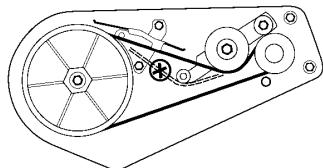
Taglio dei piedi



Funzionamento PowerShift



Percorso della cinghia



# Parti sciolte

DESCRIZIONE	QTÀ.	USO
Coppiglia	1	
Rondella piana	1	Installazione dell'asta del selettore di velocità
Viti e rondelle curve	4	Montaggio della stegola
Perno con testa	1	
Coppiglia	1	Installazione dell'asta del comando di trazione
Dado flangiato	2	di coclea/ventola
Vite con cappuccio e dado di bloccaggio	1	
Dado di bloccaggio e rondella piramidale	1	Installazione dell'asta di comando dello scivolo
Bullone portante	1	
Rondella elastica	1	
Piastra d'attrito	1	
Rondella piana grande	1	Fissaggio del deflettore dello scivolo
Rondella curva	1	
Dado di bloccaggio	1	
Chiave	1	Per l'accensione
Scheda di registrazione	1	Convalida della garanzia del prodotto
Specifiche e disegno soggetti a variazione senza preavviso.		

# Accessori

DESCRIZIONE	NUMERO DI CODICE
Kit per il motorino di avviamento elettrico da 110 V c.a.	23-3790
Kit catene da neve	56-2700
Kit interruttore di derivazione	37-7021

# Montaggio

**Nota:** Il lato destro e sinistro della macchina sono individuabili dalla normale posizione di guida.

## Installazione della stegola

1. Togliete le fascette fissando le aste di comando alla stegola.
2. Togliete i perni degli assi da entrambe le ruote e fate scorrere le ruote verso l'esterno dell'asse di circa un pollice al fine di ottenere lo spazio necessario per il montaggio delle stegole.
3. Posizionate la stegola sinistra sul lato unità, allineate i fori di montaggio con i fori della piastra laterale e fissate serrando saldamente le due viti e le rondelle curve (Fig. 2).

**Nota:** Il lato concavo della rondella curva deve essere rivolto contro il lato esterno della stegola.

Ripetete la procedura sul lato destro. Prima di serrare le viti su entrambi i lati dell'unità, accertatevi che le stegole si trovino alla stessa altezza.

4. Reinstallate le ruote. Notate che ad ogni estremità dell'asse vi sono due fori. I perni degli assi sono infilati nei suddetti fori del mozzo e del foro interno dell'asse (Fig. 3).

**Nota:** Se lo spazzaneve deve essere dotato delle catene da neve opzionali, le ruote devono essere montate sui fori esterni degli assi.

## Installazione dell'asta del selettore di velocità

1. Tirate il braccio del selettore di velocità (Fig. 4) nella posizione completamente "esterna" e muovete il selettore di velocità (Fig. 6) sul pannello di comando nella posizione R (REVERSE) per facilitare il montaggio.
2. Installate l'asta del selettore di velocità nel braccio del selettore, aggiungete una rondella piana sull'asta del selettore e fissate con la coppiglia (Fig. 4).

## Installazione dell'asta di trazione

1. Avvitate un dado flangiato (flangia in basso) sull'asta di trazione situata sulla stegola sinistra (Fig. 5).
2. Infilate l'asta di trazione nell'anello dell'asta di trazione inferiore (Fig. 5).
3. Avvitate un dado flangiato (flangia in alto) sul lato inferiore dell'asta del comando di trazione sotto l'anello inferiore dell'asta di trazione (Fig. 5).
4. Regolate i due dadi flangiati sul comando di trazione finché la distanza tra l'estremità superiore della stegola e l'estremità inferiore della leva del comando di trazione (Fig. 6 e 7) è circa 11 cm (43/8"). **Questa è solamente una regolazione provvisoria.** Serrate manualmente i due dadi flangiati.
5. Portate il selettore di velocità (Fig. 6) in 3a marcia.

**Nota:** Se il selettore di velocità non entra in 3a è necessario procedere ad una regolazione: fate riferimento a Regolazione del selettore di velocità, pagina 23. Eseguite la regolazione prima di proseguire il montaggio.

6. Tirate lentamente la macchina all'indietro premendo leggermente la leva del comando di trazione verso la stegola. La regolazione è corretta quando le ruote smettono di girare e la distanza tra estremità superiore della maniglia e quella inferiore della leva del comando di trazione è 2,5-5 cm (1-2") (Fig. 7). Se necessario, regolate nuovamente i 2 dadi flangiati per ottenere questa dimensione, quindi serrateli saldamente.

## Installazione della tiranteria del comando di trazione della coclea/ ventola

1. Allentate il dado di bloccaggio sopra il perno sull'asta di comando superiore (Fig. 8).
2. Allineate i fori nel perno e nell'asta di comando inferiore, quindi inserite il perno con testa (Fig. 8).
3. Controllate la distanza tra estremità superiore della maniglia e quella inferiore della leva di comando della coclea/ventola (Fig. 6 e 9). La distanza deve essere circa 10 cm (4"). **Questa è soltanto una regolazione provvisoria.**
4. Premete lentamente la leva di comando della coclea/ventola verso la maniglia. La forza necessaria per compiere tale movimento deve aumentare considerevolmente una volta eliminato il gioco della cinghia di trazione (circa mezza corsa del movimento della leva). La regolazione è corretta quando la forza inizia ad aumentare e la distanza tra estremità superiore della maniglia e quella inferiore della leva di comando della coclea/ventola è compresa tra 2,5 e 5 cm (1 e 2").

