Form No. 3322-904

622 e 724

Spazzaneve

Modello No. 38063—000000001 e successivi
Modello No. 38063—200000001 e successivi
Modello No. 38073—200000001 e successivi

Manuale dell’operatore

CE

Italiano (I)

Indice

	Pagina
Introduzione	2
Sicurezza	3
Norme di sicurezza generali dello spazzaneve	3
Sicurezza degli spazzaneve Toro	4
Livello di pressione acustica	5
Livello di potenza acustica	5
Livello di vibrazioni	5
Glossario dei simboli	7
Assemblaggio	10
Parti sciolte	10
Installazione della stegola	11
Installazione dell'asta del selettore di velocità	11
Installazione dell'asta di trazione	12
Installazione di coclea/ventola Controllo della tiranteria	12
Installazione dell'asta di comando dello scivolo	13
Fissaggio del deflettore dello scivolo	14
Controllo della pressione dei pneumatici	14
Prima dell'avviamento	14
Rabbocco dell'olio motore	14
Rabbocco del serbatoio del carburante	15
Funzionamento	16
Comandi	16
Avviamento/arresto del motore	17
Ruota libera o autotrazione	18
Suggerimenti	18
Manutenzione	19
Programma di manutenzione raccomandato	19
Regolazione di pattini e raschiatore	20
Spurgo del carburante	21
Lubrificazione dello spazzaneve	21
Controllo del livello dell'olio motore	22
Cambio dell'olio motore	22
Controllo/ingrassaggio della scatola ingranaggi della coclea	22
Regolazione della cinghia di trasmissione di coclea/ventola	23
Sostituzione della cinghia di trasmissione di coclea/ventola	23
Sostituzione della cinghia di trazione	24
Regolazione della cinghia di trazione	25
Regolazione del selettore di velocità	25
Sostituzione della candela	26
Rimessaggio	26
Preparazione del sistema di alimentazione	26
Preparazione del motore	26
Preparazione dello spazzaneve	26
Accessori	27

Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto Toro. Ci auguriamo che siate completamente soddisfatti del vostro nuovo prodotto.

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

Quando vi rivolgete al vostro Concessionario autorizzato o alla fabbrica per ordinare ricambi originali Toro oppure per richiedere informazioni addizionali, indicate sempre i numeri di modello e serie del vostro prodotto. I numeri di modello e serie del prodotto sono riportati sulla decalcomania sul prodotto come illustrato in Figura 1.

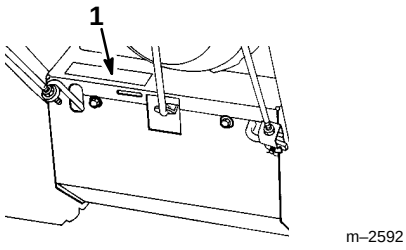


Figura 1

1. Decalcomania con numero di serie e modello

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

No. modello: _____

No. di serie: _____

Nota: Lo spazzaneve è stato progettato e costruito con standard di sicurezza pari o superiori a tutte le normative applicabili al momento della produzione.

Per identificare i vari livelli di pericolosità ed i messaggi di sicurezza speciali per proteggere l'operatore e le altre persone, nel manuale vengono utilizzate le parole PERICOLO, AVVERTENZA ed ATTENZIONE.

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

©**The Toro Company - 1999**
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420-1196

All Rights Reserved
Printed in the USA

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 destro e sinistro della macchina sono determinati con l'operatore dietro la stegola nella normale posizione di esercizio.

Sicurezza

Per garantire la massima sicurezza, migliori prestazioni e familiarizzare con il prodotto, è essenziale che tutti gli operatori leggano attentamente il contenuto di questo manuale prima di avviare il motore. Prestate particolare attenzione al simbolo di avvertimento ⚠ che significa ATTENZIONE, AVVERTENZA O PERICOLO — "norme di sicurezza personali". Leggete attentamente le norme di sicurezza. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza può provocare gravi lesioni personali.

Lo spazzaneve è stato progettato e testato per offrire un servizio ragionevolmente sicuro ed affidabile; tuttavia, **il mancato rispetto delle Istruzioni di sicurezza può provocare gravi lesioni personali.**

Norme di sicurezza generali dello spazzaneve

Le seguenti istruzioni sono state adattate dalla norma ANSI/OPEI B71.3—1995 e dalla norma ISO 8437:1989. Le informazioni o la terminologia specifiche per gli spazzaneve Toro sono riportate tra parentesi.

Addestramento

- Leggete attentamente le istruzioni. Prendete conoscenza con i comandi e il corretto utilizzo della macchina. Imparate a spegnere l'unità e disinserire i comandi rapidamente.
- Non consentite mai l'uso della macchina a bambini o a persone che non abbiamo perfetta conoscenza delle presenti istruzioni.
- Non utilizzate la macchina in prossimità di altre persone, soprattutto bambini o animali domestici.
- Prestate particolare al rischio di scivolamento o caduta, in particolare quando utilizzate la macchina in retromarcia.

Preparazione

- Ispezionate accuratamente la zona dove verrà usato lo spazzaneve e ripulitela da zerbini, slittini, tavole, cavi ed altri oggetti estranei.
- Disinserite tutti i comandi e mettete in folle prima di avviare il motore.
- Non utilizzate la macchina senza indumenti invernali adeguati. Indossate scarponi in grado di offrire la massima stabilità sulle superfici scivolose.
- Trattate il carburante con cura in quanto è altamente infiammabile.
  - Utilizzate un contenitore per carburante approvato.
  - Non aggiungete mai carburante ad un motore in moto o caldo.
  - Riempite il serbatoio all'aperto. Non rabboccate mai il serbatoio in interni.
  - Rimettete il tappo sul contenitore e rimuovete eventuali perdite di carburante.
- Utilizzate esclusivamente il cavo di alimentazione in dotazione allo spazzaneve ed una presa appropriata al cavo per i motorini di avviamento elettrici.
- Regolate l'altezza del collettore (coclea) in modo da non urtare ghiaia o sassi (operazione non necessaria sugli spazzaneve a presa diretta).
- Non tentate mai di effettuare regolazioni a motore acceso, salvo espressa indicazione del fabbricante (Toro).
- Lasciate che la macchina ed il motore si adattino alla temperatura esterna prima di iniziare a spazzare la neve.
- Tutte le macchine a motore di questo tipo comportano il rischio di lancio di oggetti negli occhi. Indossate sempre occhiali protettivi o protezioni adeguate durante l'uso oppure le operazioni di regolazione e manutenzione della macchina.

Funzionamento

- Non mettete le mani o i piedi vicino o sotto le parti rotanti. Restate sempre lontani dall'apertura dello scivolo.
- Procedete con la massima cautela sui pendii oppure lungo sentieri o strade. Prestate la massima attenzione ad eventuali pericoli nascosti ed al traffico.
- Dopo aver urtato un oggetto estraneo, spegnete il motore, staccate il cavo della candela e controllate accuratamente che lo spazzaneve non sia danneggiato; riparate gli eventuali danni prima di riavviare ed utilizzare lo spazzaneve.

- Qualora l’apparecchio iniziasse a vibrare in maniera anomala, spegnete il motore e verificate immediatamente la causa. La vibrazione segnala generalmente un problema.
- Spegnete il motore prima di lasciare la posizione di lavoro, prima di pulire il collettore (coclea)/la ventola oppure la guida di scarico (scivolo) e di effettuare eventuali riparazioni, regolazioni o controlli.
- In sede di pulizia, riparazione o controllo, accertatevi che il collettore (coclea/pale rotanti)/la ventola e tutte le parti mobili si siano fermati. Staccate il cavo dalla candela e tenetelo lontano dalla candela per prevenire l’avviamento accidentale del motore. Staccate il cavo dai motori elettrici.
- Non utilizzate il motore in interni, tranne che per uscire o entrare da un edificio. Aprite le finestre in quanto i gas di scarico sono estremamente pericolosi.
- Non spazzate la neve trasversalmente ai pendii. Sui pendii, invertite la direzione con la massima cautela. Non tentate di spazzare la neve su pendii molto ripidi.
- Non utilizzate lo spazzaneve senza protezioni, carter protettivi o altri dispositivi di sicurezza in posizione.
- Non utilizzate lo spazzaneve in prossimità di vetri, automobili, pareti di vetro, discese ripide, ecc. senza aver regolato correttamente l’angolo dello scivolo. Tenete lontani bambini ed animali domestici.
- Non sovraccaricate la macchina tentando di spazzare troppo velocemente la neve.
- Non utilizzate mai la macchina a velocità di trasporto elevate su superfici scivolose. Prima di procedere in retromarcia, guardate all’indietro ed utilizzate la massima cautela.
- Non dirigete mai il getto verso altre persone davanti all’unità.
- Disinserite l’alimentazione di collettore (coclea/pale del rotore) prima di trasportare o quando non utilizzate lo spazzaneve.
- Utilizzate esclusivamente dispositivi ed accessori approvati dal fabbricante dello spazzaneve (Toro), ad es. pesi delle ruote, contrappesi, cabine, ecc. (Per gli accessori disponibili per lo spazzaneve, rivolgetevi al vostro Centro di Assistenza Autorizzato).
- Non utilizzate mai lo spazzaneve in caso di scarsa visibilità o luce. Procedete con passo regolare e tenete saldamente le mani sulle stegole. Camminate, non correte.

