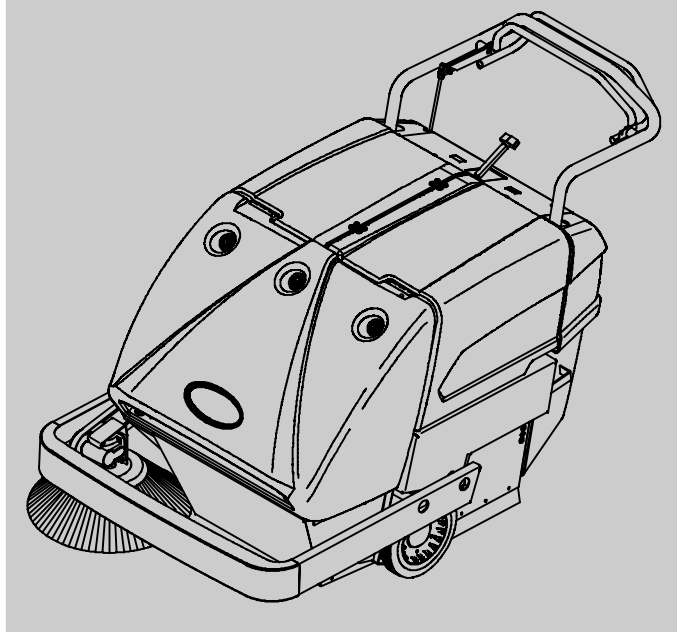




S10

Spazzatrice
Italiano **IT**
Manuale operativo



www.tennantco.com

9007299
Rev. 03 (02-2010)





Questo manuale viene fornito con ogni nuovo modello e contiene tutte le istruzioni necessarie per usare la macchina in modo ottimale ed effettuare gli interventi di manutenzione in modo corretto.

Prima di utilizzare la macchina o di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione leggere attentamente questo manuale.

Questa macchina fornirà un eccellente servizio. Tuttavia, è possibile ottimizzare i risultati e ridurre ulteriormente i costi attenendosi ai seguenti consigli:

- Utilizzare la macchina con ragionevole cura.
- Effettuare regolarmente le procedure di manutenzione conformemente alle istruzioni fornite.
- Utilizzare le parti di ricambio fornite dal produttore o ricambi di qualità equivalente.

	RISPETTO DELL'AMBIENTE Smaltire il materiale di imballaggio e i componenti vecchi, quali le batterie e i liquidi pericolosi (per esempio antigelo e olio) in modo sicuro per l'ambiente e nel rispetto delle norme sullo smaltimento in vigore nel luogo di utilizzo. Ricordarsi sempre di riciclare.
	



DATI DELLA MACCHINA da compilare al momento dell'installazione per riferimento futuro.	
N. modello -	_____
N. serie -	_____
Opzioni della macchina -	_____
Venditore -	_____
Tel. venditore -	_____
Numero cliente -	_____
Data di installazione -	_____

Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB P.O. Box 6 5400 AA Uden-Paesi Bassi
europe@tenantco.com
www.tenantco.com

Le specifiche tecniche e i componenti sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Istruzioni originali, copyright © 2010 TENNANT Company, Stampato nei Paesi Bassi. Tutti i diritti riservati

 TENNANT N.V. Industrielaan 6 5405 AB P.O. Box 6 5400 AA Uden - The Netherlands Uden, 21-05-2010	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE PER LE MACCHINE (Allegato II, sub A) Dichiara di seguito, sotto la propria responsabilità, che la macchina S10 - è conforme con quanto previsto dalla Direttiva sulle macchine (2006/42/CE) in base agli emendamenti con la legislazione nazionale di implementazione. - è conforme con quanto previsto dalla Direttiva E.M.C. (2004/108/CE) - s in conformity with the provisions concerning noise emission for outdoor use (Directive 2000/14/CE) and with national implementing legislation e che - le seguenti norme armonizzate, o parti di queste norme, sono state applicate: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744*, EN ISO 13059*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72. - sono state utilizzate le seguenti parti/clausole di specifiche e standard tecnici nazionali: NA
	

INDICE

	Pagina		Pagina
MISURE DI SICUREZZA	2	MANUTENZIONE	17
FUNZIONAMENTO	5	TABELLA DI MANUTENZIONE	17
COMPONENTI DELLA MACCHINA	5	BATTERIE	18
DEFINIZIONE DEI SIMBOLI	6	BATTERIE CON ACIDO AL PIOMBO	18
COMANDI E STRUMENTI	7	CARICA DELLE BATTERIE	19
FUNZIONAMENTO DEI COMANDI	8	SPAZZOLE	21
MANIGLIE DI CONTROLLO DI		SPAZZOLA PRINCIPALE	21
PROPULSIONE	8	RIMOZIONE DELLA SPAZZOLA	
INTERRUTTORE DI ANNULLAMENTO		PRINCIPALE	21
DELLO SCUOTITORE DEL FILTRO ..	8	INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA	
INDICATORE DI BATTERIA	9	PRINCIPALE	21
PANNELLO DEL CARICABATTERIE	9	SPAZZOLA LATERALE	22
CONTAORE	10	RIMOZIONE DELLA SPAZZOLA	
LEVA DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE ..	10	LATERALE	22
BRACCIO DELLA SPAZZOLA		INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA	
LATERALE	11	LATERALE	22
LEVA DEL FRENO DI PARCHEGGIO	11	THERMO-SENTRY	22
TERMICHE E FUSIBILI	12	FILTRO PARAPOLVERE	23
INFORMAZIONI SULLE SPAZZOLE	12	RIMOZIONE DEL FILTRO	
FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA ..	13	PARAPOLVERE	23
LISTA DI CONTROLLO		INSTALLAZIONE DEL FILTRO	
PRE-FUNZIONAMENTO	13	PARAPOLVERE	23
FUNZIONAMENTO IN PENDENZA	13	MANTELLI E GUARNIZIONI	24
PULIZIA	13	BANDELLA DELLA TRAMOGGIA	24
SVUOTAMENTO DELLA TRAMOGGIA ..	14	BANDELLE POSTERIORI DELLA	
RIMOZIONE DELLA TRAMOGGIA	15	SPAZZOLA	24
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA		GUARNIZIONE SUPERIORE DELLA	
MACCHINA	16	TRAMOGGIA	24
		BANDELLE E GUARNIZIONI DELLA	
		SPAZZOLA PRINCIPALE	24
		TRASPORTO E RIMESSAGGIO DELLA	
		MACCHINA	25
		TRASPORTO DELLA MACCHINA	25
		RIMESSAGGIO DELLA MACCHINA	25
		SPECIFICHE TECNICHE	26
		DIMENSIONI/CAPACITÀ GENERALI	
		DELLA MACCHINA	26
		PRESTAZIONI GENERALI DELLA	
		MACCHINA	26
		DIMENSIONI DELLA MACCHINA	26

MISURE DI SICUREZZA

Nel presente manuale vengono utilizzati i simboli seguenti, in base all'indicazione nelle rispettive descrizioni.



