



MODELLO: 38543-5900001 E SEGUENTI  
MODELLO: 38555-5900001 E SEGUENTI

MANUALE  
DELL'OPERATORE

SPAZZANEVI 824 e 1028 a POWER SHIFT®



## ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Gli SPAZZANEVE A POWER SHIFT 824 e 1028 soddisfano o superano le norme di sicurezza dell'Outdoor Power Equipment Institute per gli spazzaneve: è per questo che la TORO mette in evidenza il sigillo di sicurezza OPEI. Per assicurare il massimo della sicurezza, il massimo del rendimento e per conoscere bene il prodotto, è essenziale che l'operatore della macchina legga e capisca questo manuale prima persino di avviare il motore. Fate particolare attenzione al simbolo di sicurezza che significa ATTENZIONE, CAUTELA O PERICOLO—"istruzione di sicurezza personale". Leggete l'istruzione fino ad averla capita perché riguarda la vostra sicurezza e se non ne tenete conto rischiate delle lesioni alla vostra persona.

Le seguenti istruzioni sono paragonabili alle "norme per spazzare la neve in modo sicuro" adottate dalla ANSI—l'Istituto di normativa degli Stati Uniti. Lo spazzaneve è stato concepito e collaudato al fine di garantire un uso ragionevolmente sicuro; tuttavia, la mancata osservanza delle seguenti regole di sicurezza **POTREBBE RISULTARE IN LESIONI ALLE PERSONE.**

**ATTENZIONE** — Il gas di scarico del motore contiene monossido di carbonio, un veleno inodore e letale. Nello stato di California si è constatato che il monossido di carbonio può produrre difetti congeniti. Non fate funzionare il motore in un interno o in un'area racchiusa.

### PRIMA DELL'USO

1. Leggete attentamente questo manuale prima di mettere in moto ed azionare la macchina. Familiarizzatevi con tutti i comandi ed imparate ad arrestare rapidamente il motore.
2. Tenete tutti, soprattutto bambini ed animali domestici, lontano dalla zona di lavoro. Non permettete mai ai bambini di utilizzare lo spazzaneve. Gli adulti devono usare lo spazzaneve solo dopo aver letto questo manuale.
3. Ispezionate attentamente la zona dove verrà usato lo spazzaneve. Rimuovete tuoini, slitte, tavole, bastoni, cavi ed altri materiali estranei che rischierebbero di essere raccattati e scaraventati dallo spazzaneve.
4. Tenete tutti i deflettori e dispositivi di sicurezza al loro posto. Se un deflettore, un dispositivo di sicurezza o una decalcomania fossero illeggibili, danneggiati o andati perduti, riparatele o sostituitele prima di cominciare ad usare lo spazzaneve. Inoltre, stringete i dadi, i bulloni o le viti che si fossero allentati. Inoltre, stringete i bulloni, le viti e i dadi che fossero allentati.
5. Vestitevi adeguatamente per il freddo invernale e portate scarpe che non scivolino sulle superfici ghiacciate. Non indossate indumenti troppo larghi che potrebbero impigliarsi nei pezzi mobili della macchina.
6. Regolate entrambi i pattini in modo che l'alloggiamento della coclea non tocchi la ghiaia o le superfici di pietrisco.
7. Prima di avviare il motore, portate il comando cambio

velocità in posizione N (folle) e assicuratevi che il comando della coclea/girante e quello della trazione siano disinnestati.

8. Usate sempre una presa a tre fili messa a terra ed un cordone per mettere in moto lo spazzaneve provvisto di starter elettrico. La prolunga del cordone deve essere collegata ad una presa messa a terra adeguatamente.

9. Riempite il serbatoio di benzina prima di avviare il motore. Dato che la benzina è molto infiammabile, fatelo con cautela. **NON FUMATE MENTRE MANEGGIATE LA BENZINA.**

A. Usate un contenitore di benzina idoneo.

B. Riempite il serbatoio all'aperto, non dentro casa. **NON RABBOCCATE MAI IL CARBURANTE A MOTORE ACCESO O CALDO.** Anzi, il motore deve essere freddo per evitare ogni pericolo d'incendio.

C. Aprite le porte se il motore verrà avviato nel garage, perché le esalazioni dello scappamento sono pericolose e persino mortali. Non fate andare il motore al chiuso. Non fate andare il motore al chiuso.

D. Pulite la benzina eventualmente fuoriuscita, installate il tappo del contenitore di benzina e quello del serbatoio del carburante prima di avviare il motore.

### DURANTE L'USO

**10. IL GIRANTE O LA COCLEA IN ROTAZIONE POSSONO TAGLIARE O FERIRE LE DITA E LE MANI. STATE DIETRO ALLE STEGHE E TENETEVI LONTANO DALL'APERTURA DI SCARICO MENTRE OPERATE LO SPAZZANEVE.** Tenete faccia, mani, piedi e tutte le altre parti del corpo ed i vestiti lontano dai pezzi nascosti, in movimento o ruotanti.

**11. PRIMA DI REGOLARE, PULIRE, RIPARARE ED ISPEZIONARE LO SPAZZANEVE, NONCHE PRIMA DI STURARE LO SCIVOLO DI SCARICO, ARRESTATE IL MOTORE ED ATTENDETE CHE TUTTE LE PARTI IN MOVIMENTO SI SIANO FERME. STACCATE IL CAVO DALLA CANDELA E TENETELO LONTANO DA ESSA PER EVITARE LA MESSA IN MOTO ACCIDENTALE. USATE UN BASTONE, NON LE MANI, PER RIMUOVERE OGGETTI DALLO SCARICO.**

# ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

**12.** Prima di lasciare la posizione dell'operatore (dietro le stegole), girate la chiavetta dell'accensione su OFF (spento) ed aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate. Se lo spazzaneve deve restare incustodito, togliete la chiavetta dal commutatore.

**13.** Lasciate riscaldare il motore all'aperto prima di cominciare a spazzare la neve.

**14.** Usate lo spazzaneve solo se la visibilità è buona e se c'è luce. State sempre saldamente in piedi e reggete saldamente le stegole, soprattutto in marcia indietro. Dovete camminare, non correre.

**15.** Quando usate lo spazzaneve fate attenzione ai buchi nel terreno e altri pericoli nascosti. Fate attenzione quando spazzate la neve da un vialetto di ghiaia perché se l'alloggiamento della coclea non è stato regolato in modo da non toccare il fondo, la macchina potrebbe scaraventare dei sassi tutt'attorno.

**16.** Non eseguite regolazioni col motore acceso.

**17.** Non dirigete lo scarico della neve né operate lo spazzaneve vicino ad astanti, pareti di vetro, automobili, camion, finestre seminterrate o una scarpata senza aver prima regolato in modo adatto l'angolo dello scarico e del deflettore.

**18.** Spazzate la neve dai pendii andando su e giù, mai di traverso, e fate molta attenzione quando cambiate direzione. Usate le marce basse e la posizione bassa della ruota posteriore. Evitate di spazzare neve su pendii ripidi.

**19.** Non sovraccaricate la macchina spazzando neve a troppo velocità.

## **20. NON USATE LO SPAZZANEVE SUI TETTI.**

**21.** Se urtate un oggetto estraneo o se lo spazzaneve vibra in modo anormale, arrestate il motore girando la chiavetta dell'accensione su OFF ed aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate. Staccate il cavo ad dalla candela e verificate immediatamente se vi siano danni allo spazzaneve, se dei bulloni siano allentati o lo scarico otturato. Di solito la vibrazione è segno che qualcosa non va. Riparate i danni prima di riavviare il motore ed usare nuovamente lo spazzaneve.

**22.** Non toccate il motore mentre è in moto o subito dopo che sia stato arrestato perché è rovente e potreste bruciarvi. Non aggiungete olio né controllate il livello dell'olio del motore quando questo è acceso perché è pericoloso. Non rabboccate o controllate il livello dell'olio del motore quando il motore è acceso.

**23.** Non fate mai andare lo spazzaneve a velocità troppo

alte su superfici sdruciolevoli. Esercitate cautela quando andate all'indietro.

## **MANUTENZIONE DELLO SPAZZANEVE**

**24.** Eseguite solo gli interventi di manutenzione descritti nel manuale. Spegnete il motore prima di qualsiasi intervento di manutenzione o regolazione. Staccate il cavo ad dalla candela e tenetelo lontano per evitare la messa in moto accidentale. Se ci fosse bisogno di riparazioni importanti, rivolgetevi al concessionario della TORO.

**25.** Tenete lo spazzaneve in buone condizioni di funzionamento assicurandovi che viti, dadi e bulloni siano sempre ben stretti. Verificate spesso i bulloni di montaggio del motore per assicurarvi che siano ben stretti.

**26.** Non fate andare il motore troppo su di giri alterando le impostazioni. Il regime massimo che si consiglia per il motore è di 3500 giri/minuto. Per garantire sicurezza e precisione, verificate il regime massimo del motore (3500 giri) con un tachimetro.

**27.** Lasciate raffreddare il motore prima di riporre lo spazzaneve in un garage o rimessa ed assicuratevi che il serbatoio non contenga benzina. **NON TENETE MAI LO SPAZZANEVE NELLA VOSTRA ABITAZIONE (AREA VIVIBILE) O IN CANTINA: LA BENZINA ED I GAS DA ESSO EMESSI SONO ESTREMAMENTE INFIAMMABILI, ESPLOSIVI E PERICOLOSI ALL'INALAZIONE.** Non riponete lo spazzaneve vicino a fiamme vive o dovunque delle esalazioni di benzina possano essere incendiate da una scintilla.

**28.** Quando riponete lo spazzaneve per un periodo lungo (rimessaggio estivo o di più di 30 giorni), drenate tutta la benzina dal serbatoio per evitare ogni pericolo d'incendio. Riponete la benzina in un idoneo contenitore di metallo dipinto di rosso. Togliete la chiavetta dell'accensione e mettetela in un posto facile da ricordare.

**29.** All'uscita dalla fabbrica lo spazzaneve era in conformità (ed oltrepassava) gli OPEI standard di sicurezza in vigore per gli spazzaneve. Quindi, per assicurare il massimo del rendimento e della sicurezza, acquistate sempre pezzi di ricambio ed accessori TORO genuini: fate in modo che il vostro spazzaneve TORO rimanga tutto TORO. EVITATE A TUTTI I COSTI DI ADATTARE PEZZI DI RICAMBIO ED ACCESSORI DI ALTRE MARCHE. Il logotipo TORO è garanzia di genuinità.

**30.** Per ragioni di sicurezza, usate solo gli accessori consigliati dalla Toro Company per usufruire della continuata garanzia di sicurezza del prodotto. L'uso di accessori non consigliati rischia di essere pericoloso.

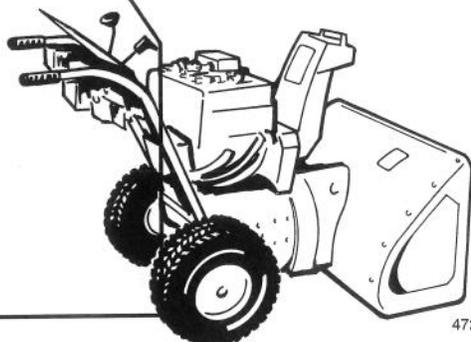
# ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

## PRIMA DELL'USO

Leggete attentamente questo manuale prima di mettere in moto ed azionare la macchina. Familiarizzatevi con tutti i comandi ed imparate ad arrestare rapidamente il motore.

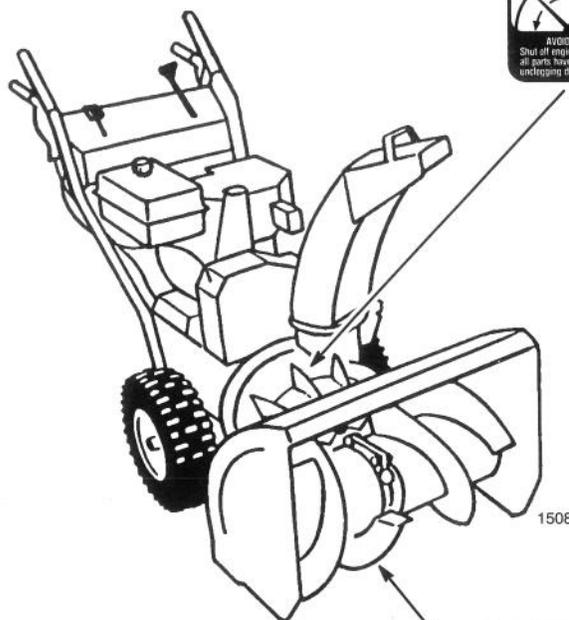


POSIZIONE  
DELL'OPERATORE



**ATTENZIONE: L'USO INCORRETTO PUÒ PORTARE ALLA PERDITA DI DITA, MANI O PIEDI.**

**GIRANTE AD ALTA VELOCITÀ ENTRO 5 CM DALL'APERTURA.**



**LA COCLEA A BASSA VELOCITÀ PRESENTA PUNTI DI TAGLIO VICINI ALL'APERTURA.**



# SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

Gli adesivi con i simboli e le istruzioni di sicurezza sono facilmente visibili all'operatore e sono situati in prossimità delle aree di potenziale pericolo. Sostituite gli adesivi eventualmente danneggiati.