Manutenzione e rimessaggio

- Controllate ad intervalli regolari tutti gli elementi di fissaggio per accertarvi che la macchina sia in buone condizioni di sicurezza.
- Non rimessate la macchina con benzina nel serbatoio all’interno di edifici, in cui possono essere presenti fonti di scintille come caldaie, asciugatrici, ecc. Lasciate raffreddare il motore prima di riporre la macchina al chiuso.
- Leggete attentamente il manuale dell’operatore per informazioni importanti sul rimessaggio prolungato della macchina.
- Mantenete in buone condizioni le targhette di avvertenza ed istruzioni e sostituitele all’occorrenza.
- Dopo aver spazzato la neve, fate funzionare la macchina per qualche minuto per prevenire il congelamento di collettore (coclea)/ventola. (A motore acceso, tirate diverse volte la maniglia di avviamento).

Sicurezza degli spazzaneve Toro

La seguente lista contiene informazioni sulla sicurezza specifiche per i prodotti Toro oppure di cui è necessario essere a conoscenza, non incluse nelle norme ANSI o ISO.

- **La rotazione della ventola o della coclea può 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.**
- 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.
- **Prima** di lasciare la posizione dell’operatore dietro le stegole, spegnete il motore, togliete la chiavetta dall’interruttore ed attendete che si fermino tutte le parti mobili.
- Non indossate abiti larghi in grado di rimanere impigliati nelle parti mobili della macchina.
- Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o una decalcomania siano danneggiati, mancanti o illeggibili, riparateli o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina. Inoltre, serrate tutti gli eventuali elementi di fissaggio allentati.
- **Non** fumate nelle vicinanze del carburante.
- Per i tosaerba a due marce, sui pendii utilizzate la marcia più bassa e, se applicabile, la posizione delle ruote posteriori.

- **Non** utilizzate lo spazzaneve sui tetti.
- Non toccate 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.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Prima di eseguire qualsiasi regolazione o lavoro di manutenzione o assistenza, spegnete il motore, togliete la chiavetta e staccate il cavo della candela tenendolo lontano dalla candela per prevenire l'avviamento accidentale del motore. In caso di riparazioni di notevole entità, rivolgetevi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Toro.
- Non utilizzate il motore a regime eccessivo alterando le impostazioni del regolatore.
- In sede di rimessaggio dello spazzaneve per un periodo superiore a 30 giorni, spurgate il serbatoio del carburante per prevenire eventuali rischi. Conservate la benzina in un contenitore di metallo rosso omologato. Togliete la chiavetta dall'interruttore di accensione dello spazzaneve.
- Per garantire le massime prestazioni e sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi ed accessori originali Toro. **Non utilizzate ricambi ed accessori "equivalenti" poiché possono compromettere la sicurezza della macchina.**

Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica equivalente 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

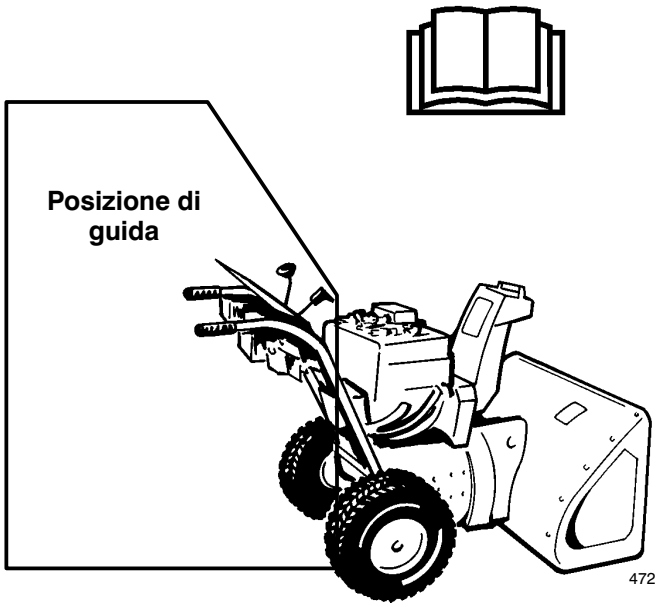
Il modello 38063 presenta un livello di potenza acustica di 101 LwA ed il modello 38073 di 104 Lwa, basati su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 79/113/CEE.

Livello di vibrazioni

Il modello 38063 presenta un livello massimo di vibrazioni al braccio della stegola di 14,3 m/s^2 ed il modello 38073 di 19,3 m/s^2, basati su misurazioni di macchine identiche ai sensi della norma EN 1033.

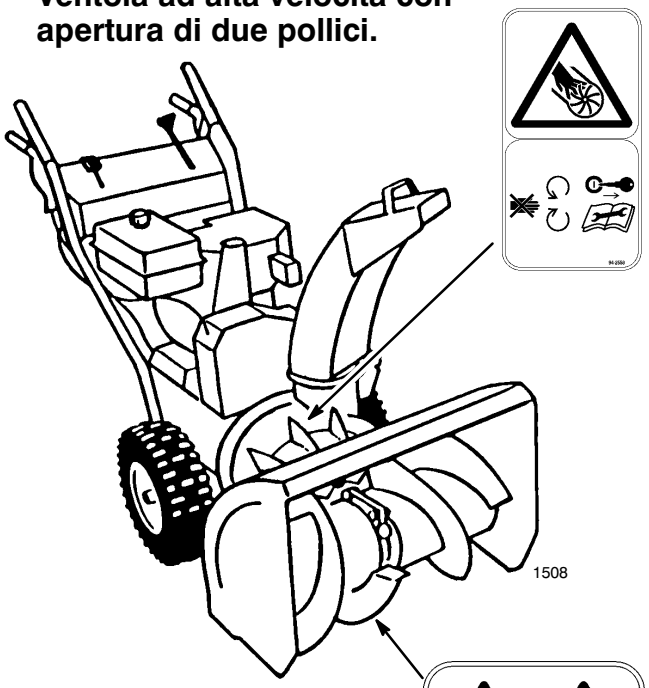
Prima dell'uso

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.



Attenzione: L'uso improprio può provocare la perdita di dita, mani o piedi.

Ventola ad alta velocità con apertura di due pollici.

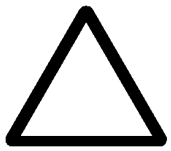


La coclea a bassa velocità è dotata di una punta mobile in prossimità dell'apertura.



Glossario dei simboli

Triangolo con simbolo di avvertimento – il simbolo all'interno del triangolo indica un pericolo



Simbolo di avvertimento per la sicurezza



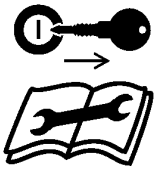
Leggete la guida per l'operatore



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



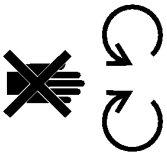
Spegnete il motore e togliete la chiave prima di abbandonare la posizione di manovra – spazzaneve a due stadi



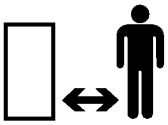
Taglio di dita o mano – lama



Non aprite no togliete i ripari di sicurezza quando il motore è in funzione



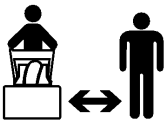
Rimanete a distanza di sicurezza dalla macchina



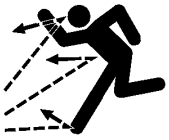
Mantenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina – spazzaneve ad uno stadio



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



Oggetti scagliati – Esposizione totale del corpo



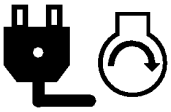
Scossa elettrica – elettrocuzione



Il piede può essere tagliato o può impigliarsi – coclea rotante



Electric start



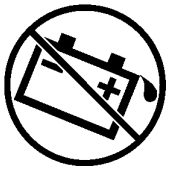
Superfici calde – bruciature a dita o mani



Liquidi caustici – bruciature chimiche a dita o mani



Non capovolgere la batteria



Mantenete all’asciutto



Direzione di avanzamento della macchina – avanti



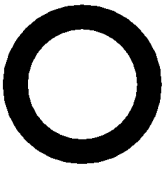
Direzione di avanzamento della macchina – indietro



On/Avviamento



Off/Spegnimento



Perdita di controllo della macchina – percorso in salita



Perdita di controllo della macchina – percorso in discesa



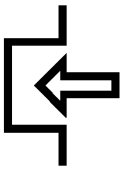
Trazione



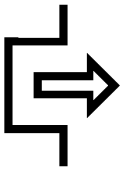
Coclea di raccolta dello spazzaneve



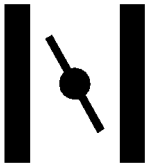
Innesto



Disinnesto



Valvola dell’aria (starter)



Velocità del motore (acceleratore)



Rapido



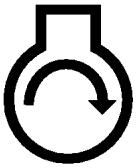
Lento



Decrescente/Crescente



Avviamento del motore



Arresto del motore



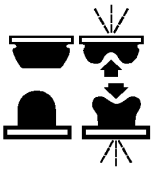
Direzione dello scivolo dello spazzaneve



Iniettore (starter)



Funzionamento dell’iniettore



Folle



Coclea/ventola del collettore dello spazzaneve



Lucchetto



Apertura del lucchetto



Funzionamento leva



Funzionamento leva



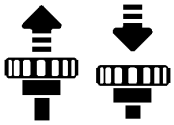
Benzina senza piombo



Taglio di dita o mani



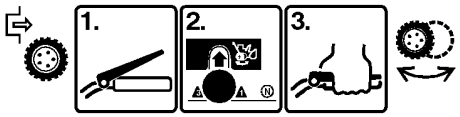
Funzionamento dell’acceleratore



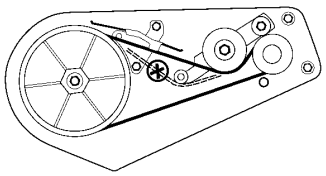
Taglio dei piedi



Funzionamento PowerShift



Percorso della cinghia



Assemblaggio

Nota: I lati destro e sinistro dello spazzaneve sono determinati con l’operatore in piedi dietro la stegola nella normale posizione di esercizio.

