LIBRETTO N. 3321–791

TORO®

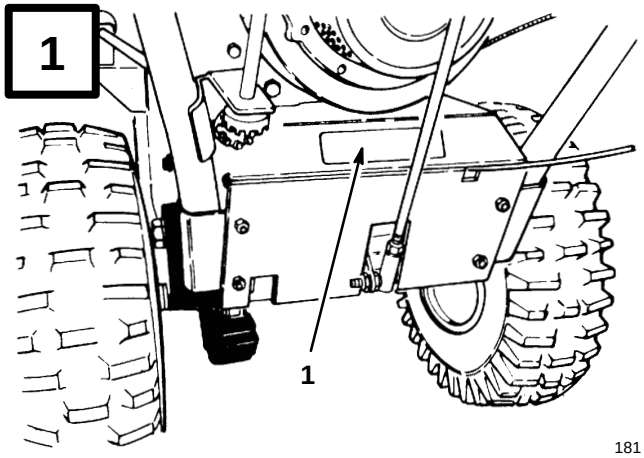
1232 Power Shift®

Spazzaneve

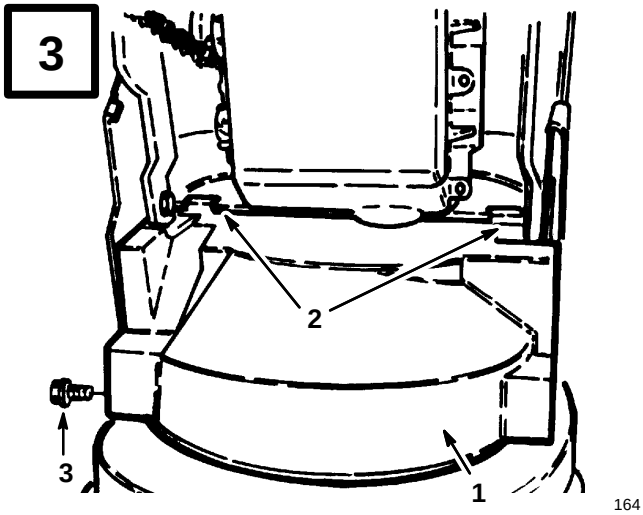
Modello N. 38591–9900001 e successivi

Manuale dell’operatore

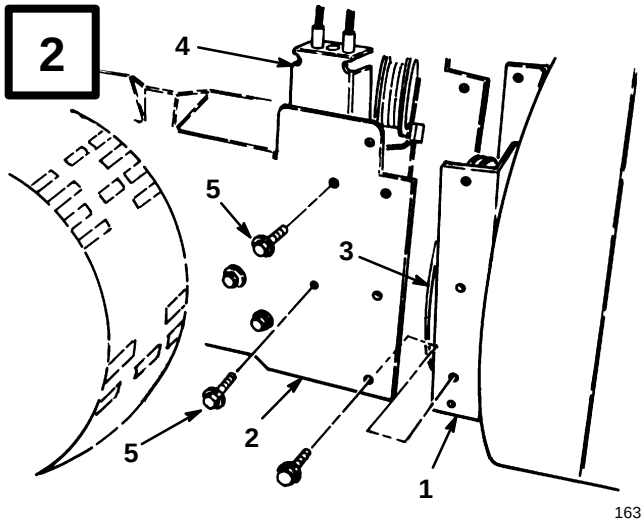
Figure



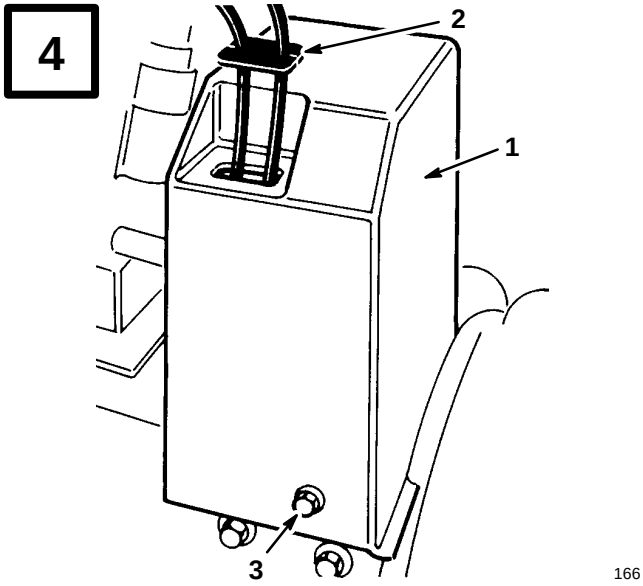
1. Decalcomania con modello e numero di serie



1. Coperchio inferiore della cinghia (vista dal basso)
2. Linguette di fissaggio
3. Vite con testa a collare



1. Alloggiamento della coclea
2. Telaio del motore
3. Puleggia della ventola
4. Assieme della puleggia tenditrice
5. Viti di fissaggio (2)

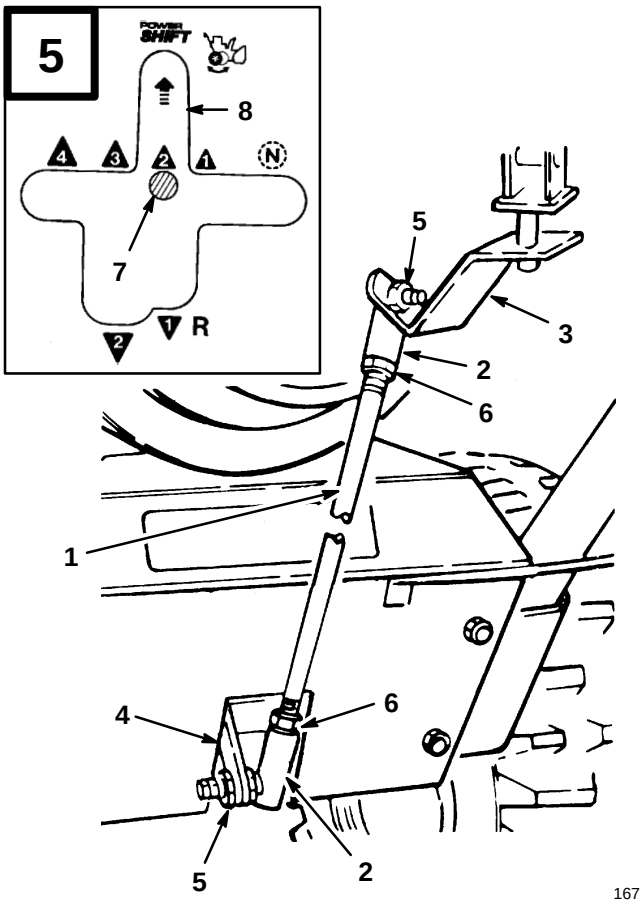


1. Coperchio superiore della cinghia
2. Copricavo
3. Vite con testa a collare

©The Toro Company – 1998
All Rights Reserved

Printed in USA

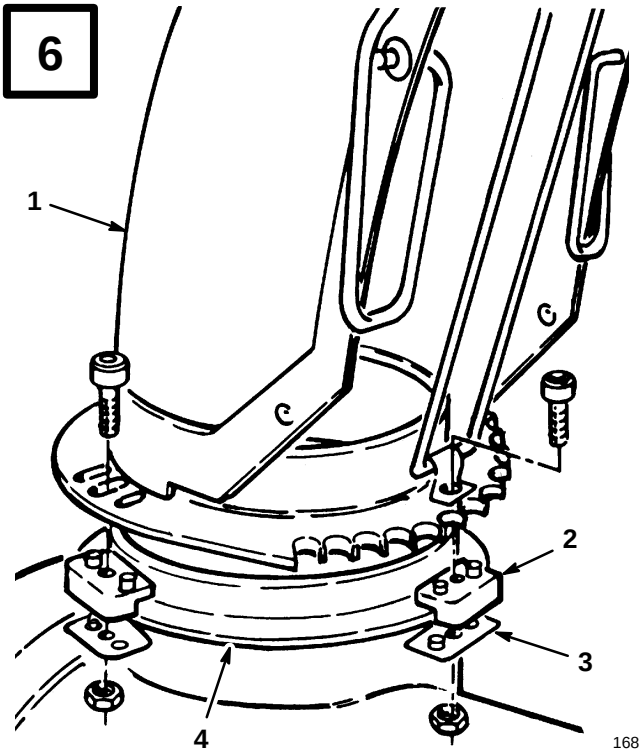
5



167

1. Barra di trasmissione
2. Giunto a sfera
3. Supporto della barra di trasmissione
4. Leva di trasmissione
5. Dado di bloccaggio
6. Controdado
7. Leva del cambio
8. Scanalatura del Power Shift

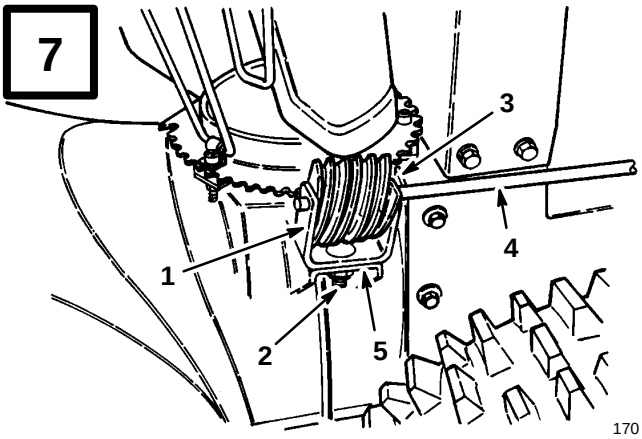
6



168

1. Scivolo di scarico
2. Fermo in plastica dello scivolo
3. Piastra di fermo dello scivolo
4. Anello dello scivolo

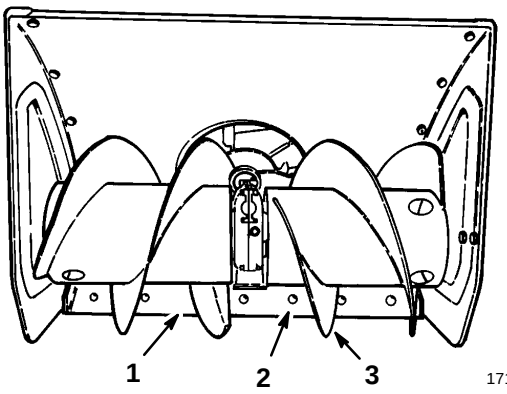
7



170

1. Supporto dell'ingranaggio
2. Bullone speciale, rondella piatta e dado di bloccaggio
3. Vite senza fine
4. Asta dell'ingranaggio dello scivolo
5. Flangia di fissaggio