Pericolo



Lento



Rapido



Accensione  
attivata



Accensione  
disattivata



Tenere lontane  
le mani



Leggere e capire il  
manuale  
dell'operatore



Folle



Regime del  
motore (gas)



Superficie  
rovente



Arrestare il motore  
prima di lasciare la  
posizione di  
operatore



Per evitare di ferirsi con la  
coclea in movimento,  
tenere lontano mani, piedi  
e vestiti



Pompa di  
innescamento



Spegnere il motore prima  
di sturare lo scarico



Valvola  
dell'aria  
aperta



Valvola  
dell'aria  
chiusa



Coclea/girante  
ingaggiata



INGAGGIARE



DISINGAGGIARE



Direzione scarico



Trazione  
ingaggiata



Avanti



Indietro

# INDICE

	pagina		pagina
Istruzioni per la sicurezza.....	1-3	Manutenzione.....	16-22
Spiegazione dei simboli.....	4	Drenaggio della benzina.....	16
Pezzi sciolti.....	6	Lubrificazione della spazzaneve.....	16-17
Accessori.....	6	Cambio dell'olio motore.....	17
Istruzioni di messa a punto.....	7-10	Olio dell'ingranaggio della coclea.....	17
Preparazione prima dell'uso.....	10-11	Regolazione della cinghia della coclea/girante.....	17-18
Riempire d'olio il basamento.....	10	Regolazione della cinghia della trazione.....	18-19
Riempire di benzine il serbatoio.....	10-11	Sostituzione delle cinghie.....	19
Comandi.....	11-12	Regolazione della catena.....	20
Istruzioni di avviamento ed arresto.....	13	Regolazione del carburatore.....	20-21
Istruzioni d'uso.....	14-16	Sostituzione della candela.....	21-22
Power Shift (Servocambio).....	14	Preparazione per il rimessaggio.....	22
Ruota libera o autotrazione.....	14	Identificazione e ordinazioni.....	22
Consigli utili.....	14-15	Assistenza Ibea/Toro.....	22
Mettere a punto la lama d'usura.....	15		
Regolazione dei pattini.....	15		
Posizionamento del faro.....	16		

## PEZZI SCIOLTI

Pezzo	Quantità	Uso
Vite a ferro a flangia 5/16-18 x 3/4" lungh.	6	Montaggio alloggiamento coclea, pagina 5
Coperchio inferiore cinghia	6	
Vite a ferro a flangia 1/4-20 x 1/2" lungh.	1	
Coperchio del cavo	5	
	1	
Asta del cambio	1	Installazione asta del cambio, pagina 5
Controdadi 3/8-16	2	
Scivolo di scarico	1	Installazione scivolo di scarico, pagina 6
Vite senza fine	1	Installazione ingranaggio comando di scarico, pagina 7
Supporto dell'ingranaggio	1	
Bullone a legno 5/16-18 x 1" lungh.	1	
Rondella piatta	1	
Controdado 5/16"	1	
Pattino	2	Installazione pattino, pagina 9
Vite a ferro a flangia- 5/16-18 x 3/4" lungh.	2	
Rondella piatta	2	
Controdado 5/16"	2	
Chiave	1	Per il commutatore d'accensione
Tessere di registrazione	2	Per registrare il prodotto presso la fabbrica

Le specifiche e la progettazione possono cambiare senza preavviso.

## ACCESSORI

Descrizione	Numero di pezzo
Kit di avviamento elettrico a 110 V c.a. (solo per il Canada)	37-4810 (modello 38543 & 38555)
Kit catene	56-2700 (modello 38543)
Kit catene (per assale standard; da non usare con il kit differenziale)	63-3040 (modello 38555)
Cabina di protezione	68-9500
Kit pesante (richiesto con la cabina di protezione sui modelli 38543; consigliato sulla cabina di protezione modello 38555)	74-1190
Rompi cumulo	66-7960 (modello 38543) 66-7970 (modello 38555)
Kit leggero (standard sul modello 38555)	66-7941 (modello 38543)
Kit differenziale	38038

# ISTRUZIONI DI MESSA A PUNTO

**Nota:** La destra e la sinistra dello spazzaneve sono determinate dalla posizione normale dietro le stegole.

## MONTAGGIO DELL'ALLOGGIAMENTO DELLA COCLEA (Fig. 1-3)

1. Rimuovete le 2 viti a ferro a testa a flangia che reggono il gruppo puleggia di folle all'intelaiatura del motore. Rimuovete il gruppo puleggia.
2. Allineate l'alloggiamento della coclea ed i fori di montaggio sull'intelaiatura (Fig. 1).

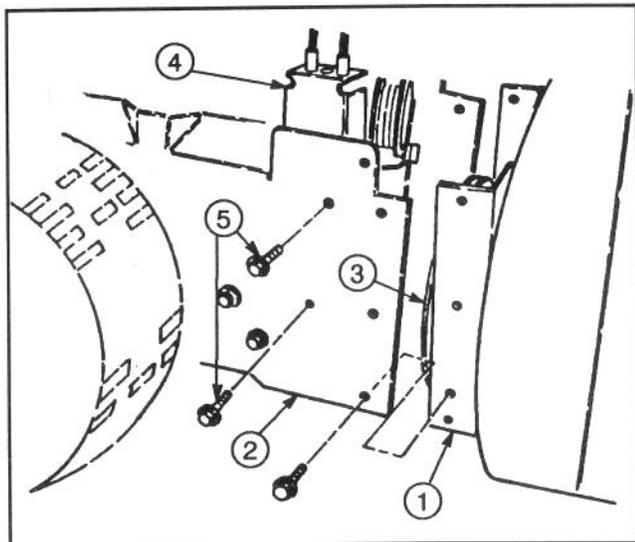


Figura 1

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Alloggiamento della coclea | 4. Gruppo puleggia folle |
| 2. Intelaiatura del motore    | 5. Viti di montaggio (2) |
| 3. Puleggia della girante     |                          |

3. Fate passare la cinghia attorno alla puleggia della girante.
4. Fissate l'alloggiamento della coclea all'intelaiatura del motore con le 6 viti a ferro da 5/16-18 x 3/4.

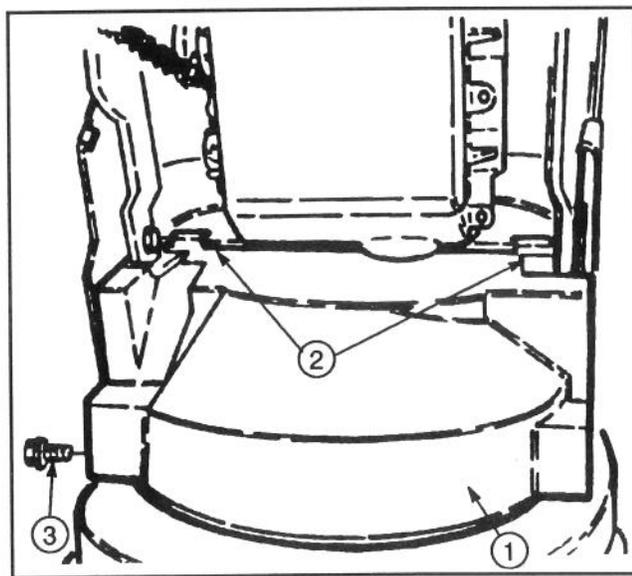


Figura 2

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1. Coperchio inferiore della cinghia (visto da sotto) | 2. Alette di montaggio |
| 3. Vite a ferro a flangia                             |                        |

5. Reinstallate il gruppo puleggia folle. Assicuratevi che le pulegge folle siano allineate con le cinghie quando rimettete il gruppo puleggia folle.

6. Inclinate lo spazzaneve sul bordo anteriore dell'alloggiamento della coclea.

7. Montate il coperchio inferiore della cinghia sotto all'alloggiamento della coclea ed all'intelaiatura del motore con 2 viti a ferro a testa a flangia da 1/4-20 x 1/2". (Fig. 2). Assicuratevi che le alette di montaggio del coperchio della cinghia si trovino dietro all'elemento dell'intelaiatura del motore.

8. Controllate la regolazione del cavo della girante: fate riferimento alla fase 3 di Regolazione cinghia della coclea/girante, a pagina 17.

9. Montate il coperchio superiore della cinghia all'intelaiatura del motore con 3 viti a ferro a testa a flangia da 1/4-20 x 1/2" (Fig. 3).

10. Fate scorrere il coperchio sui cavi fino al foro del coperchio della cinghia (Fig. 3).

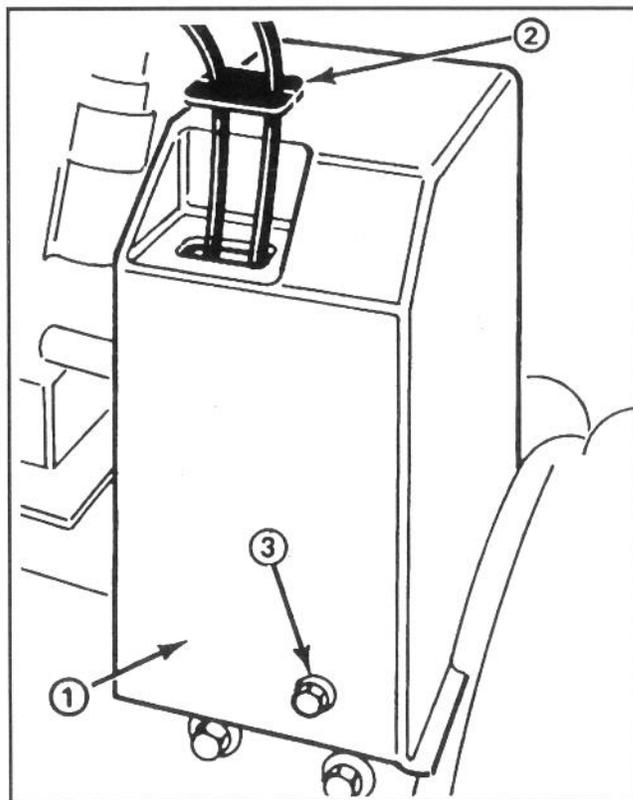


Figura 3

- |                                      |                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Coperchio superiore della cinghia | 2. Coperchio del cavo della cinghia |
| 3. Vite a ferro a flangia            |                                     |

## INSTALLAZIONE DELL'ASTA DEL CAMBIO (Fig. 4)

**Nota:** Spostate l'asta del cambio in modo che la curva sia rivolta verso il dietro.

1. Inserite il perno superiore del giunto sferico dell'asta sul davanti del supporto del cambio e fissatelo con un controdado da 3/8-16.
2. Inserite il perno inferiore del giunto sferico dell'asta attraverso il lato destro della leva della trasmissione e fissatelo con un controdado da 3/8-16.

# ISTRUZIONI DI MESSA A PUNTO

3. Ingranate la seconda marcia e controllate che l'asta del cambio sia allineata con la feritoia del Power Shift.

**Nota:** Se la leva del cambio non è allineata con la feritoia del Power Shift sul cruscotto (Fig. 4, inserto), dovrete regolare la lunghezza dell'asta del cambio come segue:

- Staccate il giunto sferico dalla leva della trasmissione ed allentate il controdado.
- Fate girare il giunto sferico in su o giù fino a che la leva del cambio sia allineata con la feritoia del Power Shift.
- Reinstallate il giunto sferico alla leva della trasmissione e stringete il controdado.

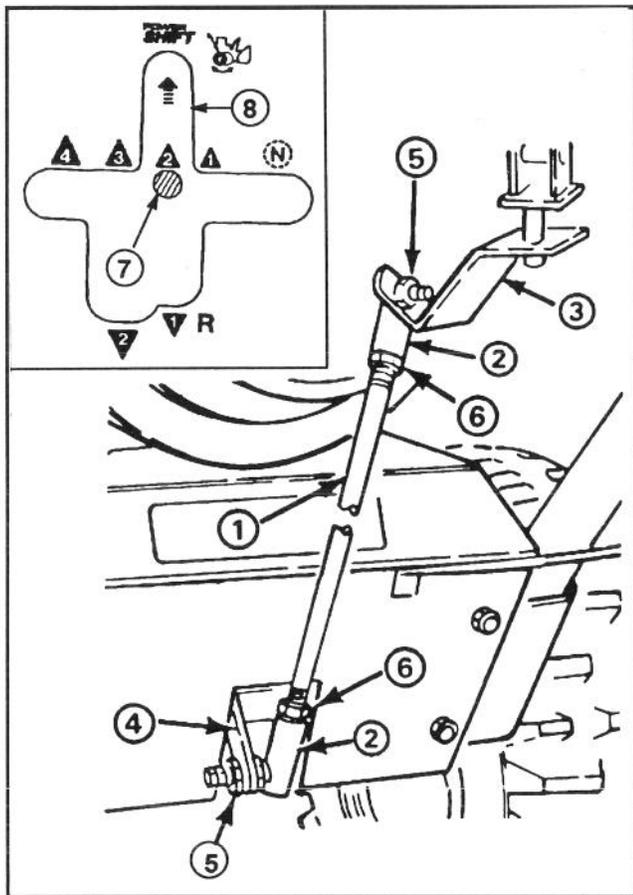


Figura 4

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Asta di cambio          | 5. Controdado               |
| 2. Giunto sferico          | 6. Controdado               |
| 3. Supporto del cambio     | 7. Leva del cambio marcia   |
| 4. Leva della trasmissione | 8. Feritoia del Power Shift |

## INSTALLAZIONE DELLO SCIVOLO DI SCARICO (Fig. 5)

**Nota:** prima di installare lo scivolo di scarico, applicate una sottile mano di grasso a bassa temperatura all'anello dello scivolo.

- Poggiate lo scivolo di scarico (lato aperto in avanti) sull'apertura dello scarico della coclea, in modo che i fermi di plastica dello scivolo si trovino sull'anello di ritenzione dello scarico. Assicuratevi che i perni di guida dei fermi siano inseriti nei fori dell'ingranaggio dello scivolo.
- Serrate la vite a ferro ed il controdado sulla sinistra fino a che la piastra di ritenzione dello scivolo aderisca al fermo di plastica dello scivolo e questo sia fissato all'apposito anello.