Parti sciolte

DESCRIZIONE	Q.TA’	USO
Coppiglia	1	Installazione sull’asta del selettore di velocità
Rondella piana	1	
Viti e rondelle curve	4	Installazione della stegola
Perno con testa	1	Installazione dell’asta dei comandi di coclea/ventola e trazione
Coppiglia	1	
Dado flangiato	1	
Dado di bloccaggio flangiato	1	
Vite senza dado	1	Installazione dell’asta di comando dello scivolo
Dado di bloccaggio	1	
Dado di bloccaggio	1	
Rondella piramidale	1	
Bullone	1	
Staffa	1	

DESCRIZIONE	Q.TA'	USO
Bullone	1	Fissaggio del deflettore dello scivolo
Rondella elastica	1	
Piastra d'attrito	1	
Rondella piana grande	1	
Rondella curva	1	
Dado di bloccaggio	1	
Chiave	1	Si inserisce nell'interruttore di accensione

Installazione della stegola

1. Togliete le fascette che fissano le aste di comando alla stegola.
2. Togliete i perni dell'asse da entrambe le ruote ed estraete le ruote dall'asse di circa 2,54 cm (1") in modo da ottenere lo spazio necessario per poter montare le stegole (Fig. 2).

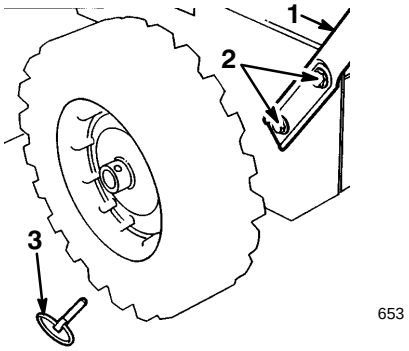


Figura 2

1. Stegola
2. Viti e rondelle curve
3. Perno dell'asse

3. Avvitate un dado flangiato (non un dado di bloccaggio flangiato) con la flangia sull'asta del comando di trazione fissata alla stegola sinistra (Fig. 3).

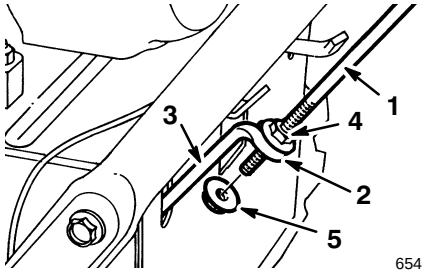


Figura 3

1. Asta di trazione
2. Anello
3. Asta di trazione inferiore
4. Dado flangiato
5. Dado di bloccaggio flangiato

4. Posizionate la stegola sinistra contro il lato dell'unità ed inserite l'estremità dell'asta di trazione nell'anello dell'asta di trazione inferiore (Fig. 3).
5. Allineate i fori della stegola sinistra con i fori nella piastra laterale sinistra e fissate saldamente la stegola con le due viti e le rondelle curve (Fig. 2).

Nota: Il lato concavo delle rondelle curve deve essere rivolto contro l'esterno della stegola.

6. Allineate i fori della stegola destra con i fori nella piastra laterale destra e fissate saldamente la stegola con le due viti e le rondelle curve.
7. Accertatevi che le stegole si trovino alla stessa altezza, quindi serrate saldamente i fermi delle stegole.
8. Infilate le ruote ed installate il perno dell'asse nei fori dei mozzi delle ruote ad attraverso il foro **interno** dell'asse (Fig. 4).

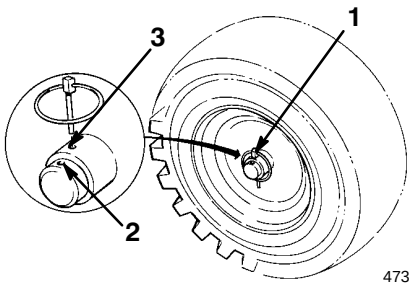


Figura 4

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

Nota: Se lo spazzaneve deve essere dotato di catene da neve opzionali, installate il perno dell'asse nei fori dell'asse **esterni**.

Installazione dell'asta del selettore di velocità

1. Tirate il braccio del selettore di velocità (Fig. 5) nella posizione completamente "esterna".

2. Muovete il selettore di velocità (Fig. 6) sul pannello di comando nella posizione R (reverse).

3. Installate l’asta del selettore di velocità nel braccio del selettore, aggiungete una rondella piana sull’asta e fissate con la coppiglia (Fig. 5).

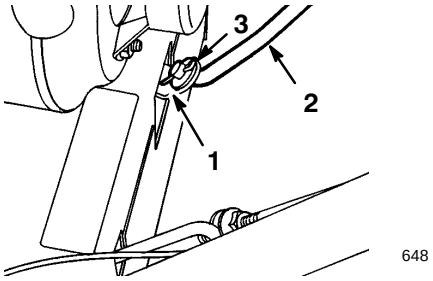


Figura 5

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

Installazione dell’asta di trazione

1. Avvitate il dado di bloccaggio flangiato (lato flangia in alto) in fondo all’asta di trazione al di sotto dell’anello nell’asta di trazione inferiore (Fig. 3).

2. Regolate verso l’alto o il basso i due dadi flangiati sull’asta di trazione finché la distanza tra l’estremità superiore della maniglia ed il lato inferiore della leva del comando di trazione (Fig. 6 e 7) non è circa 11 cm (4 3/8”).

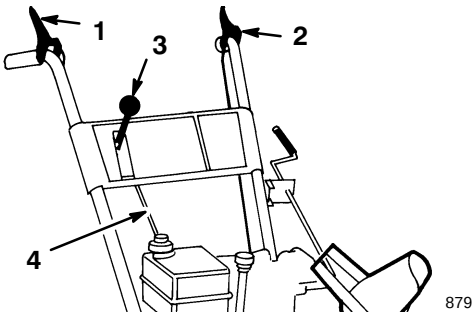


Figura 6

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

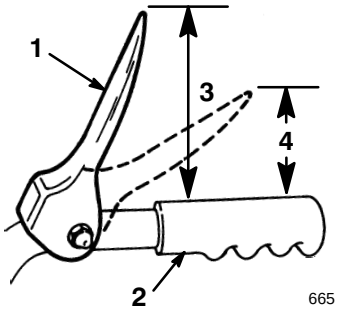


Figura 7

1. Leva del comando di trazione
2. Maniglia
3. 11 cm (4 3/8”)
4. 2,54–5 cm (1–2”)

3. Serrate manualmente i due dadi flangiati.

4. Portate il selettore di velocità (Fig. 6) in terza.

Nota: Se il selettore di velocità non ingrana la terza, prima di continuare è necessario effettuare una regolazione. Fate riferimento a Regolazione del selettore di velocità, pagina 25.

5. Tirate lentamente lo spazzaneve all’indietro premendo lentamente la leva del comando di trazione in direzione della stegola.

   La regolazione è corretta quando le ruote smettono di girare all’indietro e la distanza tra l’estremità superiore della maniglia e quella inferiore della leva del comando di trazione è 2,54–5 cm (1–2”) (Fig. 7).

6. Se necessario, regolate i due dadi flangiati in modo da ottenere questo valore, quindi serrateli saldamente.

Installazione di coclea/ventola Controllo della tiranteria

1. Allentate il controdado sopra il perno sull’asta del comando superiore (Fig. 8).

2. Allineate i fori nel perno e nell’asta di trazione, quindi inserite il perno (Fig. 8).

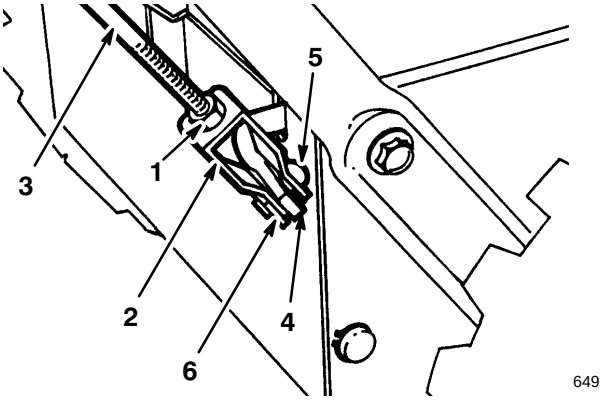


Figura 8

1. Controdado
2. Perno
3. Asta del comando superiore
4. Asta del comando inferiore
5. Perno con testa
6. Coppiglia

3. Controllate la distanza tra estremità superiore della maniglia e quella inferiore della leva di comando di coclea/ventola (Fig. 6 e 9). La distanza deve essere circa 10 cm (4”).