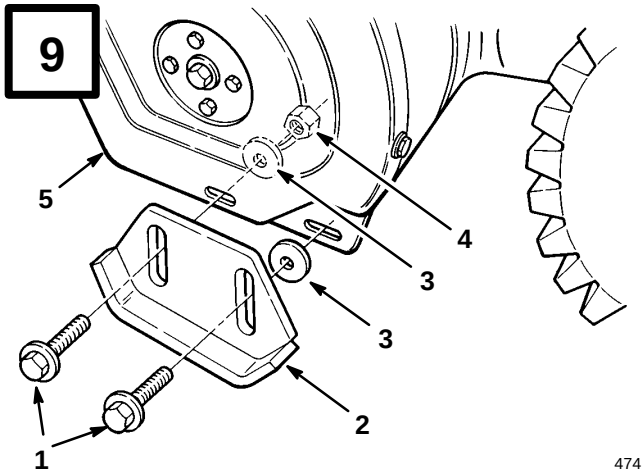
8



171

1. Raschiatore
2. Bullone speciale
3. Lame della coclea

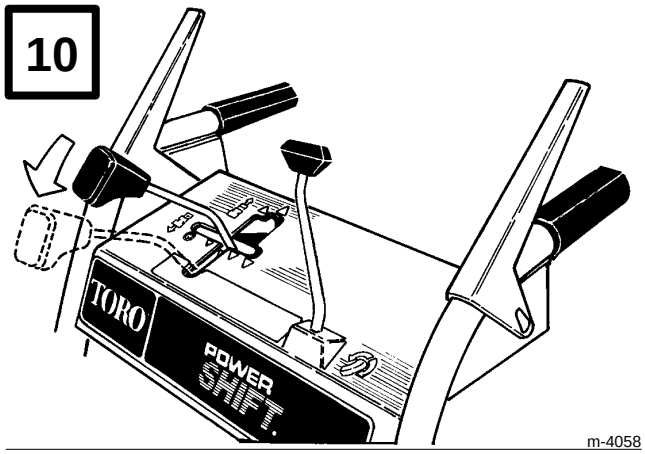
9



474

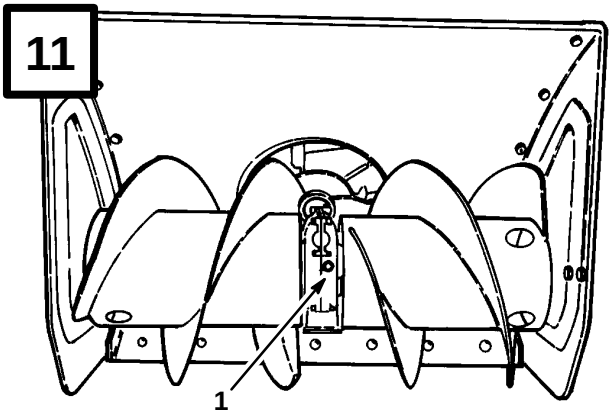
1. Bulloni con testa a collare
2. Pattino
3. Rondelle piatte
4. Dado di bloccaggio
5. Piastra laterale

10



m-4058

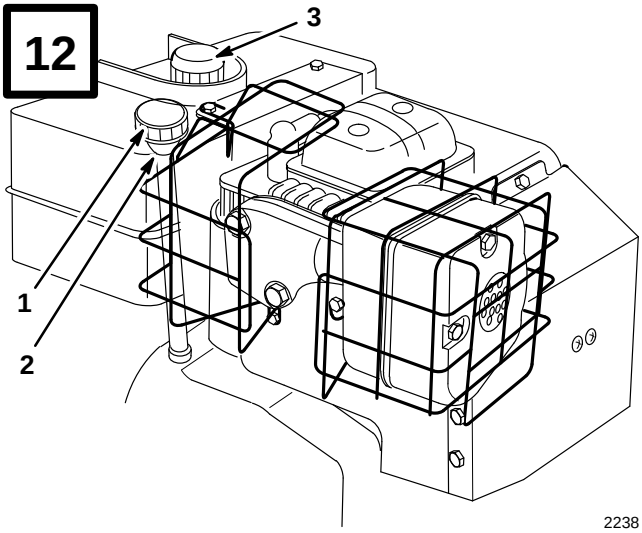
11



171

1. Tappo del tubo

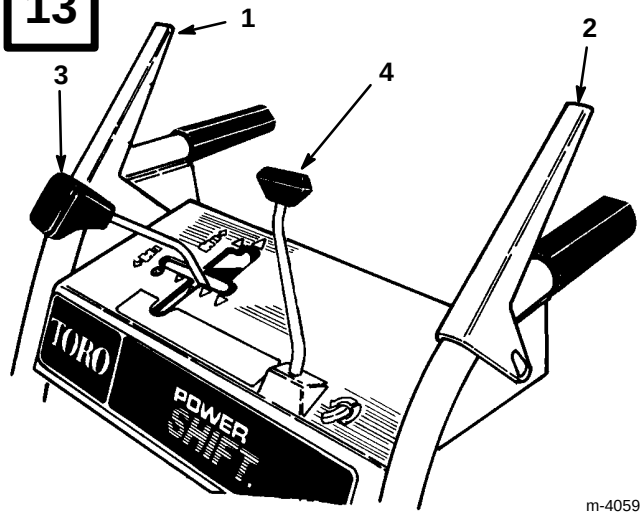
12



2238

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

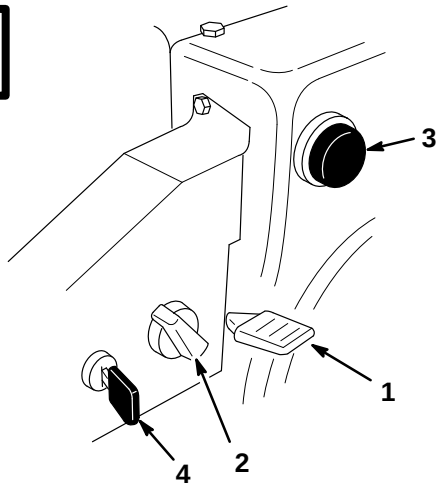
13



m-4059

1. Comando della coclea/ventola
2. Comando di trazione
3. Comando del cambio di velocità
4. Comando dello scivolo di scarico