**Nota:** Nel caso in cui la forza non aumenti considerevolmente, togliete il copricinghia (fate riferimento a Sostituzione della cinghia di trazione di coclea/ventola, punti 1-2, pagina 21) e misurate 2,5-5 cm (1-2") da sopra la maniglia al punto in cui viene eliminato il gioco dalla cinghia di trazione della coclea/ventola.

5. Per regolare la distanza, togliete il perno con testa, allentate il dado ed avvitate il perno verso l'alto o il basso per aumentare o diminuire la distanza tra la maniglia e la leva di comando della coclea/ventola (Fig. 8).
6. Quando la regolazione è corretta, installate il perno e fissatelo in posizione con la coppiglia. Serrare saldamente il dado per fissare il perno (Fig. 8).

## Installazione dell'asta di comando dello scivolo

1. Assemblate la staffa e l'asta di comando dello scivolo sul lato sinistro della stegola mediante la vite con cappuccio ed il dado di bloccaggio. Non serrate la vite finché il montaggio non è completato (Fig. 10).
2. Ingrassate la vite senza fine con grasso no. 2. Successivamente montate la vite senza fine e la staffa sulla flangia di montaggio e fissatele con la rondella piramidale ed il dado di bloccaggio (Fig. 11).
3. Infilate la vite senza fine nei denti dell'anello di bloccaggio dello scivolo, quindi serrate il dado di bloccaggio (Fig. 11).
4. Serrate il dado di bloccaggio che fissa la staffa del comando dello scivolo contro la stegola sinistra (Fig. 10).
5. Controllate il funzionamento dell'asta di comando dello scivolo. In caso di evidente piegatura, muovete leggermente la vite senza fine verso l'esterno.

## Fissaggio del deflettore dello scivolo

1. Ruotate il deflettore verso l'alto ed all'indietro finché il fermo del deflettore non supera la linguetta sull'estremità superiore dello scivolo.
2. Fissate il lato sinistro del deflettore allo scivolo di scarico utilizzando le parti indicate in Figura 12. Accertatevi che la rondella elastica e la piastra d'attrito si trovino tra lo scivolo ed il deflettore e che le linguette della piastra d'attrito siano infilate nei fori del deflettore. Per la sequenza corretta di installazione delle parti, vedere Figura 12.
3. Serrate i dadi ad entrambi i lati del deflettore. Non serrate eccessivamente i dadi per evitare che occorra una forza eccessiva per cambiare l'angolazione del deflettore.

**Nota:** Il lato concavo della rondella curva deve essere rivolto contro la rondella piana grande.

## Controllo della pressione dei pneumatici

**Importante:** Controllate la pressione dei pneumatici poiché in fabbrica vengono gonfiati ad una pressione superiore a quella operativa. Pertanto, prima di usare lo spazzaneve, riducete la pressione in ambedue i pneumatici a 48–103 kPa (7-15 psi).

## Prima dell'avviamento

### Riempimento del carter con olio

Il motore è spedito dalla fabbrica senza olio nel carter. Pertanto, prima di avviare il motore, è necessario riempire d'olio il carter.

**Importante:** E' necessario controllare il livello dell'olio ogni 5 ore di funzionamento o ogni volta che il motore viene messo in funzione. All'inizio, è necessario cambiare l'olio dopo le prime 2 ore di funzionamento; in seguito, con il normale esercizio, il cambio dell'olio deve avvenire ogni 25 ore di funzionamento oppure ogni anno, scegliendo fra le due alternative quella che ricorre per prima.

1. Disporre lo spazzaneve in orizzontale in modo da assicurare una corretta lettura del livello dell'olio.
2. Pulite la superficie intorno all'asta di livello, onde impedire che corpi estranei entrino nel foro di riempimento quando viene estratta l'asta di livello.
3. Estraete l'asta di livello dal carter (Fig. 13).
4. Aggiungete lentamente 0,621 litri (21 oz.) di olio SAE 5W-30 oppure SAE 10 nell'apposito foro. Il motore utilizza un olio detergente di alta qualità conforme alla "classificazione di assistenza" dell'American Petroleum Institute (API) SE, SF o SG.

**Nota:** Per garantire una rilevazione precisa dell'olio inserite a fondo l'asta di livello. **NON RIEMPITE ECCESSIVAMENTE. AGGIUNGETE L'OLIO LENTAMENTE.**

## PERICOLO

### RISCHI POTENZIALI

- In talune condizioni, la benzina è molto infiammabile ed altamente esplosiva.

### POSSIBILI CONSEGUENZE

- Un incendio o un'esplosione provocati dalla benzina possono ustionare voi o altre persone o causare danni a proprietà.

### COME EVITARE I RISCHI

- Usate un imbuto e riempite il serbatoio della benzina in un ambiente aperto e ben ventilato, quando il motore è freddo. Asciugate l'eventuale benzina versata.
- Non riempite mai completamente il serbatoio. Aggiungete benzina al serbatoio fino al livello compreso tra 6 e 13 mm (1/4" e 1/2") al di sotto estremità inferiore del boccaglio di riempimento. Lo spazio vuoto tra il livello della benzina nel serbatoio e l'estremità superiore del boccaglio consente alla benzina di espandersi.
- Quando si usa benzina, è obbligatorio non fumare e tenersi lontani da fiamme libere o da luoghi nei quali i vapori della benzina potrebbero essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in contenitori approvati e tenetela lontano dalla portata dei bambini.
- Non acquistare mai una scorta di benzina superiore al fabbisogno di 30 giorni.

assicurare "freschezza" alla benzina, non acquistare scorte superiori al fabbisogno di 30 giorni. Usare benzina priva di piombo, che lasci pochi depositi nella camera di combustione e candele di lunga durata. L'uso di carburanti "premium" non è necessario.