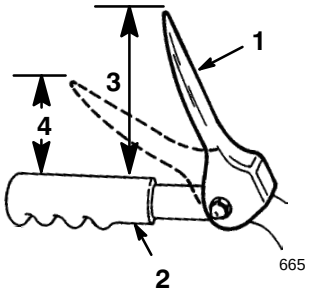


Figura 9

1. Leva di comando della coclea
2. Maniglia
3. 10 cm (4”)
4. 2,54–5 cm (1–2”)

4. Premete lentamente la leva di comando di 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 di coclea/ventola è uguale a 2,54–5 cm (1–2”) (Fig. 9).

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 23) e misurate 5 cm (2”) da sopra la maniglia al punto in cui viene eliminato il gioco dalla cinghia di trazione della coclea.

5. Per regolare la distanza, togliete il perno con testa, allentate il controdado ed avvitate o svitate il perno in modo da aumentare o diminuire la distanza tra la maniglia e la leva del comando di coclea/ventola (Fig. 8).

6. Quando la regolazione è corretta, installate il perno con testa e fissatelo in posizione con la coppiglia (Fig. 8).

7. Serrate il controdado per fissare il perno (Fig. 8).

Installazione dell’asta di comando dello scivolo

1. Montate la staffa e l’asta di comando dello scivolo sul lato sinistro della stegola con la vite ed il dado di bloccaggio. Non serrate il dado di bloccaggio finché il gruppo non è stato montato completamente (Fig. 10).

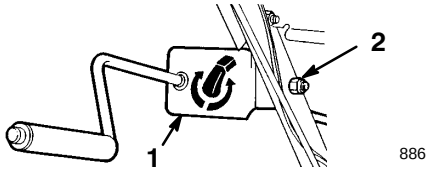


Figura 10

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

2. Ingrassate la vite senza fine con grasso no 2.

3. Montate senza serrare la vite senza fine e la staffa sulla flangia di montaggio utilizzando un bullone, una rondella piramidale ed un dado di bloccaggio (Fig. 11).

4. Infilate la vite senza fine nei denti dell’anello di fissaggio dello scivolo, quindi serrate il dado di bloccaggio (Fig. 11).

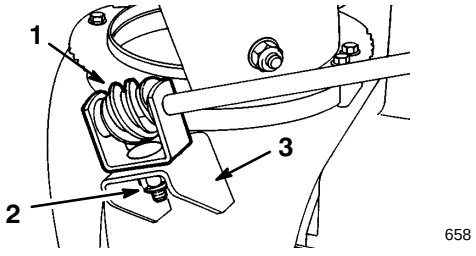


Figura 11

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

5. Serrate il dado di bloccaggio che fissa la staffa del comando dello scivolo (Fig. 10).

6. Controllate il funzionamento dell’asta di comando dello scivolo muovendo leggermente la vite senza fine verso l’esterno se il gioco è evidente.

Fissaggio del deflettore dello scivolo

1. Muovete il deflettore verso l’alto ed il basso finché il fermo del deflettore non supera la linguetta in cima allo scivolo.
2. Fissate il lato sinistro del deflettore allo scivolo utilizzando i particolari illustrati in Figura 12.

   Accertatevi di posizionare la rondella elastica e la piastra di attrito tra lo scivolo ed il deflettore, quindi le linguette della piastra di attrito nei fori del deflettore.

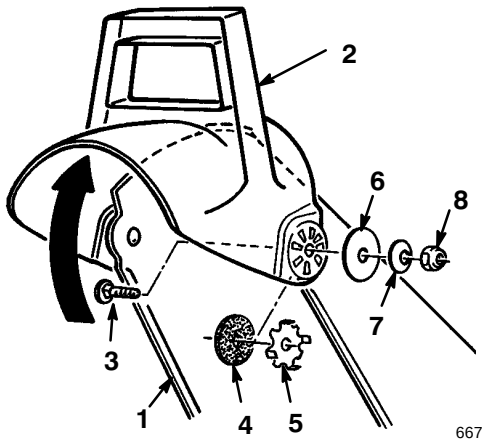


Figura 12

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

Nota: Il lato concavo delle rondelle curve deve essere rivolto verso le rondelle piatte grandi.

3. Serrate i dadi ad entrambi i lati del deflettore. Non serrate eccessivamente i dadi, altrimenti per cambiare l’angolo del deflettore occorrerà una forza eccessiva.

Controllo della pressione dei pneumatici

Controllate la pressione dei pneumatici poiché essi vengono sovra-gonfiati in fabbrica per motivi di trasporto. Riducete uniformemente la pressione di entrambi su un valore compreso tra 48–103 kPa (7–15 psi).

Prima dell’avviamento

Rabbocco dell’olio motore

Il motore viene fornito con poche gocce d’olio nel carter. Aggiungete l’olio prima di avviare il motore. Il carter può contenere 0,621 l (21 oz.) d’olio; tuttavia, poiché vi sono alcune gocce d’olio nel carter, non aggiungete questa quantità in una volta sola. Aggiungete gradualmente l’olio procedendo nel seguente modo:

1. Pulite l’area intorno all’asta di livello (Fig. 13).
2. Estraete l’asta di livello dal carter (Fig. 13).

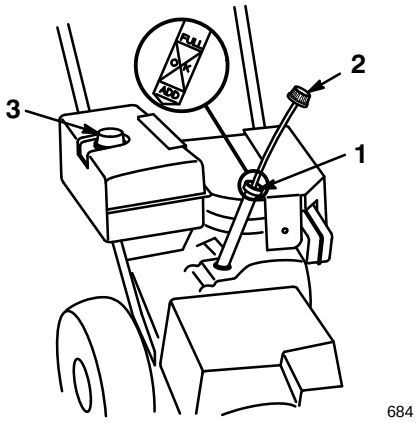


Figura 13

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

3. Aggiungete lentamente 3/4 della capacità totale nel carter.

   Utilizzate esclusivamente olio detergente di alta qualità SAE 5W-30 oppure SAE 10 conforme alla “classificazione di assistenza” dell’American Petroleum Institute (API) SF, SG o SH. In condizioni di freddo intenso, (temperatura inferiore a –18°C o 0°F) utilizzate olio detergente 0W–30 conforme alla “classificazione di assistenza” dell’American Petroleum Institute (API) SE, SF o SG.
4. Pulite l’asta di livello con un panno pulito.
5. Infilate a fondo l’asta di livello, quindi estraetela.

Nota: Per garantire una rilevazione precisa dell’olio inserite a fondo l’asta di livello.

6. Togliete l’asta di livello.
7. Leggete il livello dell’olio sull’asta.

8. Se il livello dell'olio si trova al di sotto del segno Full, aggiungete lentamente l'olio controllando frequentemente il livello dell'olio (vedere punti 4–7) finché l'asta di livello non indica Full.

IMPORTANTE: Non riempite eccessivamente il carter, altrimenti si può danneggiare il motore.

Rabbocco del serbatoio del carburante

Utilizzate benzina senza piombo fresca e pulita, benzina *ossigenata* o benzina *riformulata* con un numero di ottani superiore a 85. Acquistate la benzina in modo che venga utilizzata entro 30 giorni. Non utilizzate benzina super.

IMPORTANTE: Non utilizzate benzina contenente metanolo, nafta contenente metanolo, nafta contenente più del 10% di etanolo, benzina super o gas. L'utilizzo di questi carburanti può danneggiare il sistema di alimentazione del motore.

PERICOLO

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

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

COME EVITATE IL PERICOLO
- **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 completamente il serbatoio del carburante. Aggiungete il carburante finché il livello non si trova 6–13 mm (1/4–1/2") sotto il collo del serbatoio. Questo spazio vuoto 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.**

PERICOLO

PERICOLO POTENZIALE
- **In determinate circostanze, durante il rifornimento eventuali cariche statiche possono incendiare il carburante.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **Un incendio o un'esplosione causata dalla benzina può ustionare voi o altre persone, e causare danni alla proprietà.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **Allontanate sempre i contenitori di carburante dal veicolo prima di effettuare il rifornimento e teneteli sempre sul pavimento.**
- **Non riempite i contenitori di carburante all'interno di un veicolo oppure su un camion o rimorchio poiché i tappetini interni in gomma o plastica possono isolare il contenitore e rallentare la dispersione delle cariche statiche.**
- **In pratica, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuatene il rifornimento con le ruote sul pavimento.**
- **Qualora non sia possibile, effettuate il rifornimento all'interno del camion o rimorchio utilizzando un contenitore portatile anziché una pompa di rifornimento.**
- **Qualora sia indispensabile utilizzare una pompa di rifornimento, tenete l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure l'apertura del contenitore finché non è stato completato il rifornimento.**

Durante l'uso ed il rimessaggio, utilizzate regolarmente uno stabilizzante/condizionatore adeguato. Lo stabilizzante/condizionatore pulisce il motore durante il funzionamento evitando la formazione di depositi gommosi di vernice nei periodi di rimessaggio.