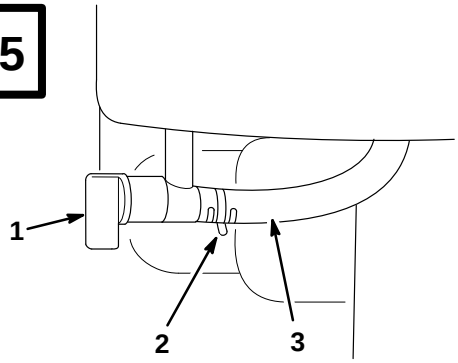
14



m-4034

1. Valvola a farfalla del carburatore
2. Valvola aria (Starter)
3. Iniettore (Cicchetto)
4. Interruttore di accensione

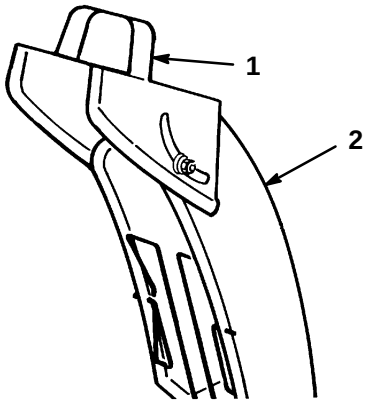
15



2236

1. Valvola intercettazione carburante
2. Fascetta di tenuta
3. Tubo carburante

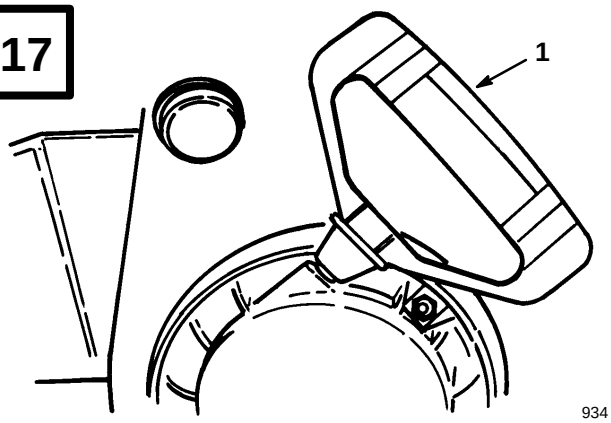
16



176

1. Maniglia del deflettore
2. Scivolo di scarico

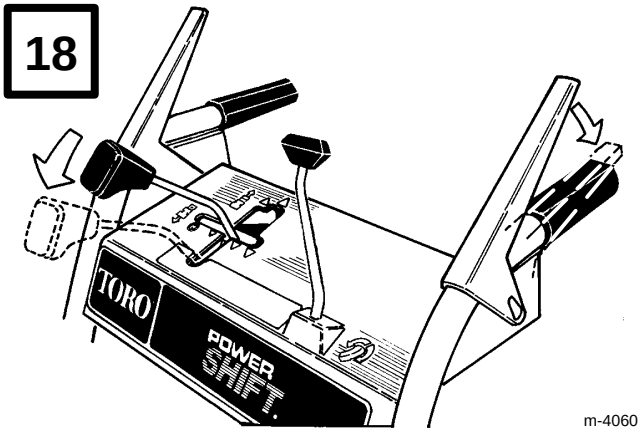
17



934

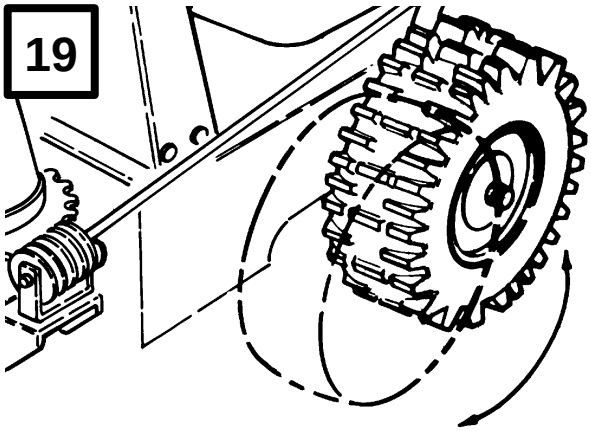
1. Manopola di avviamento

18



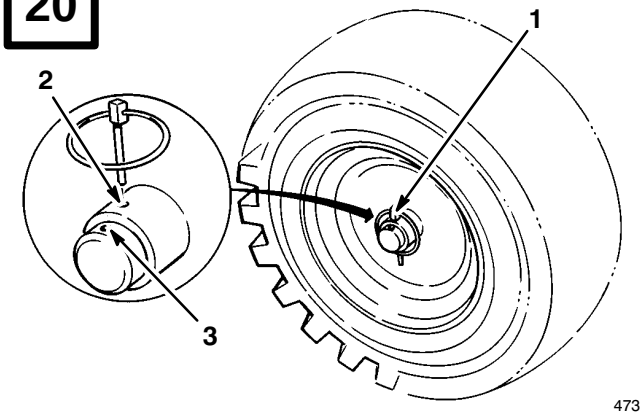
m-4060

19



179

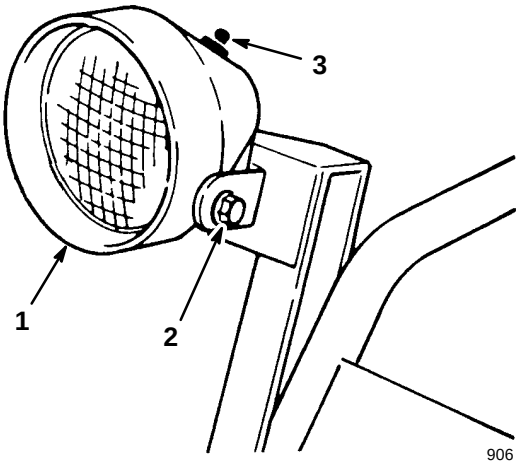
20



473

1. Perno dell’assale
2. Foro interno dell’assale
3. Foro esterno dell’assale e mozzo

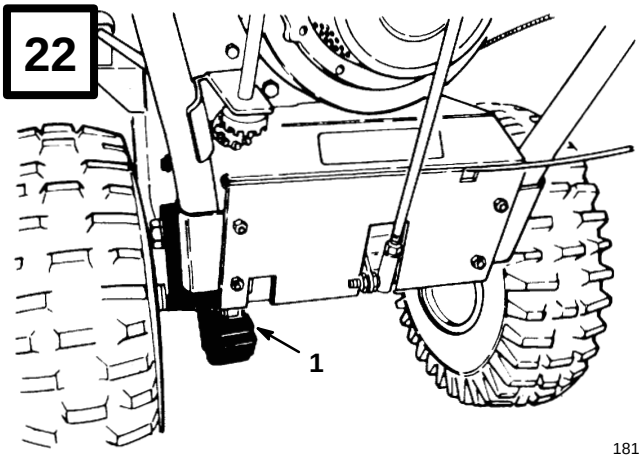
21



906

1. Faro
2. Dado di bloccaggio
3. Interruttore a pulsante

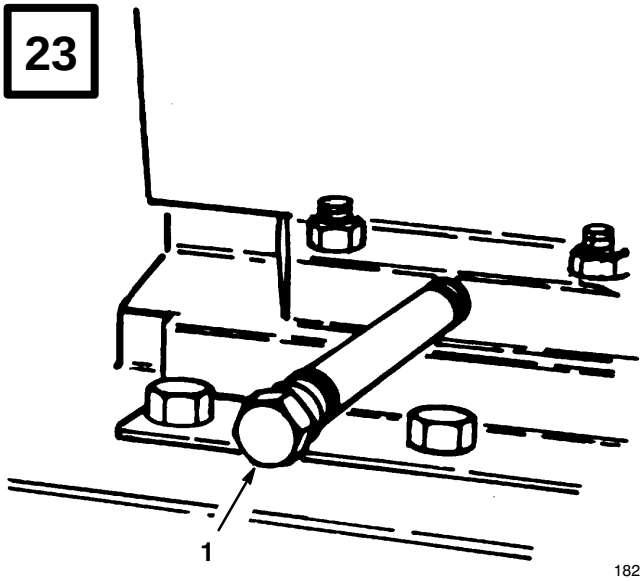
22



181

1. Catena di trasmissione

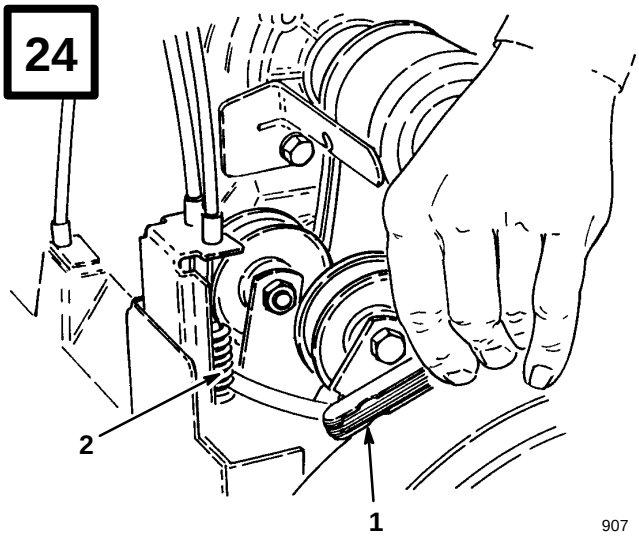
23



182

1. Tappo di drenaggio

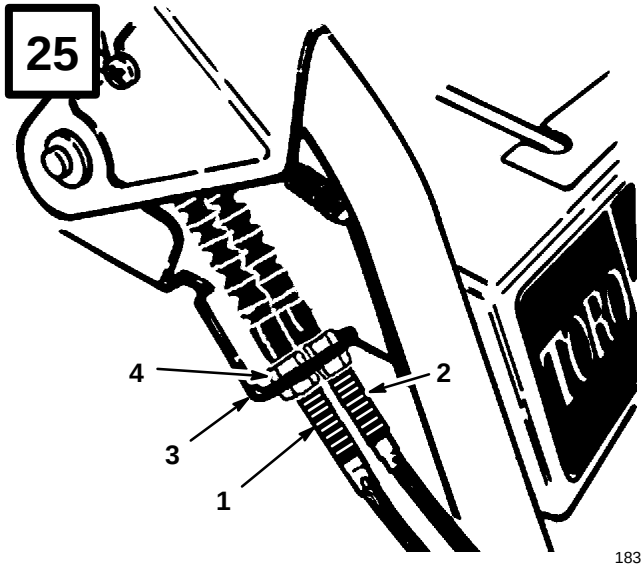
24



907

1. Spessimetro
2. Centro della molla

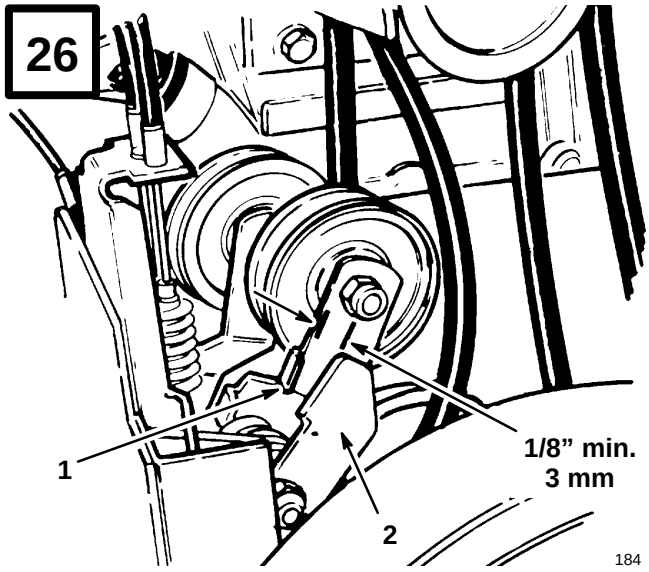
25



183

1. Cavo della coclea/ventola (cavo esterno)
2. Cavo di trazione (cavo interno)
3. Staffa di sostegno
4. Controdado

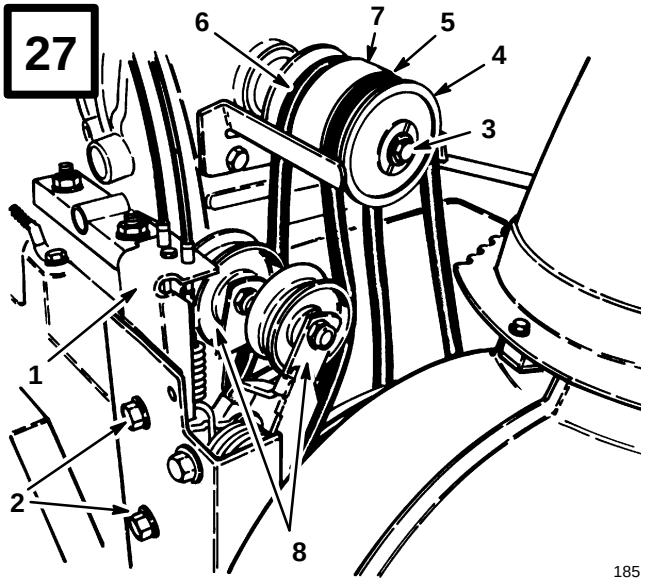
26



184

1. Braccio tenditore della ventola
2. Braccio di freno

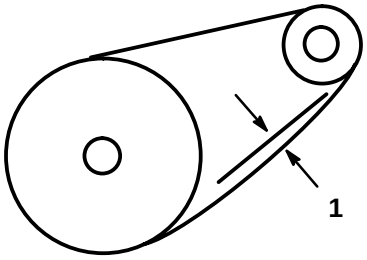
27



185

1. Assieme della puleggia tenditrice
2. Viti con testa a collare (2)
3. Viti e rondelle di bloccaggio
4. Mezza puleggia
5. Cinghia della coclea/ventola
6. Cinghia di trazione
7. Puleggia mediana
8. Puleggia tenditrice (2)