**Importante:** **NON UTILIZZATE MAI METANOLO, BENZINA CONTENENTE METANOLO, GASOLIO CONTENENTE PIU' DEL 10% DI ETANOLO, BENZINA SUPER O BENZINA NON ETILATA POICHE' SI PUO' DANNEGGIARE IL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE DEL MOTORE.**

Toro vi raccomanda inoltre l'uso dello Stabilizzante/Condizionatore Toro. Lo stabilizzante può essere regolarmente utilizzato in tutti i prodotti a benzina Toro sia durante l'uso che il rimessaggio. Lo Stabilizzante/Condizionatore Toro pulisce il motore durante l'uso e previene la formazione di depositi gommosi nel motore durante il rimessaggio.

**Nota:** Se miscelato con benzina fresca, lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace.

**NON USATE ADDITIVI DIVERSI DA QUELLI FABBRICATI DALLA TORO O SIMILARI PER LA STABILIZZAZIONE/CONDIZIONAMENTO DEL CARBURATORE DURANTE LE SOSTE. LO STABILIZZATORE/CONDIZIONATORE DELLA TORO E' UN DISTILLATO DA PETROLIO CON UNA BASE CONDIZIONANTE/STABILIZZANTE. TORO NON RACCOMANDA L'USO DI STABILIZZATORI A BASE DI ALCOOL COME ETANOLO, METANOLO O ISOPROPILE. NON USATE ADDITIVI PER CERCARE DI AUMENTARE LA POTENZA O LE PRESTAZIONI DELLA MACCHINA.**

1. Pulite la superficie attorno al tappo della benzina (Fig. 13). Togliete il tappo dal serbatoio. Usate benzina normale, senza piombo, riempite il serbatoio fino al livello compreso tra 6 e 13 mm (1/4" e 1/2") dall'estremità superiore dello stesso, non dal boccaglio di riempimento; questo

## Riempimento del serbatoio con benzina

Usare benzina pulita, pura, priva di piombo. Vanno bene anche benzine *ossigenate* o *riformulate*, con un numero minimo di ottani pari a 85 o superiore. Per

spazio serve per consentire alla benzina di espandersi. Non riempite completamente il serbatoio. Reinstallate il tappo del serbatoio.

# Funzionamento

## Comandi

**Leva di comando della coclea/ventola** (Fig. 14) — Questo comando prevede due posizioni: ENGAGE e DISENGAGE. Per inserire coclea e ventola, premete la leva contro la stegola destra. Per disinserirli, rilasciate la leva.

**Comando di trazione** (Fig. 14) — Per inserire la trazione (azionamento delle ruote), premete a fondo la leva contro la stegola sinistra. Per disattivare la trazione, rilasciate la leva.

**Selettori di velocità** (Fig. 14) — Il selettori prevede 4 posizioni: retromarcia, 1a, 2a e 3a. Per cambiare velocità muovete il selettori nella posizione desiderata. Ad ogni selezione di velocità la leva si innesterà nella tacca corrispondente. Utilizzate le posizioni 1, 2 o 3 in base alle condizioni della neve.

**Interruttore di accensione** (Fig. 15) — Inserite la chiavetta prima di avviare il motore con l'avviatore autoavvolgente. Ruotate la chiavetta su OFF per spegnere il motore.

**Acceleratore** (Fig. 15) — Muovendo l'acceleratore verso l'alto aumenta la velocità del motore.

**Comando dell'aria** (Fig. 15) — Ruotate il comando in posizione FULL per avviare il motore a freddo. Una volta riscaldato il motore, portate gradualmente il comando su OFF.

**Iniettore (Cicchetto)** (Fig. 15) — Premete l'iniettore per pompare piccole quantità di benzina in caso di partenze in condizioni atmosferiche particolarmente rigide.

**Valvola di arresto del carburante** (Fig. 14) — La valvola è ubicata sotto il serbatoio del carburante. Chiudete la valvola ruotandola verso destra per interrompere l'alimentazione del carburante, aprete la valvola ruotandola verso sinistra per consentire al carburante di accedere al carburatore. Chiudete la valvola quando non utilizzate lo spazzaneve.

**Comando dello scivolo di scarico** (Fig. 14) — Ruotate il comando dello scivolo di scarico in senso orario per muovere lo scivolo verso sinistra ed in senso antiorario per muoverlo verso destra.

**Manopola di avviamento** (Fig. 15) — La manopola di avviamento è posta sul lato posteriore del motore. Tirate la manopola per avviare il motore.

**Maniglia del deflettore dello scivolo** (Fig. 14) — La maniglia del deflettore è ubicata all'estremità superiore dello scivolo di scarico e si utilizza per regolare l'altezza del getto di neve.

