Form No. 3355–246 Rev A

Pro Sweep 5200

Modello n. 07065 – Serie n. 260000201 e superiori

Manuale dell’operatore

CE

Traduzione del testo originale (IT)

Indice

	Pagina
Introduzione	2
Sicurezza	3
Responsabilità del supervisore	3
Prima dell'uso	3
Durante l'uso	4
Durante lo scarico	4
Manutenzione	5
Livello di potenza acustica	5
Livello di pressione acustica	5
Specifiche	9
Specifiche generali	9
Dimensioni e pesi (appross.)	10
Accessori opzionali	10
Parti sciolte	11
Approntamento	12
Istruzioni speciali per il Workman ed altri veicoli polifunzionali a traino (trattori).	12
Montate il timone di traino	13
Montate l'asta dell'attuatore	13
Montate il cablaggio preassemblato di alimentazione	14
Collegate la spazzatrice al veicolo trainante	15
Montate la scatola di comando sul veicolo Workman	15
Montate la scatola di comando sulla spazzatrice	16
Posizionate e fissate i flessibili idraulici e il cablaggio preassemblato	16
Montate il cablaggio preassemblato della scatola di comando	17
Collegate i flessibili idraulici	19
Collegate il cablaggio preassemblato	19
Montate le lame Windrow	20
Prima dell'uso	21
Regolate l'altezza della spazzola	21
Regolazione del raschiarulli	22
Regolate l'altezza della falda anteriore	22
Controllate la pressione dei pneumatici	23
Verificate la coppia di serraggio dei dadi delle ruote	23
Comandi	23
Scatola di comando	23
Funzionamento	24
Uso del supporto di sicurezza del cassone	24
Verifica del sistema di sicurezza a interblocchi	25
Suggerimenti	25
Durante la spazzatura	25
Scarico del cassone	26
Ispezione e pulizia dopo l'uso	26
Trasferimento della spazzatrice	26
Uso a basse temperature	26
Lubrificazione	27
Lubrificate raccordi e cuscinetti	27
Manutenzione	28
Programma di manutenzione raccomandato	28
Lista di controllo della manutenzione quotidiana	29
Localizzazione guasti	30
Rimessaggio	30
Schema idraulico	30
Schema elettrico	31
Garanzia Toro per prodotti commerciali generali	32

Introduzione

Leggete attentamente questo manuale per imparare a utilizzare e mantenere correttamente il vostro prodotto. Le informazioni qui riportate aiuteranno voi ed altri ad evitare infortuni e a non danneggiare il prodotto. Sebbene la Toro progetti, produca e distribuisca prodotti all'insegna della sicurezza, voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto in condizioni di sicurezza.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. I due numeri sono riportati sulla targhetta affissa sulla sede della ventola.



Figura 1

1. Posizione della targa con il numero di serie

Scrivete il numero del modello e il numero di serie nello spazio seguente:

Nº del modello _____

Nº di serie _____

© 2006 della The Toro Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Tutti i diritti sono riservati

Stampato negli USA

Il presente manuale evidenzia i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza speciali per aiutare voi ed altri ad evitare infortuni ed anche la morte. ***Pericolo***, ***Avvertenza***, e ***Attenzione*** sono termini utilizzati per identificare il grado di pericolo. Tuttavia, a prescindere dal livello di pericolosità, occorre prestare sempre la massima attenzione.

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

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

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

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate altre due parole: **Importante** indica informazioni di carattere meccanico di particolare importanza, e **Nota:** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

Sicurezza

La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, trasferimento, manutenzione e rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte. Il rischio di infortuni o incidenti mortali può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza.

Le seguenti norme sono conformi ad ANSI standard B71.4–2004.

Responsabilità del supervisore

- Assicuratevi che gli operatori siano stati opportunamente addestrati e abbiano acquisito dimestichezza con il Manuale dell'operatore e tutti gli adesivi presenti sul veicolo.
- Istituite procedure speciali e regole di lavoro per condizioni operative insolite (ad esempio, pendii troppo ripidi per il funzionamento della macchina, o avverse condizioni meteorologiche ecc.).

Prima dell'uso

- Prima di avviare la macchina leggete, comprendete ed osservate le istruzioni riportate nel Manuale dell'operatore e sulla macchina. Acquisite familiarità con tutti i comandi e imparate ad arrestare rapidamente la macchina. Potrete ottenere un altro manuale inviando il numero del modello al completo e il numero di serie a:
  The Toro Company
  8111 Lyndale Avenue South
  Minneapolis, Minnesota 55420–1196
- Non permettete MAI che bambini e ragazzi utilizzino la macchina. Non permettete MAI che gli adulti utilizzino la macchina senza idoneo addestramento. Solo gli operatori addestrati che hanno letto il presente manuale possono utilizzare questa macchina.
- Non utilizzate MAI la macchina qualora abbiate assunto farmaci o alcolici.
- Acquisite familiarità con i comandi e imparate ad arrestare rapidamente il motore.
- Non togliete i carter, i dispositivi di sicurezza o gli adesivi. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero danneggiati, mancanti o illeggibili, riparateli o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina. Serrate dadi e bulloni per assicurarvi che la macchina funzioni nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Indossate sempre calzature robuste. Non utilizzate la macchina se calzate sandali, scarpe da tennis, calzature leggere, o a piedi nudi. Non indossate indumenti svolazzanti che possano rimanere impigliati nelle parti in movimento e causare infortuni. È consigliabile indossare occhiali di protezione, calzature di sicurezza, pantaloni lunghi e un casco, che sono richiesti da alcuni decreti o norme assicurative locali.
- Non modificate quest'apparecchiatura in alcun modo che possa creare condizioni pericolose.
- I microinterruttori di sicurezza sono stati previsti per salvaguardare l'integrità fisica dell'operatore. Se i microinterruttori di sicurezza scollegati o guasti, la macchina può funzionare in modo pericoloso e causare infortuni,
  - Non scollegate i microinterruttori di sicurezza.
  - Controllate ogni giorno il funzionamento dei microinterruttori, e accertatevi che il sistema di sicurezza funzioni correttamente.
  - In caso di guasto di un microinterruttore, sostituitelo prima di usare la macchina.

Durante l'uso

- Le parti rotanti possono causare gravi infortuni. Tenete mani e piedi a distanza dal cilindro della spazzatrice quando la macchina è in movimento. Tenete mani, piedi, capelli e abiti a distanza da tutte le parti in movimento per prevenire infortuni. Non usate MAI la macchina se è stata rimossa una copertura, un diaframma o una protezione.
- **NON CORRETE IL RISCHIO DI INFORTUNARVI! SMETTETE DI SPAZZARE** se una persona o un animale da compagnia si presentano improvvisamente nell'area da ripulire o nelle sue vicinanze. L'utilizzo imprudente della macchina, abbinato alle irregolarità del terreno ed agli sbalzi, o a protezioni posizionate in modo errato, può causare infortuni dovuti al lancio di oggetti. Non riprendete l'operazione finché l'area non sarà sgombra.
- Non trasportate MAI passeggeri.
- Prima di fare marcia indietro, guardate SEMPRE indietro e accertatevi che non vi siano persone dietro la macchina.
- Il ribaltamento può causare gravi ferite o la morte.
  - Non lavorate MAI su versanti molto scoscesi.
  - Usate la spazzatrice su e giù per i pendii, mai trasversalmente.
  - Evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa.
  - Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti. Non guidate nelle vicinanze di fossati, corsi d'acqua o scarpate, per evitare il rischio di ribaltamento o perdita di controllo.
  - Non trasferite la spazzatrice se è scattato l'allarme di trasferimento e la spia è accesa.
  - Non trasferite la spazzatrice quando è in posizione disassata.
  - Se il motore stalla o la macchina perde terreno e non riesce a raggiungere la sommità del pendio, non invertite direzione. Procedete sempre lentamente e direttamente giù dal pendio.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Qualora la macchina non venga utilizzata in condizioni di sicurezza, potrebbero derivarne un incidente, il ribaltamento della macchina stessa e gravi lesioni o la morte. Guidate con cautela. Per evitare il ribaltamento o la perdita del controllo:
  - utilizzate la macchina solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata
  - guidate piano
  - prestate attenzione a buche e ad altri pericoli
  - prestate attenzione quando fate retromarcia
  - non guidate nelle vicinanze di banchi di sabbia, fossati, cordoli alti, corsi d'acqua o altri potenziali pericoli
  - riducete la velocità prima di eseguire curve strette
  - evitate di svoltare su un pendio o un terrapieno con la spazzatrice
  - evitate arresti e avviamenti improvvisi
  - non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente
  - non tentate svolte brusche, manovre improvvise o altre operazioni di guida pericolose, che potrebbero causare la perdita di controllo
  - fate attenzione al traffico nelle vicinanze di strade o quando le attraversate, e date sempre la precedenza.
- L'operatore deve essere esperto e addestrato alla guida su pendii. La mancata osservanza delle dovute precauzioni in salita o in discesa può causare la perdita di controllo, con conseguente infortunio o la morte.
- Quando utilizzate il Workman come veicolo da traino su pendii, si consiglia di mettere 230 kg di peso sul pianale del veicolo.

Durante lo scarico

- Prima di attivare il ciclo di scarico, la spazzatrice deve trovarsi in posizione di trasferimento (direttamente dietro il veicolo trainante).
- Lo scarico di detriti può provocare gravi lesioni. Non avvicinatevi al cassone mentre la macchina è in retromarcia o sta scaricando.
- In rari casi l'erba tagliata, umida e compressa, può generare calore; svuotate sempre il cassone prima del rimessaggio della spazzatrice.
- Il sollevamento e abbassamento dello sportello del cassone può ferire gli astanti o gli animali da compagnia. Tenete gli astanti e gli animali di compagnia a distanza di sicurezza dal cassone durante l'operazione di scarico e durante l'apertura e chiusura dello sportello.

- Per evitare il rischio di scosse elettriche scaricate il cassone soltanto in spazi privi di cavi aerei o altre ostruzioni.
- NON scaricate mai il cassone su un pendio; scaricatelo sempre su terreno pianeggiante.
- Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante, svuotate il cassone, abbassatelo finché il rullo non tocca terra, e bloccate le ruote prima di staccare la spazzatrice dal veicolo trainante.

Manutenzione

- Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare gravi infortuni. Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato. Usate cartone o carta per cercare le perdite di fluido idraulico. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un distributore TORO autorizzato.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i connettori flessibili idraulici siano saldamente serrati e che tutti i tubi e i flessibili siano in buone condizioni.
- L'esecuzione di interventi di manutenzione su una macchina non correttamente sostenuta da cavalletti metallici può far cadere la macchina e causare infortuni.
- Per garantire prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali TORO. L'utilizzo di parti di ricambio o accessori di altri produttori può causare la non conformità alle norme di sicurezza e rendere nulla la garanzia. Una qualsivoglia modifica di questa macchina che possa influire sul funzionamento, sulle prestazioni, sulla lunga durata o sull'utilizzo della stessa può dare luogo a infortuni o a morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro Company.

Livello di potenza acustica

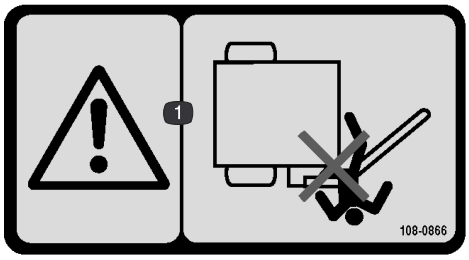
Questa macchina presenta un livello di potenza acustica garantito di 105 dBA, basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi della Direttiva 2000/14/CE ed aggiornamenti.

Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica equivalente continuo ponderato su A all'orecchio dell'operatore di 88 dBA, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alla direttiva 98/37/CE.

Adesivi di sicurezza e di istruzione

Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



108-0866

1. Pericolo di schiacciamento. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla barra della spazzatrice.



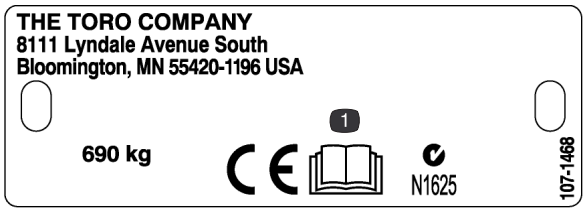
93-9899

1. Pericolo di schiacciamento. Montate il dispositivo di blocco del cilindro.



58-6520

1. Ingrassare



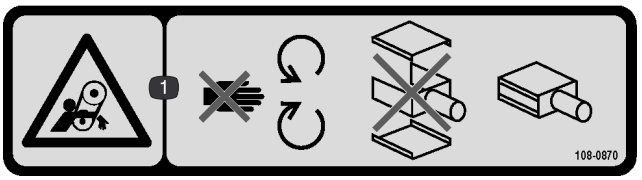
107-1468

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



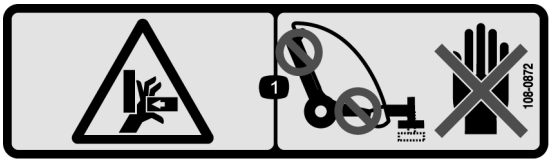
108-0868

1. Avvertenza. Non mettete le mani o i piedi nella spazzola della spazzatrice.
2. Pericolo di ribaltamento. Non utilizzate su pendenze superiori a 5 gradi con la spazzatrice alzata. Prima di scaricare, la spazzatrice deve essere in posizione di trasporto.



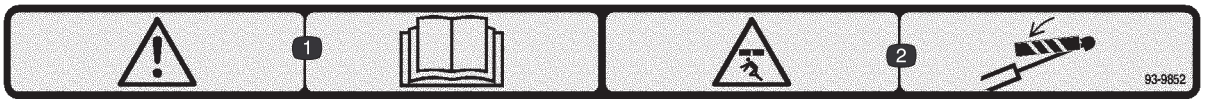
108-0870

1. Pericolo di aggrovigliamento delle cinghie. Non avvicinatevi alle parti in movimento; non attivate senza i carter.



108-0872

1. Pericolo di schiacciamento della mano. Non avvicinate le mani ai punti di compressione.



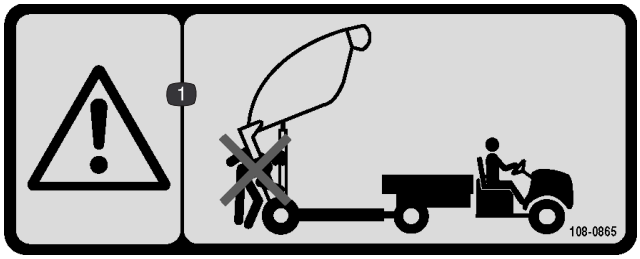
93-9852

1. Avvertenza. Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento. Montate il dispositivo di blocco del cilindro.



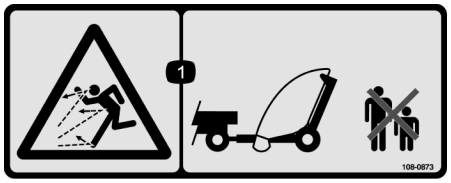
108-0862

1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*. Tutti gli operatori devono essere addestrati prima di utilizzare la macchina; tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
2. Pericolo di aggrovigliamento delle cinghie. Non avvicinatevi alle parti in movimento; non attivate senza i carter.



108-0865

1. Avvertenza. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina quando scaricate la spazzatrice.



108-0873

1. Pericolo di oggetti scagliati. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza.



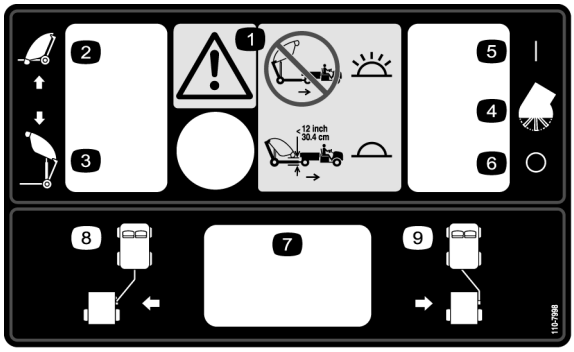
108-0861

1. Avvertenza. Leggete il *Manuale dell'operatore*. Tutti gli operatori devono essere addestrati prima di utilizzare la macchina.
2. Pericolo di schiacciamento o smembramento di astanti. Non trasportate passeggeri.
3. Pericolo di scossa elettrica da cavi elettrici sopraelevati. Attenzione ai cavi elettrici sopraelevati.
4. Pericolo di perdita di controllo. Il carico massimo alla spazzatrice di 1590 kg, al punto di attacco è di 114 kg; non guidate in discesa.
5. Avvertenza. Non guidate a velocità superiori a 24 km/h.
6. Pericolo di energia immagazzinata, rimorchio. Abbassate la spazzatrice, mettetela su blocchi o cavalletti metallici, scollegate la spazzatrice, scollegate gli organi idraulici e il cablaggio preassemblato; non guidate con la spazzatrice alzata.



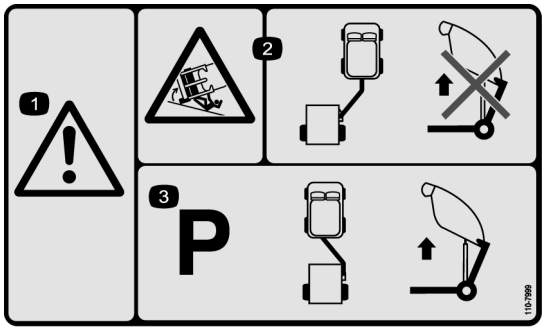
108-0863

1. Pericolo di schiacciamento causato da caduta di oggetti. Quando la spazzatrice è alzata, tenete le persone e i veicoli a distanza di sicurezza dalla macchina.



110-7998

1. Avvertenza. Non trasportate l'accessorio quando la spazzatrice è alzata e la spia è accesa; quando la spia è spenta potete trasferire l'accessorio con sicurezza.
2. Abbassate la spazzatrice
3. Alzate la spazzatrice
4. Spazzola della spazzatrice
5. On
6. Off
7. Interruttore opzionale
8. Spostate la spazzatrice in posizione di lavoro
9. Spostate la spazzatrice in posizione di trasferimento



110-7999

1. Avvertenza
2. Pericolo di ribaltamento. Non sollevate l'accessorio per scaricare se si trova in posizione di lavoro.
3. Prima di sollevare la spazzatrice per scaricare, la macchina deve essere parcheggiata con l'accessorio in posizione di traino.

Specifiche

Specifiche generali

Caratteristiche	Cassone simmetrico in plastica posizionato tra le ruote esterne. Grandi pneumatici a flottazione montati in posizione ottimale per condividere in modo “uniforme” il peso lordo durante la raccolta delle carote. Peso positivo del timone mediante il perno del falso telaio. Timone disassato con innesto manuale e bloccaggio testa flottante della spazzatrice (asse di beccheggio e asse di rollio), larghezza di raccolta 132 cm, falde in gomma situate in stretta prossimità della testa della spazzatrice (falde laterali in gomma antigocciolamento e falda anteriore in gomma per riduzione dei depositi). Organi idraulici industriali (progettati per scaricare agevolmente sul pianale di un Workman Toro o veicolo equivalente) con telecomando elettrico.
Configurazione	Rimorchio a due ruote, trainato, con timone mobile per consentire una posizione disassata per la pulizia. Posizione simmetrica delle ruote (entrambe le ruote sono montate all’esterno del cassone). Cassone posteriore di tipo industriale. Spazzola frontale ribaltabile con testa flottante
Cassone	Costruzione monopezzo rotante stampato Coperchio incernierato ad apertura libera per lo scarico dei detriti. Sfiato posteriore stampato nel coperchio.
Testa della spazzatrice	Ribaltabile. Larghezza spazzatrice 132 cm. spazzola tubo dia. 35,5 cm., modello radiale a 90-gradi, 4 file. Costruzione sede in acciaio saldato. Spazzatrice con testa flottante. Rullo posteriore (diam. 15 cm.) regolabile con segni graduati per tenere conto dell’usura della spazzola. Raschiarulli posteriore (autopulente). Motore idraulico a trasmissione diretta (650 giri/min. alla folle superiore del Workman)
Impianto idraulico	Fonte principale di alimentazione idraulica fornita tramite il kit idraulico ad alto flusso del Workman, 30 l/min. ad un massimo di 13790 kPa (3600 giri/min. folle superiore), due giunti a disinnesto rapido (2 raccordi per flessibili), interruttore on–off sulla plancia. NB I modelli Workman precedenti necessitano del kit idraulico ad alto flusso. Cilindro idraulico di sollevamento a effetto semplice (diam. 9 cm x 61 mm. corsa), motore idraulico per spazzola della spazzatrice (2,7 CID). Valvola idraulica/collettore montati sulla spazzatrice, con comandi azionati dalla postazione di guida mediante telecomando elettrico a 12 V, interruttore a 3 posizioni: Sollevamento (momentaneo)/Attesa (folle), Flottazione (arresto), interruttore di attivazione spazzola (la spazzola funziona soltanto in posizione ”Flottazione”), previsione di una presa da 12 V sulla plancia del Workman. (es. per applicazioni con trattore). Nel caso venga usato un trattore, verificate che il flusso idraulico sia di 30 l/min. a 13790 kPa. Un flusso superiore a 30 l/min potrebbe danneggiare la spazzatrice.
Scarico	Bocca del cassone 116 cm. (per scaricare nella parte posteriore del pianale del veicolo). Tiranteria dello scarico con unico punto di articolazione e sottotelaio.
Telaio/Timone	Costruzione in acciaio tubolare saldato. Timone orientabile con fermo meccanico (rimovibile). Timone disassabile in modo da allineare il bordo della spazzola con la ruota posteriore esterna del Workman. Perno di traino 3/4 poll. con perno di sicurezza
Pneumatici	26,5 poll. x 14 – 12 poll., carico 985 kg. a 86 kPa. Pressione al suolo a pieno carico (0,75 mc di carote) (Spazzatrice e carote 1.360 kg), pressione di contatto 62–76 kPa.
Dispositivi di sicurezza	Un microinterruttore di sicurezza impedisce l’azionamento della spazzola quando la testa della spazzola è sollevata dal suolo. Blocco di sicurezza del cilindro di sollevamento.
Velocità	Velocità di lavoro in marcia avanti compresa tra 0 e 6,5 km/h, infinitamente variabile (velocità raccomandata 5 km/h, prima marcia del veicolo Workman folle superiore). Velocità di trasferimento in marcia avanti con cassone abbassato in posizione di trasferimento compresa tra 0 e 24 km/h.