AVVERTENZA: indica eventuali pericoli o operazioni pericolose che potrebbero provocare infortuni personali gravi o mortali.

PER LA SICUREZZA: identifica le azioni da seguire ai fini del funzionamento sicuro della macchina.

Le seguenti informazioni indicano condizioni potenzialmente pericolose per l'operatore o per la macchina. Leggere questo manuale attentamente. È inoltre necessario sapere quando si verificano tali condizioni. Individuare tutti i dispositivi di sicurezza sulla macchina. Quindi, prendere le misure necessarie per l'addestramento del personale. Comunicare immediatamente eventuali danni o il cattivo funzionamento della macchina. Non usare la macchina se non funziona correttamente.



AVVERTENZA: Le batterie emettono gas idrogeno da cui possono risultare esplosioni o incendi. Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere le scocche aperte durante la ricarica delle batterie.



AVVERTENZA: scollegare i cavi delle batterie e la spina del caricabatterie prima di effettuare interventi di manutenzione sulla macchina. Non caricare le batterie se il cavo di alimentazione risulta danneggiato. Non modificare la spina.

Se il cavo di alimentazione del caricabatterie è danneggiato o rotto, deve essere sostituito dal produttore, da un agente di servizio autorizzato oppure da una persona qualificata, allo scopo di evitare pericoli.



AVVERTENZA: Tramoggia pesante. Non rimuoverla senza assistenza. Può causare lesioni alla schiena.

La macchina non è munita di un motore a prova di esplosioni. I motori elettrici possono provocare scintille all'avvio e durante l'uso, con il conseguente rischio di incendi o esplosioni se la macchina viene utilizzata in aree in cui sono presenti vapori o liquidi infiammabili oppure polveri combustibili.

PER LA SICUREZZA:

- 1. Non utilizzare la macchina:**
 - Se non si dispone delle conoscenze o dell'autorizzazione necessarie.
 - Se il manuale di istruzioni non è stato letto e compreso.
 - In aree infiammabili o esplosive, a meno che la macchina non sia stata progettata per l'uso in tali aree.
 - Non utilizzare per raccogliere materiali infiammabili o tossici oppure rifiuti infiammabili o fumanti o polvere pericolosa.
- 2. Prima di avviare la macchina:**
 - Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionino correttamente.
- 3. Durante l'uso della macchina:**
 - Ridurre la velocità in pendenza e su superfici scivolose.
 - Fare attenzione in retromarcia.
 - Non utilizzare la macchina su inclinazioni superiori a 8,75% (5°) con la tramoggia piena, non utilizzare la macchina su inclinazioni superiori a 12,2% (7°)
- 4. Prima di lasciare la macchina o prima della manutenzione:**
 - Fermare la macchina su una superficie piana.
 - Tirare il freno di parcheggio.
 - Spegnerne la macchina e togliere la chiave.
- 5. Durante le attività di manutenzione:**
 - Evitare il contatto con le parti in movimento. Non indossare giacche larghe, camicie con maniche lunghe quando si lavora sulla macchina.
 - Utilizzare una leva di sollevamento o un cric di capacità adeguata per sollevare la macchina.
 - Indossare occhiali di protezione e paraorecchi durante l'utilizzo di acqua o aria pressurizzata.
 - Scollegare i collegamenti della batteria prima di lavorare sulla macchina.
 - Evitare eventuali contatti con l'acido della batteria.
 - Usare ricambi TENNANT o equivalenti.

- 6. Quando la macchina viene caricata/scaricata da un autocarro o da un rimorchio:**
- **Spegnere la macchina.**
 - **Utilizzare un autocarro o un rimorchio in grado di sostenere il peso della macchina.**
 - **Bloccare le ruote della macchina.**
 - **Fissare la macchina all'autocarro o al rimorchio.**

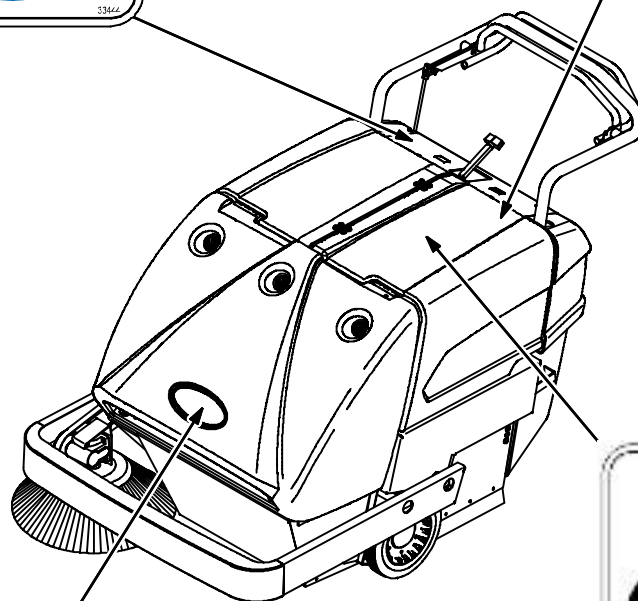
MISURE DI SICUREZZA

Le etichette di sicurezza sono montate sulla macchina nei punti indicati. Se queste etichette sono danneggiate o illeggibili, devono essere sostituite.