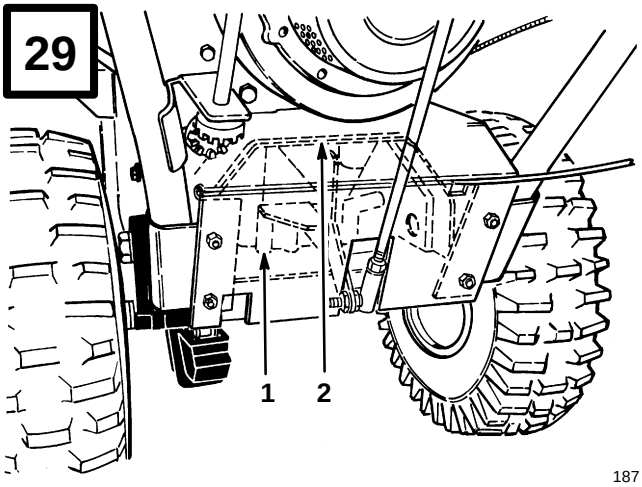
28



186

1. Deflessione da 3 a 9,5 mm (1/8”–3/8”)

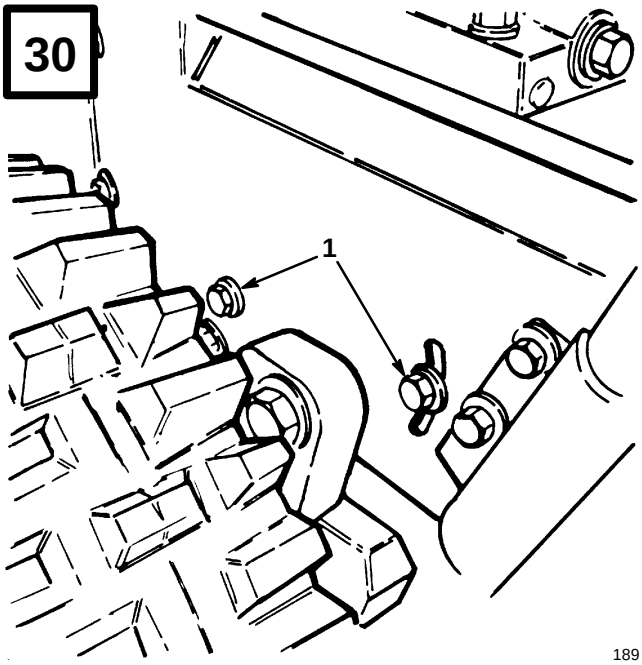
29



187

1. Trasmissione
2. Telaio della trasmissione

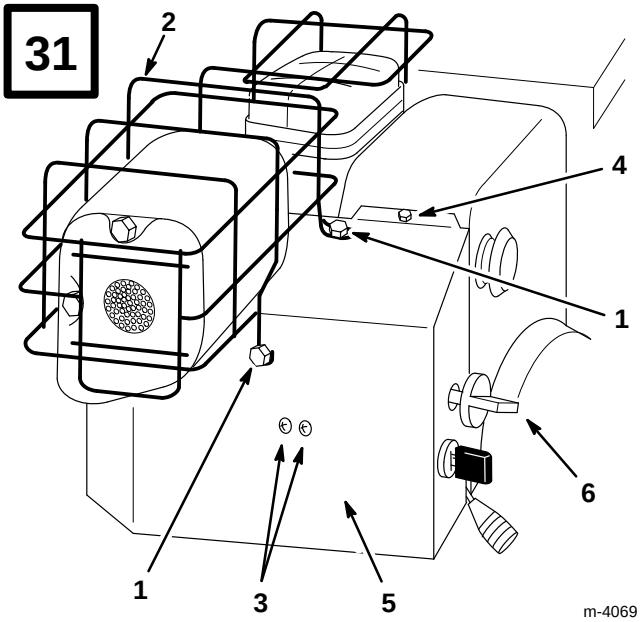
30



189

1. Viti con testa a collare

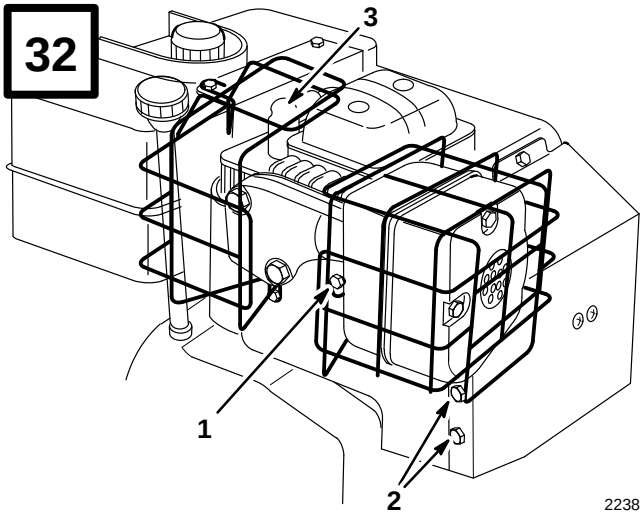
31



m-4069

1. Vite di fissaggio della protezione del silenziatore (2)
2. Protezione del silenziatore
3. Vite con taglio a croce (2)
4. Vite a testa esagonale (1)
5. Camera di riscaldamento del carburatore
6. Manopola dell'aria (Starter)

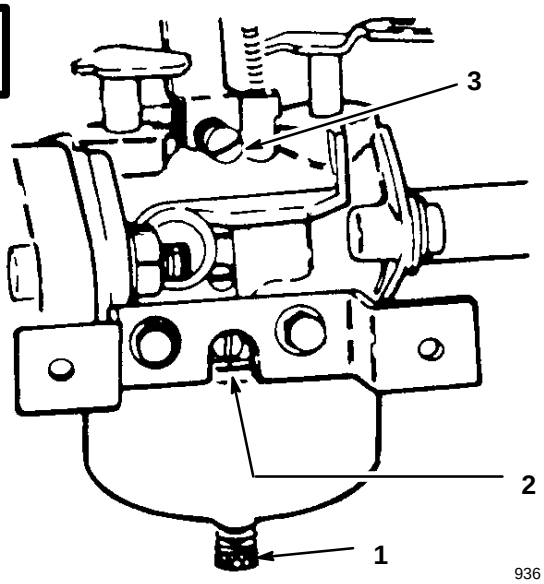
32



2238

1. Vite di fissaggio della protezione del silenziatore (1)
2. Vite a testa esagonale (2)
3. Filo della candela

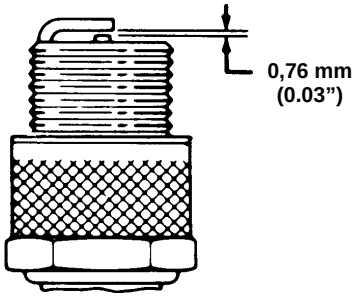
33



936

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

34



110

Italiano

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 sonora	5
Livello di vibrazione	5
Glossario dei simboli	7
Parti di ricambio	11
Accessori	11
Assemblaggio	12
Montaggio dell'alloggiamento della coclea/ventola	12
Montaggio della barra di trasmissione (Fig. 5)	12
Montaggio dello scivolo di scarico (Fig. 6)	12
Montaggio dell'ingranaggio di controllo dello scivolo (Fig. 7)	13
Controllo della pressione dei pneumatici	13
Montaggio dei pattini	13
Controllo dell'olio della scatola ingranaggi della coclea	14
Prima dell'avviamento	14
Riempimento del carter con olio	14
Riempimento del serbatoio con benzina	15
Funzionamento	16
Comandi	16
Avviamento/Arresto del motore	17
Funzionamento del Power Shift	18
Marcia in folle o in trazione	18
Consigli utili	18
Regolazione del raschiatore (Fig. 8)	19
Regolazione dei pattini (Fig. 9)	20
Regolazione del faro	20
Manutenzione	21
Drenaggio della benzina	21
Lubrificazione dello spazzaneve	21
Cambio dell'olio del carter	22
Olio della scatola ingranaggi della coclea	22
Regolazione della cinghia di trazione della coclea/ventola	22
Regolazione della cinghia di trazione (Fig. 25)	23
Sostituzione delle cinghie (Fig. 27)	23
Regolazione della catena di trasmissione (Fig. 28-30)	24
Regolazione del carburatore	25
Sostituzione della candela	26
Rimessaggio	27

Introduzione

Grazie per aver acquistato un prodotto Toro.

Noi della Toro desideriamo che siate completamente soddisfatti del Vostro nuovo prodotto, pertanto Vi invitiamo a contattare il Vostro Concessionario Autorizzato di zona per eventuali richieste di assistenza, ricambi originali o qualsiasi informazioni di cui possiate aver bisogno.

Ogni volta che contattate il Vostro Concessionario Autorizzato di zona o la fabbrica, ricordatevi di precisare il modello ed il numero di serie del Vostro prodotto. Queste informazioni consentiranno al Concessionario o al Rivenditore di fornirVi informazioni esatte sul Vostro prodotto. Potete trovare il modello ed il numero di serie sulla targhetta applicata sul prodotto (Fig. 1).

Per comodità, riportate il modello del prodotto ed il numero di serie nello spazio sottostante.

Modello n. _____

Serie n. _____

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.

Due altri termini sono usati per evidenziare delle informazioni. "Importante" richiama l'attenzione su informazioni di carattere meccanico; "Nota" evidenzia informazioni a carattere generale, che meritano particolare attenzione.

Sicurezza

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** .

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. Ispezionate accuratamente l'area in cui lo spazzaneve dovrà operare. Togliete zerbini, slitte, tavole, bastoni, cavi e qualsiasi corpo estraneo che potrebbe essere aspirato e spazzato via dalla macchina.

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. Regolate ambedue i pattini onde consentire all'alloggiamento della coclea/ventola di superare superfici ghiaiose o sassose.

7. Prima di avviare il motore, posizionate il cambio di velocità su N (folle) ed assicuratevi che i comandi della coclea/ventola e della trazione siano disinseriti.

8. 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.

9. Riempite il serbatoio di benzina prima di avviare la macchina. Evitate di versare benzina. Poiché la benzina è altamente infiammabile, maneggiatela 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

10. **<u>LA ROTAZIONE DELLA VENTOLA O DELLA COCLEA PUO' TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI.</u> 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.**

11. **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. <u>USATE UN BASTONE, NON LE MANI, PER RIMUOVERE EVENTUALI OSTRUZIONI DALLO SCIVOLO DI SCARICO.</u>**

12. Prima di abbandonare la posizione dell'operatore (dietro il manubrio) togliete la chiave di accensione ed attendete che tutte le parti in movimento della macchina si siano fermate.

13. Prima di spazzare la neve, lasciate che il motore si scaldi in un ambiente esterno.

14. 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.

15. 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.

16. Non effettuate alcuna regolazione quando il motore è in funzione.

17. Non dirigere mai lo scarico verso passanti, vetrine o superfici vetrate, automobili, camion, vani di finestre, ne operare in prossimità degli stessi. Non effettuare un abbassamento del getto della neve senza un'adeguata regolazione dello scarico e del deflettore.

18. Nei tratti in pendenza, spazzate la neve manovrando lo spazzaneve nel senso della pendenza, mai in direzione trasversale. Fare attenzione ad ogni cambio di direzione. Sui pendii, usare marce basse e la retromarcia. Non usare lo spazzaneve su pendii ripidi.

19. Non sovraccaricare la spazzaneve con regimi troppo elevati.

20. NON USATE LO SPAZZANEVE SUI TETTI.

21. Se durante il funzionamento lo spazzaneve viene colpito da un corpo estraneo o vibra in modo anomalo, arrestate il motore togliendo la chiave di accensione 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.

22. Non toccate il motore quando è in funzione o appena spento. Questo potrebbe causare ustioni. Non aggiungere olio ne controllarne il livello nel carter quando il motore è in funzione.

23. Non usare mai lo spazzaneve ad alte velocità di trazione su superfici scivolose. Fare attenzione quando si opera in retromarcia.

Manutenzione dello spazzaneve

24. 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.

25. Mantenete lo spazzaneve in condizioni di funzionamento sicure controllando il serraggio di dadi, bulloni e viti. Controllate inoltre i bulloni di fissaggio del motore ed assicuratevi che siano ben serrati.

26. Non provocate fuorigiri del motore cambiando il settaggio del regolatore. La velocità massima raccomandata del motore è di 3500 giri/min. Per ragioni di sicurezza e precisione, verificate la massima velocità del motore (3500 giri/min.) con un contagiri.

27. 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 ne dove i vapori della benzina potrebbero essere accesi da una scintilla.

28. Quanto lo spazzaneve rimane inattivo per lunghi periodi (rimessaggio fuori della stagione invernale o per almeno 30 giorni), drenate la benzina dal serbatoio per prevenire potenziali pericoli. Conservate la benzina in un contenitore metallico approvato, di colore rosso. Togliete la chiave di accensione e conservatela in un luogo facilmente memorizzabile.

29. 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, acquistare parti di ricambio ed accessori originali TORO in modo da avere sempre una macchina con componenti TORO. **NON USARE PARTI ED ACCESSORI ADATTABILI CHE NON SIANO TORO.**

30. 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 una pressione sonora all'orecchio dell'operatore di 91 dB(A), basata su misurazioni effettuate su macchine identiche secondo la Direttiva 81/1051/CEE.