Dimensioni e pesi (appross.)

Larghezza	221 cm
Altezza	202 cm
Ingombro altezza di scarico	173 cm
Lunghezza	Cassone abbassato – 173 cm Cassone sollevato – 229–249 cm
Peso a vuoto	680 kg
Peso lordo del veicolo	1590 kg

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a variazione senza preavviso.

Accessori opzionali

Kit disassamento timone	Modello n. 07088
Kit freni	Modello n. 07086
Cavalletto metallico per rimorchio	N. cat. 106–9699
Adattatore per scatola di comando (Workman 2003 o precedente)	N. cat. 107–2811–03
Specchietto retrovisore (Workman 2003 o precedente)	N. cat. 92–2670
Specchietto retrovisore (Workman 2004 o successivo)	N. cat. 107–8048
Kit veicolo lento (SMV)	N. cat. 107–1372
Perno di traino	N. cat. 13–6200
Raschiaruote	N. cat. 107–1370

Parti sciolte

Nota: Utilizzate la seguente lista per controllare se avete ricevuto tutte le parti. Senza queste parti non è possibile completare l'assemblaggio.

Descrizione	Qtà	Uso
Timone di traino Perno di traino Vite a testa cilindrica, 3/8–16 x 1–1/4 poll. Dado, 3/8–16	1 1 1 1	Montare sulla spazzatrice.
Linguetta dell'attuatore Asta dell'attuatore Vite a testa cilindrica, 1/2–13 x 2–3/4 poll. Rondella piana, 0,531 x 0,063 Dado, 1/2–13 Perno di rinvio	1 1 3 6 3 1	Montare sulla spazzatrice e sul timone di traino.
Perno di traino Coppiglia	1 1	Fissare il timone di traino della spazzatrice all'attacco del veicolo trainante.
Cablaggio preassemblato di alimentazione	1	Collegare alla batteria del veicolo trainante.
Scatola di comando con cablaggio preassemblato Attacco per scatola di comando Vite, 1/4–20 x 3/8 poll.	1 1 4	Montare la scatola di comando sul relativo attacco
Fermaglio a J Vite, 3/8–16 x 3/4 poll. Vite, 8 mm x 2 Rondella, 3/16	6 3 1 2	Fissare il cablaggio preassemblato al veicolo
Gruppo ricevente (Workman) Manopola Cavallotto con perno Coppiglia Vite, 5/16–18 x 1 poll. Dado, 5/16	1 1 1 1 4 4	Montare il gruppo ricevente sul veicolo
Gruppo ricevente (Spazzatrice) Manopola Cavallotto con perno Coppiglia Vite, 3/8–16 x 1/2 poll. Rondella Dado, 3/8–16	1 1 1 1 2 4 2	Montare gruppo ricevente sulla spazzatrice
Fascetta per cavi	8	Fissare flessibili idraulici e cavi preassemblati

Descrizione	Qtà	Uso
Gruppo di montaggio lama Windrow Vite a testa cilindrica, 7/16 x 3–1/4 poll. Rondella piana Distanziale Dado di bloccaggio Lama Windrow Rondella piana Distanziale Dado di bloccaggio Catena Vite a testa cilindrica, 3/8 x 1–1/4 poll. Dado di bloccaggio Anello di sicurezza	1 1 3 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1	Montare gruppo lama Windrow
Certificato CE Manuale dell'operatore Catalogo dei pezzi	1 1 1	Leggetelo prima di utilizzare la macchina

Approntamento

Istruzioni speciali per il Workman ed altri veicoli polifunzionali a traino (trattori).

- Pro Sweep della Toro può essere trainato da praticamente qualsiasi trattore polifunzionale dotato di organi idraulici che producano tra 26,5 e 30 l/min a 13790 kPa, e di pneumatici flottanti per uso sui green di campi da golf. Il trattore deve essere provvisto di freni adeguati e di un punto d'attacco in grado di trainare un rimorchio di 1587 kg. Istruzioni e precauzioni sono riportate nel Manuale dell'operatore del veicolo trainante.
- Il veicolo Workman deve essere dotato di un punto d'attacco industriale (modello 44212 o 44213) e di kit idraulico ad alto flusso (modello 07228) (il modello a trazione integrale è il migliore per green con arrivi in pendenza o terrazzati).

Importante Non cercate di tirare la spazzatrice carica di materiale usando il normale attacco del Workman. Questo attacco è indicato solo per un massimo di 680 kg. e potrebbe piegarsi o danneggiare il tubo incrociato di supporto dell'asse o i ganci a molla posteriori. Utilizzate sempre il kit punto d'attacco industriale modello 44212 o il punto d'attacco per telaio industriale modello 44213.

Importante Non cercate di trainare la spazzatrice carica usando un veicolo polifunzionale leggero o altro veicolo inadatto. Normalmente i freni, la sospensione e la robustezza del telaio di questi veicoli non sono adeguati per gestire il peso della spazzatrice.

- Quando utilizzate la spazzatrice su terreni in pendenza si consiglia vivamente l'uso dei freni del rimorchio. A pieno carico la spazzatrice può pesare anche 1590 kg (peso lordo massimo). Questo peso supera i limiti raccomandati per il traino e la frenatura della maggioranza dei veicoli polifunzionali. è disponibile uno speciale kit freni per rimorchio, da montare direttamente sul veicolo Workman, adattabile anche per altri veicoli aventi una fonte per luci dei freni a 12 Volt.

Montate il timone di traino

1. Inserite il lato posteriore del timone di traino tra le piastre di fissaggio della spazzatrice e allineate i fori di fissaggio (Fig. 2).

Nota: Posizionate le guide dei flessibili sopra il timone di traino.

2. Fissate il timone di traino alle piastre di fissaggio con un perno di traino (Fig. 2).
3. Fissate il perno di traino nelle piastre di fissaggio con una vite a testa cilindrica da 3/8–16 x 1–1/4 poll. e un dado di bloccaggio da 3/8–16 (Fig. 2).

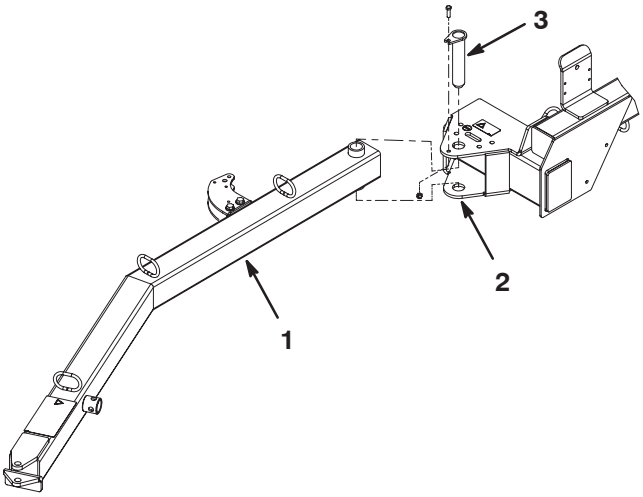


Figura 2

1. Timone di traino
2. Piastre di fissaggio della spazzatrice
3. Perno di traino

Montate l'asta dell'attuatore

1. Montate la linguetta posteriore dell'attuatore sul telaio della spazzatrice con due viti a testa cilindrica 1/2–13 x 2–3/4 poll. di lunghezza, quattro rondelle piane da 0,531 x 0,063 e un dado di bloccaggio da 1/2–13. Collocate i componenti come illustrato nella Figura 3.

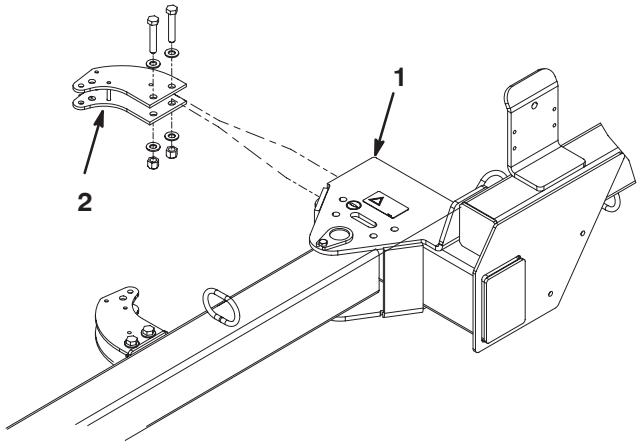


Figura 3

1. Telaio della spazzatrice
2. Linguetta posteriore dell'attuatore

2. Inserite l'estremità saldata della linguetta dell'asta dell'attuatore tra i perni saldati nella linguetta anteriore dell'attuatore (Fig. 4).

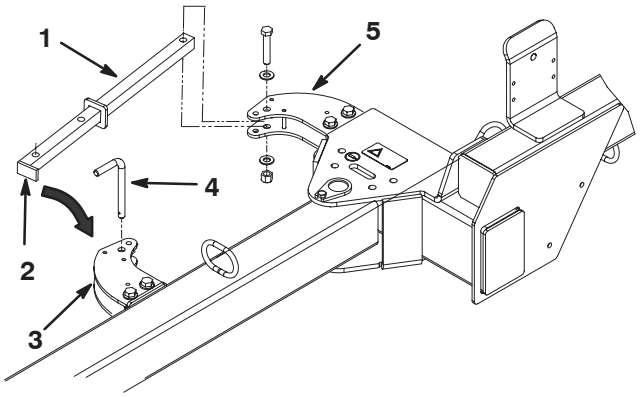


Figura 4

1. Asta dell'attuatore
2. Estremità saldata della linguetta dell'asta dell'attuatore
3. Asta dell'attuatore
4. Perno di traino
5. Asta posteriore dell'attuatore

3. Fissate l'asta dell'attuatore alla linguetta anteriore dell'attuatore mediante un perno di traino (Fig. 4).
4. Allineate i fori di montaggio mentre inserite l'estremità posteriore dell'asta dell'attuatore nella linguetta posteriore dell'attuatore (Fig. 4).
5. Fissate l'asta dell'attuatore sulla linguetta con una vite a testa cilindrica 1/2–13 x 2–3/4 poll. di lunghezza, due rondelle piane da 0,531 x 0,063 e un dado di bloccaggio da 1/2–13. Collocate i componenti come illustrato nella Figura 4.

Montate il cablaggio preassemblato di alimentazione

1. Infilate l'estremità anulare del cablaggio preassemblato di alimentazione alla batteria del veicolo trainante (Fig. 5 & 7).

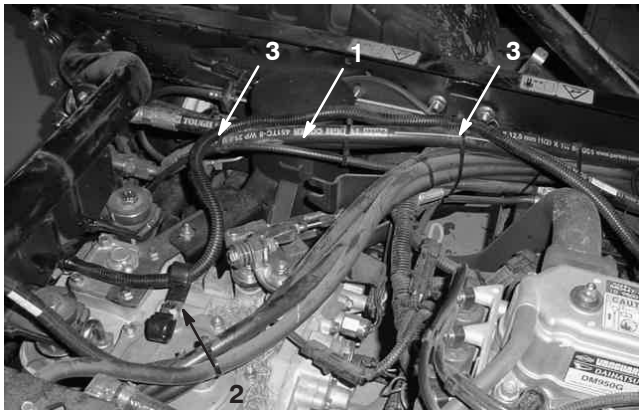


Figura 5

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione
2. Morsetto a J (2)
3. Ancoraggi metallici

Nota: Tenete il cablaggio preassemblato lontano da parti calde o in movimento.