**ETICHETTA DI SICUREZZA -
UBICATA SUL PANNELLO DI
CONTROLLO.**



**ETICHETTA CAVO DEL
CARICABATTERIE - UBICATA
ACCANTO AL CARICABATTERIE.**



**ETICHETTA DI OPERAZIONI
PERICOLOSE PER LA SCHIENA -
UBICATA NELLA PARTE
SUPERIORE DELLA TRAMOGGIA.**



**ETICHETTA DI CARICA
DELLA BATTERIA - SITUATA
SUL PANNELLO SINISTRO.**

FUNZIONAMENTO

COMPONENTI DELLA MACCHINA



- A. Coperchio del filtro
- B. Coperchio di accesso sinistro
- C. Leva del freno di parcheggio
- D. Tramoggia
- E. Spazzola laterale
- F. Braccio della spazzola laterale
- G. Coperchio di accesso destro
- H. Quadro comandi

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

I simboli vengono utilizzati per identificare controlli e display che si trovano sulla macchina:



Scuotitore filtro



Oscillazione libera della spazzola principale



Spazzola principale abbassata



Spazzola principale sollevata



Regolazione spazzola principale



Termica



Termica



Contaore



Indicatore di batteria



Chiavetta di accensione elettrica

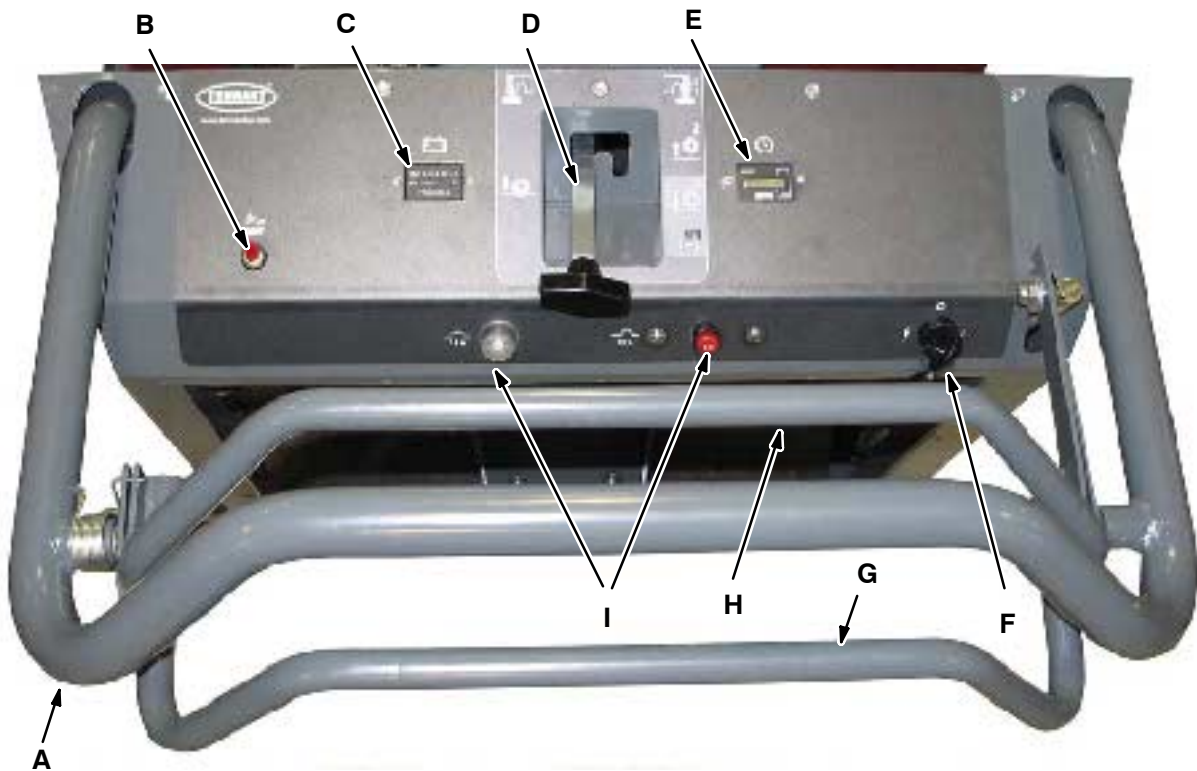


Chiavetta di accensione spenta



Chiavetta di accensione accesa

COMANDI E STRUMENTI



- A. Maniglia fissa**
- B. Interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro**
- C. Indicatore di batteria**
- D. Leva della spazzola principale**
- E. Contatore**
- F. Interruttore di accensione a chiave**
- G. Maniglia di propulsione in avanti**
- H. Maniglia di propulsione in inversione**
- I. Termica**
- J. Pannello del caricabatterie**

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

MANIGLIE DI CONTROLLO DI PROPULSIONE

Le maniglie di controllo di propulsione servono per controllare la direzione della macchina.

Per spostare la macchina in avanti, avvolgere le dita attorno alla maniglia fissa, quindi premere la maniglia di propulsione con il palmo della mano. Per fermare la macchina, rilasciare la maniglia.



Per spostare la macchina all'indietro, premere la maniglia di propulsione in inversione. Per fermare la macchina, rilasciare la maniglia.



INTERRUTTORE DI ANNULLAMENTO DELLO SCUOTITORE DEL FILTRO

L'interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro attiva lo scuotitore del filtro automatico. Quando l'interruttore è nella posizione "attivo", il motore dello scuotitore del filtro scuoterà la polvere dal filtro per 20 secondi quando la macchina è spenta. L'interruttore deve essere in posizione "attivo" durante il normale funzionamento.



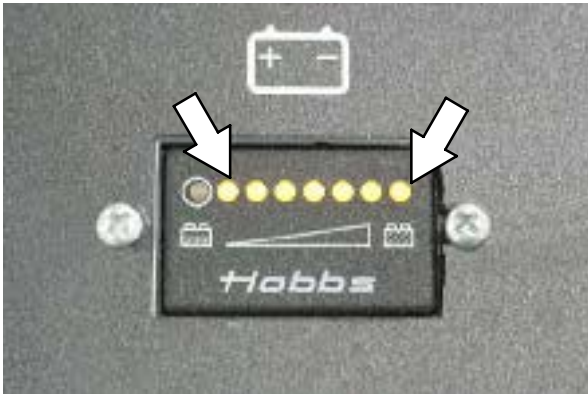
Quando l'interruttore è in posizione "spento", il motore dello scuotitore del filtro non funziona quando la macchina è spenta. L'interruttore deve trovarsi in posizione "spento" durante la manutenzione della macchina.



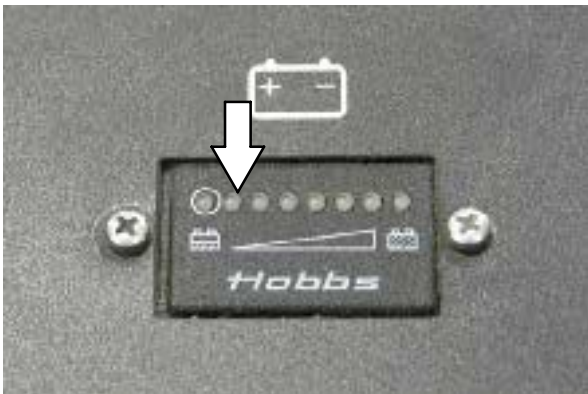
INDICATORE DI BATTERIA

L'*indicatore* serve ad indicare il livello di carica delle batterie.