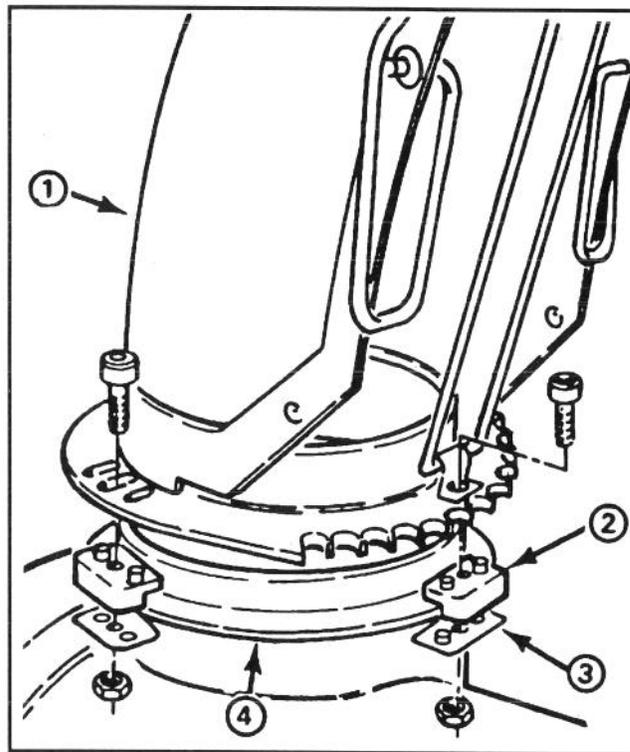


Figura 5

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Scivolo di scarico              | 3. Piastra di ritenzione dello scivolo |
| 2. Fermo di plastica dello scivolo | 4. Anello dello scivolo                |

- Spingete i fermi dello scivolo sulla destra verso lo scivolo di scarico (con feritoia) e stringete la vite a ferro.
- Assicuratevi che lo scivolo ruoti liberamente sull'anello. Se lo scarico grippa, spostate verso l'esterno il fermo di destra per facilitarne il funzionamento.

## INSTALLAZIONE DELL'INGRANAGGIO DEL COMANDO DELLO SCARICO (Fig. 6)

- Inserite il bullone a legno da 5/16-18 x 1" nel foro di montaggio del supporto dell'ingranaggio, allineate i fori ed inserite l'asta dell'ingranaggio dello scivolo nel supporto e nell'ingranaggio.

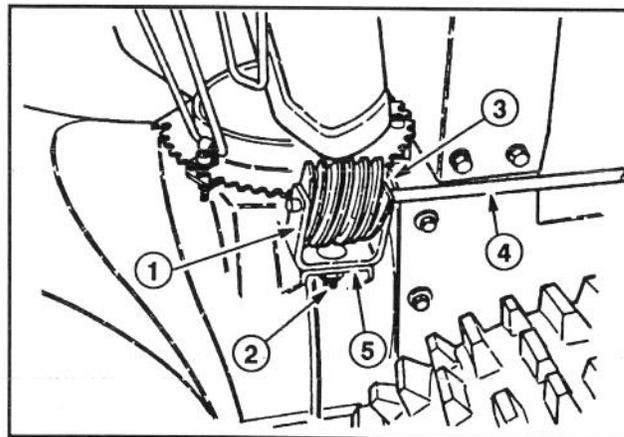


Figura 6

- |   |  |
|---|--|
| 1. Supporto dell'ingranaggio                      | 4. Asta dell'ingranaggio dello scivolo |
| 2. Bullone a legno, rondella piastra e controdado | 5. Flangia di montaggio                |
| 3. Vite senza fine                                |  |

# ISTRUZIONI DI MESSA A PUNTO

2. Posizionate la vite senza fine nel supporto, allineare i fori ed inserire l'asta dell'ingranaggio dello scarico attraverso il supporto e l'ingranaggio.

3. Montate senza stringere la vite senza fine ed il supporto alla flangia di montaggio con il bullone a legno, la rondella piatta ed il controdado.

4. Fate scivolare la vite senza fine fra i denti dell'ingranaggio dello scivolo e stringete il controdado.

5. Verificate il funzionamento: se ingrippa, spostate leggermente l'ingranaggio verso l'esterno.

## CONTROLLO DELLA PRESSIONE

**IMPORTANTE: Controllate la pressione delle gomme perché per la spedizione sono state gonfiate oltre i limiti operativi. Quindi, prima di far funzionare lo spazzaneve, riducete la pressione in entrambe le gomme a 7-15 psi sui modelli 824 e 1028.**

## INSTALLAZIONE DEI PATTINI

1. Controllate la pressione delle gomme: fate riferimento a Controllo della pressione delle gomme, a pagina 9.

2. Portare lo spazzaneve su una superficie piana e controllare che la lama d'usura sia parallela al terreno (Fig. 7). Se non lo è, regolatela; fate riferimento a Regolazione della lama d'usura, a pagina 15.

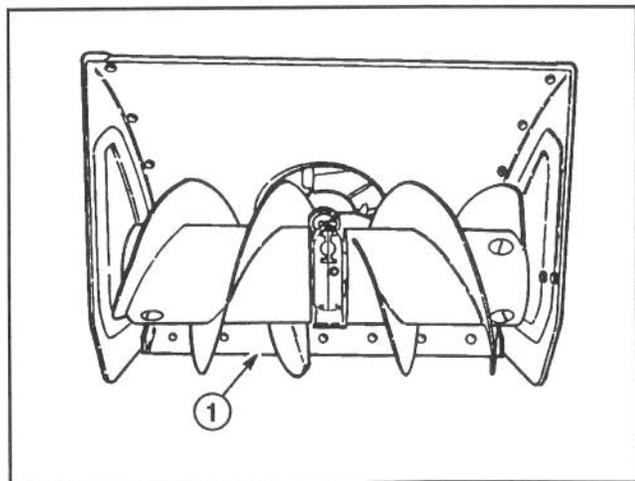


Figura 7

1. Lama d'usura

3. Togliete i (2) bulloni flangiati e le rondelle che fissano le estremità della lama d'usura alle piastre laterali (Fig. 8). Rimettete i bulloni nelle fessure posteriori dei pattini.

Montate entrambi i pattini in modo che le rondelle si trovino tra i pattini e le piastre laterali (Fig. 8). Non stringete i bulloni.

4. Installate i (2) bulloni flangiati nelle fessure anteriori dei pattini e attraverso le piastre laterali. Montate le rondelle piatte ed i controdadi sul lato interno delle piastre laterali. Non stringete i bulloni.

**Nota:** le fasi seguenti hanno lo scopo di regolare i pattini per le superfici asfaltate. Per superfici in ghiaia o pietrisco, consultate Regolazione dei pattini, a pagina 15.

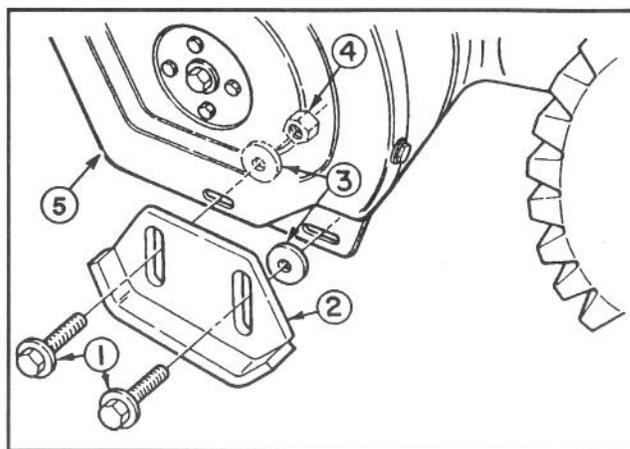


Figura 8

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. Bulloni della flangia | 4. Controdado       |
| 2. Pattino               | 5. Piastra laterale |
| 3. Rondelle piatte       |                     |

5. Spostate manualmente le ruote nella posizione di retromarcia del Power Shift, spostando in su le stegole e portando la leva del cambio completamente in avanti nella posizione Power Shift (Fig. 9).

6. Se lo spazzaneve deve essere usato su una superficie liscia, tenete la lama d'usura a 3,2 mm dalla superficie stessa.

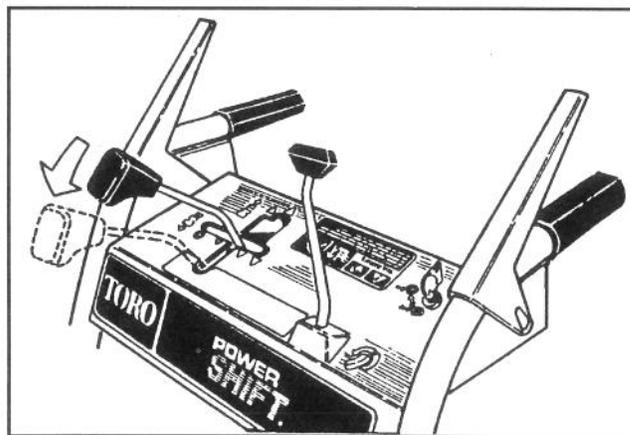


Figura 9

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. Mästicka      | 3. Bränsletankslock |
| 2. Påfyllnadshål |                     |

**Nota:** la lama d'usura va tenuta più alta di 3,2 mm se la superficie del suolo presenta incrinature oppure è ruvida o ineguale.

7. Spostate i pattini verso il basso, in modo che siano piatti al suolo; stringete i (4) bulloni flangiati che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali.

## VERIFICA DELL'OLIO DELL'INGRANAGGIO DELLA COCLEA (Fig. 10)

1. Mettete lo spazzaneve su una superficie piana.
2. Pulite la zona attorno al tappo del tubo, in modo da rimuovere i detriti.

# ISTRUZIONI DI MESSA A PUNTO

3. Rimuovete il tappo del tubo della scatola dell'ingranaggio.
  4. Verificate il livello dell'olio nella scatola dell'ingranaggio. L'olio deve stare quasi per straripare nel collo.
  5. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete olio trasmissione GL-5 o GL-6 SAE 85-95 EP alla scatola dell'ingranaggio fino a farlo quasi straripare.
- Nota:** non usate olio sintetico per ingranaggi.
6. Rimettete il tappo.

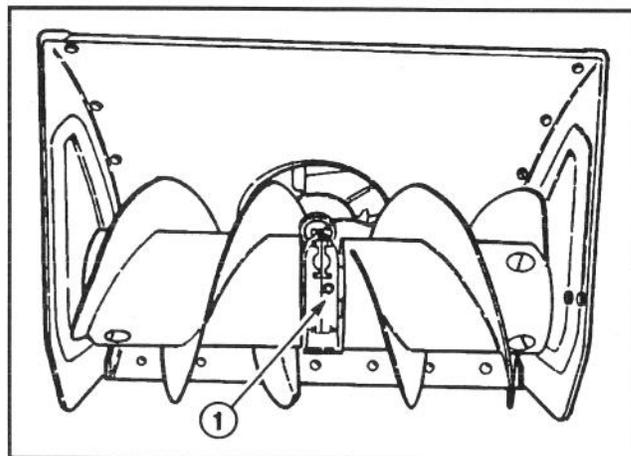


Figura 10

1. Tappo del tubo

## PREPARAZIONE PRIMA DELL'USO



### PERICOLO

Siccome la benzina è molto infiammabile, si deve fare attenzione quando la si conserva o maneggia. Non riempite il serbatoio col motore acceso o se la macchina si trova al chiuso. Tenetevi lontani da fiamme vive o da scintille elettriche e, per evitare rischi di esplosioni, **NON FUMATE** mentre riempite il serbatoio. Riempite sempre il serbatoio all'aperto ed asciugate la benzina eventualmente rovesciata. Usate un imbuto per evitare di versarla fuori e riempite il serbatoio fino a circa 13 mm dall'orlo, non il collo.

Conservate la benzina in un contenitore idoneo, pulito, con il cappuccio ben chiuso. Tenetela in un posto fresco e ben ventilato; mai in casa. Non comprate mai scorte per più di trenta giorni. La benzina è un carburante per motori a combustione interna; quindi non usatela a nessun altro scopo. Siccome a molti bambini piace l'odore della benzina, tenetela fuori dalla loro portata perchè le esalazioni sono esplosive e velenose.

### RIEMPIRE D'OLIO IL BASAMENTO (Fig. 11)

Il motore viene spedito dalla fabbrica senza olio. Quindi, prima di potere accendere il motore dovrete riempire d'olio il basamento della macchina.

**IMPORTANTE: Verificate il livello dell'olio ogni 5 ore di funzionamento o comunque dopo ogni uso.**

**All'inizio, cambiate l'olio dopo le prime due ore di funzionamento; in seguito, in condizioni normali, ogni 25 ore di servizio o una volta all'anno (l'intervallo che scade per primo).**

2. Pulite attorno alla stecca per evitare che materie estranee cadano nell'apertura quando rimuovete la stecca.
3. Togliete la stecca di misura dal basamento.
4. Versate lentamente olio SAE 5W-30 o SAE 10 nel collo, seguendo la tabella qui sotto. Il motore può utilizzare qualsiasi olio detergente con qualifica SE, SF o SG dell'API (American Petroleum Institute).

Tabella dell'olio

Spazzaneve 824 e 1028	24 once d'olio
-----------------------	----------------

**Nota:** Per misurare con esattezza il livello dell'olio, infilate la stecca fino in fondo. non riempite oltre i limiti.