2. Collegate i terminali anulari del cablaggio preassemblato di alimentazione alla batteria del veicolo trainante (Fig. 7).

3. Fissate il cablaggio preassemblato al veicolo trainante con gli ancoraggi metallici illustrati nella Figura 5.

4. Montate due fermagli a J sopra la trasmissione usando una vite da 8 mm x 2 (Fig. 5).

5. Infilate il cablaggio preassemblato nel fermaglio a J sinistro, come illustrato nella Figura 5.

6. Infilate il cablaggio preassemblato nel retro della macchina, come illustrato nella Figura 6.



Figura 6

1. Cablaggio preassemblato di alimentazione

Nota: Durante le pause di utilizzo montate i connettori a circuito chiuso sui morsetti.

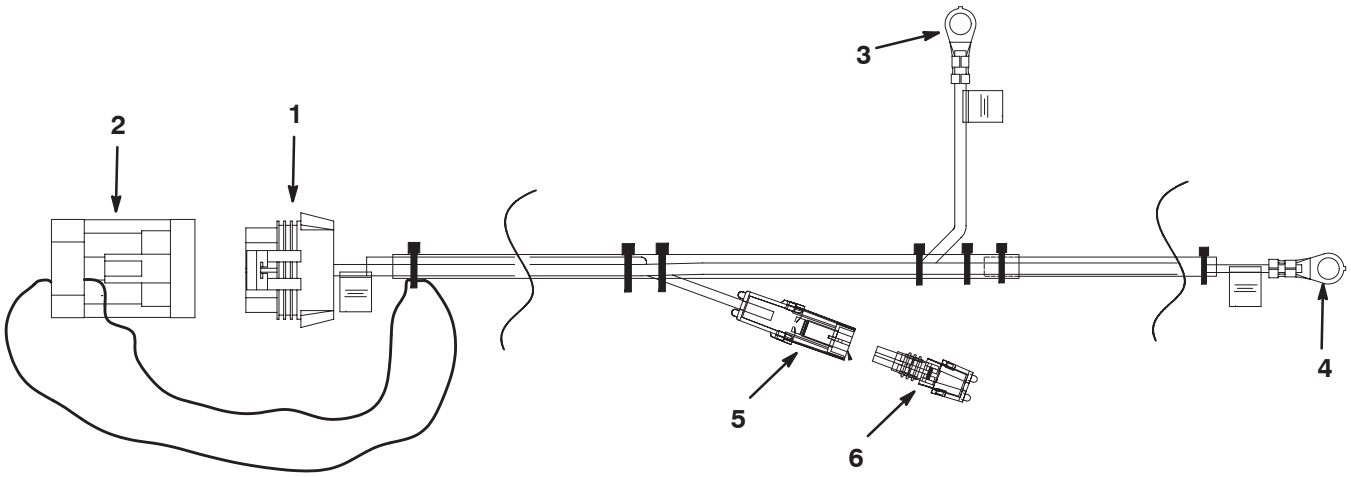


Figura 7

1. Connettore collegato al cablaggio preassemblato della spazzatrice
2. Connettore a circuito chiuso
3. Collegare al morsetto **negativo** della batteria
4. Collegare al morsetto **positivo** della batteria
5. Usare per il kit di comando freni opzionale
6. Connettore a circuito chiuso

Collegate la spazzatrice al veicolo trainante

Il telaio della spazzatrice deve essere parallelo al suolo per raccogliere correttamente i detriti.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e orizzontale.
2. Fate indietreggiare il veicolo trainante fino alla spazzatrice.
3. Regolate l'attacco del veicolo trainante allo stesso livello dell'attacco della spazzatrice. Il timone di traino della spazzatrice deve essere parallelo al suolo.
4. Collegate il timone di traino della spazzatrice al veicolo trainante mediante il perno di traino e la coppiglia (Fig. 8).

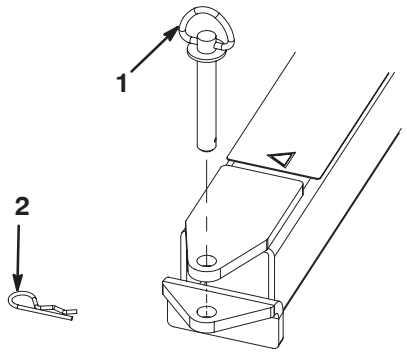


Figura 8

1. Perno di traino
2. Coppiglia

Montate la scatola di comando sul veicolo Workman

1. Montate il gruppo ricevente sulla plancia del veicolo Workman con quattro viti a testa cilindrica e dadi da 5/16–18 x 1 poll. Collocate i componenti come illustrato nella Figura 9.
2. Montate la scatola di controllo sul gruppo di montaggio con quattro viti (Fig. 9).
3. Inserite il tubo di montaggio nel gruppo ricevente e fissatelo con un cavallotto con perno e una coppiglia (Fig. 9).
4. Infilate la manopola nel gruppo ricevente per serrare il tubo (Fig. 9).

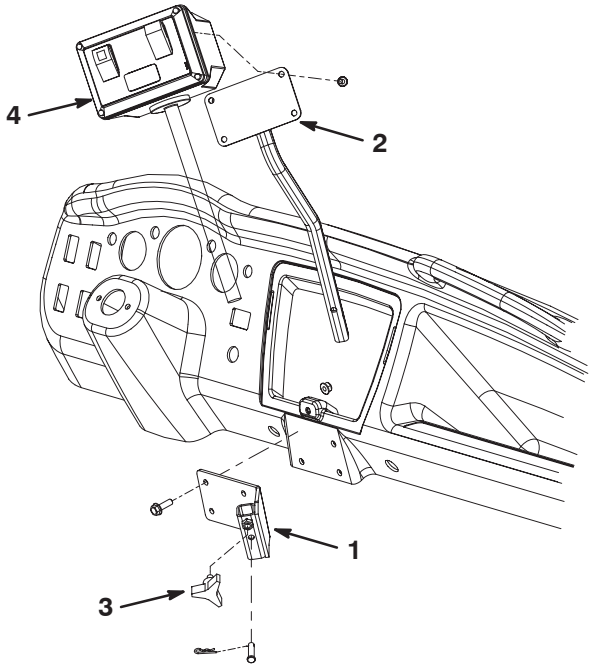


Figura 9

1. Gruppo ricevente
2. Gruppo di montaggio
3. Manopola
4. Scatola di comando

Montate la scatola di comando sulla spazzatrice

1. Montate il gruppo ricevente sulla staffa del telaio della spazzatrice usando due viti a testa cilindrica da 3/8–16 x 1/2 poll., quattro rondelle e due dadi. Collocate i componenti come illustrato nella Figura 10.
2. Inserite il tubo di montaggio nel gruppo ricevente e fissatelo con un cavallotto con perno e una coppiglia (Fig. 10).
3. Infilate la manopola nel gruppo ricevente per serrare il tubo (Fig. 10).

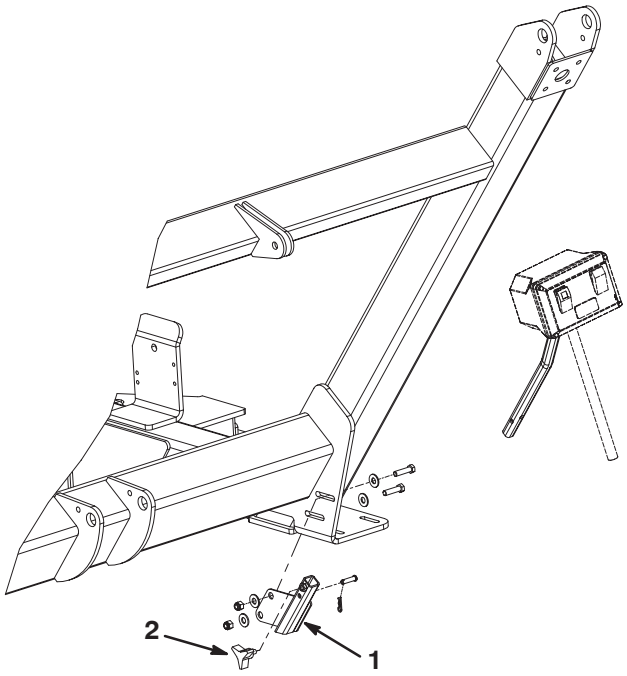


Figura 10

1. Gruppo ricevente
2. Manopola

Posizionate e fissate i flessibili idraulici e il cablaggio preassemblato

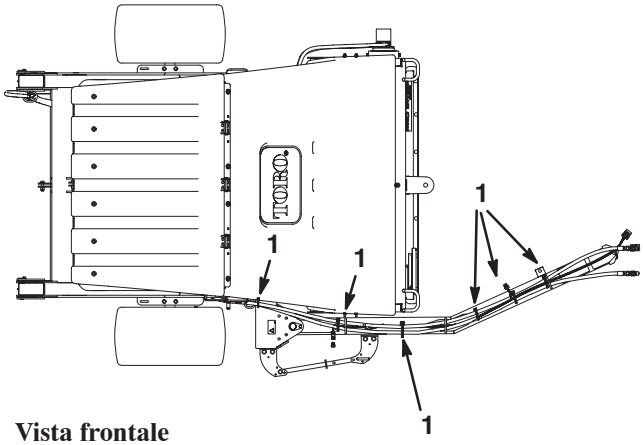
1. Infilate i flessibili idraulici e il cablaggio preassemblato nelle guide dei flessibili davanti al timone di traino (Fig. 11).



Figura 11

1. Flessibili idraulici e cavi preassemblati
2. Guida dei flessibili

2. Fissate i flessibili e il cablaggio preassemblato, come illustrato nelle Figure 12 e 13.



Vista frontale

Figura 12

1. Fascetta per cavi (6)

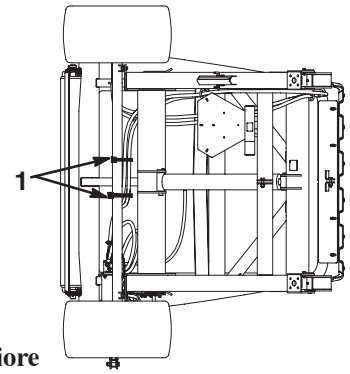


Figura 13

1. Fascetta per cavi (2)

Montate il cablaggio preassemblato della scatola di comando

1. Togliete le viti anteriori e posteriori che fissano il lato destro della plancia alla console centrale del veicolo Workman (Fig. 14).

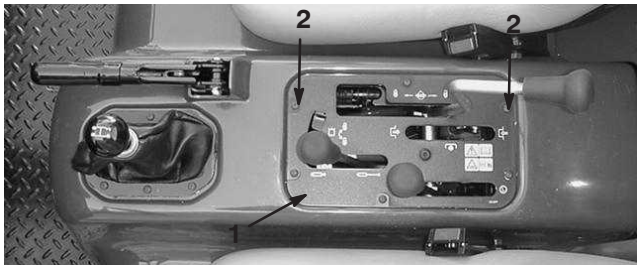


Figura 14

1. Plancia
2. Viti di montaggio

2. Utilizzate le viti della plancia tolte in precedenza, e due rondelle nuove, per montare due fermagli a J sulla plancia, come illustrato nella Figura 15.



Figura 15

1. Fermaglio a J (2)

3. Infilate il cablaggio preassemblato della scatola di comando attraverso i fermagli a J, come illustrato nelle Figure 16 e 17.