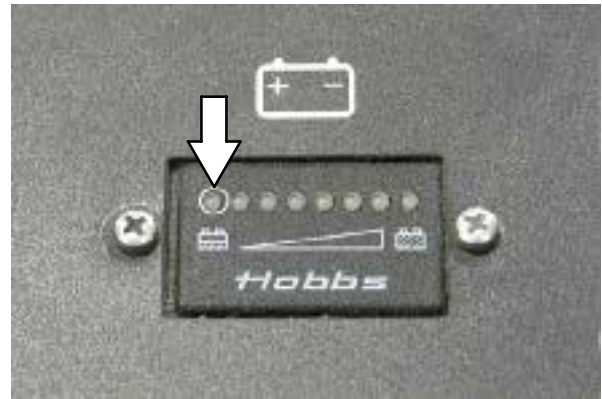
Quando le batterie sono completamente cariche, le sette spie si accendono.



Durante lo scaricamento delle batterie, le spie si spengono finché solo quella di sinistra rimane lampeggiante. Le funzioni di spazzamento continuano. Ricaricare le batterie quando soltanto la luce sinistra lampeggia.



Quando la luce rossa si illumina, la macchina si spegne completamente.



NOTA: Non caricare le batterie più frequentemente di quanto necessario. Un'eccessiva ricarica potrebbe causare una riduzione della durata delle batterie. È consigliabile ricaricare le batterie solo quando la spia di sinistra indica che la carica si sta esaurendo. Cfr. BATTERIE nella sezione MANUTENZIONE.

NOTA: La spia che indica lo scaricamento delle batterie non smette di lampeggiare fino a che le batterie non risultano completamente ricaricate.

PANNELLO DEL CARICABATTERIE

Il pannello del caricabatterie mostra lo stato di carica una volta inserito il caricabatterie in una presa di corrente.



FUNZIONAMENTO

CONTAORE

Il contatore registra le ore di funzionamento della macchina. Queste informazioni sono utili per stabilire quando eseguire la manutenzione della macchina.



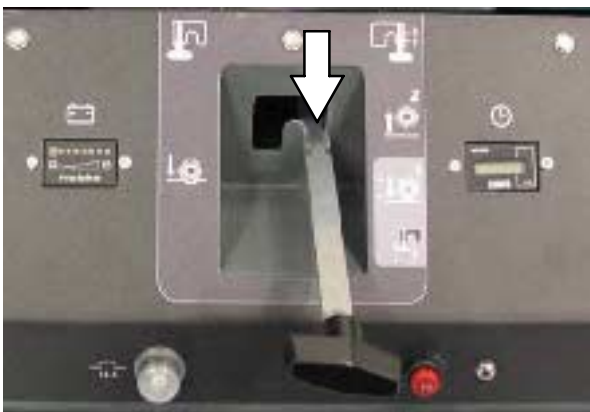
Posizione spazzola principale abbassata: (Pavimenti piani lisci) spingere la leva in avanti, quindi tirarla indietro e bloccare l'incavo superiore sulla leva nella posizione spazzola principale abbassata.



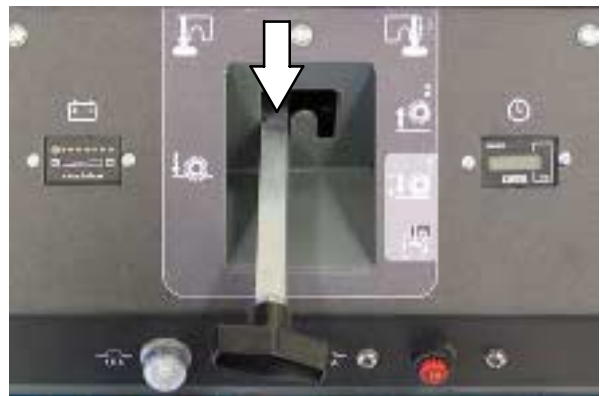
LEVA DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

La leva controlla la posizione della spazzola principale.

Posizione spazzola principale sollevata: Spingere la leva in alto e bloccare l'incavo inferiore della leva nella posizione spazzola principale sollevata.



Posizione di oscillazione libera della spazzola principale: (Pavimenti non piani) Spingere la leva in avanti, quindi a sinistra e rilasciarla nella posizione di oscillazione libera della spazzola principale.



Una volta parcheggiata la macchina, sollevare sempre la spazzola per impedire alle setole di deformarsi.

BRACCIO DELLA SPAZZOLA LATERALE

Il braccio controlla la posizione della spazzola laterale.

Per sollevare la spazzola laterale, tirare il braccio di sollevamento verso l'alto e spingerlo verso il basso in posizione sollevata. Per abbassare la spazzola laterale, tirare il braccio in avanti e rilasciarlo in posizione abbassata.



Una volta parcheggiata la macchina, sollevare sempre la spazzola per impedire alle setole di deformarsi.

LEVA DEL FRENO DI PARCHEGGIO

Per impostare il freno di parcheggio, premere la leva e rilasciarla nell'incavo lungo a sinistra.

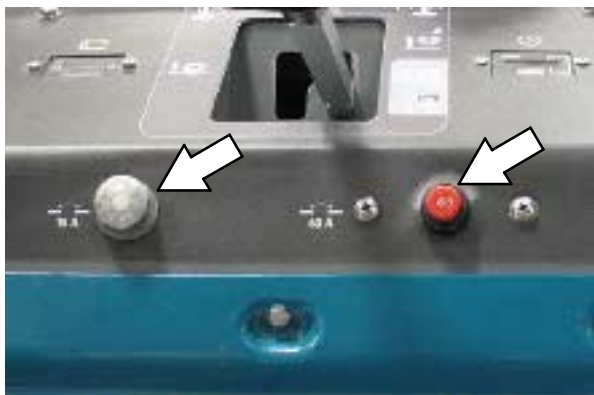


Per rilasciare il freno di parcheggio, premere la leva e rilasciarla nell'incavo breve a destra.



TERMICHE E FUSIBILI

Le *termiche* sono dispositivi ripristinabili di protezione dei circuiti elettrici che arrestano il flusso di corrente in caso di sovraccarico del circuito. Una volta che una termica è scattata, lasciarla raffreddare, quindi ripristinarla manualmente premendo l'apposito pulsante.



Il *fusibile* è un dispositivo di protezione per uso singolo progettato per fermare il flusso di corrente in caso di sovraccarico del circuito. Il fusibile 15 A è collocato dietro la tramoggia nel telaio principale.