### RIEMPIRE DI BENZINA IL SERBATOIO

LA SOCIETÀ TORO CONSIGLIA VIVAMENTE L'USO DI BENZINA NORMALE PULITA E FRESCA, SENZA PIOMBO, IN TUTTI I PRODOTTI A BENZINA DELLA TORO. LA BENZINA SENZA PIOMBO BRUCIA IN MANIERA PIU' PULITA, PROLUNGA LA VITA DEL MOTORE E FAVORISCE L'AVVIAMENTO DIMINUENDO L'ACCUMULARSI DI DEPOSITI NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE. SE PERO NON SI TROVA BENZINA SENZA PIOMBO, SI PUO' USARE QUELLA CON PIOMBO.

**NOTA: NON SI DEVE MAI USARE METANOLO, BENZINA CONTENENTE METANOLO, GASOHOL CON PIU' DI 10% DI ETANOLO, BENZINA SUPER O SPIRITO, PERCHÉ NE POTREBBERO RISULTARE DANNI AL SISTEMA CARBURANTE DEL MOTORE.**

La Toro raccomanda inoltre l'uso regolare dello stabilizzante/condizionatore Toro in tutti i suoi prodotti a benzina, sia durante i periodi d'uso che in quelli di rimessaggio. Lo stabilizzante/condizionatore della Toro

# PREPARAZIONE PRIMA DELL'USO

pulisce il motore durante il funzionamento evitando la formazione di depositi gommosi di vernice nei periodi di rimessaggio.

**NON VERSATE ADDITIVI NEL CARBURANTE CHE NON SIANO PRODOTTI PER LA STABILIZZAZIONE DEL CARBURANTE STESSO DURANTE IL RIMESSAGGIO, COME LO STABILIZZANTE/CONDIZIONATORE DELLA TORO O UN PRODOTTO SIMILE. LO STABILIZZANTE/CONDIZIONATORE DELLA TORO È A BASE DI DISTILLATO DI PETROLIO. LA TORO NON RACCOMANDA STABILIZZANTI A BASE ALCOLICA, COME ETANOLO, METANOLO O ISO-PROPILE. NON AGGIUNGETE ADDITIVI PER CERCARE DI INCREMENTARE LA POTENZA O IL RENDIMENTO DELL'ATTREZZO.**

1. Pulite attorno al tappo della benzina (Fig. 11). Togliete il tappo dal serbatoio. Riempite il serbatoio con benzina normale senza piombo fino ad arrivare tra 6 e 13 mm dalla sommità del serbatoio, senza riempirne il beccuccio di riempimento, destinato a coprire l'espansione della benzina. Non riempite completamente il serbatoio. Rimettete il tappo. La capacità del serbatoio è di 3,8 litri.

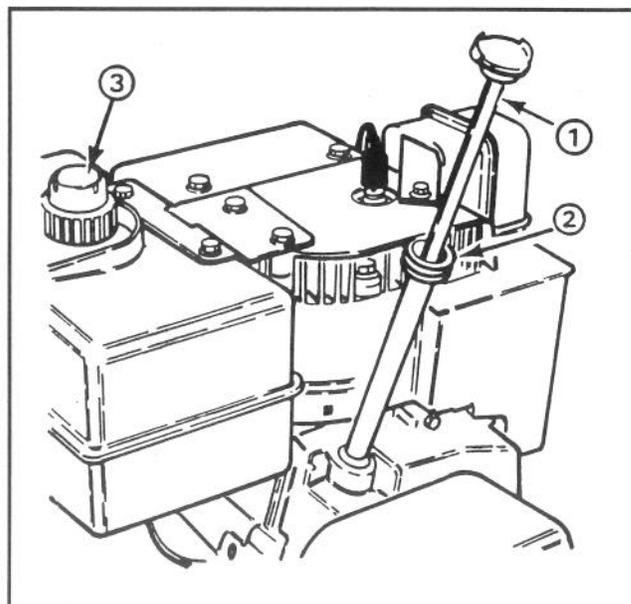


Figura 11

1. Asta di misura  
2. Apertura per riempire

3. Tappo del serbatoio della benzina

## COMANDI

**Comando coclea/girante** (Fig. 12)—Il comando ha due posizioni: ENGAGE e DISENGAGE. Per ingaggiare la coclea e la girante, premere la leva contro la manopola di destra. Per disingaggiarla, lasciar andare la leva.

**Comando trazione** (Fig. 12)—Per innestare la trazione o attivare il Power Shift, la leva deve essere spinta contro la manopola di sinistra. Per fermare la trazione, rilasciate la leva.

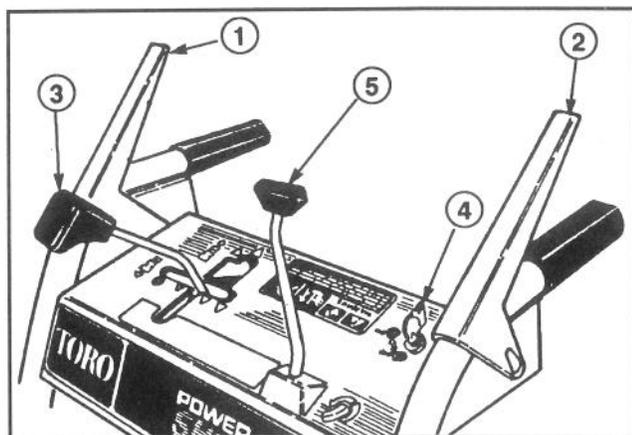


Figura 12

1. Comando coclea/girante      4. Accensione  
2. Comando trazione          5. Comando scivolo di scarico  
3. Comando cambio velocità

**Comando cambio marcia** (12)—Il comando ha una posizione di folle, quattro velocità in avanti e due indietro, e controlla inoltre il Power Shift delle ruote. Per selezionare le velocità, spostate il comando nella posizione desiderata.

**Nota:** Quando cambiate marcia innestando o disinnestando la retromarcia, o quando usate il Power Shift, il comando di trazione dev'essere staccato. Si può invece passare rapidamente da una marcia avanti all'altra, senza bisogno di lasciar andare il comando della trazione.

**Bloccaggio della coclea** (Fig. 12)—Quando sia il comando della coclea/girante che quello della trazione sono premuti, il comando della trazione blocca in posizione quello della coclea/girante. Quindi, rilasciando il comando della trazione, si rilascia automaticamente anche l'altro.

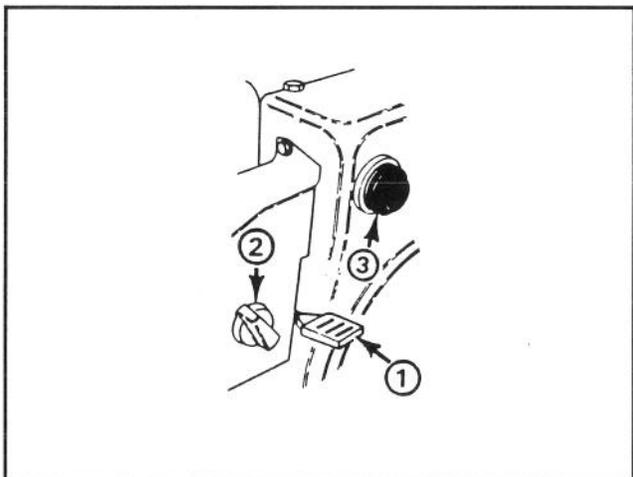
**Comando dello scivolo dello scarico** (Fig. 12)—Ruotate il comando dello scarico in senso orario per spostare lo scivolo verso destra ed in senso antiorario per spostarlo verso sinistra.

**Accensione** (Fig. 12)—Il commutatore ha due posizioni: ON (acceso) e OFF (spento). Girate la chiavetta su ON prima di avviare il motore. Per arrestare il motore, giratela su OFF.

# COMANDI

**Gas** (Fig. 13)—Spostando il gas verso l'alto si aumenta il regime del motore.

**Aria** (Fig. 13)—Ruotate la manopola dell'aria sulla posizione ON per dare avvio al motore freddo. Quando il motore si sarà riscaldato, ruotatela lentamente sulla posizione OFF.

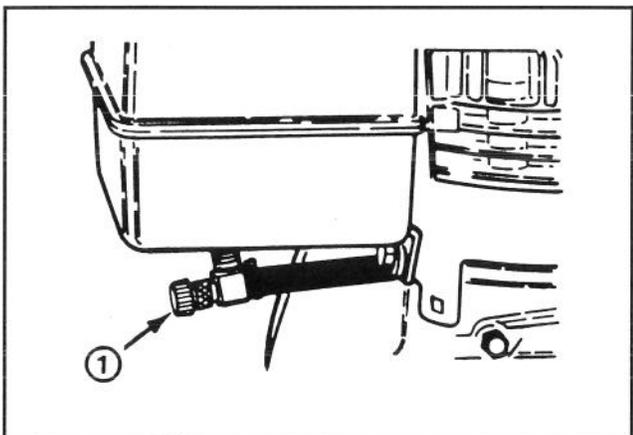


**Figura 13**

- 1. Gas
- 2. Aria
- 3. Innescamento

**Innescamento** (Fig. 13)—Schiacciate il bottone d'innescamento per pompare piccole quantità di benzina nel motore ed agevolare l'avviamento quando fa freddo.

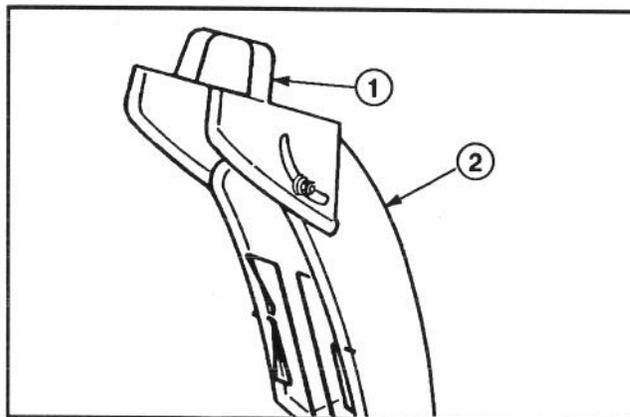
**Rubinetto della benzina** (Fig. 14)—Si trova sotto il serbatoio. Chiudete il rubinetto per impedire che la benzina giunga al carburatore ed apritelo se desiderate invece che vi arrivi. Chiudetelo quando lo spazzaneve non è in uso.



**Figura 14**

- 1. Rubinetto della benzina

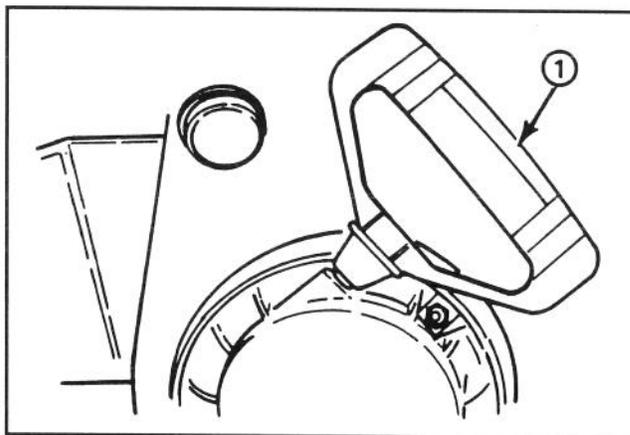
**Maniglia del deflettore** (Fig. 15)—La maniglia del deflettore sopra allo scivolo di scarico serve a controllare l'altezza del getto di neve.



**Figura 15**

- 1. Maniglia del deflettore
- 2. Scivolo di scarico

**Starter a strappo** (Fig. 16)—Lo starter a strappo si trova sul retro del motore. Tirate con forza per avviare il motore.



**Figura 16**

- 1. Starter a strappo

# ISTRUZIONI DI AVVIAMENTO ED ARRESTO

## PER AVVIARE IL MOTORE

**Nota:** se il motore viene fatto funzionare quando la temperatura è di 4 gradi centigradi o più alta, togliete la scatola di riscaldamento del carburatore. Se però la temperatura scende sotto ai 4 gradi la dovrete reinstallare (Fig. 17).

Per rimuoverla:

- A. Rimuovete le due (2) viti di montaggio che bloccano la scatola di riscaldamento in posizione. Staccate dal suo perno il pomello della valvola dell'aria tirandolo.
- B. Sollevate la scatola e tiratela via dal motore; rimettete il pomello dell'aria sul suo perno di montaggio.

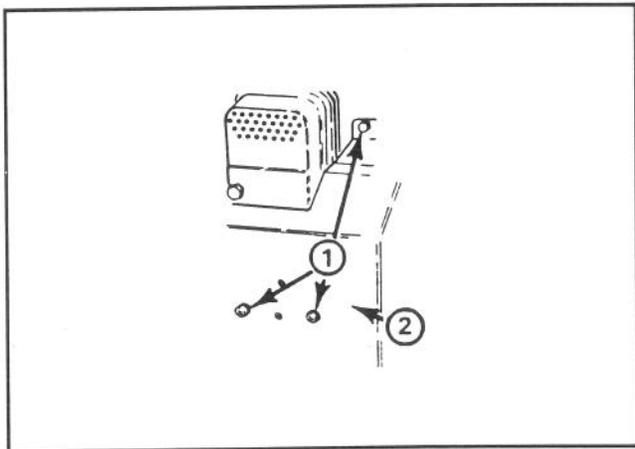


Figura 17

1. Vite di montaggio                      2. Scatola di riscaldamento

**IMPORTANTE: Verificate la coclea e la girante per assicurarvi che non siano entrambe congelate e siano in grado di girare. Assicuratevi anche che lo scarico non sia ostruito. USATE UN BASTONE, NON LE MANI, PER RIMUOVERE QUALUNQUE OSTRUZIONE.**

1. Portate il comando cambio velocità in posizione N (folle) ed il gas su FAST (Fig. 12).
2. Assicuratevi che il comando della coclea/girante e quello della trazione siano disinnestati.
3. Aprite il rubinetto della benzina sotto il serbatoio (Fig. 14).
4. Portate l'aria nella posizione ON (Fig. 13).