Livello di potenza sonora

Questa unità presenta un livello di potenza sonora di 103 LwA, basato su misurazioni effettuate su macchine identiche, secondo la direttiva 79/113/CEE.

Livello di vibrazione

Questa unità presenta un livello di vibrazioni alla stegola di 19,4 m/s^2, basato sulla misurazione 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.

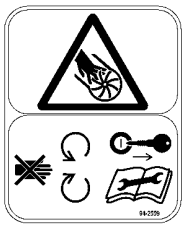


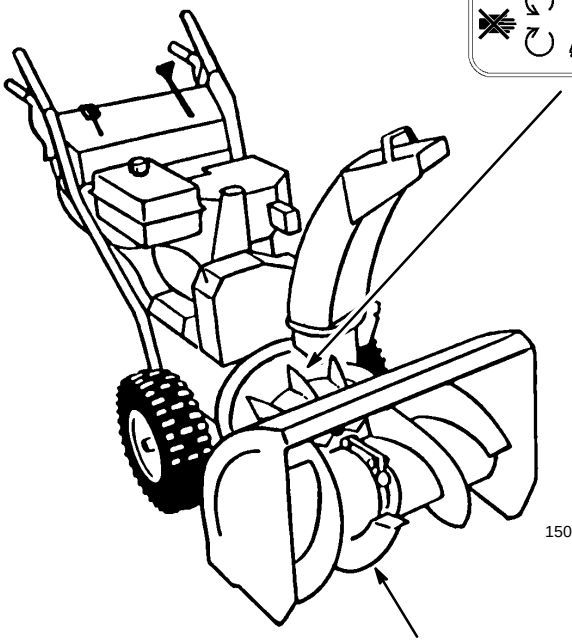


472

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

LA VENTOLA RUOTA AD ALTA VELOCITA' A 50 MM (2") DALL'APERTURA.





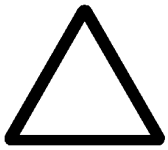
1508

LA COCLEA RUOTA A BASSA VELOCITA' PUNTO, 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



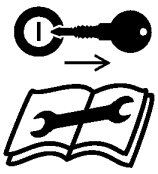
Leggete la guida per l'operatore



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



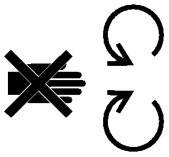
Spegnete il motore e togliete la chiave prima di abbandonare la posizione di manovra – spazzaneve ad uno stadio



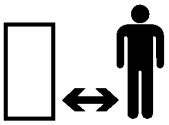
Spegnete il motore e togliete la chiave prima di abbandonare la posizione di manovra – spazzaneve a due stadi



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



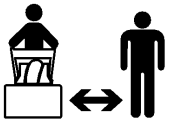
Rimanete a distanza di sicurezza dalla macchina



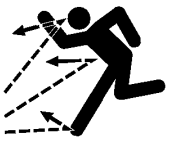
Mantenetevi a distanza di sicurezza dalla macchina – spazzaneve ad uno stadio



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



Oggetti scagliati – esposizione totale del corpo



Scossa elettrica – elettrocuzione



Il piede può essere tagliato o può impigliarsi – coclea rotante



Taglio di dita o mano – lama



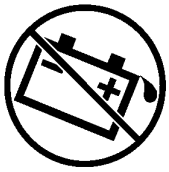
Superfici calde – bruciature a dita o mani



Liquidi caustici – bruciature chimiche a dita o mani



Non capovolgere la batteria



Tenete all’asciutto



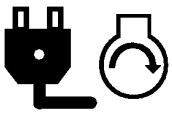
Direzione di avanzamento della macchina – avanti



Direzione di avanzamento della macchina – indietro



Avviamento elettrico



Perdita di controllo della macchina – percorso in salita



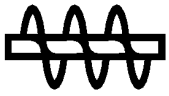
Perdita di controllo della macchina – percorso in discesa



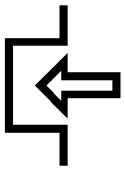
Trazione



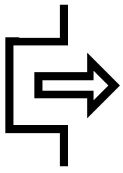
Coclea di raccolta dello spazzaneve



Innesto



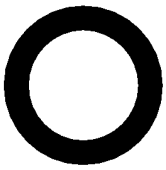
Disinserimento



On/Avviamento



Off/Spegnimento



Rapido



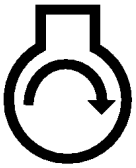
Lento



Decrescente/ Crescente



Avviamento del motore



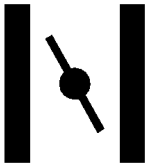
Arresto del motore



Direzione dello scivolo dello spazzaneve



Choke



Velocità del motore (acceleratore)



Folle



Coclea di raccolta dello spazzaneve



Lucchetto



Apertura del lucchetto



Funzionamento leva



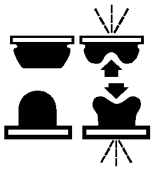
Funzionamento leva



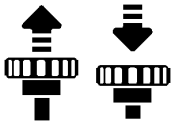
Iniettore (starter)



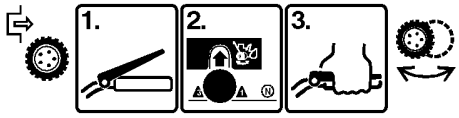
Funzionamento dell’iniettore



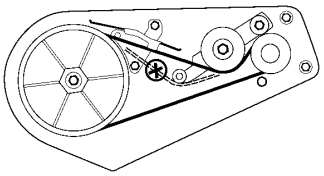
Funzionamento della valvola del carburatore



Funzionamento PowerShift



Percorso della cinghia



Combustibile senza piombo



Taglio di dita o mani



Taglio dei piedi



Parti di ricambio

Materiale	Qtà	Uso
Vite con testa a collare — 5/16-18 x 3/4” lg.	6	Montaggio dell’alloggiamento della coclea/ventola, pagina 12
Coperchio inferiore della cinghia	1	
Vite con testa a collare — 1/4-20 x 1/2” lg.	5	
Copricavo	1	
Barra di trasmissione	1	Montaggio della barra di trasmissione, pag. 12
Dado di bloccaggio — 3/8-16	2	
Scivolo di scarico	1	Montaggio dello scivolo di scarico, pag. 12
Vite senza fine	1	Montaggio dell’ingranaggio di comando dello scivolo, pag. 13
Supporto dell’ingranaggio	1	
Bullone speciale — 5/16-18 x 1” lg.	1	
Rondella piatta	1	
Dado di bloccaggio — 5/16	1	
Pattino	2	Montaggio del pattino, pag. 13
Vite con testa a collare — 5/16-18 x 3/4” lg.	2	
Rondella piatta	2	
Dado di bloccaggio — 5/16	2	
Chiave	1	Per l’accensione
Scheda di registrazione	1	Per la registrazione del prodotto presso la fabbrica

Specifiche e disegno soggetti a variazione senza preavviso.

Accessori

Descrizione	Numero di codice
Kit per il motorino di avviamento elettrico da 230 Vca	38041
Kit per il motorino di avviamento elettrico da 110 Vca	37-4810
Kit avviamento elettrico 12 Volt	93-8040
Kit di catene antineve (per assale standard.; da non usarsi con Kit Differenziale)	63-3040
Tettuccio di protezione antineve	68-9500
Kit Peso	74-1190
Punte da trapano	66-7960
Kit di lampade	66-7941
Differential Kit	38038

Assemblaggio

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

Montaggio dell'alloggiamento della coclea/ventola

1. Svitate le (2) viti che fissano il gruppo della puleggia tenditrice al telaio motore. Togliere il gruppo.

2. Allineate i fori di montaggio dell'alloggiamento della coclea/ventola e del telaio motore (Fig. 2).

3. Ruotate la cinghia della ventola attorno alla sua puleggia.

4. Fissate l'alloggiamento della coclea/ventola al telaio motore con (6) bulloni flangiati da 5/16-18x3/4".

5. Rimettete il gruppo della puleggia tenditrice. Assicuratevi che le pulegge tenditrici siano ben allineate con le cinghie quando si rimette in posizione il gruppo.

6. Inclinate lo spazzaneve sul lato frontale dell'alloggiamento della coclea/ventola.

7. Montate il coperchio inferiore della cinghia sulla parte inferiore dell'alloggiamento della coclea/ventola e del telaio motore con (2) bulloni flangiati da 1/4-20x1/2" (Fig. 3). Assicuratevi che le linguette del coperchio siano posizionate nella parte posteriore del telaio motore.

8. Controllate la regolazione del cavo della ventola; riferirsi al punto 3: Regolazione della cinghia di comando della coclea/ventola, pag. 22.

9. Montate il coperchio superiore della cinghia sul telaio motore con (3) bulloni flangiati da 1/4-20x1/2" (Fig. 4).

10. Fate scorrere il copricavo sui cavi in direzione del foro posto sul copricinghia. (Fig. 4).

Montaggio della barra di trasmissione (Fig. 5)

1. Inserite il prigioniero del giunto a sfera posto nella parte superiore della barra di trasmissione nella staffa di sostegno e fissatelo con un dado di bloccaggio da 3/8-16.

Nota: La barra di trasmissione deve essere in posizione inclinata verso la parte posteriore della macchina.

2. Inserite il prigioniero del giunto a sfera inferiore sul lato destro della leva di trasmissione e fissatelo con un dado di bloccaggio da 3/8-16.

3. Passate alla seconda marcia e verificate l'allineamento della barra di trasmissione con la scanalatura del Power Shift.

Nota: Se la leva del cambio sul pannello di comando non è allineata con la scanalatura del Power Shift (Fig. 5, part.), la lunghezza della barra di trasmissione deve essere regolata come segue:

A. Disinserite il giunto a sfera dalla leva di trasmissione, svitando il controdado.

B. Ruotate il giunto a sfera verso l'alto o verso il basso, fino a quando la leva del cambio non si trova in linea con la scanalatura del Power Shift.

C. Reinserite il giunto a sfera sulla leva di trasmissione e serrate il controdado.

Montaggio dello scivolo di scarico (Fig. 6)

Nota: Prima di montare lo scivolo di scarico, applicate all'anello dello scivolo un leggero strato di grasso resistente a bassa temperatura.

1. Posizionate lo scivolo di scarico — il lato aperto davanti — sull'apertura di scarico della coclea/ventola, in modo che i fermi di plastica dello scivolo si trovino sull'anello. Assicuratevi che i perni dei fermi siano inseriti nei fori dell'ingranaggio dello scivolo.

2. Serrate le viti e i dadi, sul lato sinistro, finché la piastra dello scivolo sia posizionata contro il fermo di plastica e lo scivolo sia fissato all'anello.

3. Spingete i fermi dello scivolo sul lato destro verso lo scarico dello scivolo e serrate le viti.

4. Assicuratevi che lo scivolo ruoti liberamente sull'anello. Se lo scivolo interferisce, spostate il fermo di destra verso l'esterno per facilitare l'operazione.

Montaggio dell'ingranaggio di controllo dello scivolo (Fig. 7)

1. Inserite il bullone flangiato da 5/16-18 x 1" nel foro del supporto dell'ingranaggio.

2. Posizionate la vite senza fine nel supporto, allineate i fori, inserite la barra dello scivolo nel supporto e nell'ingranaggio.