NOTA: sostituire sempre il fusibile con un altro fusibile dello stesso tipo e amperaggio.

La tabella riportata qui di seguito mostra le termiche, i fusibili ed i componenti elettrici protetti.

Dispositivo Di Protezione	Amperaggio	Circuito Protetto
CB-1	15 A	Motore dello scuotitore
CB-2	60 A	Motore (di propulsione) della trasmissione principale
FU-1	15 A	Alimentazione controllo

INFORMAZIONI SULLE SPAZZOLE

Per ottenere risultati ottimali, usare il tipo di spazzola adeguato per il tipo di pulizia da effettuare. Qui sotto vengono elencati i tipi di spazzola e le applicazioni a cui meglio si adattano.

NOTA: la quantità e il tipo di sporco determinano il tipo di spazzole da utilizzare. Per consigli specifici, contattare un rappresentante o un rivenditore Tennant.

Spazzola principale, 6 corone, in nylon

(consigliata per la pulizia generale, offre un buon caricamento della tramoggia). Le setole di nylon sono a lunga durata. Usare questa spazzola per pulire superfici ruvide o irregolari.

Spazzola principale 6 corone, in nylon – Per una raccolta accurata di sabbia, ghiaia e ritagli di carta. Il polipropilene mantiene la sua rigidità anche quando è bagnato e può essere usato sia all'aperto che al chiuso con ottimi risultati. Non consigliata per rifiuti caldi.

Spazzola principale, 6 corone, in fibra e filo (offre una buona pulizia e una buona raccolta in situazioni di polvere eccessiva). Se ne consiglia l'uso nei casi in cui lo sporco forma delle leggere incrostazioni. La spazzola non è adatta per un forte accumulo di sporcizia o sporco molto compatto.

Spazzola principale a 18 corone in fibra naturale – La scelta naturale per pulire rifiuti di piccole dimensioni su tappeti e per spazzare polvere molto pesante ed altre particelle di piccole dimensioni su superfici dure.

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA
**LISTA DI CONTROLLO
PRE-FUNZIONAMENTO**

- Controllare il livello di carica delle batterie.
- Controllare ogni giorno la bandella della tramoggia per assicurarvi che non sia danneggiata o consumata.
- Controllare la guarnizione della tramoggia per assicurarsi che non siano danneggiate o consumate.
- Controllare il filtro parapolvere per accertarsi che non sia danneggiata.
- Controllare le condizioni della spazzola principale. Rimuovere eventuali fili, nastri, pezzi di plastica o altri tipi di rifiuti rimasti impigliati al suo interno.
- Controllare le bandelle della spazzola principale e della spazzola posteriore per accertarsi che non siano danneggiate o consumate e verificare la distanza dal pavimento.
- Spazzola laterale opzionale: Controllate le condizioni della spazzola laterale. Rimuovere eventuali fili, nastri, pezzi di plastica o altri tipi di rifiuti rimasti impigliati al suo interno.
- Controllare i dati sulla manutenzione per determinare quali procedure siano necessarie.

FUNZIONAMENTO IN PENDENZA

Guidare la macchina lentamente in pendenza. L'angolo massimo di inclinazione è 7° o 12,2%.

PER LA SICUREZZA: Durante l'utilizzo della macchina, ridurre la velocità in pendenza e su superfici scivolose.

PULIZIA

Pianificare la pulizia in anticipo. Cercare di compiere lunghi percorsi effettuando poche soste e pochi avvii. Mentre si procede, sovrapporre le corsie di pulizia. Cercare di pulire procedendo in corsie più diritte possibili. Evitare di sbattere contro ostacoli o di graffiare i lati della macchina. Pulire dapprima i rifiuti procedendo da corsie strette verso corsie più ampie. Pulire un pavimento intero o una sezione alla volta.

Raccogliere i rifiuti di grandi dimensioni prima di procedere con le operazioni di pulizia. Raccogliere pezzi di spaghi, fili, stringhe ecc. che potrebbero impigliarsi nelle spazzole o negli attacchi delle stesse.

1. Ruotare l'interruttore di accensione/spengimento in posizione attiva.



2. Rilasciare il freno di stazionamento, se disponibile.
3. Spostare la leva della spazzola principale nella posizione (spazzola principale abbassata) o (oscillazione libera della spazzola principale).
4. Spostare il braccio della spazzola laterale in posizione abbassata.
5. Pulire se necessario.
6. Sollevare le spazzole principali e laterali.

FUNZIONAMENTO

7. Ruotare l'interruttore di accensione/spengimento a sinistra. Togliere la chiave dall'interruttore di accensione/spengimento.



PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

SVUOTAMENTO DELLA TRAMOGGIA

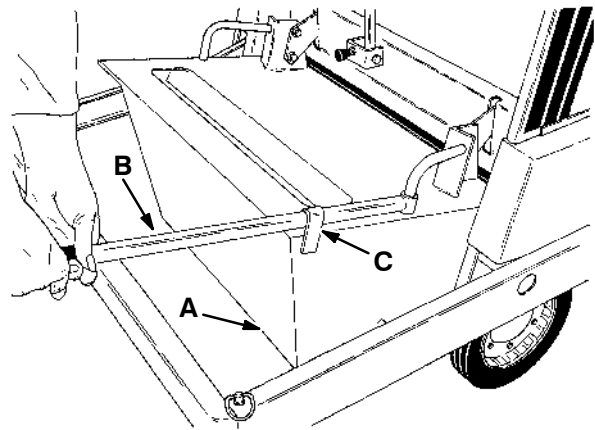
1. Tirare la leva di posizione della spazzola principale nella posizione (spazzola principale sollevata).
2. Tirare il braccio della spazzola laterale in posizione sollevata.
3. Guidare lentamente la macchina verso il contenitore dei rifiuti. Spegnere la macchina. Il filtro verrà azionato per circa 20 secondi.

NOTA: l'interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro deve essere in posizione attiva per poter scuotere il filtro automaticamente una volta disattivata la macchina.

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

4. Sollevare il coperchio del filtro.

5. Far oscillare la leva di scarico (B) sotto il gancio (C); sollevare la leva per lo scarico della tramoggia (A).



03142

- A. Tramoggia
- B. Leva di scarico
- C. Gancio della leva

6. Innestare il gancio della leva (non mostrato) per mantenere la tramoggia in posizione di "scarico".
7. Condurre lentamente la macchina lontano dal sito di scarico o rimuovere la tramoggia dalla macchina per svuotare il contenuto dalla tramoggia.