## Avviamento/arresto

Se utilizzate il motore a temperature di 4°C (+40°F) o superiori, togliete la scatola di riscaldamento del carburatore (Fig. 16). Reinstallate tuttavia la scatola se la temperatura scende al di sotto di 4°C (+40°F). Per rimuovere la scatola:

1. Togliete il filo dalla candela ed assicurarsi che non entri accidentalmente in contatto con la presa (Fig. 16).
2. Togliete le 3 viti, le 3 rondelle di bloccaggio e le 3 rondelle che fissano la protezione del silenziatore al motore (Fig. 16). Togliete la protezione del silenziatore.
3. Togliete le 3 viti Phillips e la 1 vite a testa esagonale che fissano la scatola di riscaldamento del carburatore in posizione (Fig. 16). Staccate la manopola dell'aria dall'asta del comando (Fig. 15).
4. Estraete la scatola dal motore e reinstallate la manopola dell'aria sul perno di montaggio.

## Avviamento del motore

**Importante:** Controllate la coclea e la ventola al fine di accertarvi che tutte le parti non siano ghiacciate e possano ruotare liberamente. Accertatevi inoltre che lo scivolo di scarico non sia intasato. **PER RIMUOVERE GLI OGGETTI ESTRANEI USATE UN BASTONCINO, NON LE MANI.**

1. Posizionate il cavo della candela sulla candela (Fig. 16).
2. Portate l'acceleratore (Fig. 15) su FAST.
3. Aprite la valvola di arresto del carburante sotto il serbatoio del carburante (Fig. 14) ruotandola verso sinistra.
4. Ruotate il comando dell'aria (Fig. 15) in posizione completamente aperta.
5. Inserite la chiavetta di accensione (Fig. 15).
6. Coprite il foro al centro dell'iniettore con il pollice e premete lentamente l'iniettore tre volte. **NON UTILIZZATE L'INIEUTTORE SE IL MOTORE E' CALDO.**

**Nota:** L'eccessiva iniezione di carburante può causare ingolfamento del motore e difficoltà di avviamento.

7. Afferrate la manopola di avviamento (Fig. 15) e tiratela lentamente verso l'esterno; quindi tiratela con vigore per avviare il motore. Impugnate saldamente la manopola e riportatela gradatamente nella posizione iniziale.

**Nota:** Se il motore non si accende o la temperatura è inferiore a  $-23^{\circ}\text{C}$  ( $-10^{\circ}\text{F}$ ) può essere necessario un ulteriore adescamento. Dopo ogni adescamento addizionale, provate ad accendere il motore.

8. Una volta avviato il motore, ruotate immediatamente la manopola dell'aria (Fig. 15) in posizione 3/4. Quando il motore è caldo, ruotate in posizione 1/2, quindi su OFF. Se il motore esita non mantiene correttamente il regime, riportate la manopola in posizione 1/2. Quando il motore è sufficientemente caldo ruotate la manopola in posizione OFF.

## Prima di spegnere il motore

1. Inserite la coclea/ventola per ripulire l'alloggiamento dalla neve eventualmente depositata.
2. Fate girare il motore per alcuni minuti per asciugare l'eventuale umidità accumulata.
3. A motore acceso, tirate tre o quattro volte l'avviatore a fune con un movimento del braccio rapido ed uniforme. In questo modo si previene l'eventuale congelamento dell'avviatore dovuto alle condizioni di temperatura estreme.

**Nota:** La trazione del cavo collegato alla manopola dello starter produce un rumore assordante: ciò non reca comunque danno al motore né alla manopola stessa.

## Spegnimento del motore

1. Rilasciate i comandi di trazione e coclea/ventola (Fig. 14).
2. Portate l'acceleratore in posizione slow e togliete la chiavetta di accensione (Fig. 15).
3. Attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di lasciare il posto di guida (di fronte al manubrio).

## Suggerimenti

1. Quando non utilizzate lo spazzaneve, chiudete la valvola di arresto del carburante ruotandola verso destra e togliete la chiavetta dall'interruttore di accensione.

2. Spazzate la neve al più presto dopo la sua caduta per ottenere i migliori risultati.
3. Regolate i pattini in base al tipo di superficie da spazzare; fate riferimento a Regolazione dei pattini, pagina 18.
4. Lo spazzaneve è stato progettato per rimuovere la neve dalle superfici con cui viene in contatto, ma talvolta la parte anteriore dello spazzaneve tende a sollevarsi. In tal caso, riducete la velocità passando ad una marcia inferiore. Se il problema persiste, sollevate entrambe le stegole per mantenere bassa la parte anteriore dello spazzaneve.
5. Se possibile, scaricate sempre la neve sottovento e sovrapponete le passate per assicurarvi che tutta la neve venga spazzata. Se le ruote slittano, ingranate una marcia più bassa, che riduca la velocità.
6. Fate girare lo spazzaneve per alcuni minuti dopo aver spazzato la neve, in modo che le parti in movimento non congelino. Innestate la coclea/ventola per liberare tutti i residui di neve dall'interno dell'alloggiamento.
7. Non sovraccaricate lo spazzaneve con regimi troppo elevati. Se il motore rallenta, passate ad una marcia più bassa e riducete la velocità di avanzamento.
8. Utilizzate sempre lo spazzaneve alla velocità massima (regime massimo).
9. In ambienti umidi e fangosi, si riducono sensibilmente le probabilità di intasamento dello scivolo mantenendo al massimo la velocità del motore e non sottoponendolo ad un carico eccessivo.
10. In talune condizioni di neve e di freddo può succedere che alcuni comandi si congelino. Di conseguenza, se un qualunque comando diventa difficile da azionare, arrestate il motore ed attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate: poi controllate tutti i componenti per individuare il congelamento. **NON USATE FORZA ECESSIVA E NON CERCARE DI**

**USARE I COMANDI QUANDO SONO CONGELATI.** Liberate tutti i comandi e tutte le parti mobili prima di servirsi di nuovo della macchina.