Figura 16



Figura 17

4. Infilate il cablaggio preassemblato della scatola di comando dietro il sedile del passeggero (Fig. 18).



Figura 18

5. Infilate il cablaggio preassemblato della scatola di comando fra il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) ed il pannello posteriore (Fig. 19).



Figura 19

6. Montate un fermaglio a J sulla traversa del telaio del veicolo con una vite a testa cilindrica da 3/8–16 x 3/4 poll. di lunghezza, come illustrato nella Figura 20. Infilate il cablaggio preassemblato nel fermaglio a J, come illustrato nella Figura 20.



Figura 20

1. Fermaglio a J

7. Montate un fermaglio a J sulla traversa del telaio del veicolo con una vite a testa cilindrica da 3/8–16 x 3/4 poll. di lunghezza, come illustrato nella Figura 20. Avvolgete il cablaggio preassemblato e infilatelo nel fermaglio a J, come illustrato nella Figura 20.

8. Montate un fermaglio a J sull'asta del telaio del veicolo con una vite a testa cilindrica da 3/8–16 x 3/4 poll. di lunghezza, come illustrato nella Figura 21. Infilate il cablaggio preassemblato nel fermaglio a J, come illustrato nella Figura 21.

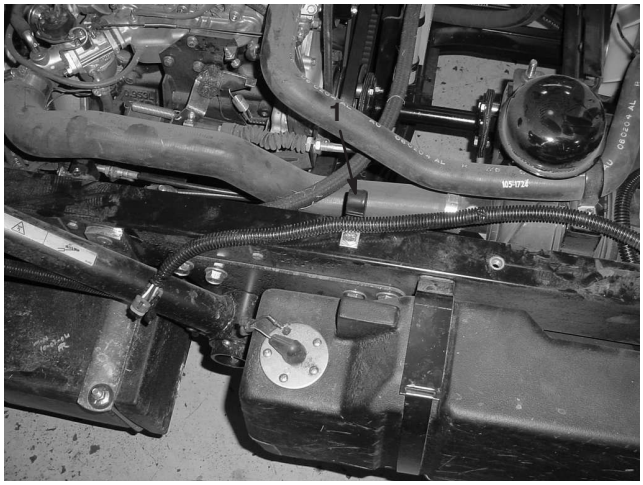


Figura 21

1. Fermaglio a J

9. Infilate il cablaggio preassemblato lungo l'asta del telaio fin sopra la trasmissione (Fig. 22)

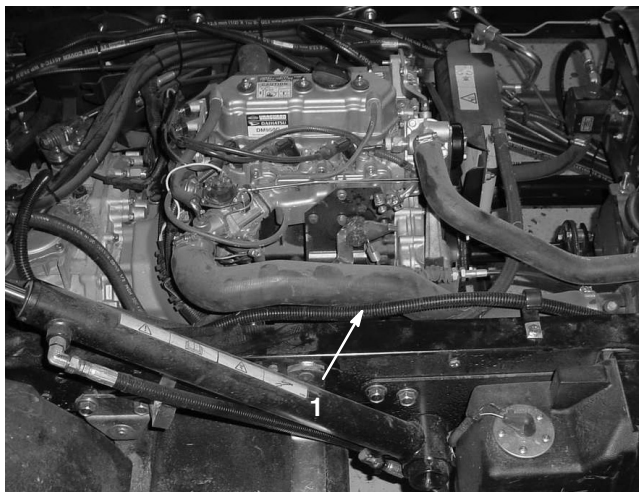


Figura 22

1. Cablaggio preassemblato

10. Infilate il cablaggio preassemblato nel fermaglio a J destro, come illustrato nella Figura 23.



Figura 23

1. Fermaglio a J
2. Cablaggio preassemblato

11. Infilate il cablaggio preassemblato nel retro della macchina, come illustrato nella Figura 24.



Figura 24

1. Cablaggio preassemblato della scatola di comando

Collegate i flessibili idraulici

Collegate i flessibili idraulici tra la spazzatrice ed i giunti a disinnesto rapido del veicolo trainante (Fig. 25).

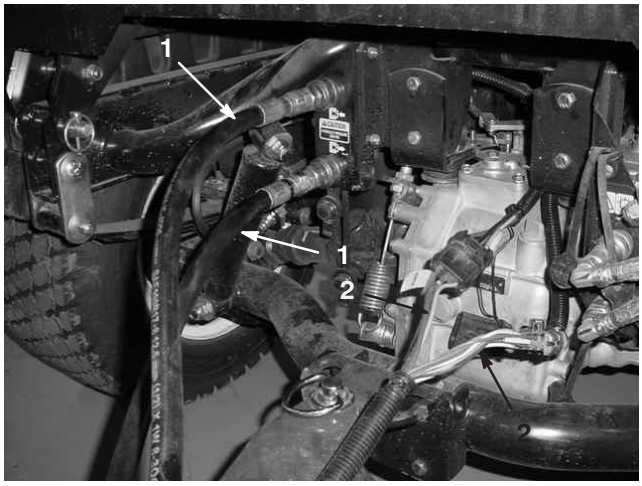


Figura 25

1. Flessibili idraulici
2. Cablaggio preassemblato

Importante La spazzola deve girare nel senso giusto (in senso orario, vista dal lato motore). Nel caso in cui giri in senso antiorario, invertite i raccordi del flessibile idraulico.

Nota: Contrassegnate il flessibile dell'alta pressione con una fascetta per cavi, o qualcosa di simile, per indicare l'installazione corretta del flessibile (Fig. 26).

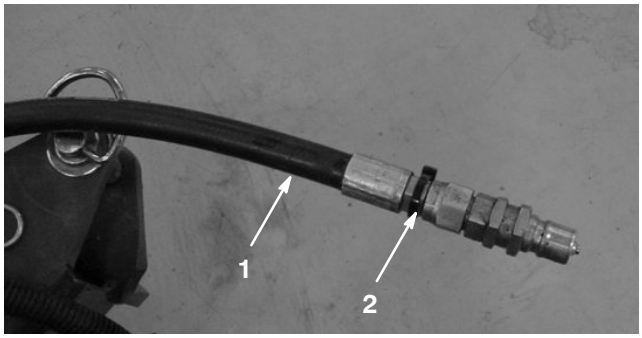


Figura 26

1. Flessibile dell'alta pressione
2. Fascetta per cavi

Collegate il cablaggio preassemblato

Collegate il cablaggio preassemblato della spazzatrice al cablaggio del veicolo trainante (Fig. 25).

Montate le lame Windrow

1. Fissate il gruppo di fissaggio della lama al lato sinistro del telaio della spazzatrice con una vite a testa cilindrica da 7/16 x 3–14 poll. di lunghezza, tre rondelle piane, un distanziale e un dado di bloccaggio. Collocate i componenti come illustrato nella Figura 27.
2. Fissate la lama Windrow al gruppo di fissaggio con una vite a testa cilindrica da 7/16 x 3–14 poll. di lunghezza, due rondelle piane, un distanziale e un dado di bloccaggio. Assemblate i componenti come illustrato nella Figura 27. Posizionate il lato più lungo della lama lontano dalla spazzatrice.
3. Fissate la catena al gruppo di fissaggio della lama con una vite a testa cilindrica da 3/8 x 1–1/4 poll. di lunghezza e un dado (Fig. 27).
4. Fissate l'altro lato della catena all'intaglio previsto nel telaio, mediante l'anello di sicurezza (Fig. 27). Quando è collegata, la catena non deve essere troppo tesa.
5. Lubrificate il raccordo del gruppo di fissaggio della lama ed il mozzo della lama Windrow con grasso n. 2 a base di litio.

Nota: Se la lama Windrow non viene utilizzata, sganciate la catena dall'anello di sicurezza, girate verso l'alto il gruppo Windrow e agganciate la catena al livello sollevato.

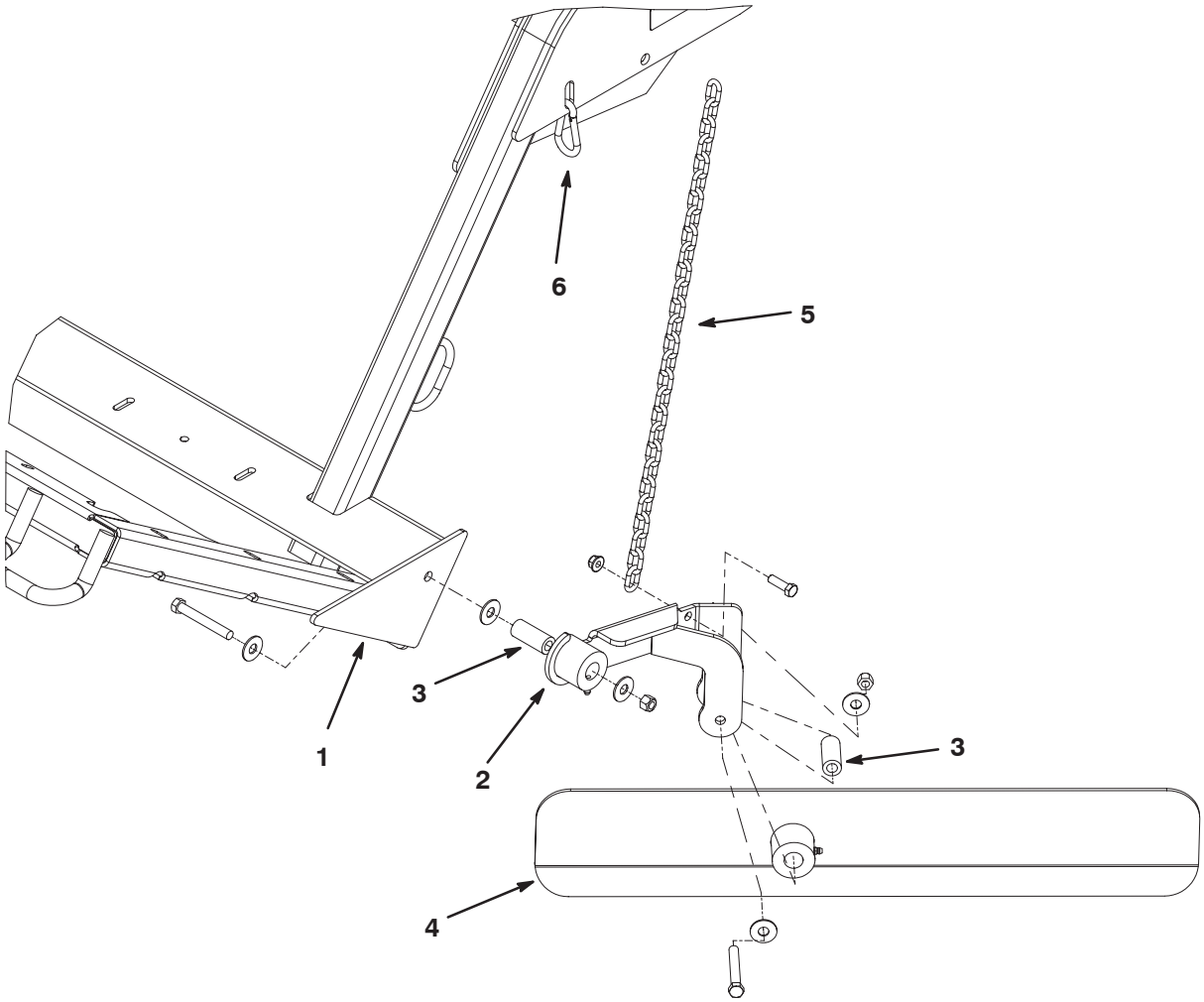


Figura 27

1. Lato sinistro del telaio della spazzatrice
2. Gruppo di fissaggio della lama
3. Distanziale (2)
4. Lama Windrow
5. Catena
6. Anello di sicurezza