3. Montate, senza fissarli, la vite senza fine ed il supporto sulla flangia, con un bullone, la rondella piatta e il dado di bloccaggio.

4. Fate scorrere la vite senza fine sui denti dell'ingranaggio dello scivolo e serrate il dado di bloccaggio.

5. Fate una verifica finale. In caso di interferenza, muovete leggermente l'ingranaggio verso l'esterno.

Controllo della pressione dei pneumatici

Importante: Controllate la pressione dei pneumatici poiché vengono sovra-gonfiati in fabbrica per la spedizione. Pertanto, prima di utilizzare lo spazzaneve, riducete la pressione di entrambi i pneumatici a 48-103 kPa (7-15 psi).

Montaggio dei pattini

1. Controllate la pressione dei pneumatici; fate riferimento al paragrafo Controllo della pressione dei pneumatici, a pag. 13.

2. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana e verificate che il raschiatore (Fig. 8) sia parallelo al suolo. In caso negativo, regolate la lama; fate riferimento al paragrafo Regolazione del raschiatore, a pag. 19.

3. Togliete i 2 bulloni e le rondelle che fissano i terminali della lama alle piastre laterali (Fig. 9). Rimettete i bulloni nelle scanalature posteriori dei pattini. Assiemate i pattini in modo che le rondelle vengano a trovarsi tra i pattini e le piastre laterali (Fig. 9). Non serrate i bulloni.

4. Infilate i 2 bulloni nelle scanalature frontali dei pattini e nelle piastre laterali. Infilate le rondelle piatte ed i dadi sul lato interno delle piastre laterali. Non serrate i bulloni.

   Nota: La seguente procedura regola i pattini in caso di superfici pavimentate. Per superfici ghiaiose o sassose, fate riferimento al paragrafo Regolazione dei pattini, a pag. 20.

5. Sollevando il manubrio dello spazzaneve, spostate manualmente le ruote nella posizioneposteriore e portate contemporaneamente il comando del cambio tutto avanti nella posizione di Power Shift (Fig. 10).

6. Il raschiatore deve trovarsi 3 mm (1/8”) sopra la superficie di appoggio se lo spazzaneve è usato su superfici lisce.

Nota: In caso di superfici fessurate, scabre o irregolari, il raschiatore dovrebbe trovarsi ad un’altezza superiore a 3 mm (1/8”) dal suolo.

7. Abbassate i pattini in modo che si assestino sul terreno e serrate i 4 bulloni fissando ambedue i pattini alle piastre laterali della coclea.

Controllo dell’olio della scatola ingranaggi della coclea

1. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana.

2. Pulite la superficie attorno al tappo della scatola ad ingranaggi.

3. Togliete il tappo (Fig. 11).

4. Controllate il livello dell’olio. L’olio deve raggiungere il bordo superiore del boccaglio di riempimento.

5. Se il livello dell’olio è basso, aggiungere olio per ingranaggi del tipo GL-5 o GL-6 SAE 85-95 EP fino al bordo superiore del boccaglio di riempimento.

Nota: Non usate olio per ingranaggi sintetico.

6. Rimettere il tappo.

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. Estrarre l’asta di livello dal carter (Fig. 12).

4. Versate lentamente olio SAE 5W-30 o SAE 10 nel foro di riempimento, facendo riferimento alla tabella sottoindicata. Per il motore si può usare qualsiasi olio detergente che sia classificato dall’American Petroleum Institute (API) come “SE”, “SF” o “SG”.

Nota: L’asta di livello deve essere completamente inserita onde assicurare un’accurata misurazione del livello dell’olio. NON RIEMPIRE TROPPO (non superare la tacca che segna, lungo l’asta, il massimo livello dell’olio).

TABELLA DI RIEMPIMENTO DELL'OLIO

1232 Spazzaneve	0,7 litri (24 oz.) di olio

Riempimento del serbatoio con benzina

⚠ PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE

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

COSA PUO' SUCCEDERE

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

COME EVITARE IL RISCHIO

- **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 dell'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.**

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

Importante: **NON USARE MAI <u>METANOLO</u>, BENZINA CONTENENTE <u>METANOLO</u>, GAS LIQUEFATTO CONTENENTE PIU' DEL 10% DI ETANOLO, BENZINA PREMIUM O BENZINA SENZA PIOMBO TETRAETILE POICHE' SI POTREBBERO CAUSARE DANNI AL SISTEMA DI COMBUSTIONE DEL MOTORE.**

Toro raccomanda inoltre l'uso regolare di stabilizzatori e condizionatori Toro per tutti i prodotti funzionanti a benzina, sia durante l'esercizio che durante i tempi di sosta. Gli stabilizzatori ed i condizionatori Toro mantengono pulito il motore durante l'esercizio ed ostacolano la formazione di depositi gommosi nel motore durante i periodi di sosta.

Nota: Lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace se miscelato a benzina fresca.

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. 12). 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. Il boccaglio di riempimento deve essere lasciato vuoto: questo spazio serve per consentire alla benzina di espandersi. Non riempite completamente il serbatoio. Rimettete il tappo.

   La capacità del serbatoio del carburante è 4 quarti.

Funzionamento

Comandi

Comando coclea/ventola (Fig. 13) — Il comando ha due posizioni: INSERITO e DISINSERITO. Per inserire sia la coclea che la ventola, stringete contro l’impugnatura la leva posta a destra del manubrio. Per disinserire, rilasciate la leva.

Comando di trazione (Fig. 13) — Per inserire la trazione o attivare il Power Shift, stringete contro l’impugnatura la leva posta a sinistra del manubrio. Per disinserire, mollate la leva.

Comando del cambio di velocità (Fig. 13) — Il comando ha una posizione di folle, quattro marce avanti e due indietro, ed inoltre comanda lo spostamento delle ruote. Per selezionare la marcia, muovete la leva di comando nella posizione desiderata.

Nota: Prima di inserire o disinserire la retromarcia o quando si usa il dispositivo Power Shift, bisogna disinserire la trazione. Quando si avanza con lo spazzaneve, si può passare da una all’altra delle **MARCE AVANTI** senza disinserire la trazione.

Dispositivo di bloccaggio della coclea/ventola (Fig. 13) — Quando sia la leva di comando della coclea/ventola sia quella di trazione sono inserite, il comando di trazione mantiene inserito il comando della coclea/ventola. Disinserendo il comando di trazione, si disinserisce il comando della coclea/ventola.

Comando dello scivolo di scarico (Fig. 13) — Ruotate il comando dello scivolo di scarico in senso orario per muovere lo scivolo verso destra ed in senso antiorario per muoverlo verso sinistra.

Interruttore di accensione (Fig. 14) — Inserite la chiave prima di avviare il motore con l’avviatore autoavvolgente. Togliete la chiave per spegnere il motore.

Valvola a farfalla del carburatore (Fig. 14) — Spostate la valvola a farfalla verso l’alto per aumentare il numero di giri del motore.

Valvola dell’aria (Starter) (Fig. 14) — Ruotate lo starter nella posizione ON per avviare il motore a freddo. In seguito, quando il motore comincia a scaldarsi, ruotate gradatamente lo starter in posizione OFF.

Iniettore (Cicchetto) (Fig. 14) — Premete l’iniettore per pompare piccole quantità di benzina in caso di partenze in condizioni atmosferiche particolarmente rigide.

Valvola di intercettazione del carburante (Fig. 15) — La valvola è posta sotto il serbatoio della benzina. Chiudete la valvola per interrompere il flusso di benzina ed apritela per consentirne il flusso al carburatore. Chiudete la valvola quando la macchina non è in funzione.

Maniglia del deflettore (Fig. 16) — La maniglia del deflettore posta all’estremità superiore dello scivolo serve per controllare l’altezza del getto di neve.

Manopola di avviamento (Fig. 17) — La manopola di avviamento è posta sul lato posteriore del motore. Tirate la manopola per avviare il motore.

Avviamento/Arresto del motore

Se utilizzate il motore a temperature di 4°C (+40°F) o superiori, togliete la scatola di riscaldamento del carburatore (Fig. 31). Reinstallate tuttavia la scatola se la temperatura scende al di sotto di 4°C (+40°F). Per rimuovere la scatola:

1. Togliere il filo dalla candela ed assicurarsi che non entri accidentalmente in contatto con la presa (Fig. 32).

2. Togliete le 3 viti con taglio a croce (Fig. 31 & 32).

3. Togliete le 3 viti con testa esagonale che fissano la scatola di riscaldamento (Fig. 31 & 32).

4. Togliete il pomello dell'aria dall'asta (Fig. 31).

5. Togliete la scatola di riscaldamento carburatore e la protezione della marmitta.

Avviamento

Importante: Controllate che il ghiaccio eventualmente depositatosi non impedisca la rotazione di coclea e ventola. inoltre verificate che lo scivolo non sia ostruito. <u>USATE UN BASTONE, NON LE MANI, PER RIMUOVERE EVENTUALI OSTRUZIONI.</u>

1. Posizionate il cavo della candela sulla candela (Fig. 32).

2. Spostate la leva del cambio nella posizione folle (N) e la valvola del carburatore nella posizione FAST (veloce) (Fig. 13).

3. Controllate che i comandi della coclea/ventola e della trazione siano disinseriti.

4. Aprite la valvola di intercettazione della benzina (Fig. 15).

5. Portate lo starter nella posizione ON (Fig. 14).

6. Inserite la chiave di accensione (Fig. 14).

7. Premete l'iniettore (cicchetto) lentamente per tre volte. **NON INIETTATE CARBURANTE SE IL MOTORE E' IN FUNZIONE O E' ANCORA CALDO.**

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

8. Afferrate la manopola di avviamento (Fig. 17) 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°C (–10°F) può essere necessario procedere ad un ulteriore adescamento. Dopo ogni adescamento addizionale, provate ad accendere il motore prima di effettuare un altro adescamento.

9. Dopo la partenza del motore, spostate la manopola dell'aria nella posizione 3/4 (Fig. 14). Non appena il motore comincia a scaldarsi, portate la manopola nella posizione 1/2; infine nella posizione OFF. Se il motore perde giri, riportate la manopola nella posizione 1/2. Quando il motore è sufficientemente caldo, posizionate la manopola su OFF.

Prima dell'arresto

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 accumulatasi.

3. Con il motore in funzione, tirate 3 o 4 volte la manopola di avviamento con colpi rapidi e vigorosi. Questo intervento previene un possibile congelamento della manopola quando le condizioni atmosferiche sono estremamente rigide.

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

Arresto

1. Disinserite il comando di trazione e quello della coclea/ventola (Fig. 13).

2. Spostate la valvola a farfalla del carburatore nella posizione slow e togliete la chiave di accensione.

3. Attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di lasciare il posto di guida (dietro il manubrio).

Funzionamento del Power Shift

Le ruote si muovono in avanti o indietro con ogni altro movimento del cambio.

Arretrate la posizione delle ruote in presenza di neve pesante e/o cumuli.

Lasciate le ruote in posizione avanzata in presenza di neve leggera o per trasportare lo spazzaneve.