## **PERICOLO**

### **RISCHI POTENZIALI**

- **Ventola o coclea possono ruotare durante l'uso dello spazzaneve.**

### **POSSIBILI CONSEGUENZE**

- **VENTOLA O COCLEA IN ROTAZIONE POSSONO TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI.**

### **COME EVITARE I RISCHI**

- **Prima di regolare, pulire, riparare ed ispezionare lo spazzaneve, e prima di liberare lo scivolo di scarico, SPEGNETE IL MOTORE ED ATTENDETE CHE LE PARTI IN MOVIMENTO DELLA MACCHINA SI SIANO FERMATE. Inoltre, togliete il cavo dalla candela e tenetelo lontano dalla presa onde evitare un avviamento accidentale del motore.**
- **PER RIMUOVERE GLI EVENTUALI OGGETTI CHE INTASANO LO SCIVOLO DI SCARICO UTILIZZATE UN BASTONCINO, NON LE MANI.**
- **Rimanete dietro il manubrio e lontano dall'apertura di scarico mentre si usa lo spazzaneve.**
- **Tenete viso, mani, piedi e qualunque altra parte del corpo e degli indumenti lontano da parti nascoste, in movimento o rotanti.**

## **Regolazione di pattini e lama del raschiatore**

### **PER SUPERFICI IN CEMENTO O ASFALTO**

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.

2. Controllate la pressione di entrambi i pneumatici. Accertatevi che siano gonfiati in modo uniforme ad una pressione compresa tra 48–103 kPa (7 e 15 psi).
3. Mettete lo spazzaneve su una superficie piana. Allentate i 4 dadi flangiati che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea (Fig. 17) finché i pattini non possono scorrere agevolmente verso l’alto ed il basso.
4. Sollevate le lame della coclea dal pavimento in modo che le lame di raschiatore e coclea (Fig. 18) si trovino ad un’altezza minima di 1,6 mm (1/16”).

**Nota:** Regolate ad un’altezza maggiore dal pavimento il raschiatore se lo spazzaneve verrà utilizzato su superfici irregolari.

5. Controllate la regolazione delle lame del raschiatore. Il raschiatore deve essere sollevato e parallelo al pavimento. Per regolare il raschiatore, allentate le 5 viti di montaggio (Fig. 18), livellate il raschiatore, quindi riserrate le viti.
6. Una volta regolato correttamente il raschiatore e sollevatolo dal pavimento, appoggiate i pattini sul pavimento e serrate i 4 dadi di bloccaggio fissando entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea (Fig. 17). A questo punto i pattini manterranno sollevati le lame della coclea ed il raschiatore dal pavimento.

#### PER SUPERFICI GHIAIOSE

In caso di superfici ghiaiose o cosparse di sassi, regolate i pattini in modo da prevenire la raccolta di pietre.

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Allentate i 4 bulloni flangiati che fissano i pattini alle piastre laterali della coclea (Fig. 17). Quindi lasciate scivolare i pattini verso il basso per quanto possibile, in modo tale che la coclea sia sostenuta alla massima altezza dal suolo consentita dalla regolazione: infine serrate i bulloni flangiati.

## Manutenzione

### ! AVVERTENZA

#### RISCHI POTENZIALI

- Se il cavo viene lasciato sulla candela, qualcuno potrebbe avviare accidentalmente il motore.

#### POSSIBILI CONSEGUENZE

- Una partenza accidentale del motore potrebbe causare serie lesioni a voi o ad altre persone.

#### COME EVITARE I RISCHI

- Togliete il filo dalla candela e levate le chiavi dall'accensione prima di iniziare qualsiasi manutenzione. Inoltre, allontanate il cavo onde evitare che entri accidentalmente in contatto con la candela.

## Spurgo del carburante

1. Chiudete la valvola di arresto del carburante sotto il serbatoio del carburante (Fig. 19) ruotandola verso sinistra.

## AVVERTENZA

### RISCHI POTENZIALI

- La benzina è altamente infiammabile.

### POSSIBILI CONSEGUENZE

- La benzina può incendiarsi e causare gravi lesioni alle persone.

### COME EVITARE I RISCHI

- Drenate la benzina all'aperto.
- Drenate la benzina esclusivamente da un motore freddo.
- Asciugate la benzina eventualmente versata.
- Non drenate la benzina in prossimità di fiamme libere o dove le esalazioni potrebbero essere incendiate da una scintilla.
- NON FUMATE sigari, sigarette o pipa quando si maneggia benzina.

2. Mettete un contenitore pulito sotto la valvola di arresto del carburante.
3. Allentate la fascetta che fissa il tubo del carburante alla valvola ed alla valvola a saracinesca (Fig. 19).
4. Aprite la valvola ruotandola verso destra. In questo modo il carburante confluirà sullo straccio.
5. Rimettete il tubo della benzina, fissandolo con la fascetta.

## Lubrificazione dello spazzaneve

Lubrificate le parti mobili dello spazzaneve ogni 15 ore di esercizio.