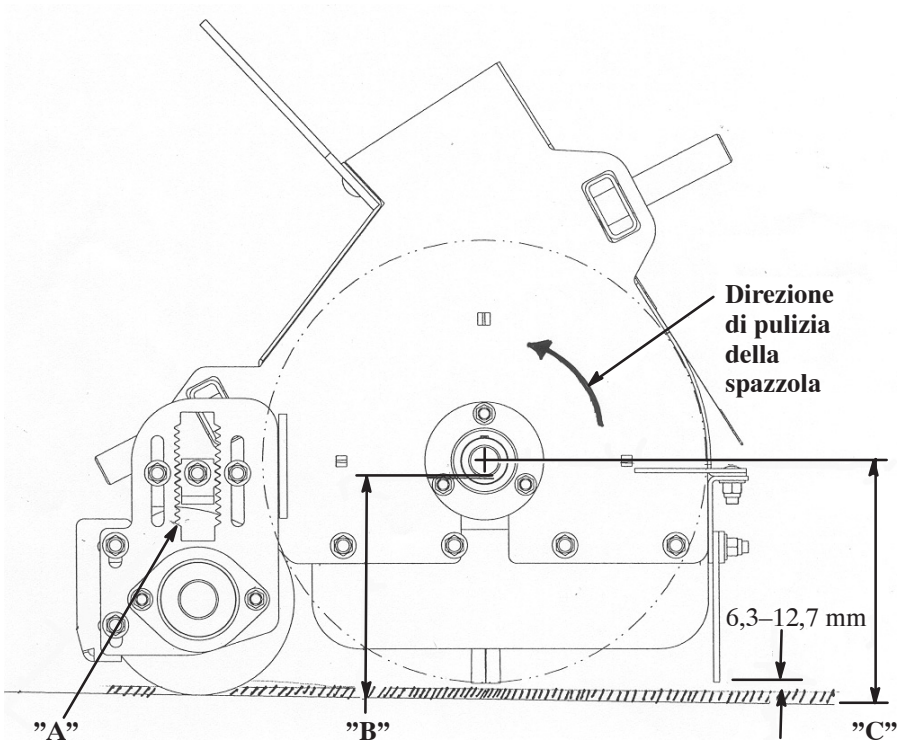
Prima dell’uso

Regolate l’altezza della spazzola

La spazzola deve essere regolata in modo che le sue punte sfiorino la superficie senza penetrare nel tappeto erboso. Se le punte della spazzola penetrano nel tappeto erboso, potreste raccogliete detriti inadatti.

Le impostazioni della spazzola raccomandate sono riportate nelle seguenti tabelle.

Condizioni	Regolazione rullo/spazzola	Regolazione falda anteriore	Note
Green/Tee	da 2 a 4 tacche dalla base	da 6,4 a 12,7 mm da terra	La spazzola deve poggiare leggermente sul tappeto erboso
Fairway	da 3 a 5 tacche dalla base	da 12,7 a 25,4 mm da terra	La spazzola deve poggiare su 1/3 dell’altezza dell’erba
Campi sportivi	da 5 a 7 tacche dalla base	da 25,4 a 76,2 mm da terra	La spazzola deve poggiare su 1/3 dell’altezza dell’erba
Foglie	da 5 a 9 tacche dalla base	Togliete il pannello anteriore	La spazzola deve poggiare su 1/3 dell’altezza dell’erba



A	B		C
Open Slots	Tab Up	Tab Down	
	5.500		6.000
0		5.625	6.125
	5.750		6.250
1		5.875	6.375
	6.000		6.500
2		6.125	6.625
	6.250		6.750
3		6.375	6.875
	6.500		7.000
4		6.625	7.125
	6.750		7.250
5		6.875	7.375
	7.000		7.500
6		7.125	7.625
	7.250		7.750
7		7.375	7.875
	7.500		8.000
8		7.625	8.125
	7.750		8.250
9		7.875	8.375
	8.000		8.500
10		8.125	8.625
	8.250		8.750
11		8.375	8.875
	8.500		9.000
12		8.625	9.125
	8.75		9.250
13		8.875	9.375

Figura 28

1. Parcheggiate la spazzatrice su terreno pianeggiante.
2. Alzate il cassone e montate il supporto di sicurezza. Vedere Uso del supporto di sicurezza del cassone.
3. Allentate il dado di bloccaggio sulla chiave di regolazione dell'altezza (Fig. 29) in modo da poterlo estrarre di 12,7 mm circa.

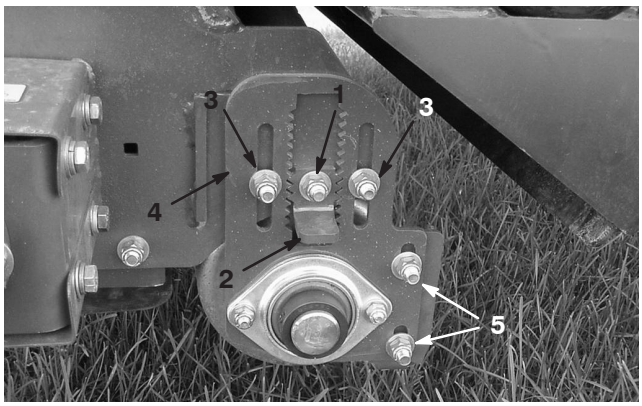


Figura 29

1. Dado di bloccaggio
2. Chiave di regolazione dell'altezza
3. Dadi di regolazione dell'altezza del rullo
4. Piastra di regolazione dell'altezza del rullo
5. Dadi di regolazione del raschiarulli

4. Allentate i dadi di bloccaggio della regolazione dell'altezza del rullo (Fig. 29).
5. Estraete la chiave di regolazione dell'altezza e alzate o abbassate il rullo posteriore facendo scorrere la piastra di regolazione dell'altezza del rullo fino all'altezza richiesta (Fig. 29).

Nota: Ogni tacca della piastra di regolazione dell'altezza rappresenta una regolazione del rullo posteriore di 6,4 mm. Per ottenere una regolazione di 3,2 mm girate di 180° la chiave di regolazione dell'altezza.

6. Serrate i dadi di bloccaggio per mantenere la regolazione.
7. Ripetete quest'operazione dall'altro lato della spazzola. Verificate che le regolazioni siano identiche.

Regolazione del raschiarulli

Regolate il raschiarulli (Fig. 29) in modo che tra di esso ed il rullo vi sia una luce di 1,6 mm. Allentate i dadi di regolazione del raschiarulli, posizionate il rullo come opportuni e serrate i dadi.

Regolate l'altezza della falda anteriore

Per i migliori risultati di raccolta regolate la falda anteriore (Fig. 30) in modo da creare una luce tra 6,4 e 12,7 mm tra la base della falda e la sua superficie. Per la raccolta di detriti più voluminosi o per la raccolta di detriti in erba alta, può essere necessario sollevare completamente la falda anteriore, o toglierla.



Figura 30

1. Falda anteriore

1. Allentate i dadi che fissano la reggetta di metallo e la falda anteriore all'alloggiamento della spazzola (Fig. 31).

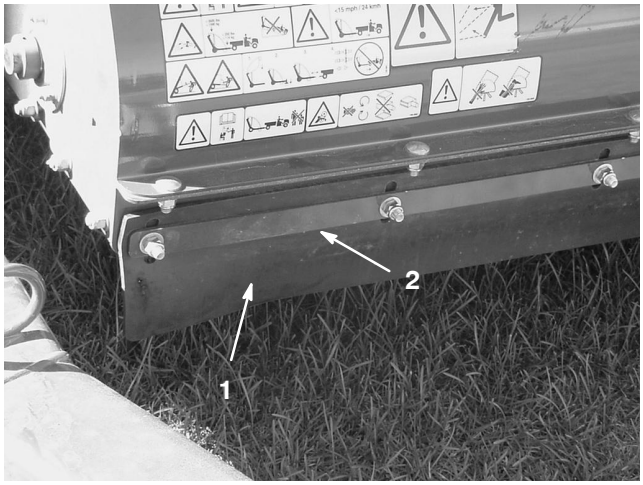


Figura 31

1. Falda anteriore
2. Reggetta di metallo

2. Regolate la falda anteriore all'altezza di lavoro opportuna, e serrate i dadi.

Controllate la pressione dei pneumatici

Controllate la pressione dei pneumatici ogni giorno per ottenere le migliori prestazioni.

La pressione dei pneumatici deve essere 86 kPa (Massimo 18 kPa)

Nota: Lo stelo della valvola si trova sul retro del bordo.

Verificate la coppia di serraggio dei dadi delle ruote

Avvertenza

La mancata osservanza di queste istruzioni può causare guasti o la perdita della ruota, e pregiudicare l'integrità fisica delle persone. Serrate i dadi a staffa delle ruote a 61–75 Nm.



Figura 32

1. Dado a staffa

Comandi

Scatola di comando

Interruttore di sollevamento

Commutate l'interruttore di sollevamento (Fig. 33) verso l'alto per abbassare il cassone. Commutate l'interruttore di sollevamento verso il basso per alzare il cassone.

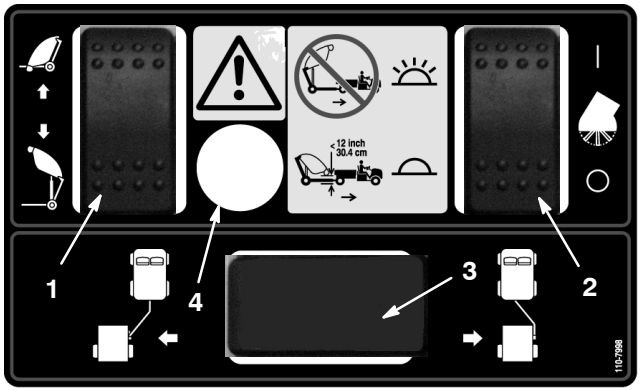


Figura 33

1. Interruttore di sollevamento
2. Interruttore di azionamento spazzola
3. Posizione dell'interruttore di timone disassato (opzionale)
4. Spia di trasferimento: se è accesa non trasferite

Interruttore di azionamento spazzola

Commutate verso l'alto l'interruttore di azionamento spazzola (Fig. 33) per fare girare la spazzola. Commutate verso il basso l'interruttore di azionamento spazzola per fermare la spazzola.

Spia di trasporto

Non trasferite la spazzatrice se la spia di trasporto (Fig. 33) è accesa ed è scattato l'allarme acustico.

Funzionamento

Avvertenza

LE PARTI ROTANTI POSSONO CAUSARE GRAVI INFORTUNI

- **Tenete mani e piedi a distanza dal cilindro della spazzatrice quando la macchina è in movimento.**
- **Tenete mani, piedi, capelli e abiti a distanza da tutte le parti in movimento per prevenire infortuni.**
- **Non usate MAI la macchina se è stata rimossa una copertura, un diaframma o una protezione.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e inserite il freno di stazionamento.
2. Togliete il perno di traino che fissa l'asta dell'attuatore alla linguetta anteriore dell'attuatore (Fig. 34).