5. Girate la chiavetta dell'accensione su ON (Fig. 12).

6. Coprite il foro al centro del bottone dell'innesco con il pollice e premete lentamente il bottone tre volte. **NON ESEGUITE L'OPERAZIONE SE IL MOTORE STA GIRANDO ED È CALDO.**

**Nota:** un innesco eccessivo può causare un allagamento del motore ed impedire l'avviamento.

7. Afferrate la maniglia dello starter a strappo (Fig. 16) e tirate la cordicella in fuori fino a che non sentiate che ha preso: quindi tirate vigorosamente per avviare il motore. Tenete saldamente la maniglia dello starter e lasciate rientrare la cordicella lentamente.

**Nota:** Se il motore non parte o se la temperatura è di meno di 10 gradi Fahrenheit, probabilmente si dovrà innescare più volte.

8. Dopo che il motore si è avviato, spostate immediatamente la valvola dell'aria (Fig. 13) in una posizione di 3/4. Quando il motore comincia a riscaldarsi, portatela in posizione 1/2, poi in posizione OFF. Se il motore perde dei colpi, riaprite l'aria fino a 1/2. Quando il motore è sufficientemente caldo, chiudete l'aria completamente (OFF).

## PRIMA DI ARRESTARE IL MOTORE

1. Innestate la coclea per liberare qualunque residuo di neve dall'interno dell'alloggiamento.
2. Fate andare il motore per qualche minuto per asciugare l'umidità eventualmente accumulatasi nel motore.
3. Col motore ancora acceso, tirate lo starter a strappo 3 o 4 volte con un movimento continuo del braccio fino in fondo. Ciò contribuisce a prevenire un eventuale congelamento dello starter a strappo dovuto a condizioni estremamente pesanti durante l'impiego dello spazzaneve.

**Nota:** Quando tirate lo starter sentirete un forte rumore di sferragliamento che però non è nocivo né al motore né allo starter.

## PER ARRESTARE IL MOTORE

1. Lasciate andare i comandi della trazione e della coclea/girante (Fig. 12).
2. Portate il gas su SLOW (lento) e girate la chiavetta dell'accensione su OFF.
3. Aspettate che tutte le parti in movimento si siano fermate prima di abbandonare la posizione di funzionamento (dietro le stegole).

# ISTRUZIONI D'USO

## POWER SHIFT (SERVOCAMBIO)

Le ruote si sposteranno in avanti (o all'indietro) ogni due movimenti del comando del cambio.

Spostate le ruote all'indietro fino in posizione Power Shift se ha nevicato molto forte o se la neve è stata accumulata dal vento.

Lasciate le ruote in posizione anteriore se non c'è troppa neve o per spostare la macchina.

1. Lasciate andare la leva della trazione.
2. Per portare le ruote in posizione anteriore o posteriore, spostate il comando del cambio di velocità completamente in avanti sulla posizione Power Shift e tenetelo lì (Fig. 18).

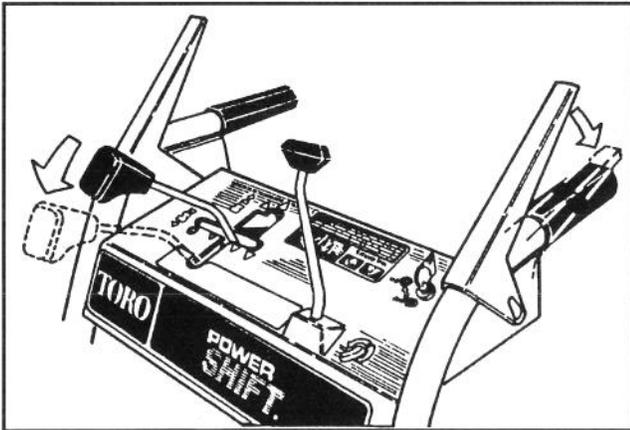


Figura 18

3. Innestate completamente la leva della trazione per muovere le ruote in posizione alternata (Figg. 18 e 19).

**Nota:** quando usate il Power Shift, può essere necessario sollevare leggermente le stegole per aiutare il movimento delle ruote.

**Nota:** per spostare manualmente le ruote se il motore non è acceso, eseguite le fasi 1 e 2, poi sollevate le stegole per sbloccare le ruote.

**Nota:** Quando il Power Shift è in uso, dovrete talvolta sollevare le stegole per agevolare i movimenti delle ruote.

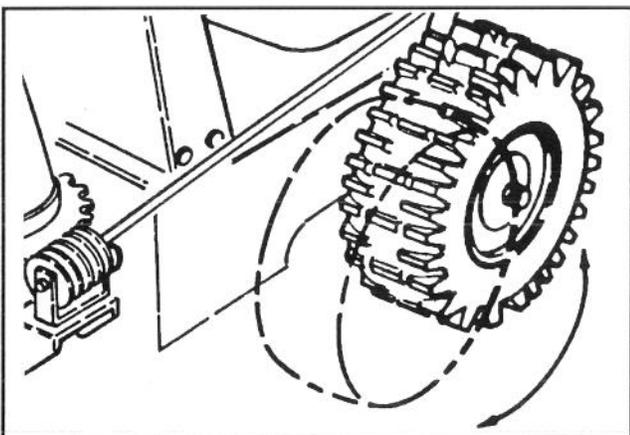


Figura 19

**Nota:** Se le ruote non si spostano nella direzione voluta col Power Shift ingaggiato, ripetete il procedimento.

## RUOTA LIBERA O AUTOTRAZIONE

Lo spazzaneve può andare a ruota libera oppure funzionare ad autorazione. 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 ruota (Fig. 19), le ruote dello spazzaneve si muoveranno liberamente. Se invece entrambi i perni sono installati nei fori del mozzo della ruota e nel foro interno dell'assale (Fig. 20), lo spazzaneve camminerà ad autorazione.

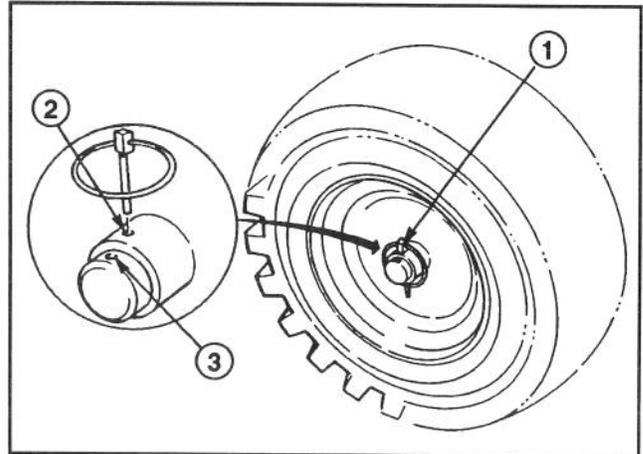


Figura 20

1. Perno dell'assale
2. Foro interno dell'assale
3. Foro esterno dell'assale

## CONSIGLI UTILI

1. Quando lo spazzaneve non è in uso, chiudete la valvola d'arresto e togliete la chiave dall'accensione.
2. Spazzate la neve il presto possibile dopo la sua caduta per ottenere i migliori risultati.
3. Nella posizione di Power Shift in retromarcia, spingete le stegole verso il basso per aumentare la trazione, se necessario.
4. Se possibile, scaricate sempre la neve sottovento e sovrapponetevi le passate per assicurarvi di togliere tutta la neve. Se le ruote slittano, ingranate una marcia più bassa che riduca la velocità.



## PERICOLO

- GIRANTE O COCLEA IN ROTAZIONE POSSONO TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI. RIMANETE DIETRO LE STEGOLE E LONTANO DALL'APERTURA DI SCARICO MENTRE USATE 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 STURARE LO SCIVOLO DI SCARICO, ARRESTATE IL MOTORE ED ASPETTATE CHE TUTTE LE PARTI IN MOVIMENTO SI FERMINO. INOLTRE, STACCATE IL FILO DELLA 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.

# ISTRUZIONI D'USO

5. In certe condizioni di neve e di freddo può succedere che alcuni dei comandi si congelino. Di conseguenza, se un qualunque comando diventa difficile da azionare, arrestate il motore e aspettate 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.** Liberare tutti i comandi e tutte le parti mobili prima di servirvi della macchina di nuovo.

6. Regolate i pattini a seconda della superficie da ripulire. Fate riferimento a Regolazione dei pattini, a pagina 15.

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 per liberare tutti i residui di neve dall'interno dell'alloggiamento.

8. Non sovraccaricate lo spazzaneve tentando di spazzare la neve ad una velocità troppo alta. Se il motore rallenta, passate ad una marcia più bassa per ridurre la velocità di avanzamento.

9. Muovete le ruote nella posizione di Power Shift di retromarcia e passate ad una marcia più bassa con neve pesante e/o accumulata, per evitare che l'alloggiamento della coclea si arrampichi sulla neve.

10. Usate sempre tutto gas (massima velocità di motore) quando lanciate la neve.

11. In condizioni di neve bagnata o melmosa, si ridurrà l'otturazione dello scivolo di scarico mantenendo al massimo la velocità del motore ed evitando di sovraccaricarlo.

## METTERE A PUNTO LA LAMA D'USURA (Fig. 21)

Regolate la lama d'usura per compensarne il logorio e per assicurarvi che la coclea non sia a contatto col suolo.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.

2. Controllate la pressione di entrambe le gomme. Assicuratevi che la pressione si trovi tra 7 e 15 psi.

3. Mettete lo spazzaneve su una superficie piana e portate le ruote nella posizione FRONT.

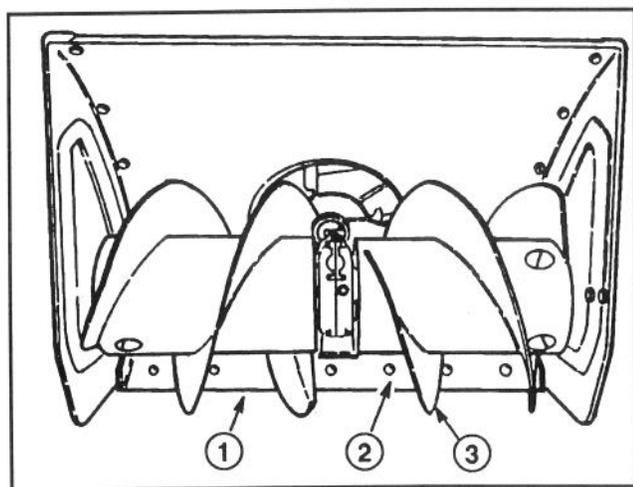


Figura 21

1. Lama d'usura  
2. Bullone di carrello

3. Lame della coclea

4. Allentate i (4) bulloni della flangia che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea.

5. Allentate quindi i bulloni da carrello che fissano la lama d'usura all'alloggiamento della coclea.

6. Sostenete le lame della coclea in modo da lasciare la coclea a 3,2-6,4 mm dal suolo.

7. Muovete la lama d'usura in modo che sia a contatto con la superficie piana per tutta la sua lunghezza, quindi stringete le due viti a ferro flangiate posteriori che fissano la lama d'usura ed i pattini alle piastre laterali. Ciò blocca momentaneamente la lama d'usura nella posizione desiderata, in modo che il resto delle ferramenta possa essere stretta senza influire su questa regolazione.

8. Fissate la lama d'usura servendovi dei bulloni a testa tonda e quadro sottotesta e dei controdadi del nylon.

9. Regolate i pattini; fate riferimento a Regolazione dei pattini, a pagina 15.

## REGOLAZIONE DEI PATTINI (Fig. 22)

### PER SUPERFICI IN CEMENTO O ASFALTO

Se lo spazzaneve non pulisce la neve abbastanza vicino al suolo, regolate i pattini in modo da abbassare la lama d'usura.

Se la lama d'usura tocca le fessure del suolo, regolate i pattini in modo da sollevarla.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.

2. Allentate quindi i (4) bulloni della flangia che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea. I pattini devono poter scorrere su e giù.

3. Controllate la regolazione della lama d'usura per accertarvi che la coclea non tocchi il suolo; fate riferimento a Regolazione della lama d'usura, a pagina 15.

4. Muovete le ruote nella posizione REAR (retromarcia) del Power Shift.

5. Sostenete la lama in modo che si trovi a 3,2 mm dal suolo se si userà lo spazzaneve su una superficie liscia.

**Nota:** la lama d'usura dev'essere regolata ad oltre 3,2 mm dal suolo se il fondo su cui si deve lavorare è incrinato, ruvido o irregolare.

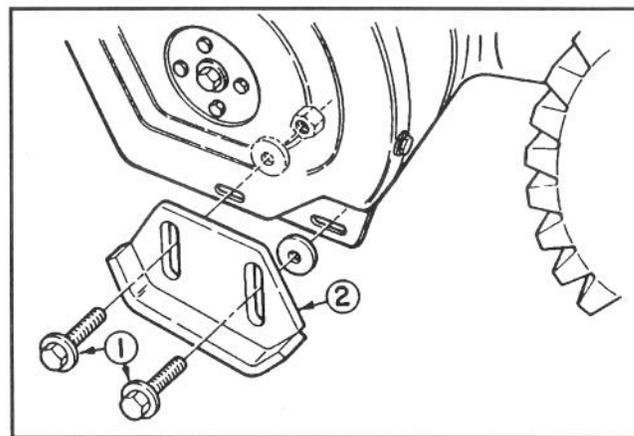


Figura 22

1. Bulloni della flangia

2. Pattino

# ISTRUZIONI D'USO

6. Spostate i pattini verso il basso, in modo che siano piatti al suolo; stringete i (4) bulloni flangiati che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea.