IMPORTANTE: Non utilizzate additivi per carburante diversi dallo stabilizzante/condizionatore. Non utilizzate stabilizzanti a base di alcol come etanolo, metanolo o alcol isopropilico.

1. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio del carburante (Fig. 13).

2. Togliete il tappo del serbatoio del carburante.

3. Usate benzina normale, senza piombo, riempite il serbatoio fino al livello compreso tra 6 e 13 mm (1/4–1/2") dall'estremità superiore dello stesso (Fig. 13).

IMPORTANTE: Non riempite il serbatoio con benzina nel collo di rifornimento. Questo spazio vuoto consente alla benzina di espandersi. Non riempite completamente il serbatoio del carburante.

4. Rimettete il tappo al serbatoio del carburante assicurandovi che sia ben serrato.
5. Pulite ogni eventuale traccia di benzina versata.

Funzionamento

Comandi

Di seguito sono riportate le descrizioni dei comandi dello spazzaneve:

- **Leva del comando di trazione di coclea/ventola** (Fig. 14)—Per inserire la coclea e la ventola, premete la leva contro la stegola destra. Per disinserirle, rilasciate la leva.
- **Leva del 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.
- **Selettore di velocità** (Fig. 14)—Questo comando ha quattro posizioni: retromarcia, 1a, 2a e 3a. Per cambiare velocità, portate la leva del cambio nella posizione desiderata. La leva si blocca nella tacca di ogni marcia.
- **Valvola di arresto del carburante** (Fig. 14)—Chiudete la valvola ruotandola verso destra per interrompere l'alimentazione del carburante, aprite la valvola ruotandola verso sinistra. 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 sinistra.
- **Maniglia del deflettore dello scivolo** (Fig. 14)—Muovete la maniglia del deflettore dello scivolo in avanti per dirigere il getto di neve verso il basso ed all'indietro per dirigere il getto verso l'alto.

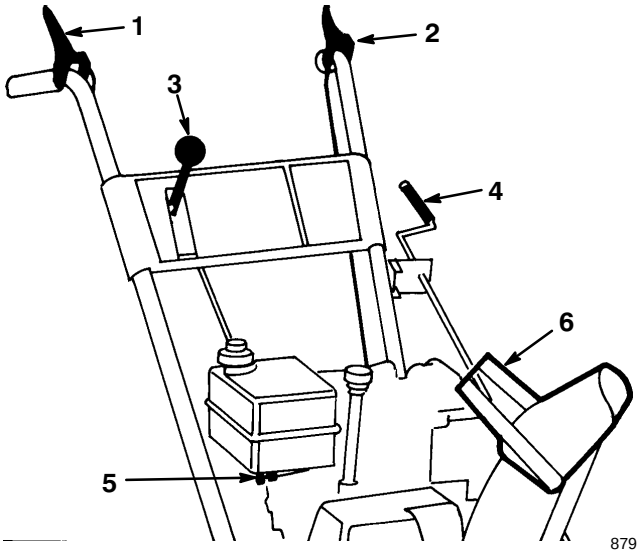


Figura 14

1. Leva del comando di trazione della coclea
2. Leva del comando di trazione
3. Selettore di velocità
4. Comando dello scivolo di scarico
5. Valvola di arresto del carburante
6. Maniglia del deflettore dello scivolo

- **Interruttore di accensione** (Fig. 15)—Inserite la chiave per avviare il motore. Per spegnere il motore, togliete la chiave.
- **Acceleratore** (Fig. 15)—Muovete l'acceleratore verso l'alto per alimentare la velocità del motore e verso il basso per diminuirla.
- **Starter** (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.
- **Avviatore autoavvolgente** (Fig. 15)—Tirate la fune per avviare il motore.

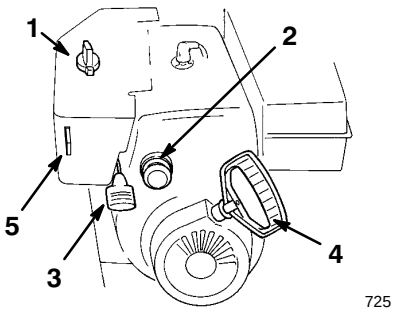


Figura 15

1. Valvola dell'aria (starter)
2. Adescatore
3. Acceleratore
4. Avviatore autoavvolgente
5. Interruttore di accensione

Avviamento/arresto del motore

Rimozione della scatola di riscaldamento

Se il motore viene utilizzato a temperature superiori a 4°C (40°F), togliete la scatola di riscaldamento del carburatore (Fig. 16). Reinstallate la scatola e la protezione del silenziatore quando la temperatura scende al di sotto di 4°C (+40°F).

1. Togliete la manopola dello starter dall'asta dello starter (Fig. 15).

2. Togliete le tre viti, le rondelle di bloccaggio e le rondelle che fissano la protezione del silenziatore al motore (Fig. 16), quindi togliete la protezione del silenziatore.

3. Togliete le due viti Phillips e la vite a testa esagonale che fissano la scatola di riscaldamento in posizione (Fig. 16).

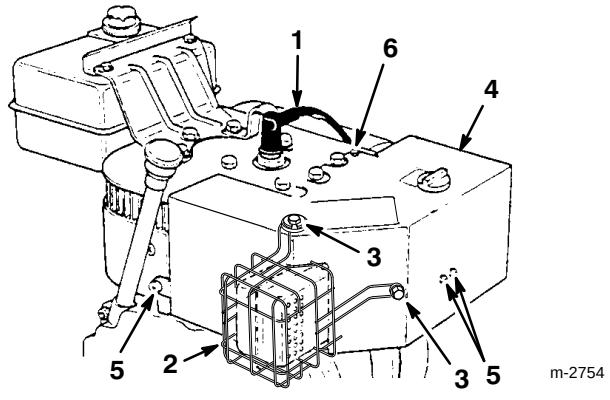


Figura 16

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

4. Estraete la scatola dal motore.

5. Installate la manopola dello starter sull'asta dello starter.

Avviamento del motore

PERICOLO

PERICOLO POTENZIALE
- **Quando lo spazzaneve è in funzione, la ventola e la coclea possono ruotare.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **La coclea e la ventola rotanti possono tagliare le mani ed i piedi o provocare gravi lesioni.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **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.**
- **Durante il funzionamento dello spazzaneve, mantenetevi dietro il manubrio della macchina e lontano dall'apertura di scarico.**
- **Tenete viso, mani, piedi e qualunque altra parte del corpo e degli indumenti lontano da parti nascoste, in movimento o rotanti.**

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. Portate l'acceleratore (Fig. 15) in posizione Fast.

2. Aprite la valvola di arresto del carburante sotto il serbatoio del carburante (Fig. 14) ruotandola verso sinistra.

3. Ruotare lo starter (Fig. 15) in posizione di massima apertura.

4. Coprite il foro al centro dell'adescatore con il pollice e premetelo lentamente tre volte, attendendo due secondi tra ogni pressione.

IMPORTANTE: Non utilizzate l'adescatore se il motore è ancora caldo. L'adescamento eccessivo può provocare l'ingolfamento ed il mancato avviamento del motore.

5. Inserite la chiavetta di accensione (Fig. 15).

6. Afferrate la manopola di avviamento (Fig. 15) e tiratela lentamente verso l'esterno; quindi tiratela con vigore per avviare il motore.

7. Impugnate saldamente la manopola e riportatela gradatamente nella posizione iniziale.

Nota: Se il motore non si accende o la temperatura è inferiore a –23°C (–10°F) può essere necessario un ulteriore adescamento. Dopo ogni adescamento addizionale, provate ad accendere il motore.

8. Quando si è avviato il motore, ruotate immediatamente lo starter (Fig. 15) in posizione 3/4.

9. Quando il motore è caldo, ruotate lo starter in posizione 1/2; quindi in posizione Off. Se il motore esita, riportate lo starter in posizione 1/2 e lasciate riscaldare sufficientemente il motore, quindi portate lo starter in posizione Off.

Preparazione del motore allo spegnimento dopo l'uso

1. Rilasciate i comandi di trazione e coclea/ventola (Fig. 14).

2. Inserite la coclea/ventola per ripulire l'alloggiamento dalla neve eventualmente depositata.

3. Fate girare il motore per alcuni minuti per asciugare l'eventuale umidità accumulatasi.

4. 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.

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

Spegnimento del motore

1. Rilasciate le leve dei 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 (dietro il manubrio).

Ruota libera o autotrazione

Lo spazzaneve può essere utilizzato senza trazione oppure con trazione automatica. Sono previsti due fori ad ogni estremità dell'asse. Quando i perni degli assi sono infilati nei fori esterni degli assi e non nei mozzi delle ruote (Fig. 4), lo spazzaneve è privo di trazione. Quando entrambi i perni sono infilati nei fori dei mozzi e nei fori interni degli assi (Fig. 4), lo spazzaneve attiva la trazione automatica inserendo la leva del comando di trazione.