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.

2. Spurgate il serbatoio del carburante, fate riferimento a Spurgo del carburante, pagina 19.
  3. Ribaltate in avanti lo spazzaneve sull'alloggiamento della coclea/ventola e bloccatelo in modo che non cada. A questo punto rimuovete le quattro viti che fissano il carter inferiore in posizione e rimuovete i carter (Fig. 20).
  4. Lubrificate leggermente lo spazzaneve con un filo d'olio e di grasso come illustrato in Figura 21. Rimuovete l'olio o il grasso in eccesso.
- Importante:** Non oliate o ingrassate la ruota di gomma e la piastra della frizione poiché potrebbero scivolare danneggiandosi.
5. Reinstallate il carter inferiore e le 4 viti.

## Cambio dell'olio del carter

Inizialmente, cambiate l'olio dopo le prime 2 ore di esercizio, quindi, in normali condizioni di esercizio, cambiate l'olio ogni 25 ore di esercizio o annualmente, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Se possibile, fate funzionare il motore prima di cambiare l'olio in quanto l'olio caldo fluisce meglio e rimuove più agenti contaminanti dell'olio freddo.

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Bloccate il retro del telaio dello spazzaneve e togliete la ruota sinistra.
3. Pulite l'area circostante il tappo di spurgo dell'olio. Mettete quindi uno straccio sotto la prolunga di scarico, poi togliete il tappo di spurgo dell'olio (Fig. 22).
4. Una volta spurgato l'olio, reinstallate il tappo di spurgo dell'olio e la ruota sinistra.

5. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana, quindi rabboccate d'olio il carter: fate riferimento a Rabbocco del carter dell'olio, pagina 14. Rimuovete l'olio in eccesso.

## Ingrassaggio della scatola ingranaggi della coclea

Il livello del grasso della scatola ingranaggi della coclea va controllato in sede di montaggio dello spazzaneve, ogni 10 ore di servizio ed al termine del rimessaggio stagionale. Per controllare il livello, procedere come segue:

1. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana.
2. Pulite la superficie attorno al tappo della scatola ad ingranaggi.
3. Togliete il tappo (Fig. 23).
4. Controllate il livello del grasso nella scatola ingranaggi. Il grasso deve essere visibile dall'apertura.
5. Se il livello del grasso è basso, aggiungete grasso MAG-1 (grasso per alte pressioni e basse temperature, Toro rif. no. 505-101) fino a riempire completamente la scatola ingranaggi.

**Nota:** Utilizzare esclusivamente grasso per alte pressioni e basse temperature.

6. Rimettere il tappo.

## Regolazione della cinghia di trazione di coclea/ventola

Se la cinghia di trazione della coclea/ventola slitta, comportando minori prestazioni dello spazzaneve, è necessario regolare o sostituire la cinghia.

1. Controllate la regolazione rispettando i punti del paragrafo 4-6 Installazione della tiranteria del comando di trazione della coclea/ventola, pagina 13. Se necessario eseguite le regolazioni.
2. Controllate la tensione facendo funzionare la coclea/ventola. **Sostituite la cinghia se slitta ancora. UTILIZZATE ESCLUSIVAMENTE RICAMBI ORIGINALI TORO.**

## Sostituzione della cinghia di trazione di coclea/ventola

Quando la cinghia di trazione di coclea/ventola (Fig. 24) è usurata, graffiata, prega d'olio o danneggiata in altro modo deve essere sostituita.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Togliete le 2 viti che fissano il copricinghia in posizione e togliete il copricinghia (Fig. 24).
3. Staccate la cinghia di trazione di coclea/ventola dalla puleggia del motore e dalla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25).
4. Installate la nuova cinghia sulla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25). Installate quindi la cinghia sulla puleggia accertandovi che si trovi all'interno della puleggia tendicinghia e della guida (Fig. 25).
5. Regolate la tiranteria di trazione della coclea/ventola. Fate riferimento ai punti 4-6 del paragrafo Installazione della tiranteria del comando della coclea/ventola, pagina 13.
6. Reinstallate il copricinghia e le 2 viti.

## Sostituzione della cinghia di trazione

Quando la cinghia di trazione di coclea/ventola è usurata, graffiata, prega d'olio o danneggiata in altro modo deve essere sostituita.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Spurgate il serbatoio del carburante. Fate riferimento a Spurgo del carburante, pagina 19.
3. Togliete le 2 viti che fissano il copricinghia in posizione e togliete il copricinghia (Fig. 24).
4. Staccate la cinghia di trazione di coclea/ventola dalla puleggia del motore e dalla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25).
5. Ribaltate lo spazzaneve in avanti e bloccatelo in modo che non cada.
6. Togliete le 4 viti che fissano il carter inferiore al telaio (Fig. 20). Togliete il carter inferiore.
7. Disinserite la molla dalla tacca nel bordo inferiore della piastra laterale (Fig. 26).

### ! ATTENZIONE

#### RISCHI POTENZIALI

- La molla si trova sotto forte tensione.

#### POSSIBILI CONSEGUENZE

- La molla può essere scagliata in direzione dell'operatore o delle persone nelle vicinanze.

#### COME EVITARE I RISCHI

- Togliete la molla con la massima cautela.