## PER SUPERFICI IN GHIAIA

Per superfici in ghiaia o pietrisco, regolate i pattini in modo da non sollevare pietruzze.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.
2. Allentate i (4) bulloni flangiati che fissano entrambi i pattini alle piastre laterali della coclea. Poi, fate scivolare in basso i pattini il più possibile, in modo che la coclea sia lontana dalla superficie del suolo quanto la regolazione dei pattini permette; infine, stringete i bulloni flangiati.

## POSIZIONAMENTO DEL FARO

1. Portate il faro all'posizione desiderata ruotandolo. Se esso risulta difficile da muovere, allentate il relativo controdado (Fig. 23).
2. Se necessario, stringete il controdado per bloccare il faro in posizione.
3. Per accendere il faro, premete il pulsante situato su di esso (Fig. 23).

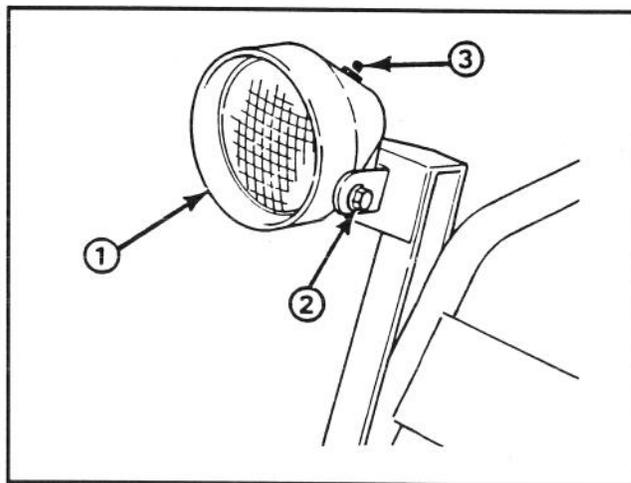


Figura 23

1. Faro  
2. Controdado  
3. Pulsante

# MANUTENZIONE



## AVVERTIMENTO

Per evitare l'avviamento accidentale del motore durante un intervento di manutenzione, girate la chiavetta dell'accensione su OFF e toglietela dal commutatore. Quindi staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non possano toccarsi accidentalmente.

## DRENAGGIO DELLA BENZINA

1. Chiudete il rubinetto della benzina sotto al serbatoio (Fig. 24).



## AVVERTIMENTO

Poiché la benzina è molto infiammabile, drenatela all'aperto ed assicuratevi che il motore sia freddo per evitare pericoli di incendi. Asciugate la benzina rovesciata. Non drenate la benzina accanto ad una fiamma viva o dove le esalazioni possano essere incendiate da una scintilla. Non fumate sigari, sigarette o pipa quando maneggiate la benzina.

2. Mettete un recipiente di raccolta pulito sotto il rubinetto.

3. Allentate i fermagli che reggono il tubo della benzina sul rubinetto e staccate il tubo (Fig. 24).
4. Aprite il rubinetto per lasciare uscire la benzina nel recipiente di raccolta.
5. Reinstallate il tubo della benzina con il fermaglio.

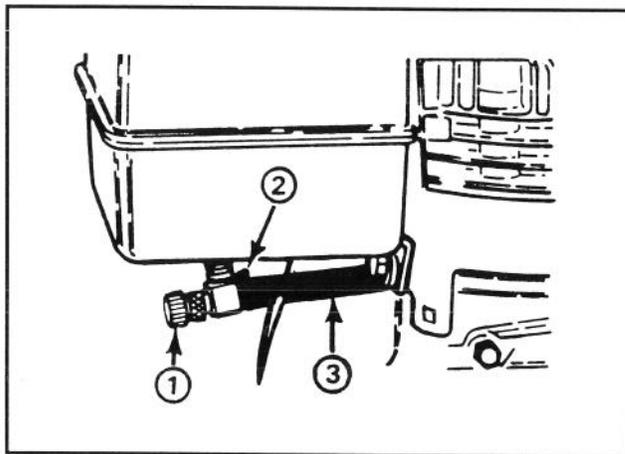


Figura 24

1. Rubinetto della benzina  
2. Fermaglio del tubo  
3. Tubo della benzina

## LUBRIFICAZIONE DELLO SPAZZANEVE

1. Ogni anno dovrete lubrificare la catena con l'apposito lubrificante (Fig. 25). Asciugate l'olio di troppo.

# MANUTENZIONE

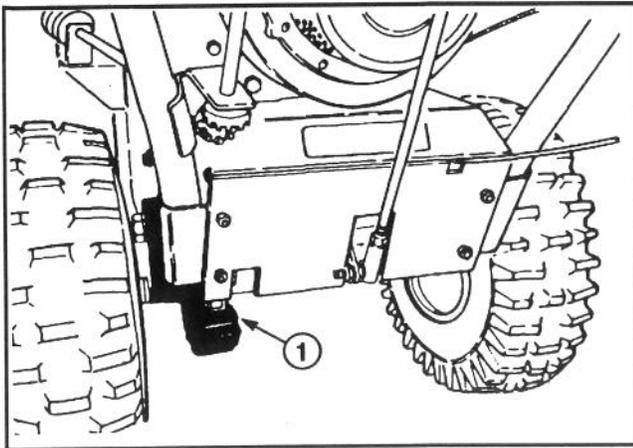


Figura 25

1. Catena

## CAMBIO DELL'OLIO MOTORE (Fig. 26)

La prima volta dovete 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 appena 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 cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.
2. Pulite attorno al cappuccio di drenaggio. Quindi fate scorrere il recipiente di drenaggio sotto alla prolunga di drenaggio e rimuovere il cappuccio.

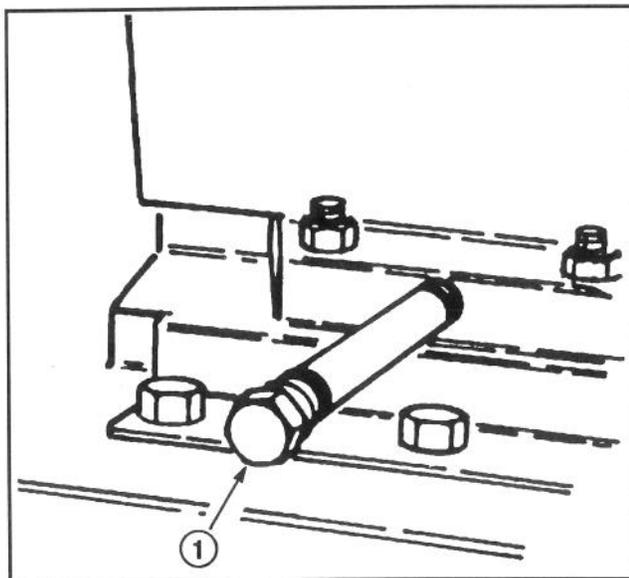


Figura 26

1. Cappuccio di drenaggio

3. Dopo il drenaggio dell'olio, riavvitate il tappo di drenaggio.
4. Portate lo spazzaneve su una superficie piana. Poi riempite il basamento d'olio motore: (vedi "Riempire d'olio il basamento" a pag. 10). Asciugate l'olio eventualmente versato fuori.

## OLIO DELL'INGRANAGGIO DELLA COCLEA (Fig. 27)

Il livello dell'olio dell'ingranaggio della coclea va controllato all'appontamento, dopo 10 ore di servizio ed alla rimozione per il rimessaggio annuale. Per controllarne il livello procedete come segue:

1. Mettete lo spazzaneve su una superficie piana.
2. Pulite attorno al tappo del tubo.
3. Rimuovete il tappo del tubo della scatola dell'ingranaggio (Fig. 27).
4. Verificate il livello dell'olio nella scatola dell'ingranaggio. L'olio deve stare quasi per straripare nel collo.
5. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete olio trasmissione GL-5 o GL-6 SAE 85-95 EP alla scatola dell'ingranaggio fino a farlo quasi straripare.

**Nota:** non usate olio sintetico per ingranaggi.

6. Rimettete il tappo nel tubo della scatola dell'ingranaggio.

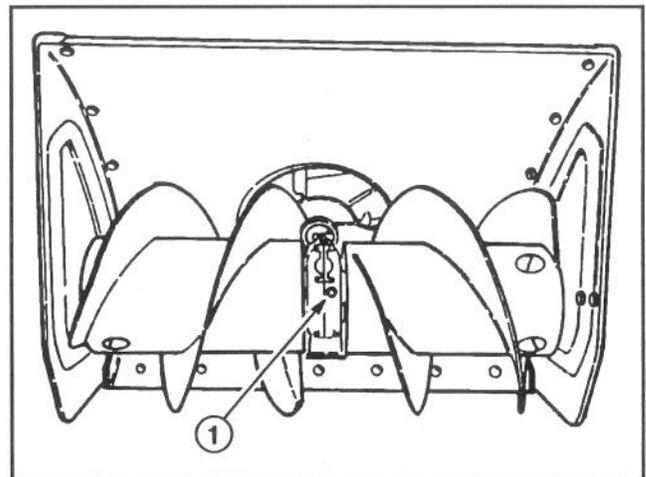


Figura 27

1. Tappo del tubo

## REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DELLA COCLEA/GIRANTE (Fig. 28-31)

Se la cinghia della coclea/girante slitta, causando un peggioramento nelle prestazioni dello spazzaneve, dovrete regolarla o sostituirla. **OGNI VOLTA CHE INSTALLATE UNA NUOVA CINGHIA, DOVETE ESEGUIRE LA REGOLAZIONE.** Usate pezzi di ricambio TORO genuini.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.
2. Rimuovete le 3 viti a ferro a testa a flangia che reggono il coperchio della cinghia all'intelaiatura del motore e fate scorrere il coperchio verso l'alto sui cavi (Fig. 28).
3. Spingete la leva di comando della coclea/girante verso la manopola di destra. Tenendo la leva, infilate uno spessimetro da 0,25 mm fra le spire al centro della molla (Fig. 29). Regolate il cavo fino ad avere un'apertura di 0,25 mm tra gli avvolgimenti.
4. Allentate il controdado superiore che regge il cavo della coclea/girante al supporto di montaggio (Fig. 30).
5. Ruotate in su il controdado del basso per aumentare la tensione della cinghia (Fig. 30).
6. Stringete il controdado superiore sul supporto.

# MANUTENZIONE

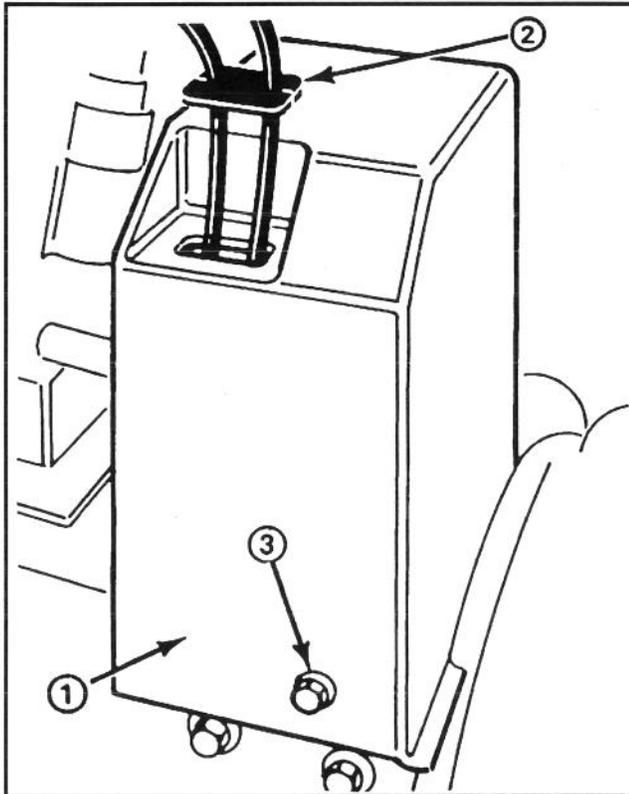


Figura 28

1. Coperchio superiore della cinghia  
2. Coperchio del cavo  
3. Viti a ferro a flangia

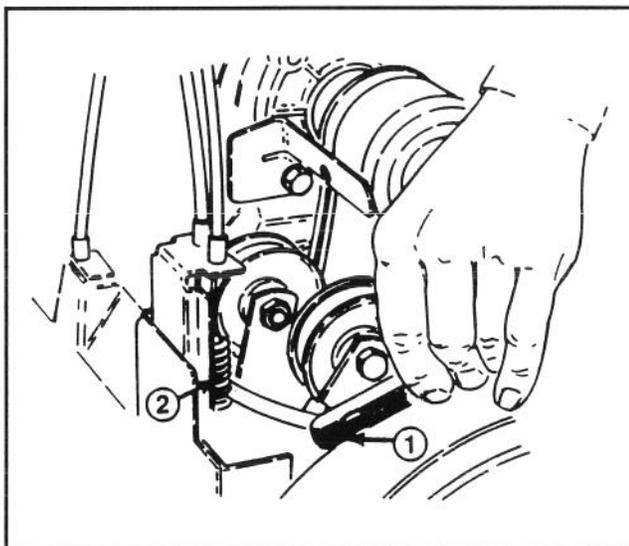


Figura 29

1. Spessimetro  
2. Molla

7. Ricontrollate la regolazione del folle: fate riferimento alla fase 3.

8. Controllate il gioco del braccio del freno del girante rilasciando la leva della coclea/girante. Tenendo la leva rilasciata, dovrebbe esserci una luce di oltre 3,2 mm tra l'aletta sul braccio puleggia folle del girante e il braccio del freno (Fig. 30). **Se la luce è inferiore a 3,2 mm, la cinghia va sostituita.**