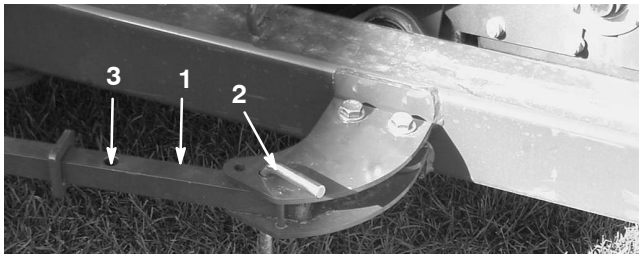


Figura 34

1. Asta dell'attuatore
2. Perno di traino
3. Foro posteriore nell'asta

3. Spingete la spazzatrice verso sinistra (Fig. 35) finché non riuscirete ad inserire il perno di traino nel foro posteriore dell'asta dell'attuatore (Fig. 34).

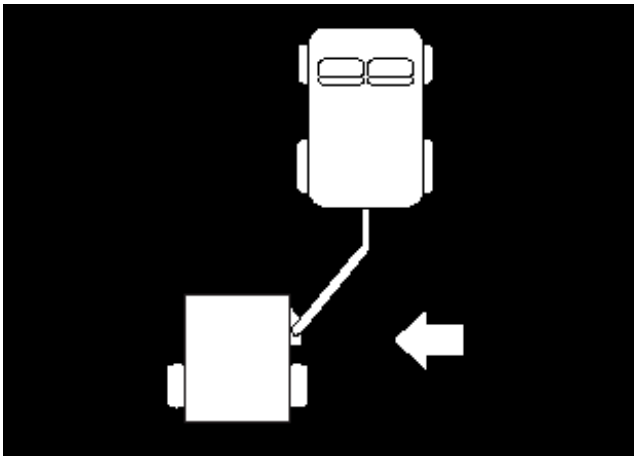


Figura 35

4. Montate il perno di traino che fissa l'asta dell'attuatore alla linguetta anteriore dell'attuatore (Fig. 34).
5. Al termine del lavoro riportate la spazzatrice in posizione di trasferimento.

Uso del supporto di sicurezza del cassone

Montate sempre il supporto di sicurezza del cassone sul cilindro di sollevamento esteso se dovete eseguire interventi sotto il cassone sollevato.

1. Alzate il cassone fino ad estendere il cilindro di sollevamento.
2. Togliete la coppiglia ed il perno che fissano il supporto di sicurezza alla staffa d'immagazzinamento sul telaio della spazzatrice (Fig. 36). Togliete il supporto di sicurezza.



Figura 36

1. Supporto di sicurezza del cassone
2. Staffa di immagazzinamento
3. Perno

3. Inserite il supporto di sicurezza del cassone nell'asta del cilindro, avendo cura che l'estremità del supporto poggi contro a canna del cilindro e l'estremità dell'asta del cilindro (Fig. 37). Fissate il supporto di sicurezza del cassone sull'asta del cilindro con la coppiglia ed il perno.



Figura 37

1. Supporto di sicurezza

4. Per riporre il supporto di sicurezza toglietelo dal cilindro e fissatelo sulla staffa di immagazzinamento del telaio della spazzatrice.
5. Montate o rimuovete sempre il supporto di sicurezza da dietro il cassone.
6. Non cercate di abbassare il cassone quando il relativo supporto di sicurezza si trova sul cilindro.

Verifica del sistema di sicurezza a interblocchi

Il sistema di sicurezza a interblocchi è previsto per impedire la rotazione della spazzola se il cassone è alzato.

Attenzione

I MICROINTERRUTTORI DI SICUREZZA SONO PREVISTI PER SALVAGUARDARE L'INTEGRITÀ FISICA DELL'OPERATORE. SE I MICROINTERRUTTORI DI SICUREZZA SONO SCOLLEGATI O GUASTI, LA MACCHINA PUÒ FUNZIONARE IN MODO PERICOLOSO E CAUSARE INFORTUNI.

- **Non scollegate i microinterruttori di sicurezza.**
- **Controllate ogni giorno il funzionamento dei microinterruttori, e accertatevi che il sistema di sicurezza funzioni correttamente.**
- **In caso di guasto di un microinterruttore, sostituitelo prima di usare la macchina.**

Suggerimenti

- Prima di iniziare a spazzare, ispezionate la zona per stabilire la direzione migliore.

Nota: Scegliete un punto di riferimento in primo piano per spazzare in linea retta.

- Cercate sempre di eseguire una passata lunga e ininterrotta, con una lieve sovrapposizione della passata di ritorno.
- Sul tappeto erboso la spazzola raccoglie carote d'erba, ramoscelli, erba falciata, foglie, aghi di pino e pigne, e detriti di piccole dimensioni.
- La spazzatrice esegue anche il grooming del tappeto erboso. La spazzola pettina l'erba e la solleva per agevolare un taglio uniforme durante la tosatura. Mentre pulisce, la leggera azione scarificante promuove la penetrazione dell'acqua e degli antiparassitari e riduce la necessità di rinnovare il tappeto erboso.

Importante Non eseguite curve strette quando usate la spazzatrice, per non danneggiare il tappeto erboso.

Durante la spazzatura

Pericolo

Il ribaltamento può causare gravi ferite o la morte.

- **Non lavorate MAI su versanti molto scoscesi.**
- **Usate la spazzatrice su e giù per i pendii, mai trasversalmente.**
- **Evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa.**
- **Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti. Non guidate nelle vicinanze di fossati, corsi d'acqua o scarpate, per evitare il rischio di ribaltamento o perdita di controllo.**
- **Se la macchina si ferma in salita, disinnestate i cilindri e retrocedete lentamente in discesa. Non cercate di svoltare.**

- Quando il cassone è pieno, la spazzatrice è meno efficiente nel raccogliere, e lascia o getta i detriti per terra.

Scarico del cassone

Pericolo

Il ribaltamento e le scosse elettriche possono causare gravi ferite o la morte.

- **NON scaricate mai il cassone su un pendio. Scaricatelo sempre su terreno pianeggiante.**
- **Scaricate soltanto in una zona priva di cavi aerei e di altri ostacoli.**

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante e, prima di scaricare, accertatevi che sia in posizione di trasferimento.
2. Innestate l'interruttore di sollevamento e scaricate il cassone.

Importante Verificate che la durante lo scarico la spazzatrice sia saldamente fissata all'attacco di traino del veicolo trainante mediante il perno di traino e il cavallotto con perno.

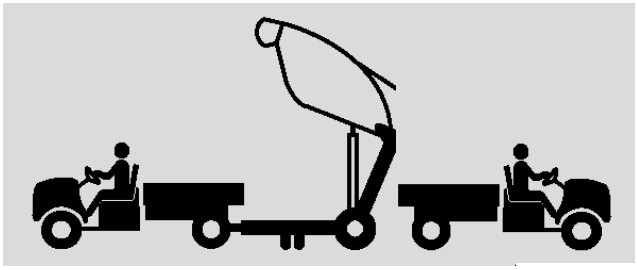


Figura 38

3. Innestate l'interruttore di sollevamento per abbassare il cassone e chiuderlo.

Attenzione

DURANTE LO SCARICO IL CASSONE PUÒ CAUSARE LESIONI A PERSONE O ANIMALI DA COMPAGNIA.

- **Tenete gli astanti e gli animali da compagnia a distanza di sicurezza dal cassone durante lo scarico.**

Ispezione e pulizia dopo l'uso

- Al termine della pulizia pulite accuratamente la macchina e lavatela. Asciugate il cassone all'aria. Una volta pulita, si consiglia di controllare la macchina per rilevare eventuali danni alle parti meccaniche. Queste procedure garantiscono che la macchina funzioni in modo soddisfacente durante l'operazione di pulizia successiva.

Trasferimento della spazzatrice

- Non trasferite la spazzatrice se è scattato l'allarme di trasferimento e la spia è accesa.
- Prima di trasferire la spazzatrice utilizzate i punti di attacco per ancorare la parte anteriore della macchina (Fig. 39), e l'assale (Fig. 40) per ancorare la parte posteriore della macchina al rimorchio. L'uso di altri punti di attacco può danneggiare la macchina.



Figura 39

1. Punti di attacco anteriori

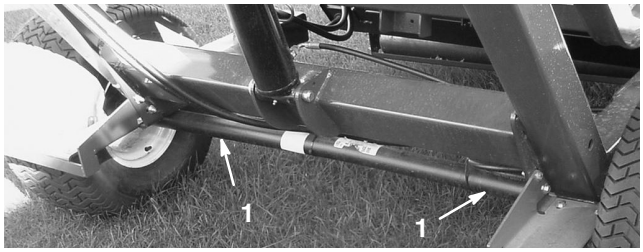


Figura 40

1. Punto di attacco posteriore

Uso a basse temperature

- La testa flottante della spazzatrice funziona correttamente quando l'olio idraulico ad alto flusso del Workman raggiunge 180°.

Lubrificazione

Lubrificate raccordi e cuscinetti

La spazzatrice è dotata di 11 raccordi per ingrassaggio che devono essere lubrificati ad intervalli regolari con grasso universale n. 2 a base di litio. Se utilizzate la macchina in condizioni normali, lubrificate tutti i cuscinetti e le boccole ogni 50 ore di servizio o immediatamente dopo ogni lavaggio. Se lavorate in ambienti molto polverosi o inquinati, lubrificate i cuscinetti e le boccole ogni giorno. In ambienti polverosi o inquinati la morchia penetra nei cuscinetti e nelle boccole, usurandoli molto più rapidamente.

1. Lubrificate i seguenti raccordi:

- perno superiore del cassone (2) (Fig. 41)
- perno della spazzola (2) (Fig. 42)
- cilindro di sollevamento (2) (Fig. 43)
- perno inferiore del cassone (2) (Fig. 44)
- perno del timone di traino (1) (Fig. 45)
- attacco della lama Windrow (Fig. 46)
- mozzo della lama Windrow (Fig. 46)

2. Pulite gli ingrassatori con un panno, perché corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.

3. Pompate del grasso nel cuscinetto o nella boccola.

4. Tergete il grasso superfluo.

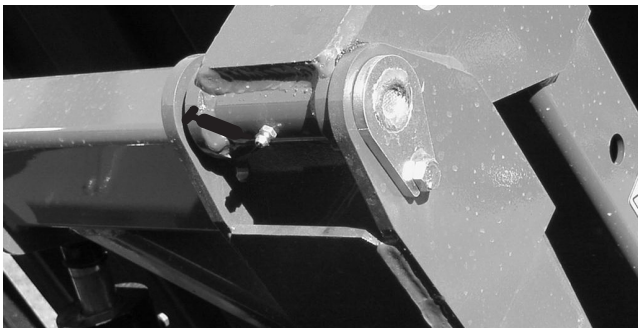


Figura 41



Figura 42



Figura 43



Figura 44

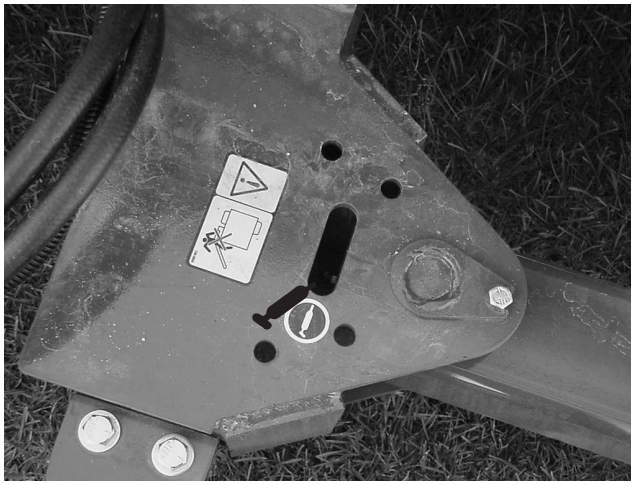


Figura 45



Figura 46

Manutenzione

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo 10 ore di rodaggio	• Serrate i dadi a staffa delle ruote.
Ogni 25 ore	• Pulite la zona circostante la trasmissione del cilindro.
Ogni 50 ore	• Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio.
Ogni 100 ore	• Controllate i pneumatici. • Sostituite la spazzola.
Ogni 200 ore	• Serrate i dadi a staffa delle ruote. • Sostituite la falda anteriore.
Ogni 600 ore od ogni anno, optando per l'intervallo più breve.	• Verificate che il cassone non sia danneggiato.