8. Capovolgete l'unità e togliete la cinghia di trazione dalla puleggia del motore e dalla puleggia grande (Fig. 25).

9. Installate la nuova cinghia intorno alla puleggia grande. Installate quindi la cinghia sulla puleggia del motore accertandovi che si trovi all'interno della guida (Fig. 25).
10. Ribaltate lo spazzaneve in avanti e bloccatelo in modo che non cada.
11. Agganciate la molla nella tacca nel bordo inferiore della piastra laterale (Fig. 26).
12. Reinstallate il carter inferiore con le 4 viti e riportate l'unità in posizione eretta.
13. Reinstallate la cinghia di trazione di coclea/ventola sulla puleggia grande di coclea/ventola e sulla puleggia del motore, accertandovi che si trovi all'interno della puleggia tendicinghia e della guida (Fig. 25).

**Nota:** Nel caso in cui sia necessario sostituire la cinghia di trazione di coclea/ventola, regolate la tiranteria di comando della coclea/ventola. Fate riferimento ai punti 4–6 del paragrafo Installazione della tiranteria del comando della coclea/ventola, pagina 13.

14. Reinstallate il copricinghia e le 2 viti.

## Regolazione della cinghia di trazione

Se il selettore di velocità cambia correttamente ma lo spazzaneve non procede in marcia avanti o retromarcia è necessario eseguire una regolazione.

1. Controllate la regolazione in base ai punti 5 e 6 del paragrafo Installazione dell'asta di trazione, pagina 12. Se necessario eseguire le regolazioni.
2. Se la tiranteria è regolata correttamente ed il problema persiste, rivolgetevi ad un Centro di assistenza autorizzato Toro.

## Regolazione del selettore di velocità

Se il motore non può essere portato in 1a o il selettore di velocità non può essere portato in 3a è necessario regolare la tiranteria del selettore.

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Togliete le 4 viti che fissano il carter inferiore al telaio. Togliete il carter (Fig. 20).
3. Allentate i dadi flangiati che fissano la piastra del selettore al pannello di comando. In questo modo la piastra del selettore si muove liberamente (Fig. 27).
4. Portate il selettore di velocità in 3a e premete la piastra del selettore di velocità per muovere il gruppo trazione verso destra. Il gruppo trazione deve trovarsi a 3,2 mm (1/8") dal perno cilindrico; in caso contrario, muovete la piastra del selettore (Fig. 27) fino ad ottenere 3,2 mm (1/8") (Fig. 28).
5. Con il gruppo trazione a 3,2 mm (1/8") dal perno, serrate i dadi flangiati che fissano la piastra del selettore di velocità.
6. Portate il selettore di velocità su R (RETROMARCIA), quindi in 3a per controllare la regolazione. Se lo spazio tra il perno ed il gruppo di trazione è superiore a 4,8 mm (3/16"), ripetete i punti 2-4.
7. Riassembilate il carter inferiore con le 4 viti.

## Regolazione del carburatore

Il carburatore è stato regolato in fabbrica, ma una regolazione può rendersi necessaria di tanto in tanto.

1. Togliete le 3 viti, le 3 rondelle di bloccaggio e le 3 rondelle che fissano la protezione del silenziatore al motore (Fig. 16). Togliete la protezione del silenziatore.
2. Togliete le 3 viti Phillips e la 1 vite a testa esagonale che fissano la scatola di riscaldamento del carburatore in posizione (Fig. 16). Staccate la manopola dell'aria dall'asta del comando (Fig. 15).
3. Estraete la scatola dal motore e reinstallate la manopola dell'aria sul perno di montaggio.  
**Nota:** Se il motore si avvia saltate i punti 4-5.
4. Vite di regolazione della potenza (Fig. 29) — Chiudete la vite ruotandola lentamente in senso orario finché non si sente una certa resistenza. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di un giro completo 360°.

**Importante:** Non serrate eccessivamente la vite di regolazione della potenza o del minimo poiché sia la vite che la sua sede potrebbero danneggiarsi.

5. Vite della miscela del minimo (Fig. 29) — Chiudete la vite ruotandola lentamente in senso orario finché non si sente una certa resistenza. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di 1-1/2 giri.
6. Avviate il motore e lasciatelo riscaldare per circa 3-5 minuti, quindi portate l'acceleratore in posizione FAST.

## AVVERTENZA

### RISCHI POTENZIALI

- Il motore deve essere in moto se si vuole effettuare la regolazione finale del carburatore.

### POSSIBILI CONSEGUENZE

- Ventola o coclea possono ruotare durante l'uso dello spazzaneve.

### COME EVITARE I RISCHI

- Disinserite il comando della coclea/ventola ed il comando di trazione.
- Tenete mani, piedi, viso ed altre parti del corpo o degli indumenti lontano da marmitta, coclea/ventola, scivolo di scarico e da qualsiasi parte in movimento.

## AVVERTENZA

### RISCHI POTENZIALI

- Il gas di scarico del motore contiene monossido di carbonio.

### POSSIBILI CONSEGUENZE

- Il monossido di carbonio è un veleno mortale inodore.

### COME EVITARE I RISCHI

- Non fate funzionare il motore in ambienti chiusi o non ventilati.

7. Ruotate in senso orario la vite di regolazione della potenza (Fig. 29) di 1/8 di giro per volta finché il motore non si spegne a causa di una miscela di carburante troppo povera. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di 1/8 di giro per volta finché il motore non funziona irregolarmente a causa di una miscela troppo ricca. Ruotate quindi la vite di regolazione della potenza nel punto intermedio tra le impostazioni di miscela ricca e povera in modo che il motore funzioni linearmente.