Suggerimenti

PERICOLO

PERICOLO POTENZIALE
- **Quando lo spazzaneve è in funzione, la coclea e la ventola possono ruotare.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **La coclea e la ventola rotanti possono tagliare le mani ed i piedi o provocare gravi lesioni.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **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.**
- **Durante il funzionamento dello spazzaneve, mantenetevi dietro il manubrio della macchina e lontano dall'apertura di scarico.**
- **Tenete viso, mani, piedi e qualunque altra parte del corpo e degli indumenti lontano da parti nascoste, in movimento o rotanti.**

AVVERTENZA

PERICOLO POTENZIALE
- **Pietre, giocattoli ed altri oggetti estranei possono essere aspirati e scagliati all'esterno dalle pale del rotore.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **Questi oggetti possono provocare gravi lesioni all'operatore o alle persone nelle vicinanze.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **Tenete sempre pulita l'area da eventuali oggetti che possono essere aspirati e scagliati dalle pale del rotore.**
- **Tenete lontani bambini ed animali domestici dall'area di utilizzo dello spazzaneve.**

- Quando non utilizzate lo spazzaneve, chiudete la valvola di arresto del carburante e togliete la chiave.

- Spazzate la neve al più presto dopo la sua caduta per ottenere i migliori risultati.

- Regolate i pattini in base al tipo di superficie da pulire. Fate riferimento a regolazione di pattini e raschiatore, pagina 20.
- 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.
- Se possibile, scaricate la neve sottovento.
- Sovrapponete le passate per assicurarvi che tutta la neve venga spazzata.
- Se le ruote slittano, ingranate una marcia più bassa, che riduca la velocità.
- Non sovraccaricate lo spazzaneve con regimi troppo elevati. Se il motore rallenta, passate ad una marcia più bassa e riducete la velocità di avanzamento.
- Utilizzate sempre lo spazzaneve alla velocità massima (regime massimo).
- In condizioni di pioggia o fango, mantenete il motore alla velocità massima e non sovraccaricatelo per prevenire l'intasamento dello scivolo di scarico.
- In talune condizioni invernali può accadere 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 eccessiva e non cercate di usare i comandi quando sono congelati.**

Manutenzione

Programma di manutenzione raccomandato

Componente	Intervento	Iniziale	Ogni uso	10 Ore	15 Ore	25 Ore	100 Ore	Per il rimessaggio
Controllo del livello dell'olio motore	Controllate il livello dell'olio e rabboccate se necessario.	X	X					
Controllo del grasso della scatola ingranaggi della coclea	Controllate il livello del grasso ed aggiungete grasso se necessario.	X		X				X
Lubrificazione dello spazzaneve	Oliate ed ingrassate le parti mobili interne.				X			X
Cambio dell'olio motore	Cambiate l'olio motore.					X		X
Candela	Pulite la candela e controllatene la luce. Sostituitela se necessario.						X	

ATTENZIONE

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

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **Una partenza accidentale del motore potrebbe causare serie ferite a voi o ad altre persone.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **Staccate il cavo dalla candela e tenetelo lontano dalla candela per prevenire l'avviamento accidentale del motore.**

Regolazione di pattini e raschiatore

Superfici di cemento ed asfalto

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.

2. Controllate la pressione dei due pneumatici. Accertatevi che la pressione sia compresa tra 48–103 kPa (7–15 psi).

3. Portate lo spazzaneve su una superficie piana.

4. Allentate i (4) bulloni che fissano le piastre laterali della coclea (Fig. 17) finché i pattini non scorrono liberamente verso l'alto ed il basso.

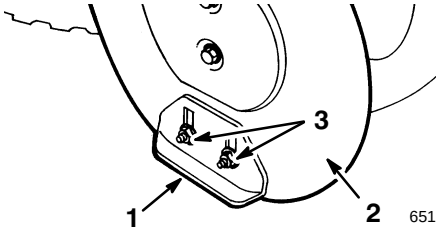


Figura 17

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

5. Sollevate le pale della coclea dal pavimento in modo che il raschiatore e le pale della coclea (Fig. 18) siano sollevate di 0,3 cm (1/8").

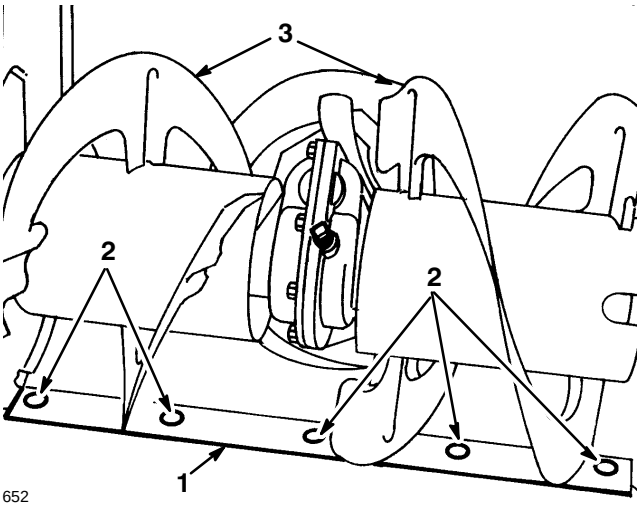


Figura 18

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

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

6. Controllate la regolazione del raschiatore. Le pale del raschiatore devono essere parallele e trovarsi ad un'altezza di 0,3 cm (1/8").

7. Per regolare le pale del raschiatore, allentate le cinque viti (Fig. 18), livellate le pale e serrate le cinque viti.

8. Abbassate i pattini in modo che si assestino sul terreno e serrate i (4) bulloni fissando ambedue i pattini alle piastre laterali della coclea (Fig. 17).

Superfici di ghiaia

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.

2. Allentate i (4) dadi flangiati che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea (Fig. 17).

3. Lasciate scivolare i pattini verso il basso per quanto possibile, in modo tale che la coclea sia sostenuta alla massima altezza dal suolo.

4. Serrate i quattro dadi flangiati.

Spurgo del carburante

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

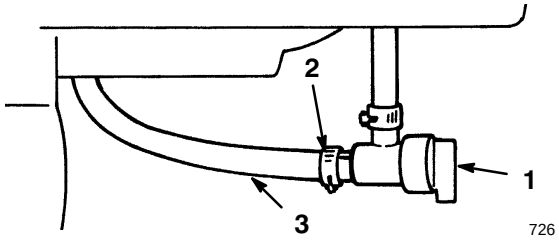


Figura 19

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

AVVERTENZA

PERICOLO POTENZIALE
- **La benzina è altamente infiammabile.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **La benzina può incendiarsi e causare gravi lesioni alle persone.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **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 pipe quando maneggiate il carburante.**

2. Posizionate uno straccio pulito sotto la valvola di arresto.

3. Allentate la fascetta che fissa il tubo del carburante alla valvola e sfilatelo dalla valvola (Fig. 19).

4. Aprite la valvola di arresto del carburante ruotandola verso destra in modo da svuotare il carburante nella vaschetta.

5. Installate il tubo del carburante e fissatelo con la fascetta.

Lubrificazione dello spazzaneve

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

IMPORTANTE: Non oliate o ingrassate la ruota di gomma e la piastra della frizione poiché potrebbero scivolare danneggiandosi.

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.

2. Spurgate il carburante dal serbatoio. Fate riferimento a Spurgo del carburante, pagina 21.

3. Ribaltate in avanti lo spazzaneve sull'alloggiamento della coclea/ventola e bloccatelo in modo che non cada.

4. Togliete le quattro viti che fissano il coperchio inferiore e togliete il coperchio (Fig. 20).

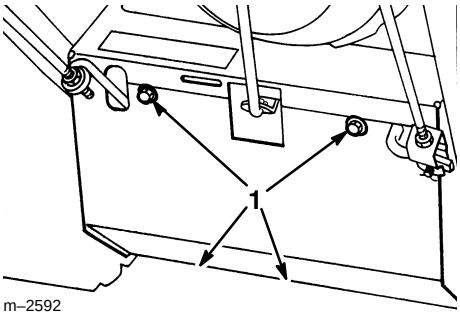


Figura 20

1. Viti

5. Oliate leggermente lo spazzaneve come illustrato in Figura 21.

IMPORTANTE: Non oliate eccessivamente lo spazzaneve, altrimenti l'olio in eccesso può penetrare nella trazione e provocare lo slittamento della cinghia.

6. Ingrassate lo spazzaneve come illustrato in Figura 21.

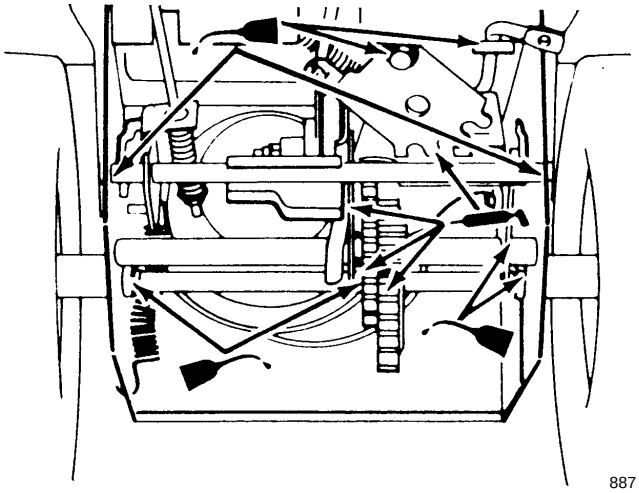


Figura 21

7. Rimuovete l’olio oppure il grasso in eccesso.
8. Installate il coperchio inferiore con le quattro viti.
9. Riportate lo spazzaneve in posizione eretta.