1. Disinserite la leva di trazione

2. Per muovere le ruote in avanti o indietro, spostate la leva del cambio completamente in avanti nella posizione di Power Shift e mantenetevela (Fig. 18).

3. Inserite completamente la leva di trazione per muovere le ruote in una delle due posizioni alternative (Figg. 18 & 19).

Nota: Quando si effettua questa operazione, può rivelarsi necessario sollevare un poco il manubrio per facilitare il movimento delle ruote.

Nota: Se il motore è fermo, per spostare le ruote manualmente seguire la procedura descritta ai punti 1 e 2, quindi sollevare il manubrio per sbloccare le ruote.

Nota: Se le ruote non si muovono nella posizione voluta, ripetere l'operazione.

Marcia in folle o in trazione

Lo spazzaneve può funzionare a ruota libera o a trazione. Ci sono due fori in ciascuna estremità dell'assale. Quando i perni dell'assale passano attraverso i fori esterni dell'assale ma non attraverso il mozzo della ruote (Fig. 20), le ruote dello spazzaneve si muoveranno liberamente. Se invece entrambi i perni sono infilati nei fori del mozzo della ruota e nel foro interno dell'assale (Fig. 20), lo spazzaneve avanzerà a trazione.

Consigli utili

1. Quando lo spazzaneve non è in funzione, chiudete la valvola di intercettazione del carburante e togliete la chiave dall'accensione.

2. Per ottenere migliori risultati, spazzate la neve il prima possibile dopo la caduta.

3. Quando le ruote si trovano nella posizione posteriore, se necessario spingete il manubrio verso il basso per aumentare la trazione.

4. Quando possibile, scaricate la neve sottovento e cercate di sovrapporre gli strati per garantire l'accurata rimozione della neve. Se le ruote slittano, ingranate una marcia più bassa per ridurre la velocità di trazione.

5. 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 ECCESSIVA 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.

6. Regolate i pattini a seconda della superficie da pulire. Fate riferimento a Regolazione dei pattini, a pag. 20.

7. 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.

8. Non sovraccaricate lo spazzaneve utilizzandolo a velocità eccessiva. Se il motore rallenta, ingranate una marcia più bassa per ridurre la velocità di trazione.

9. Muovete le ruote in posizione Power Shift posteriore ed ingranate una marcia più bassa per prevenire che la neve penetri nell'alloggiamento della coclea/ventola.

10. La valvola del carburatore deve essere completamente aperta (massima velocità del motore) quando si spazza la neve.

11. 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.

⚠ PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE
- **Ventola o coclea in rotazione possono causare ferite.**

COSA PUO' SUCCEDERE
- **Ventola o coclea in rotazione possono tagliare o ferire dita o mani.**

COME EVITARE IL RISCHIO
- **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.**
- **Prima di regolare, pulire, riparare ed ispezionare lo spazzaneve, e prima di liberare lo scivolo di scarico, arrestate il motore ed attendete che le tutte le parti in movimento si siano fermate.**
- **Inoltre, staccate il filo dalla candela e tenetelo lontano dalla spina per evitare un avviamento accidentale.**
- **Usate un bastone, non le mani, per rimuovere le ostruzioni dallo scivolo di scarico.**

Regolazione del raschiatore (Fig. 8)

Regolate il raschiatore per ridurre l'usura e per assicurarsi che la coclea/ventola non entri in contatto con il suolo.

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

2. Controllate la pressione di tutti i pneumatici. Accertatevi che siano gonfiati in modo uniforme ad una pressione compresa tra 48 e 100 kPa (7 e 15 psi).

3. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana e spostate le ruote nella posizione frontale (FRONT)

4. Allentate i 4 bulloni che fissano i pattini alle piastre laterali della coclea.

5. Quindi, allentate i bulloni che fissano il raschiatore all'alloggiamento della coclea/ventola.

6. Supportate le lame della coclea in modo che la coclea si trovi a 3-6 mm (1/8-1/4") dal terreno.

7. Posizionate il raschiatore in modo tale che aderisca al suolo con tutta la superficie trasversale, quindi serrate i bulloni posteriori che fissano il raschiatore ed i pattini alle piastre laterali. Questa procedura consente il bloccaggio temporaneo del raschiatore nella posizione corretta, onde permettere di eseguire i rimanenti fissaggi senza successivi aggiustamenti.

8. Fissate il raschiatore usando bulloni e dadi di blocco in nylon.

9. Regolate i pattini; fate riferimento a Regolazione dei pattini, a pag. 20.

Regolazione dei pattini (Fig. 9)

Per superfici in cemento o asfalto

Se lo spazzaneve non pulisce la neve abbastanza vicino al livello del terreno, regolate i pattini in modo tale da abbassare il raschiatore.

Se il raschiatore urta contro irregolarità del terreno, regolate i pattini in modo tale da sollevarlo.

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

2. Allentate i 4 bulloni che fissano i pattini alle piastre laterali della coclea.

3. Controllate la regolazione del raschiatore per assicurarsi che la coclea non tocchi il terreno: fate riferimento a Regolazione del raschiatore, a pag. 19.

4. Spostate le ruote nella posizione posteriore (REAR).

5. Se lo spazzaneve viene usato su superfici lisce, il raschiatore deve essere mantenuto a 3 mm (1/8") di altezza dal suolo.

   Nota: Il raschiatore deve essere tenuto a circa 5 mm (3/16") dal suolo quando lo stesso è fessurato, scabro, irregolare.

6. Abbassate i pattini appoggiandoli al suolo e serrate i 4 bulloni fissando i pattini alle piastre laterali della coclea.

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 spina.

2. Allentate i 4 bulloni che fissano i pattini alle piastre laterali della coclea. 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.

Regolazione del faro

1. Ruotate il faro nella posizione voluta. Se il suo movimento risulta difficoltoso, allentate il dado di bloccaggio (Fig. 21).

2. Se necessario, serrate il controdado per bloccare il faro in posizione.

3. Per accendere il faro, premete il pulsante posto su di esso (Fig. 21).

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

RISCHIO POTENZIALE
- **Se il cavo viene lasciato nella candela di accensione, qualcuno potrebbe avviare il motore.**

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

COME EVITARE IL RISCHIO
- **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.**

Drenaggio della benzina

1. Chiudete la valvola della benzina posta sotto al serbatoio (Fig. 15).

⚠ AVVERTENZA

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

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

COME EVITARE IL RISCHIO
- **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. Porre un recipiente di raccolta pulito sotto la valvola di drenaggio della benzina.

3. Allentate la fascetta che stringe il tubo della benzina sul rubinetto e staccate il tubo (Fig. 15).

4. Aprite il rubinetto per lasciar uscire la benzina nel recipiente di raccolta.

5. Rimettete il tubo della benzina, fissandolo con la fascetta.

Lubrificazione dello spazzaneve

1. Ogni anno, bisogna lubrificare la catena con l'apposito lubrificante (Fig. 22). Asciugate l'eventuale olio in eccesso.

Cambio dell’olio del carter

La prima volta si deve cambiare l’olio dopo 2 ore di funzionamento; in seguito, ogni 25 ore di funzionamento del motore oppure ogni anno. Se possibile, fate girare il motore immediatamente prima di cambiare l’olio perché l’olio caldo circola meglio e trasporta una maggior quantità di contaminanti che non l’olio freddo.

1. Staccate il filo dalla candela ed assicuratevi che non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Pulite attorno al tappo di drenaggio. Quindi ponete un recipiente sotto l’area di drenaggio, poi togliete il tappo (Fig. 23).
3. Dopo il drenaggio dell’olio, riavvitate il tappo di drenaggio.
4. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana. Poi riempite il carter di olio motore: fate riferimento a Riempimento del carter con olio, a pag. 14. Asciugate l’olio eventualmente versato.

Olio della scatola ingranaggi della coclea

Il livello dell’olio dell’ingranaggio della coclea va controllato all’approntamento, ogni 10 ore di servizio ed alla rimozione, dopo il rimessaggio annuale. Per controllare il livello, procedere come segue:

1. Posizionate lo spazzaneve su una superficie piana.
2. Pulite attorno al tappo del tubo.
3. Togliete il tappo della scatola dell’ingranaggio (Fig. 11).
4. Controllate il livello dell’olio nella scatola dell’ingranaggio. L’olio deve arrivare al bordo superiore del boccaglio.
5. Se il livello dell’olio è basso, rabboccare con olio per ingranaggi GL-5 o GL-6 SAE 85-95 EP fino al bordo superiore del boccaglio.

   Nota: Non usate olio sintetico per ingranaggi.
6. Rimettete il tappo.

Regolazione della cinghia di trazione della coclea/ventola

Se la cinghia di trazione slitta, è necessaria una regolazione poiché le prestazioni della spazzaneve si riducono. **OGNI VOLTA CHE SI MONTA UNA NUOVA CINGHIA, E’ NECESSARIO FARE LA REGOLAZIONE. USATE SOLTANTO PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI TORO.**

1. Togliete il filo dalla candela ed assicuratevi che esso non entri accidentalmente in contatto con la presa.
2. Svitate i 3 bulloni che fissano il coperchio della cinghia al telaio motore e fate scorrere il coperchio sui cavi (Fig. 4).
3. Disinserite la leva di comando della coclea/ventola posta sulla manopola destra del manubrio. Sostenete la leva ed inserite uno spessimetro da 0,25 mm (0,010”) in mezzo ad una spira nel centro della molla (Fig. 24). Regolate il cavo in modo da ottenere una distanza fra le spire di 0,25 mm (0,010”).
4. Allentate il controdado che fissa il cavo della coclea/ventola alla staffa di sostegno (Fig. 25).
5. Ruotate verso l’alto il controdado inferiore per aumentare la tensione della cinghia.
6. Serrate il controdado superiore contro la staffa.
7. Ricontrollate la regolazione del tenditore: fate riferimento al punto 3.

8. Controllate il gioco del braccio del freno della ventola rilasciando la leva di comando della coclea/ventola. Quando la leva è rilasciata, il gioco tra la linguetta ed il braccio del tenditore della ventola deve essere superiore a 3 mm (1/8”) (Fig. 26). **Se il gioco è inferiore a 3 mm (1/8”), sostituite la cinghia.**

⚠ PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE

- **Una regolazione errata può causare lesioni se la coclea/ventola gira anche quando è disinserita.**

COSA PUO’ SUCCEDERE

- **La rotazione della ventola o della coclea può tagliare o ferire dita o mani**

COME EVITARE IL RISCHIO

- **Tenete viso, mani, piedi e qualsiasi altra parte del corpo o degli indumenti lontano da parti nascoste, in movimento o rotanti della macchina.**
- **Assicuratevi che sia mantenuto il gioco del braccio di freno della ventola.**
- **Effettuate la regolazione in modo tale che la cinghia non sia troppo tesa, poiché questo potrebbe causare la rotazione della coclea/ventola anche quando la leva di comando è disinserita. Se ciò accade, diminuite la tensione della cinghia.**

9. Rimettete il coperchio ed il copricavo.

10. Controllate la tensione della cinghia facendo girare la coclea/ventola. **Se la cinghia slitta ancora, sostituitela.**

Regolazione della cinghia di trazione (Fig. 25)

Se le ruote non girano quando la leva di trazione è inserita, si deve aumentare la tensione della cinghia di trazione. **Ogni volta che la cinghia viene sostituita, è necessario regolarla.**

1. Allentate il controdado superiore che fissa il cavo di trazione alla staffa di sostegno.

2. Ruotate il controdado inferiore verso l’alto per aumentare la tensione della cinghia.

Nota: Quando si regola il cavo, bisogna ruotare il dado di un giro completo alla volta.