**Nota:** Attendete qualche secondo tra ogni impostazione di 1/8 di giro in modo che il motore possa adeguarsi alla nuova miscela di carburante.

8. Portate il gas al minimo: poi girate la vite del minimo finché il motore non raggiunge 1750 giri/minuto.
9. Ruotate in senso orario la vite della miscela del minimo (Fig. 29) di 1/8 di giro per volta finché il motore non si spegne a causa di una miscela di carburante troppo povera. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di 1/8 di giro per volta finché il motore non funziona irregolarmente a causa di una miscela troppo ricca. Ruotate quindi la vite di regolazione della potenza nel punto intermedio tra le impostazioni di miscela ricca e povera in modo che il motore funzioni linearmente.

**Nota:** Attendete qualche secondo tra ogni impostazione di 1/8 di giro in modo che il motore possa adeguarsi alla nuova miscela di carburante.

10. Girate di nuovo la vite del minimo (Fig. 29) fino a che il motore giri a 1750 giri/minuto.
11. Controllate la regolazione del carburatore spostando rapidamente il gas da basso ad alto regime. Il motore dovrebbe accelerare senza esitazioni e scoppietti. Se il motore non accelera come dovrebbe, regolate il carburatore ad una miscela appena un po' più ricca. Se invece il motore perde colpi sotto carico, ruotate la vite di regolazione della potenza di 1/8 di giro in senso antiorario.
12. Una volta regolato il carburatore, spegnete il motore prima di reinstallare la scatola di riscaldamento del carburatore e le protezione del silenziatore.
13. Reinstallate la manopola dell'aria sul perno di montaggio.

## Sostituzione della candela

Utilizzate una candela Champion RJ-19LM o equivalente. Portate la distanza fra gli elettrodi a 0,76 mm (0.030"). Controllate le candele ogni anno oppure ogni 100 ore di esercizio. Se gli elettrodi al centro della candela sono scuri o usurati, sostituite la candela.

1. Pulite attorno alla candela onde evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando la si toglie.
2. Staccate il cavo dalla candela (Fig. 16) e la candela dalla testata del cilindro.

**Importante:** Si devono sostituire le candele incrinate, incrostate o sporche. Non sabbiare, raschiare o pulire gli elettrodi poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro causando probabili danni al motore.

3. Impostate il traferro tra gli elettrodi della candela nuova su 0,76 mm (0,030") (Fig. 30), poi installate la candela nella testa del cilindro. Serrate la candela a 20,4 N·m (15 ft-lb)
4. Inserite il cavo nella candela (Fig. 16).

- Chiudete l'aria al carburatore o date un cicchetto al motore, riavviate lo per la terza volta e fatelo girare finché non si potrà riaccendere.

- Lo smaltimento del carburante deve avvenire in maniera appropriata. Seguite le normative locali per il riciclaggio.
- **NON conservate carburante STABILIZZATO per oltre 90 giorni.**

2. Togliete la candela dalla testa del cilindro. Poi versate due cucchiaini di olio motore nel foro della testa del cilindro. Infilate la candela nella testa del cilindro, ma non inserite il filo nella spina. Infine tirate la manopola di avviamento piano piano per distribuire olio nella parte interna del cilindro.
3. Lubrificate lo spazzaneve: fate riferimento a Lubrificazione dello spazzaneve, a pag. 20. Cambiate l'olio del carter: fate riferimento a Cambio dell'olio, a pag. 20.
4. Pulite lo spazzaneve. Ritoccate le superfici graffiate con vernice. La vernice Toro Re-Kote è disponibile presso i Centri assistenza autorizzati TORO. Sabbiate le suddette superfici prima di verniciarle ed utilizzate un antiruggine per prevenire l'ossidazione delle parti metalliche.
5. Serrate tutte le viti ed i dati. Riparate o sostituite qualsiasi parte danneggiata.
6. **RIMESSAGGIO DELLO SPAZZANEVE —**  
Coprite lo spazzaneve e rimessatelo in un luogo pulito ed asciutto, al di fuori della portata dei bambini. **NON RIMESSATE MAI LO SPAZZANEVE IN CASA (AREA ABITATA) OPPURE IN LOCALI CONTENENTI FONTI DI SCINTILLE COME TERMOSIFONI AD ACQUA, CONDIZIONATORI, ASCIUGABIANCHERIA E SIMILI POICHÉ I VAPORI DI CARBURANTE SONO ALTAMENTE INFIAMMABILI, ESPLOSIVI E NOCIVI IN CASO DI INALAZIONE.** Lasciate raffreddare il motore prima di rimessarlo in un locale chiuso.

## Preparazione dello spazzaneve per il rimessaggio

### 1. PREPARAZIONE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE —

**Nota:** Se miscelato con benzina fresca, lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace.

- Aggiungete lo stabilizzatore/condizionatore Toro nel serbatoio del carburante 30 ml/ 3,81 (1 oz./ ga.) di carburante.
- Tenete acceso il motore per dieci minuti per distribuire il carburante stabilizzato nel sistema di alimentazione del carburante.
- Arrestate il motore e lasciatelo raffreddare. Svuotate il serbatoio del carburante o fate girare il motore finché non si ferma.
- Riavviate nuovamente il motore e fatelo girare finché non si ferma.