IT-18

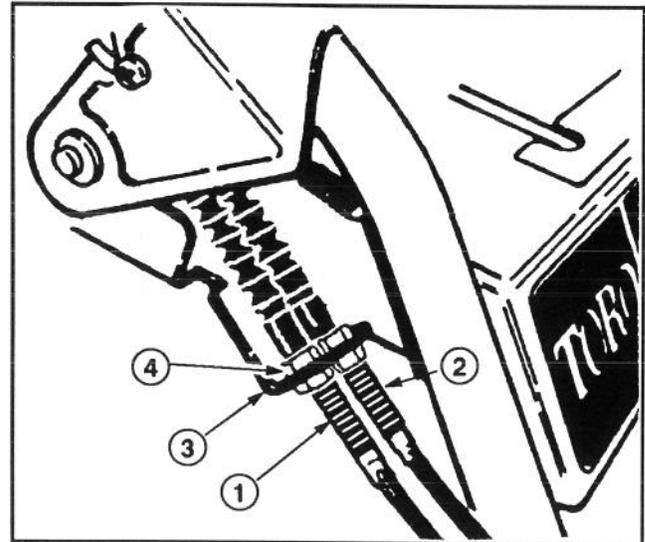


Figura 30

1. Cavo coclea/girante (cavo esterno)  
2. Cavo trazione (cavo interno)  
3. Supporto di montaggio esterno  
4. Controdado



## AVVERTIMENTO

• **UNA CATTIVA REGOLAZIONE PUO CAUSARE LESIONI SE LA COCLEA/GIRANTE GIRA ANCHE SENZA ESSERE INGAGGIATA.**

• **GIRANTE O COCLEA IN ROTAZIONE POSSONO TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI.**

• **TENETE VISO, MANI, PIEDI E QUALUNQUE ALTRA PARTE DEL CORPO E DEGLI INDUMENTI LONTANO DA PARTI NASCOSTE, IN MOVIMENTO O ROTANTI.**

• **ASSICURATEVI DI MANTENERE LA LUCE DEL BRACCIO PULEGGIA FOLLE DEL GIRANTE.**

• **NON REGOLATE LA CINGHIA DELLA COCLEA/GIRANTE TROPPO STRETTA, PERCHÉ CIÒ PUÒ FAR SÌ CHE COCLEA/GIRANTE RUOTI QUANDO LA LEVA DEL COMANDO NON È INGAGGIATA. SE CIÒ SI VERIFICA, DIMINUITENE LA TENSIONE.**

9. Rimettete il coperchio della cinghia e quello del cavo.

10. Controllate la tensione della cinghia facendo andare la coclea. **Se la cinghia slitta ancora, sostituirla.**

## REGOLAZIONE DELLA CINGHIA DELLA TRAZIONE (Fig. 30)

Se le ruote non girano quando spingete la leva della trazione, la tensione della cinghia di trazione va aumentata. **Ogni volta che si sostituisce la cinghia, la si deve regolare.**

1. Allentate il controdado superiore che regge il cavo della trazione al supporto di montaggio.

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

**Nota:** Quando regolate un cavo, girate sempre i dadi uno alla volta.

# MANUTENZIONE

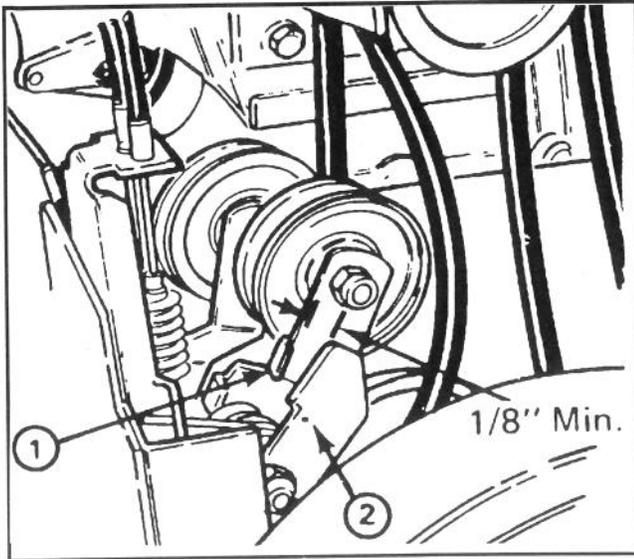


Figura 31

1. Braccio puleggia folle della girante 2. Braccio del freno girante

3. Stringete il controdado superiore sul supporto.
4. Controllate la tensione della cinghia facendo andare la macchina. Lo spazzaneve dovrebbe cominciare a muoversi in avanti quando, spingendo la leva della trazione verso la manopola, si arriva a circa metà della corsa. Spegnete il motore e ripetete le fasi finché non ottenete un'adeguata regolazione.

**IMPORTANTE: Non regolate la cinghia troppo stretta perché causerà un lento movimento in avanti anche quando la trazione non è ingaggiata. Se ciò accade, regolate nuovamente per diminuire la tensione della cinghia.**

## SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE (Fig. 32)

Se la cinghia della coclea/girante o quella della trazione sono consumate, lucide, distese, impregnate d'olio o difettose in qualche altra maniera, le dovrete sostituire.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non vi sia contatto accidentale.
2. Rimuovete le tre (3) viti a ferro a flangia che mantengono in posizione il coperchio cinghia e fate scivolare il coperchio cinghia sui cavi (Fig. 28).
3. Portate il comando cambio velocità in posizione N (folle).
4. Rimuovete le 2 viti a ferro a testa a flangia che reggono il gruppo puleggia folle all'intelaiatura del motore. Rimuovete il gruppo puleggia.
5. Rimuovete la vite a ferro e la rosetta di sicurezza che regge la mezza puleggia fissa al davanti del gruppo puleggia.
6. Fate scivolare la mezza puleggia fissa e la cinghia di coclea/girante fuori dall'albero a gomiti, e togliete la cinghia dalla puleggia del girante.
7. Se sostituite la cinghia di trazione, fate scivolare fuori dall'albero a gomiti la sezione mediana della puleggia e la cinghia, e togliete quest'ultima dalla puleggia di trasmissione.

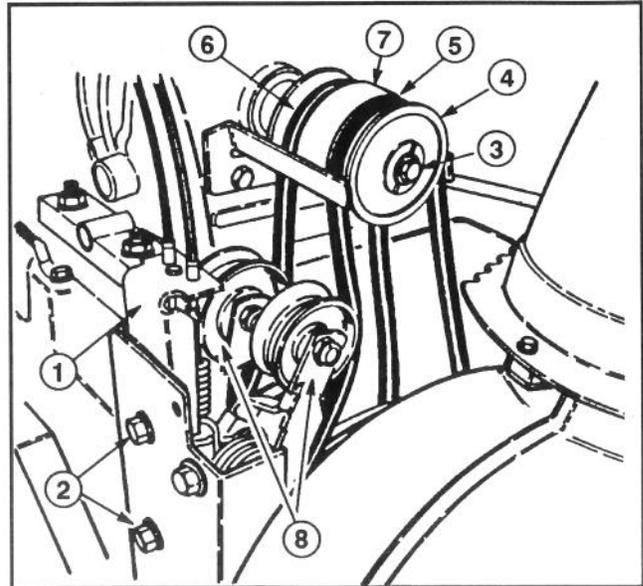


Figura 32

1. Gruppo puleggia folle 6. Cinghia della trazione  
2. Vite a ferro a flangia (2) 7. Sezione mediana della puleggia  
3. Vite a ferro e controdado 8. Puleggia folle (2)  
4. Mezza puleggia fissa  
5. Cinghia della coclea/girante

8. Sul cavo di comando che corrisponde alla cinghia da sostituire, allentate i controdadi che lo reggono al supporto (Fig. 30). Il cavo deve essere libero di scorrere nel supporto durante il cambiamento delle cinghie.

9. Reinstallate le cinghie mediante la procedura inversa. **Accertatevi, nel rimontaggio, che le alette della mezza puleggia siano inserite nelle scanalature di montaggio della puleggia mediana.**

**Nota:** Assicuratevi che le pulegge folli siano allineate con le cinghie quando reinstallate il gruppo puleggia folle.

10. Per la regolazione delle cinghie, vedi "Regolazione della cinghia della coclea/girante" o "Regolazione della cinghia della trazione".



## AVVERTIMENTO

• **UNA CATTIVA REGOLAZIONE PUO CAUSARE LESIONI SE LA COCLEA/GIRANTE GIRA ANCHE SENZA ESSERE INGAGGIATA.**

• **GIRANTE O COCLEA IN ROTAZIONE POSSONO TAGLIARE O FERIRE DITA O MANI.**

• **TENETE VISO, MANI, PIEDI E QUALUNQUE ALTRA PARTE DEL CORPO E DEGLI INDUMENTI LONTANO DA PARTI NASCOSTE, IN MOVIMENTO O ROTANTI.**

• **ASSICURATEVI DI MANTENERE LA LUCE DEL BRACCIO PULEGGIA FOLLE DEL GIRANTE.**

• **NON REGOLATE LA CINGHIA DELLA COCLEA/GIRANTE TROPPO STRETTA, PERCHÉ CIÒ PUÒ FAR SÌ CHE COCLEA/GIRANTE RUOTI QUANDO LA LEVA DEL COMANDO NON È INGAGGIATA. SE CIÒ SI VERIFICA, DIMINUITENE LA TENSIONE.**

# MANUTENZIONE

## REGOLAZIONE DELLA CATENA (Fig. 33-36)

Si deve regolare la catena in modo da mantenere una flessione di 3-9,5 mm a metà fra la trasmissione ed il rochetto dell'assale. Verificate la flessione della catena ogni 25 ore di uso.

1. Staccate il cavo dalla candela ed assicuratevi che non la tocchi accidentalmente.
2. Accertatevi che le ruote siano nella posizione di retromarcia, **spostate il comando del cambio in 2a** e inclinate lo spazzaneve sul bordo anteriore dell'alloggiamento della coclea.

**IMPORTANTE: per regolare la catena, dovete inclinare lo spazzaneve sul bordo anteriore dell'alloggiamento della coclea ma, prima di farlo, dovete drenare tutta la benzina dal serbatoio; fate riferimento a Drenaggio della benzina, a pagina 16.**

3. Controllate la flessione della catena tirando su la catena con una pressione moderata nel centro. Ci dovrebbe essere una flessione di 3-9,5 mm (Fig. 33). Se la flessione non rientra entro questi limiti, sarà necessaria una regolazione.

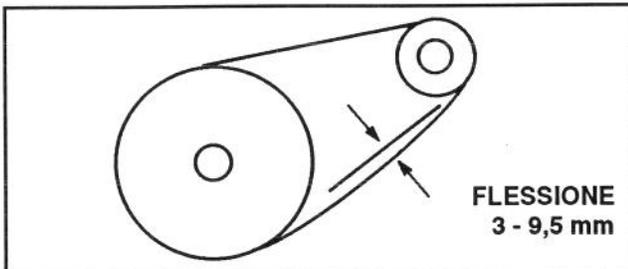


Figura 33

4. Allentate le 4 viti a ferro a testa a flangia (2 per lato) che reggono l'intelaiatura della trasmissione a quella del motore (Figg. 34 e 35).

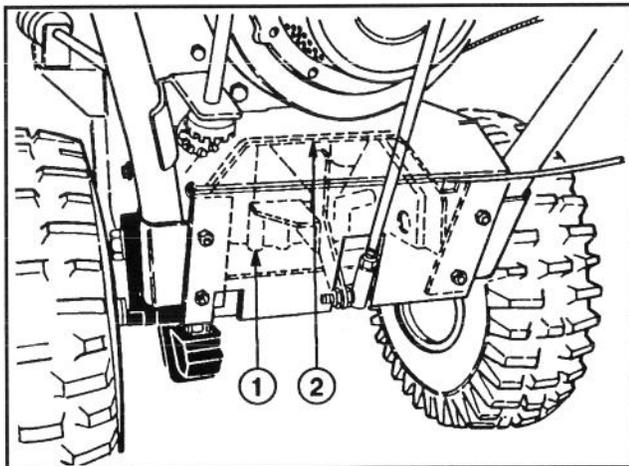


Figura 34

1. Trasmissione
2. Intelaiatura della trasmissione

5. Fate ruotare il telaio della trasmissione fino a raggiungere una flessione della catena di 3-9,5 mm; quindi serrare nuovamente le viti a teste a flangia.