Controllo del livello dell’olio motore

Controllate il livello dell’olio ogni 5 ore di esercizio oppure dopo ogni utilizzo della macchina.

1. Portate lo spazzaneve su una superficie piana.
2. Pulite l’area intorno all’asta di livello (Fig. 13).
3. Estraete l’asta di livello dal carter (Fig. 13).
4. Pulite l’asta di livello con un panno pulito.
5. Infilate a fondo l’asta di livello, quindi estraetela.

Nota: Per garantire una rilevazione precisa dell’olio inserite a fondo l’asta di livello.

6. Estraete l’asta di livello dal carter (Fig. 13).
7. Leggete il livello dell’olio sull’asta (Fig. 13).
8. Se il livello dell’olio si trova al di sotto del segno Full, aggiungete lentamente l’olio controllando frequentemente il livello dell’olio finché l’asta di livello non indica Full.

   Utilizzate esclusivamente olio detergente di alta qualità SAE 5W–30 oppure SAE 10 conforme alla “classificazione di assistenza” dell’American Petroleum Institute (API) SF, SG o SH.

IMPORTANTE: Non riempite eccessivamente il carter, altrimenti si può danneggiare il motore.

9. Installate l’asta di livello.

Cambio dell’olio motore

Cambiate l’olio dopo le prime 2 ore di esercizio, quindi ogni 25 ore di esercizio oppure ogni anno, a seconda della scadenza che si presenta per prima. Fate funzionare il motore appena prima di cambiare l’olio poiché l’olio caldo scorre più facilmente e trasporta in modo migliore le sostanze contaminanti.

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Bloccate il retro del telaio dello spazzaneve.
3. Togliete la ruota sinistra.
4. Pulite l’area intorno al tappo di spurgo dell’olio (Fig. 22).
5. Mettete uno straccio sotto la prolunga di scarico, poi togliete il tappo di spurgo dell’olio (Fig. 22).

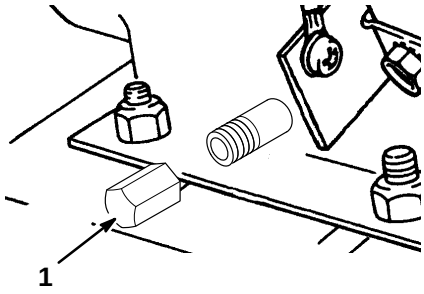


Figura 22

1. Tappo di scarico

6. Dopo aver spurgato l’olio, installate il tappo di spurgo dell’olio.
7. Installate la ruota sinistra.
8. Riempite d’olio il carter. Fate riferimento a Rabbocco dell’olio motore, pagina 14.
9. Rimuovete l’olio in eccesso.

Controllo/ingrassaggio della scatola ingranaggi della coclea

Controllate il livello dell’olio dell’ingranaggio della coclea ogni 10 ore di servizio ed al termine del rimessaggio stagionale.

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana.
3. Pulite l’area intorno al tappo del tubo (Fig. 23).
4. Togliete il tappo del tubo dalla scatola ingranaggi (Fig. 23).

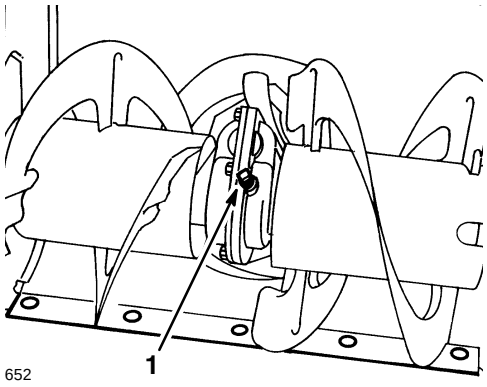


Figura 23

1. Tappo del tubo

5. Controllate il livello del grasso nella scatola ingranaggi. Il grasso deve essere visibile attraverso l'apertura.
6. Se il livello del grasso è basso, aggiungete grasso Lubriplate MAG-1 (grasso ad alta pressione per basse temperature) fino al punto di troppopieno della scatola ingranaggi.
7. Installate il tappo del tubo nella scatola ingranaggi.

Regolazione della cinghia di trasmissione di coclea/ventola

Se la cinghia della coclea/ventola slitta, comportando minori prestazioni del motore, è necessario regolare o sostituire la cinghia.

PERICOLO

PERICOLO POTENZIALE
- **L'errata regolazione può provocare gravi lesioni in caso di rotazione improvvisa di coclea/ventola.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **La rotazione della ventola o della coclea può tagliare o ferire dita o mani.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **Tenete sempre viso, mani, piedi ed altre parti del corpo oppure gli indumenti lontani dalle parti nascoste, mobili o rotanti della macchina.**
- **Accertatevi che venga mantenuto il gioco del braccio del freno della ventola.**
- **Non serrate eccessivamente la cinghia, altrimenti la coclea/ventola può ruotare quando la leva di comando è in posizione disinserita. Qualora si verifichi questo problema, allentate la cinghia.**

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Controllate e regolate la cinghia come indicato ai punti 4–6 di Regolazione dei comandi di trazione di coclea/ventola, pagina 12.
3. Collegate il cavo della candela alla candela ed avviate il motore.
4. Azionate la coclea/ventola.
5. Sostituite la cinghia qualora slitti.

Sostituzione della cinghia di trasmissione di coclea/ventola

Sostituite la cinghia di trasmissione di coclea/ventola (Fig. 24) qualora sia usurata, graffiata, sporca d'olio o danneggiata in qualsiasi modo. La cinghia di ricambio è disponibile presso un Centro di Assistenza Autorizzato Toro.

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Togliete le due viti che fissano il coperchio della cinghia e spostate a lato il coperchio (Fig. 24).

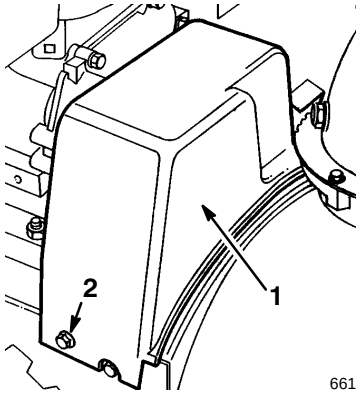


Figura 24

1. Coperchio della cinghia
2. Vite (2)

3. Allentate il tendicinghia (Fig. 25).
4. Togliete la cinghia di trasmissione di coclea/ventola dalla puleggia e dalla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25).
5. Installate la nuova cinghia sulla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25).
6. Fate passare la cinghia sulla puleggia del motore accertandovi che la cinghia si trovi all'interno della puleggia tendicinghia e del tendicinghia (Fig. 25).

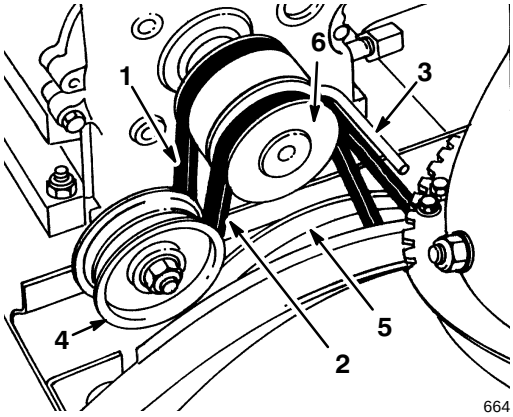


Figura 25

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

7. Regolate il tendicinghia in modo che vi sia un gioco di 0,3 cm (1/8”) tra il tendicinghia e la cinghia, quindi fissate il tendicinghia.

8. Controllate e regolate la cinghia come indicato nei punti 4–6 di Installazione della tiranteria dei comandi di trazione di coclea/ventola, pagina 12.

9. Installate il coperchio della cinghia.

Sostituzione della cinghia di trazione

Sostituite la cinghia di trazione qualora sia usurata, graffiata, sporca d’olio o danneggiata in qualsiasi modo. La cinghia di ricambio è disponibile presso un Centro di Assistenza Autorizzato Toro.

1. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.

2. Spurgate il carburante dal serbatoio. Fate riferimento a Spurgo del carburante, pagina 21.

3. Togliete le due viti che fissano il coperchio della cinghia in posizione e spostate a lato il coperchio (Fig. 24).

4. Togliete la cinghia di trasmissione di coclea/ventola dalla puleggia e dalla puleggia grande di coclea/ventola (Fig. 25).