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Verificate il funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi.							
Controllate i rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate la pressione dei pneumatici.							
Verificate che i tubi idraulici flessibili non siano danneggiati.							
Verificate che non ci siano perdite di liquido.							
Verificate il funzionamento.							
Controllate il cassone.							
Eliminate il materiale aderente alla spazzola.							
Controllate l'usura della spazzola.[1]							
Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio.[2]							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

[1].Sostituite se mancante o spezzata.

[2]Immediatamente dopo **ogni** lavaggio, a prescindere dalla cadenza indicata.

Nota sulle aree problematiche

Ispezione effettuata da:		
N.	**Data**	**Informazioni**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

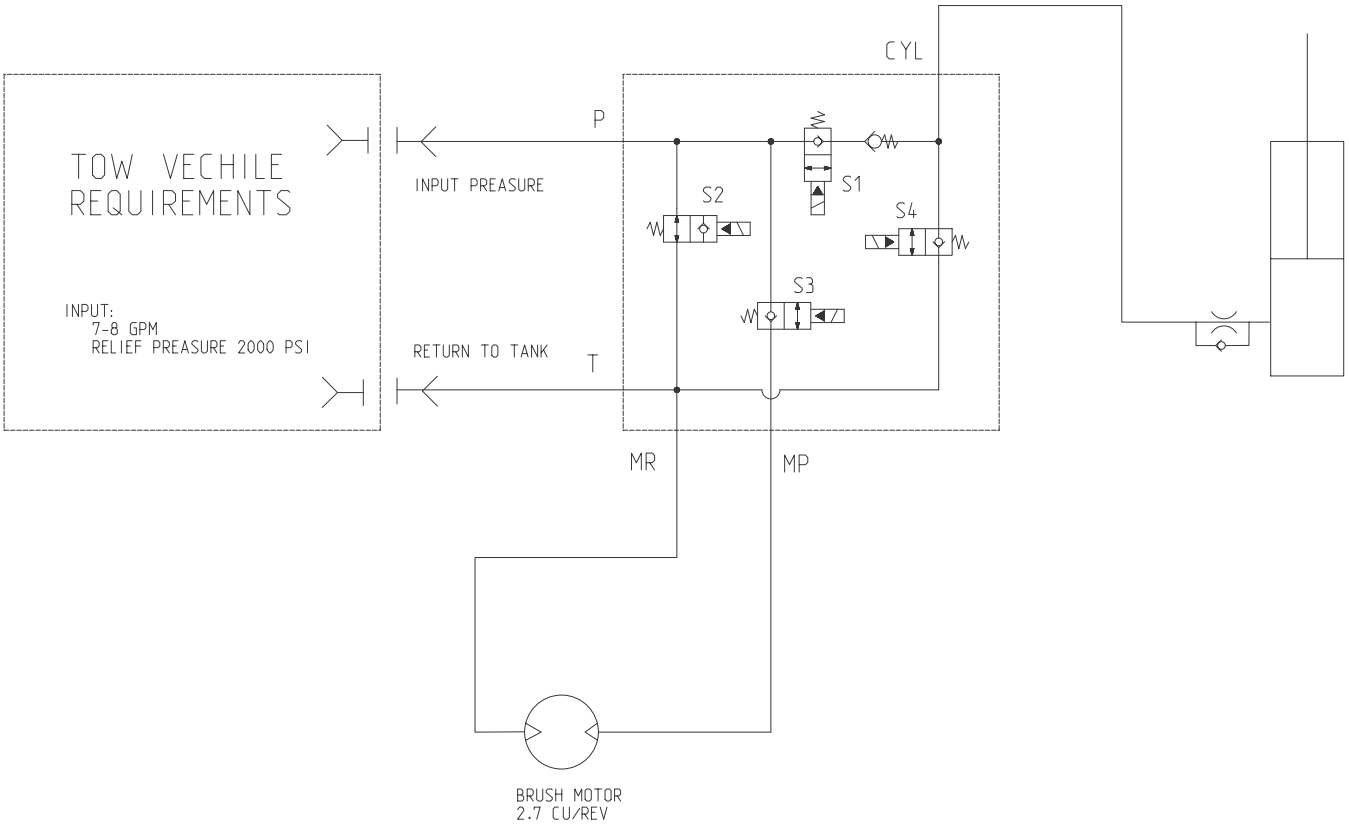
Localizzazione guasti

Condizioni	Possibili cause	Rimedio
La spazzatrice non raccoglie	1. Spazzola danneggiata.	1. Sostituite la spazzola.
	2. Probabile eccessiva altezza della spazzola.	2. Regolate l'altezza della spazzola. Vedere Regolazione dell'altezza della spazzola.
	3. L'altezza della falda anteriore è probabilmente eccessiva o insufficiente.	3. Regolate l'altezza della falda anteriore. Vedere Regolazione falda anteriore.
Vibrazioni eccessive	1. Controllate i cuscinetti dell'albero della spazzola. Se sono troppo caldi, sono probabilmente danneggiati.	1. Sostituite i cuscinetti avariati.
	2. Corpi estranei avvolti attorno alla spazzola.	2. Eliminate i corpi estranei.

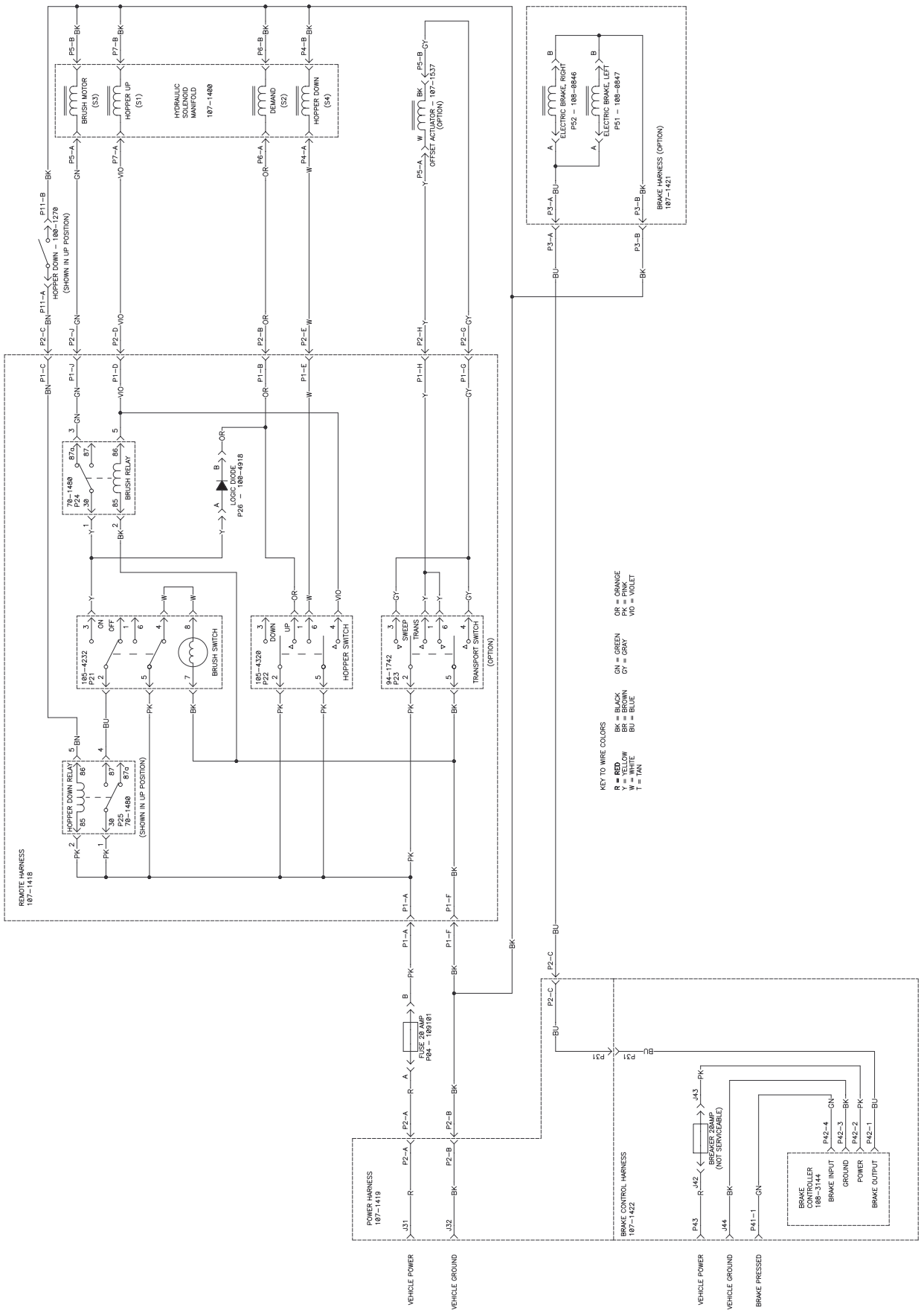
Rimessaggio

1. Pulite accuratamente la spazzatrice per eliminare morchia, foglie e detriti.
2. Gonfiate i pneumatici a 86 kPa.
3. Serrate tutti i dispositivi di fissaggio. Serrate se necessario.
4. Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio. Tergete il lubrificante superfluo.
5. Controllate le condizioni della spazzola. Sostituite se necessario.

Schema idraulico



Schema elettrico



Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

Condizioni e prodotti coperti

La Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi del presente accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio*. Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

* Prodotto provvisto di contaore

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti dal quale avete acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia.

Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potrete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801 o 800-982-2740
E-mail: commercial.service@toro.com

Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel manuale dell'operatore. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste può rendere invalido il reclamo in garanzia.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente espressa garanzia.

- Avarie del prodotto risultante dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, modificate o accessori non approvati.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni previste.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del Prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: lame, cilindri, controlame, punzoni, candele, ruote orientabili, pneumatici, filtri, cinghie, alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione; utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Normale usura degli articoli. I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte.

Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia diventano di proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per alcune riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite in fabbrica anziché parti nuove.

Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

Né The Toro Company né la Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre espresse garanzie. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno stato all'altro.

Nota relativa alla garanzia del motore: Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. I particolari sono riportati nella dichiarazione della Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, stampata nel manuale dell'operatore o nella documentazione del costruttore del motore.

Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.

N. cat. 374-0132 Rev. A