6. Ricontrollate la flessione della catena.

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

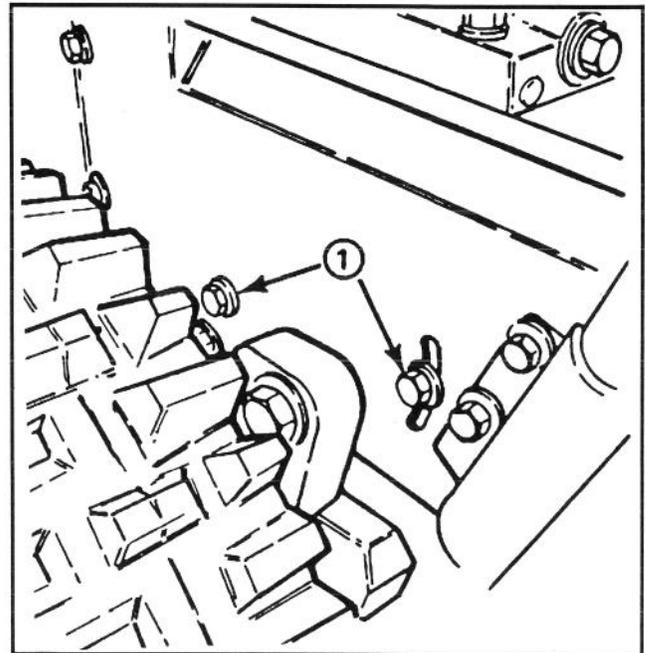


Figura 35

1. Viti a ferro a testa a flangia

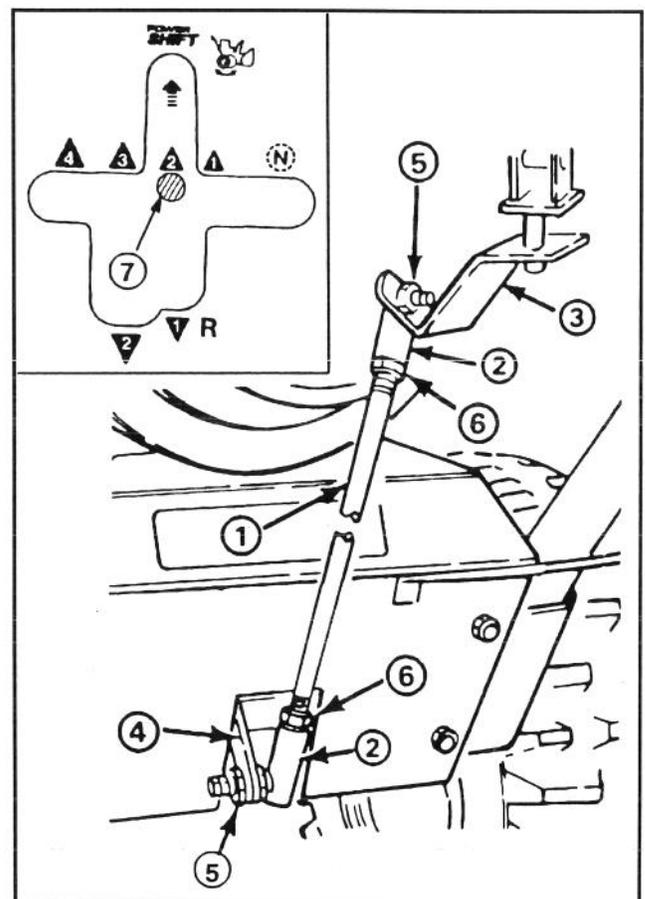


Figura 36

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. Asta del cambio         | 5. Controdado      |
| 2. Giunto sferico          | 6. Controdado      |
| 3. Supporto del cambio     | 7. Leva del cambio |
| 4. Leva della trasmissione |                    |

# MANUTENZIONE



## ATTENZIONE

**Il motore deve essere avviato se si vuole effettuare la regolazione finale del carburatore. Per proteggervi da eventuali lesioni personali, mettete i comandi della coclea a della trazione su DISENGAGE e ricordatevi di tenere mani, piedi, faccia ed altre parti del corpo lontano dal silenziatore, dalla coclea, dallo scarico e da tutte le parti mobili.**



## ATTENZIONE

**Il gas di scarico del motore contiene monossido di carbonio, un veleno inodore e letale. Non fate funzionare il motore in un interno o in un'area racchiusa.**

7. La regolazione della catena influisce sull'allineamento della leva del cambio. Se la leva di cambio non è allineata con la feritoia del Power Shift sul cruscotto (Fig. 36, inserto), dovrete regolare la lunghezza dell'asta di cambio nella maniera seguente:

- Staccate il giunto sferico dalla leva della trasmissione ed allentate il controdado.
- Ruotate in su o giù il giunto sferico fino a che la leva sia allineata con la feritoia del Power Shift.
- Riattaccate il giunto sferico alla leva della trasmissione e stringete il controdado.

### REGOLAZIONE DEL CARBURATORE (Fig. 37)

Il carburatore è stato regolato in fabbrica ma può darsi che ogni tanto abbia bisogno di essere regolato.

1. Rimuovete la scatola del riscaldamento del carburatore: si veda "Avviamento del motore", paragrafo uno, passi A e B, pagina 13.

**Nota:** saltate le fasi 2 e 3 se il motore si avvia e gira.

2. Vite de regolazione della potenza—Chiudete la vite girandola pian piano in senso orario fino ad avvertire una leggera resistenza. Poi girate la vite di un completo (360 gradi) in senso antorario.

**IMPORTANTE: Non chiudete troppo forte la vite di regolazione della potenza perché sia la vite che la sua sede potrebbero danneggiarsi.**

3. Vite della miscela del minimo—Chiudete la vite girandola piano piano in senso orario fino a sentire una leggera resistenza. Quindi, girate la vite di miscela del minimo di 1 giro e mezzo in senso antorario.

**IMPORTANTE: Non chiudete la vite della miscela del minimo troppo forte perchè sia la vite che la sua sede potrebbno danneggiarsi.**

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

5. Ruotate la vite di regolazione della potenza in senso orario (in dentro) di 1/8 di giro alla volta fino a che il motore perda colpi perché la miscela è troppo povera. Poi girate la vite in senso antorario (all'infuori) fino a che il motore non abbia più un regime uniforme perché la miscela è troppo ricca. Quindi girate la vite in senso orario fino

al punto di mezzo fra miscela troppo povera e miscela troppo ricca, affinché il motore funzioni in modo uniforme.

**Nota:** Aspettate vari secondi fra uno scatto di 1/8 di giro ed il seguente in modo che il motore possa abituarsi alla nuova miscela di carburante.

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

7. Girate la vite della miscela del minimo in senso orario (in dentro) di 1/8 di giro alla volta fino a che il motore perda colpi perché la miscela è troppo povera. Poi girate la vite in senso antorario (all'infuori) fino a che il motore non abbia più un regime uniforme perché la miscela è troppo ricca. Quindi girate la vite in senso orario fino al punto di mezzo fra miscela troppo povera e miscela troppo ricca, affinché il motore funzioni in modo uniforme.

**Nota:** Aspettate vari secondi fra uno scatto di 1/8 di giro ed il seguente in modo che il motore possa abituarsi alla nuova miscela di carburante.

8. Girate di nuovo la vite del minimo fino a che il motore giri a 1750 giri/minuto.

9. Controllate la regolazione del carburatore spostando rapidamente il gas da basso ad alto regime. Il motore dovrebbe accelerare senza esitazioni e scoppietti. Se il motore non accelera come dovrebbe, regolate il carburatore ad una miscela appena un po' più ricca. Se invece il motore perde colpi sotto carico, aprite la vite di regolazione della potenza di 1/8 di giro in senso antorario.

10. Dopo aver regolato il carburatore, spegnete il motore prima di sostituire la scatola del riscaldatore del carburatore.

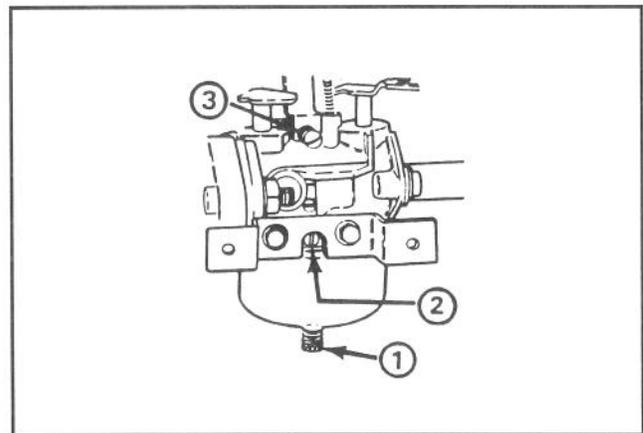


Figura 37

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

### SOSTITUZIONE DELLA CANDELA

Usate candele Champion RJ-19LM. Portate la distanza fra gli elettrodi a 0.030" (0,76 mm). Siccome la distanza fra gli elettrodi centrale e laterale tende ad aumentare gradualmente durante il funzionamento normale del motore, cambiate la candela ogni 25 ore d'uso.

1. Pulite attorno alla candela per evitare che materie estranee cadano nel cilindro quando la si rimuove (Fig. 38).

2. Staccate il cavo dalla candela e la candela dalla testata del cilindro.

# MANUTENZIONE

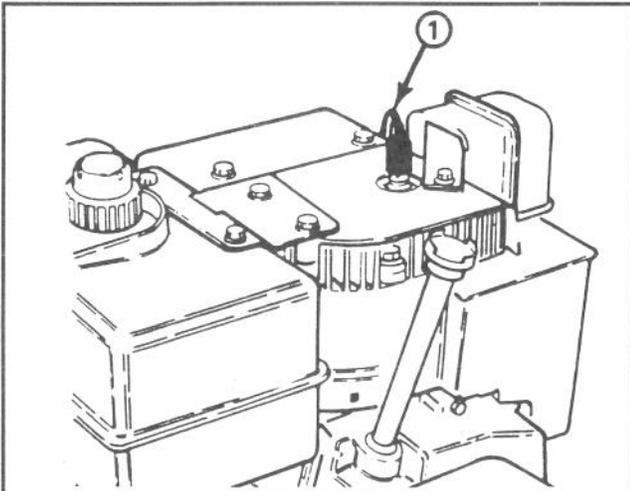


Figura 38

1. Filo della candela

**IMPORTANTE: Si devono sostituire le candele incriniate, incrostate o sporche. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi perché 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 (Fig. 39). Poi installate la candela nella testata del cilindro. Stringetela a 20,4 N.m. Se non utilizzate un torsionometro, stringete la candela saldamente.
4. Inserite il cavo ad alta tensione nella candela.

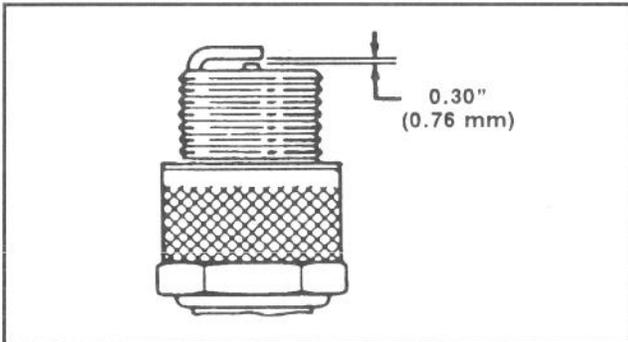


Figura 39

## PREPARAZIONE PER IL RIMESSAGGIO

1. Per il rimessaggio a lungo termine, raccomandiamo che dreniate il carburante dal serbatoio o che prima del rimessaggio usiate uno stabilizzante. Per il drenaggio della benzina, seguite le istruzioni relative a pagina 16. Fatto ciò, avviate il motore, lasciandolo girare al minimo finché non si sia consumato tutto il carburante rimasto nel tubo ed il motore non si sia fermato. Ripetete la procedura d'avviamento altre due volte, per assicurarvi che il motore sia privo di carburante. Se non drenate il carburante, si formeranno dei depositi gommosi di vernice che potranno causare difficoltà di funzionamento del motore o addirittura problemi d'avviamento.

Il carburante va lasciato nel serbatoio solo se prima del rimessaggio vi si è aggiunto uno stabilizzante/condizionatore come quello della Toro. Lo stabilizzante/condizionatore della Toro è a base di distillato di petrolio. La Toro non raccomanda stabilizzanti a base alcolica, come etanolo, metanolo o isopropile. Usate lo stabilizzatore nelle quantità raccomandate rispettando le istruzioni stampate sul contenitore.

In condizioni normali tutte gli additivi per carburante sono attivi per 6-8 mesi.

2. Rimuovete la candela dalla testata del cilindro e poi versate due cucchiai d'olio nell'apertura della candela sul cilindro. Rimettete la candela sulla testata del cilindro ma non il cavo nella candela. Quindi tirate lentamente lo starter a strappo per distribuire uniformemente l'olio all'interno del cilindro.
3. Lubrificate lo spazzaneve (vedi "Lubrificazione dello spazzaneve"). Cambiate l'olio motore (vedi "Cambiare l'olio motore").
4. Pulite lo spazzaneve. Ritoccate le superfici scrostate con della vernice. La vernice Toro ReKote è disponibile presso i Rivenditori Autorizzati Toro. Scartavetrate prima di riverniciare ed usate un antiruggine per impedire che le parti metalliche si arrugginiscono.
5. Stringete tutte le viti e tutti i dadi. Se un pezzo è rotto o danneggiato, è il momento di ripararlo o sostituirlo.
6. Riponete lo spazzaneve in un ambiente pulito e asciutto e copritelo per maggiore protezione.

## IDENTIFICAZIONE E ORDINAZIONI

### NUMERI DI MODELLO E DI SERIE

Lo spazzaneve possiede due numeri d'identificazione: il numero di modello e quello di serie. I due numeri sono stampati su una decalcomania situata sul retro della piastra di montaggio del motore. In qualsiasi corrispondenza riguardante lo spazzaneve, dovrete sempre far riferimento a questi due numeri per garantire che non vi siano errori nelle informazioni richieste e nei pezzi di ricambio ordinati.

Per ottenere dei pezzi ricambio da un concessionario autorizzato della TORO, dategli le informazioni seguenti:

1. Numeri di modello e di serie dello spazzaneve.
  2. Numero del pezzo, descrizione e quantità desiderata.
- Nota: Non ordinate usando il numero di riferimento che appare su un catalogo di pezzi di ricambio; usate il NUMERO DI PEZZO.

## ASSISTENZA TORO

Se mai aveste bisogno di assistenza (riguardo a sicurezza, messa in opera, manutenzione o localizzazione dei guasti) mettetevi in contatto col vostro distributore o rivenditore autorizzato della TORO, che troverete sulle "pagine gialle".

I rivenditori ed i distributori oltre ad avere tecnici specializzati, hanno a disposizione accessori e pezzi di ricambio approvati dalla fabbrica. Usate solo accessori e pezzi di ricambio TORO genuini sul vostro tosaerba TORO.