NOTA: vedere RIMOZIONE DELLA TRAMOGGIA nella sezione seguente per rimuovere la tramoggia dalla macchina e svuotare la tramoggia.

8. Rilasciare il gancio della leva (non mostrato), abbassare la tramoggia e riportare la leva nell'apposito alloggiamento.
9. Abbassare il coperchio del filtro.

RIMOZIONE DELLA TRAMOGGIA

1. Tirare la leva di posizione della spazzola principale nella posizione (spazzola principale sollevata).
2. Tirare il braccio della spazzola laterale in posizione sollevata.
3. Spegnerne la macchina. Il filtro verrà azionato per circa 20 secondi.

NOTA: l'interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro deve essere in posizione attiva per poter scuotere il filtro automaticamente una volta disattivata la macchina.

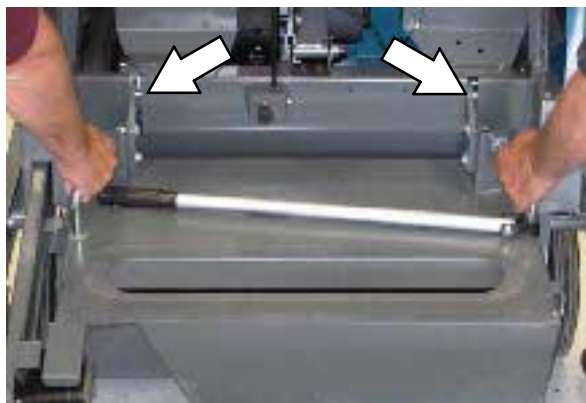
PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

4. Sollevare il coperchio del filtro.
5. Richiedere assistenza per rimuovere la tramoggia dalla macchina. Sollevare la tramoggia dalla macchina.



AVVERTENZA: tramoggia pesante. Non rimuoverla senza assistenza. Può causare lesioni alla schiena.

6. Reinstallare la tramoggia nella macchina. Assicurarsi che i ganci sulla tramoggia siano completamente installati sulla macchina.



7. Chiudere il coperchio del filtro.

**RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA
MACCHINA**

Problema	Causa	Rimedio
Quantità di polvere eccessiva	Bandelle parapolvere e guarnizioni consumate, danneggiate, non regolate in maniera adeguata	Sostituire o regolare le bandelle o le guarnizioni
	Il filtro parapolvere è intasato	Scuotere e/o pulire oppure sostituire il filtro
	Tubo di aspirazione danneggiato	Sostituire il tubo di aspirazione
	La cinghia della ventola di aspirazione scivola o è rotta	Regolare o sostituire la cinghia
Prestazioni di pulizia non soddisfacenti	Setole delle spazzole consumate	Sostituire le spazzole
	Spazzole non regolate in maniera adeguata	Regolare le spazzole
	Spazzole non installate in maniera adeguata	Reinstallare le spazzole
	Detriti presenti nelle spazzole Meccanismo di trasmissione	Liberare il meccanismo dai rifiuti
	Tramoggia piena	Svuotare la tramoggia
	Bandelle di pulizia della tramoggia, danneggiata	Sostituire le bandelle
	La cinghia della spazzola scivola o è rotta	Sostituire la cinghia
Il caricabatterie non funziona	Il caricabatterie non è inserito in una presa elettrica	Inserire il caricabatterie nella presa elettrica
	Il cavo del caricabatterie non è completamente inserito nella parte inferiore del caricabatterie stesso.	Reinserire il cavo nel caricabatterie
	Il cavo del caricabatterie è danneggiato	Sostituire il cavo del caricabatterie

MANUTENZIONE



TABELLA DI MANUTENZIONE

Intervallo	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/ fluido	N. di punti di servizio
Ogni giorno	1	Bandelle della spazzola	Controllare eventuali danni o usura e spazio sul pavimento	-	5
	2	Spazzola principale	Controllare eventuali danni, usura, rifiuti	-	1
	3	Spazzola laterale	Controllare eventuali danni, usura, rifiuti	-	1
	4	Tramoggia	Controllare le guarnizioni per eventuali danni e usura	-	3
25 ore	5	Celle delle batterie	Controllare il livello dell'elettrolito	DW	2

LUBRIFICANTE/FLUIDO

DW – Acqua distillata

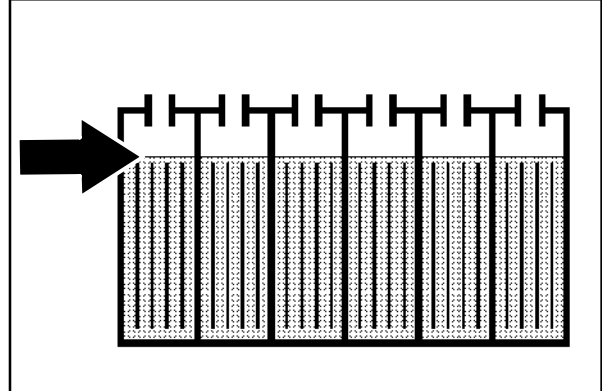
BATTERIE

Le batterie sono state progettate per mantenere la loro carica a lungo. La durata delle batterie viene limitata dal numero di cariche ricevute. Per ottenere il massimo dalle batterie, ricaricarle immediatamente quando l'indicatore comincia a lampeggiare.



BATTERIE CON ACIDO AL PIOMBO

Controllare il livello dell'elettrolito in ogni cella prima e dopo la ricarica, e dopo ogni 25 ore di lavoro. Non aggiungere mai acido alle batterie. Aggiungere *soltanto* acqua distillata. Mantenere sempre i cappucci delle batterie al loro posto, ad eccezione di quando si aggiunge acqua o si effettuano delle letture con il densimetro.



PER LA SICUREZZA: durante la manutenzione della macchina, indossare guanti protettivi quando vengono manipolate batterie e cavi. Evitare il contatto con l'acido contenuto nelle batterie.

Alcuni oggetti in metallo possono provocare un cortocircuito delle batterie. Tenere tutti gli oggetti metallici lontano dalle batterie. Sostituire i fili consumati o danneggiati. Sostituire la batteria difettosa. Per lo smaltimento delle batterie, contattare un rivenditore o il rappresentante locale dell'assistenza Tennant.

CARICA DELLE BATTERIE

Le seguenti istruzioni di ricarica si riferiscono solo ai caricabatterie forniti in dotazione con la macchina.