5. Ribaltate in avanti lo spazzaneve e bloccatelo in modo che non cada.

6. Togliete le quattro viti che fissano il coperchio al telaio e togliete il coperchio (Fig. 20).

7. Staccate la molla dalla tacca nel bordo inferiore della piastra laterale (Fig. 26).

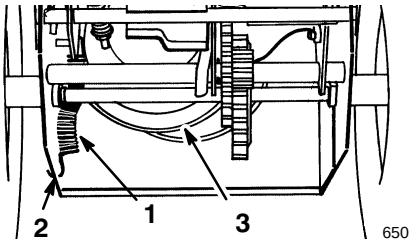


Figura 26

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

ATTENZIONE

PERICOLO POTENZIALE
- **La molla è fortemente sotto pressione.**

COSA PUÓ SUCCEDERE
- **La molla può essere scagliata in direzione dell’operatore o di eventuali passanti.**

COME EVITATE IL PERICOLO
- **Togliete la molla con la massima cautela.**

8. Portate lo spazzaneve in posizione eretta.

9. Allentate il tendicinghia (Fig. 25).

10. Togliete la cinghia di trazione dalla puleggia del motore e dalla puleggia grande di trazione (Fig. 25).

11. Installate la nuova cinghia sulla puleggia grande di coclea/ventola.

12. Fate passare la cinghia sulla puleggia del motore accertandovi che la cinghia si trovi all’interno del tendicinghia (Fig. 25).

13. Ribaltate in avanti lo spazzaneve e bloccatelo in modo che non cada.

14. Agganciate la molla nella tacca nel bordo inferiore della piastra laterale (Fig. 26).

15. Reinstallate il coperchio inferiore con le quattro viti.

16. Portate lo spazzaneve in posizione eretta.

17. Installate la cinghia di trazione di coclea/ventola intorno alla puleggia grande di coclea/ventola ed alla puleggia del motore, accertandovi che la cinghia si trovi all’interno della puleggia tendicinghia e del tendicinghia (Fig. 25).

18. Regolate il tendicinghia in modo che vi sia un gioco di 0,3 cm (1/8”) tra il tendicinghia e la cinghia, quindi fissate il tendicinghia.

19. Qualora sia stata sostituita la cinghia di trazione di coclea/ventola, regolate la tiranteria di coclea/ventola. Fate riferimento ai punti 4–6 di Installazione della tiranteria dei comandi di coclea/ventola, pagina 12.

20. Installate il coperchio della cinghia.

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. Staccate il cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Controllate e regolate la trazione come descritto ai punti 5 e 6 di Installazione dell'asta di trazione, pagina 12.
3. 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 cavo della candela ed accertatevi che non tocchi accidentalmente la candela.
2. Ribaltate in avanti lo spazzaneve e bloccatelo in modo che non cada.
3. Togliete le quattro viti che fissano il coperchio inferiore al telaio e togliete il coperchio (Fig. 20).
4. Allentate i dadi flangiati che fissano la piastra del selettore al pannello di comando (Fig. 27).
5. Portate il selettore di velocità in 3a e premete la piastra del selettore di velocità per muovere il gruppo di trazione verso destra. Il gruppo deve trovarsi a 0,3 cm (1/8") dal perno scorrevole; in caso contrario, muovete la piastra del selettore (Fig. 27) fino ad ottenere una distanza di 0,3 cm (1/8") (Fig. 28).

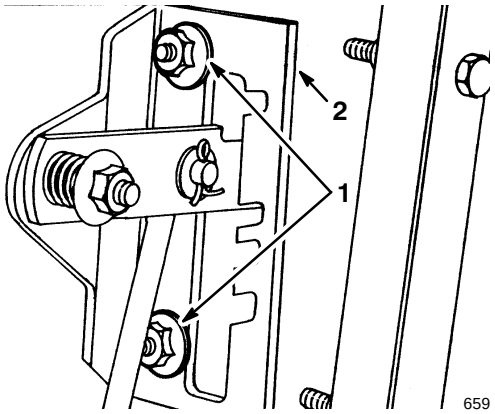


Figura 27

1. Dadi flangiati
2. Piastra del selettore di velocità

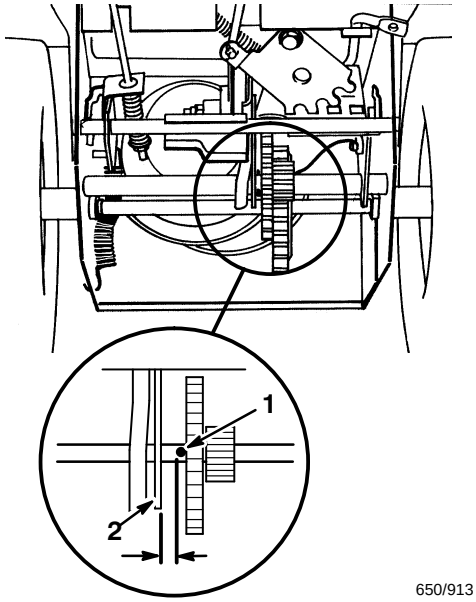


Figura 28

1. Perno scorrevole
2. Gruppo di trazione

6. Con il gruppo di trazione a 0,3 cm (1/8") dal perno scorrevole, serrate i dadi flangiati che fissano la piastra del selettore di velocità.
7. Portate il selettore di velocità su R (retromarcia), quindi portatelo in 3a e controllate la regolazione.
8. Se lo spazio tra il perno scorrevole ed il gruppo di trazione è superiore a 0,48 cm (3/16"), ripetete i punti 2–4.
9. Installate il coperchio e riportate lo spazzaneve in posizione eretta.

Sostituzione della candela

Controllate la candela ogni anno oppure ogni 100 ore di esercizio. Se gli elettrodi centrali della candela sono scuri o deteriorati, sostituite la candela. Utilizzate una candela Champion RJ–19LM o equivalente. Regolate la luce su 0,76 mm (0.030”).

1. Pulite l’area intorno alla candela.
2. Staccate il cavo della candela (Fig. 29) e togliete la candela dalla testata.

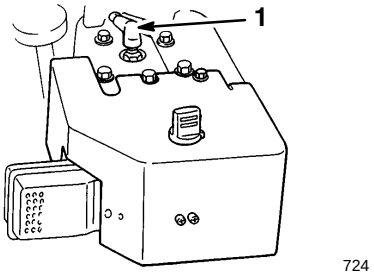


Figura 29

1. Cavo della candela

IMPORTANTE: Le candele incrinate, incrostate o sporche devono essere sostituite. Non sabbiare, raschiare o pulire gli elettrodi poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro causando probabili danni al motore.

3. Regolate la luce tra gli elettrodi della candela su 0,76 mm (0.030”) (Fig. 30).

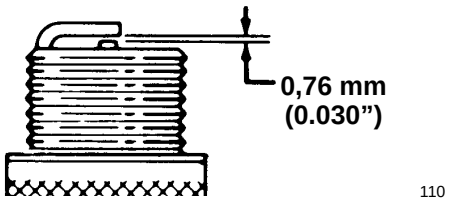


Figura 30

4. Installate la candela nella testata.
5. Serrate la candela a 20,4 N·m (15 ft-lbs).
6. Inserite il cavo nella candela (Fig. 29).

Rimessaggio

Preparazione del sistema di alimentazione

1. Aggiungete lo stabilizzante/condizionatore nel serbatoio del carburante (1 oz./1 ga. di carburante).
2. Fate funzionare il motore per dieci minuti per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione.
3. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante oppure fatelo funzionare finché non si spegne.
4. Avviate il motore e lasciatelo funzionare finché non si spegne.
5. Tirate lo starter o adescate il motore, avviatelo per la terza volta e fatelo funzionare finché non si riaccende.
6. Smaltite il carburante nel rispetto dell’ambiente. Riciclatelo ai sensi delle leggi locali.

Nota: Non conservate il carburante stabilizzato per più di 90 giorni.

Preparazione del motore

7. Togliete la candela dalla testata.
8. Versate due cucchiai da te d’olio nel foro della candela.
9. Installate la candela senza collegare il cavo alla candela.
10. Tirate la manopola di avviamento piano piano per distribuire olio nella parte interna del cilindro.
11. Cambiate l’olio motore. Fate riferimento a Cambio dell’olio motore, pagina 22.

Preparazione dello spazzaneve

12. Lubrificate lo spazzaneve. Fate riferimento a Lubrificazione dello spazzaneve, a pagina 21.
13. Pulite lo spazzaneve.
14. Ritoccate le superfici graffiate con vernice. La vernice 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.

15. Serrate tutte le viti ed i dati. Riparate o sostituite qualsiasi parte danneggiata.

16. Coprite lo spazzaneve e conservatelo in un luogo pulito ed asciutto, fuori dalla portata dei bambini. Lasciate raffreddare il motore prima di rimessarlo in un ambiente chiuso.

AVVERTENZA

PERICOLO POTENZIALE

- **I vapori di carburante sono altamente infiammabili, esplosivi e pericolosi in caso di inalazione.**

COSA PUÓ SUCCEDERE

- **Qualora lo spazzaneve venga rimessato in un'area in cui sono presenti fiamme libere, i vapori di carburante possono incendiarsi provocando un'esplosione.**

COME EVITATE IL PERICOLO

- **Non conservate lo spazzaneve in una casa (luogo abitato), in uno scantinato oppure in un'area in cui sono presenti fonti di scintille come riscaldatori, caldaie, asciugatrici, forni ed altre apparecchiature simili.**

Accessori

Presso i Centri di Assistenza Autorizzati sono disponibili i seguenti accessori per lo spazzaneve:

- Kit catene da neve
- Martello
- Cabina da neve


TORO®