3. Serrate il controdado inferiore contro la staffa.

4. Controllate la tensione della cinghia facendo girare la macchina. Lo spazzaneve dovrebbe incominciare ad avanzare quando la leva di trazione si trova a circa mezza corsa. Spegnete il motore e ripetete l’operazione fin quando si ottiene un’adeguata regolazione.

Importante: La cinghia non deve essere eccessivamente tesa poiché questo può causare l’avanzamento dello spazzaneve quando la leva di trazione è disinserita. Se ciò si verifica, ridurre la tensione della cinghia.

Sostituzione delle cinghie (Fig. 27)

Se la cinghia della coclea/ventola o quella di trazione sono usurate, deformate, impregnate d’olio o comunque difettose, è necessario sostituirle.

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

2. Svitate i 3 bulloni che fissano il coperchio della cinghia e fate scorrere il coperchio sui cavi. (Fig. 4).

3. Mettete il cambio in posizione folle (N).

4. Svitate i 2 bulloni che fissano il gruppo delle pulegge tenditrici al telaio motore. Togliete il gruppo delle pulegge tenditrici.

5. Svitate i bulloni e le rondelle che fissano la mezza puleggia sul lato frontale del gruppo pulegge.

6. Sfilate dall'albero la mezza puleggia e la cinghia della coclea/ventola e togliete la cinghia dalla puleggia della ventola.

7. Se si sostituisce la cinghia di trazione, sfilate dall'albero la puleggia mediana e la cinghia e togliete la cinghia dalla puleggia di trazione.

8. Sul cavo di comando corrispondente alla cinghia da sostituire, allentate il controdado che fissa il cavo alla staffa (Fig. 25). Il cavo deve essere libero di scorrere nella staffa quando si sostituiscono le cinghie.

9. Rimontate le cinghie seguendo la procedura inversa a quella sopra descritta. **Quando si effettuano le operazioni di rimontaggio, assicuratevi che le linguette sulla mezza puleggia siano ben inserite nelle scanalature poste nella puleggia mediana.**

Nota: Assicuratevi che le pulegge tenditrici siano ben allineate con le cinghie quando si rimonta il gruppo.

10. Per la regolazione finale delle cinghie, fare riferimento a Regolazione della cinghia della coclea/ventola o a Regolazione della cinghia di trazione.

⚠ PERICOLO

RISCHIO POTENZIALE
- **Una regolazione impropria può causare lesioni se la coclea/ventola gira anche quando è disinserita.**

COSA PUO' SUCCEDERE
- **La rotazione della ventola o della coclea può provocare tagli o ferite alle dita ed alle mani.**

COME EVITARE IL RISCHIO
- **Tenete viso, mani, piedi e qualsiasi altra parte del corpo o degli indumenti lontano da parti nascoste, in movimento o rotanti.**
- **Assicuratevi che il gioco del braccio di freno della ventola sia mantenuto.**
- **Effettuate la regolazione in modo tale che la cinghia non sia troppo tesa poiché questo può causare la rotazione della coclea/ventola anche quando la leva di comando è disinserita. Se ciò si verifica, diminuite la tensione della cinghia.**

Regolazione della catena di trasmissione (Fig. 28-30)

La catena di trasmissione deve essere regolata in modo tale da mantenere 3-9,5 mm (1/8-3/8") di deflessione nella mezzeria posta tra la trasmissione e l'ingranaggio dell'assale (rocchetto). Controllate la deflessione della catena ogni 25 ore di funzionamento.

1. Togliere il filo dalla candela ed assicurarsi che non entri accidentalmente in contatto con la presa (Fig. 31).

2. Assicuratevi che le ruote siano posizionate posteriormente, **portate il cambio sulla seconda marcia**, ed inclinate lo spazzaneve sul bordo frontale dell'alloggiamento della coclea/ventola.

Importante: Per regolare la catena, occorre inclinare lo spazzaneve sopra il bordo frontale dell'alloggiamento della coclea/ventola. Tuttavia, prima di farlo, drenate tutta la benzina dal serbatoio. Fate riferimento a Drenaggio della benzina, a pag. 21.

3. Controllate la deflessione della catena tirandola verso l'alto con una pressione moderata al centro. Ci dovrebbe essere una deflessione di 3-9,5 mm (1/8-3/8") (Fig. 28). Se la deflessione non rientra in questi limiti, è necessaria una regolazione.

4. Allentate i 4 bulloni (2 per lato) che fissano il telaio della trasmissione a quello del motore (Fig. 30).

5. Fate ruotare il telaio della trasmissione fino a raggiungere una deflessione della catena di 3-9,5 mm (1/8-3/8"); quindi serrate nuovamente i bulloni.

6. Ricontrollate la deflessione della catena.

Importante: L'eccessiva tensione della catena può causare danni alla trasmissione.

7. La regolazione della catena influisce sull'allineamento della leva del cambio. Se la leva non è allineata con la scanalatura del Power Shift sul cruscotto (Fig. 5, inserto), regolate la lunghezza dell'asta di cambio nella maniera seguente:

A. Staccate il giunto a sfera dalla leva della trasmissione ed allentate il controdado.

B. Ruotate il giunto a sfera verso l'alto oppure verso il basso finché la leva della trasmissione non è allineata con la scanalatura del Power Shift.

C. Rimontate il giunto a sfera sulla leva della trasmissione e serrate il controdado.

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 con taglio a croce (Fig. 31 & 32).

2. Togliete le 3 viti con testa esagonale che fissano la scatola di riscaldamento (Fig. 31 & 32).

3. Togliete il pomello dell'aria dall'asta. (Fig. 31).

4. Togliete la scatola di riscaldamento carburatore e la protezione della marmitta.

Nota: Saltate le fasi 5 e 6 se il motore si avvia o gira.

5. Vite di regolazione della potenza (Fig. 33) — 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 chiudete troppo forte la vite di regolazione della potenza o del minimo poiché sia la vite che la sua sede potrebbero danneggiarsi.

6. Vite del minimo (Fig. 33) — Chiudete la vite girandola piano in senso orario fino a sentire una leggera resistenza. Quindi ruotatela di un giro e mezzo in senso antiorario.

7. Avviate il motore e lasciatelo riscaldare per circa 3-5 minuti; poi portate il gas su FAST (rapido).

⚠ AVVERTENZA

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

COSA PUO' SUCCEDERE
- **Sono possibili ferite alle persone.**

COME EVITARE IL RISCHIO
- **DISINSERITE il comando della coclea/ventola ed il comando di trazione.**
- **Ricordatevi di tenere 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

RISCHIO POTENZIALE
- **Il gas di scarico del motore contiene monossido di carbonio.**

COSA PUO' SUCCEDERE
- **Il monossido di carbonio è un veleno mortale inodoro.**

COME EVITARE IL RISCHIO
- **Non fate funzionare il motore in ambienti chiusi o non ventilati.**

8. Ruotate la vite di regolazione della potenza (Fig. 33) in senso orario di 1/8 di giro per volta finché il motore non si spegne a causa di miscela troppo povera. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di 1/8 di giro per volta finché il motore non funziona in modo disuniforme a causa di miscela ricca. Ruotate infine la vite di regolazione della potenza in senso orario in posizione intermedia tra miscela ricca e miscela povera affinché il motore funzioni correttamente.

Nota: Attendete vari secondi fra uno scatto di 1/8 di giro ed il seguente, onde permettere al motore di abituarsi alla nuova miscela di carburante.

9. Portate il gas al minimo: poi girate la vite del minimo fino a che il motore giri in fretta: 1750 giri/minuto.

10. Ruotate la vite del minimo (Fig. 33) in senso orario di 1/8 di giro per volta finché il motore non accenna a spegnersi a causa di miscela troppo povera. Ruotate quindi la vite in senso antiorario di 1/8 di giro per volta finché il motore non funziona in modo disuniforme a causa di miscela ricca. Ruotate infine la vite del minimo in posizione intermedia tra miscela ricca e miscela povera.

Nota: Attendere vari secondi fra uno scatto di 1/8 di giro ed il seguente, onde permettere al motore di abituarsi alla nuova miscela di carburante.

11. Girate di nuovo la vite del minimo (Fig. 33) fino a che il motore giri a 1750 giri/minuto.

12. Controllate la regolazione del carburatore muovendo rapidamente l'acceleratore da bassa velocità ad alta velocità. Il motore deve accelerare senza esitazione o problemi. Se il motore non accelera correttamente, regolate il carburatore su una miscela leggermente più ricca. Inoltre, se il motore presenta problemi sotto carico, girate la vite di regolazione della potenza di 1/8 di giro in senso antiorario.

13. Dopo aver regolato il carburatore, spegnete il motore prima di rimettere la scatola di riscaldamento del carburatore e la protezione della marmitta.

14. Rimettete il pomello dell'aria sul perno di supporto.

Sostituzione della candela

Controllate le candele ogni anno oppure ogni 100 ore di esercizio. Se gli elettrodi al centro della candela sono sporchi o usurati, installate una nuova candela. Utilizzate una candela Champion RL-86C o equivalente. Impostate la luce su 0,76 mm (0.030").

1. Pulite attorno alla candela onde evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando la si toglie.

2. Staccate il cavo dalla candela (Fig. 31) 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. Fissate la distanza fra gli elettrodi della nuova candela a 0,76 mm (0,030”) (Fig. 34). Quindi, installate la candela nella testata del cilindro. Stringetela a 20,4 N·m.

4. Inserite il cavo nella candela.

Rimessaggio

1. PREPARAZIONE DEL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE DEL CARBURANTE –

Nota: Lo stabilizzatore/condizionatore è più efficace se miscelato a benzina fresca.

- Aggiungete lo Stabilizzante/Conditioner Toro per il serbatoio del carburante (40 ml per 5 litri di carburante, ovvero un’oncia per un gallone di benzina).
- Fate funzionare il motore per dieci minuti per distribuire il carburante condizionato nell’impianto di alimentazione.
- 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.
- Chiudete l’aria al carburatore o date un cicchetto al motore, riavviatelo 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. Lubrificare lo spazzaneve: fate riferimento a Lubrificazione dello spazzaneve, a pag. 21. Cambiate l’olio del carter: fate riferimento a Cambio dell’olio, a pag. 22.

4. Pulite lo spazzaneve. Ritoccate le superfici eventualmente graffiate con della vernice. La vernice Toro Re-Kote è disponibile presso qualsiasi Concessionario Autorizzato TORO. Sabbiate prima della verniciatura le parti interessate ed usate un antiruggine.

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 POICHE’ 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.