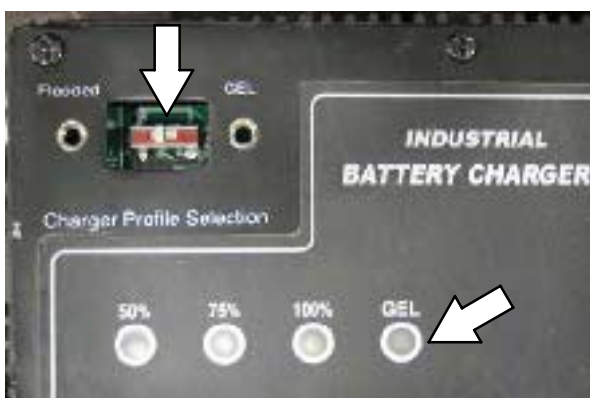
Per prolungare la durata delle batterie, ricaricarle solo se la macchina è stata utilizzata per un totale di 30 minuti o più. Non lasciare mai le batterie scariche per lunghi periodi di tempo.

⚠ AVVERTENZA: Pericolo di incendio o di esplosione. Le batterie emettono gas idrogeno Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere lo scomparto batterie aperto durante la carica.

PER LA SICUREZZA: durante gli interventi di manutenzione alle batterie, indossate sempre guanti e occhiali di protezione prima di maneggiare batterie e cavi. Evitare il contatto con l'acido contenuto nelle batterie.

Prima di effettuare la ricarica, assicurarsi che il profilo del caricabatterie sia impostato sul tipo di batterie corretto. Un'impostazione errata può causare danni alle batterie. Per determinare il tipo di batteria, vedere l'etichetta sulla batteria stessa. Se non è specificato, contattare il fornitore di batterie.

Per verificare le impostazioni del profilo del caricabatterie, collegare il cavo del caricabatterie a una presa di corrente. Se il LED denominato "GEL" è attivato, il caricabatterie è impostato per le batterie a gel (sigillate). Se il LED è disattivato, il caricabatterie è impostato per le batterie con acido/accumulatori al piombo (inondate).



Per cambiare il profilo del caricabatterie: scollegare il caricabatterie, rimuovere il pannello "Selezione profilo caricatore" e posizionare l'interruttore verso l'impostazione corretta: "GEL" o "Inondato".

1. Spostare la macchina in un'area ben ventilata prima di iniziare l'operazione di carica delle batterie.

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

2. Per la carica di batterie con acido (accumulatori al piombo), prima di effettuare la carica controllare il livello del fluido (vedere MANUTENZIONE DELLE BATTERIE).
3. Rimuovere il coperchio dello scomparto della batteria per consentire la ventilazione durante la carica.
4. Collegare il cavo del caricabatterie a una presa di corrente con collegamento a terra. Il caricabatterie si accende automaticamente entro alcuni secondi. I LED visualizzano lo stato di carica come illustrato nella tabella seguente.



DISPLAY LED STATO DI CARICA			
Stato di carica	50% LED	75% LED	100% LED
0-50% carica	Lampeggiante	Spento	Spento
50-75% carica	Acceso	Lampeggiante	Spento
75-100% carica	Acceso	Acceso	Lampeggiante
Cariche al 100%	Acceso	Acceso	Acceso
Ciclo anomalo*	Spento	Spento	Lampeggiante
Rilevato un guasto*	Lampeggiante	Lampeggiante	Lampeggiante

* Vedere la tabella dei codici di guasto del caricabatterie incorporato. In caso di guasto, il caricabatterie emette un suono di allarme.

NOTA: Una volta collegato il caricabatterie, la macchina non può essere utilizzata.

- Quando le batterie sono completamente cariche, il caricabatterie interrompe il flusso di energia, ma continua a monitorare la tensione della batteria. Il caricabatterie si riavvia in caso di scarica spontanea delle batterie.

NOTA: Il caricabatterie può impiegare fino a 30 secondi a spegnersi una volta scollegato il cavo. Durante questo tempo, la macchina non si accende. È inoltre necessario scollegare il cavo del caricabatterie per 30 secondi prima di riavviare quest'ultimo.

- Scollegate il cavo del caricabatterie.

NOTA: per evitare di danneggiare il cavo del caricabatterie, non tirarlo troppo per scollegare il caricabatterie dalla presa elettrica. Utilizzare la spina per scollegare il cavo dalla presa elettrica.

- Reinstallare i coperchi dello scomparto della batteria.

LED CODICE GUASTO	GUASTO	SOLUZIONE
I 3 LED lampeggiano una volta ripetutamente	Collegamento del cavo del caricabatterie sciolto.	Controllare il collegamento del cavo del caricabatterie.
	Cavo delle batterie allentato o danneggiato.	Controllare i collegamenti delle batterie.
	Batterie difettose.	Sostituire la batteria.
I 3 LED lampeggiano due volte ripetutamente	La tensione di entrata è fuori del limite.	Utilizzare una presa diversa.
I 3 LED lampeggiano tre volte ripetutamente	Il termostato di sicurezza ha superato la temperatura interna massima.	Aprire lo scomparto della batteria per favorire la circolazione dell'aria o spostare la macchina in un ambiente più fresco.
I 3 LED lampeggiano quattro volte ripetutamente	La corrente in uscita supera il limite.	Scollegare il cavo del caricabatterie, attendere 30 secondi e ricollegarlo. Se il guasto si ripresenta, sostituire il caricabatterie o contattare il servizio di assistenza TENNANT.
Il LED 100% lampeggia, mentre i LED 50% e 75% sono spenti.	Ciclo anomalo. Il timer di sicurezza ha superato il tempo di carica di 18 ore.	Necessaria manutenzione o sostituzione della batteria.

SPAZZOLE

SPAZZOLA PRINCIPALE

Controllare quotidianamente che la spazzola laterale non sia consumata o danneggiata. Rimuovere eventuali stringhe o fili di ferro impigliati nella spazzola principale, nel mozzo di trasmissione della spazzola principale o nel mozzo di rinvio della spazzola.

RIMOZIONE DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

1. Collocare la spazzola principale nella posizione (oscillazione libera della spazzola principale) position.
2. Aprire lo sportello di accesso della spazzola principale (D).
3. Estrarre la spazzola dal vano spazzola.

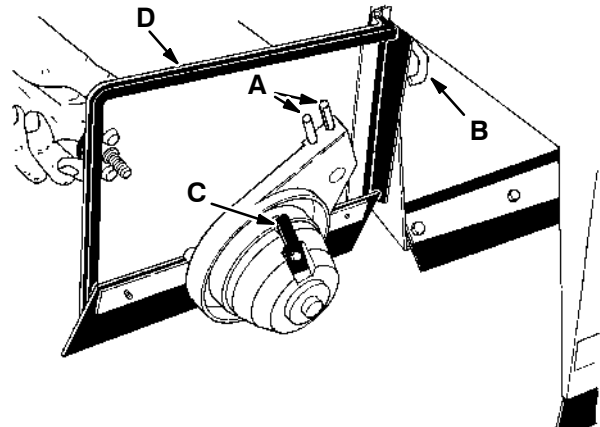
INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

NOTA: È possibile rimuovere la tramoggia per facilitare l'installazione della spazzola principale nella macchina. Vedere RIMOZIONE DELLA TRAMOGGIA nella sezione FUNZIONAMENTO, per la procedura corretta sulla rimozione della tramoggia.

1. Inserire la spazzola nel vano spazzola.
2. Ruotare la spazzola fino a che le scanalature alle estremità della spazzola azionano le chiavette nel mozzo di trasmissione della spazzola principale (non mostrato).

NOTA: Non forzare la spazzola principale nel mozzo di trasmissione. Quando le scanalature della spazzola principale e le chiavette del mozzo di trasmissione sono allineate correttamente, la spazzola principale azionerà il mozzo facilmente.

3. Chiudere e fissare lo sportello di accesso della spazzola principale (D). **Assicurarsi che il braccio di sollevamento (B) azioni i perni del braccio di sollevamento del tenditore (A).**



- A. Perna del braccio di sollevamento**
B. Braccio di sollevamento
C. Chiavetta inattiva
D. Sportello di accesso

02347

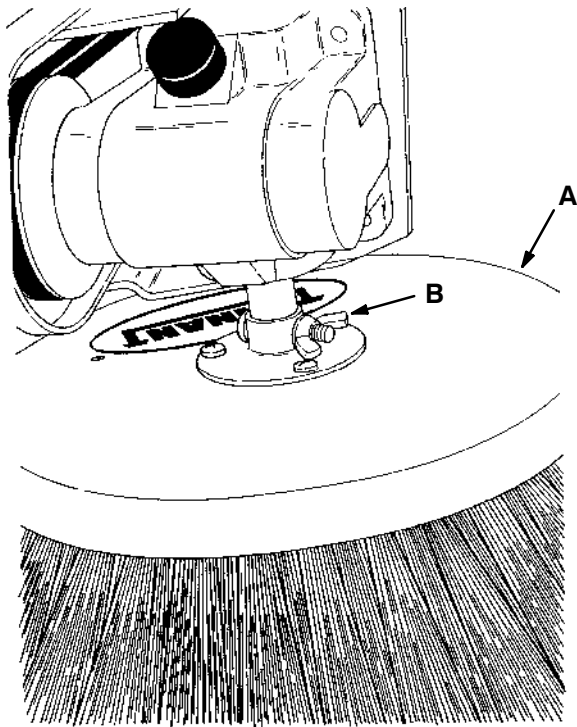
SPAZZOLA LATERALE

È consigliabile controllare la spazzola laterale ogni giorno per usura o danno. Rimuovere eventuali stringhe o fili impigliati dalla spazzola laterale, dal mozzo o dall'albero di trasmissione della spazzola laterale. È necessario sostituire la spazzola laterale quando la lunghezza delle setole rimaste è di 25 mm.

RIMOZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

1. Tirare il braccio della spazzola laterale in posizione sollevata.
2. Rimuovere la struttura di montaggio della spazzola laterale (B).



03144

- A. Spazzola laterale**
- B. Struttura di montaggio**

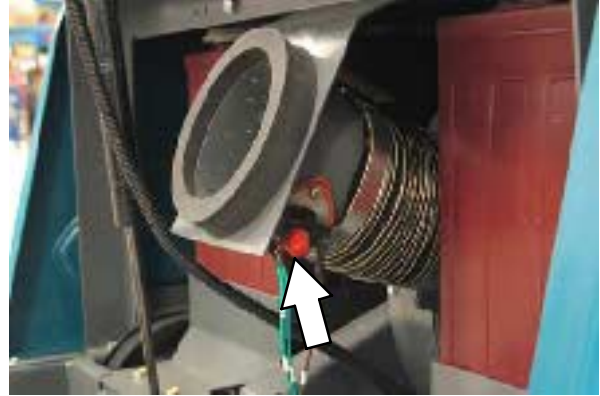
3. Far scivolare la spazzola laterale (A) fuori dall'albero di trasmissione.

INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE

1. Far scivolare la spazzola laterale (A) nell'albero di trasmissione.
2. Fissare la spazzola laterale (A) con la struttura di montaggio (B).

THERMO-SENTRY

Il sistema Thermo-Sentry, posizionato all'interno della tramoggia, rileva la temperatura dell'aria aspirata dalla tramoggia. Se nella tramoggia scoppia un incendio, il sistema Thermo-Sentry ferma la ventola di aspirazione e interrompe il flusso dell'aria. Premere il pulsante per ripristinare la Thermo-Sentry.



FILTRO PARAPOLVERE

Il filtro parapolvere è posizionato all'interno dello scomparto del filtro stesso. Lo scuotitore del filtro scuote il filtro per 20 secondi una volta disattivata la macchina. Controllare e pulire o sostituire il filtro parapolvere ogni 100 ore di lavoro.

NOTA: l'interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro deve essere in posizione attiva per poter scuotere il filtro automaticamente una volta disattivata la macchina. L'interruttore di annullamento dello scuotitore del filtro deve essere in posizione "attivo" per la maggior parte delle operazioni.

Per pulire il filtro parapolvere utilizzare uno dei metodi seguenti:

- **BATTERE** – Battere leggermente il filtro su una superficie piana con la parte sporca rivolta verso il basso. Non danneggiare i bordi del filtro, altrimenti non potrà essere installato correttamente nello scomparto apposito.
- **ARIA** – soffiare aria compressa, massimo 240 kPa (35 psi), attraverso il filtro parapolvere nella parte opposta rispetto alla direzione delle frecce sul lato del filtro. Durante questa operazione il filtro può rimanere nella macchina. Indossare sempre occhiali di protezione quando si usa aria compressa.

PER LA SICUREZZA: quando si effettua la manutenzione e si utilizza acqua o aria pressurizzata, indossare occhiali di protezione e paraorecchie.

RIMOZIONE DEL FILTRO PARAPOLVERE

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuare la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento e spegnere la macchina.

1. Allentare le sei viti frontali del coperchio del filtro e rimuovere il coperchio stesso.
2. Rimuovere la piastra del filtro. Rimuovere il filtro parapolvere.



3. Controllare e pulire o sostituire il filtro parapolvere.

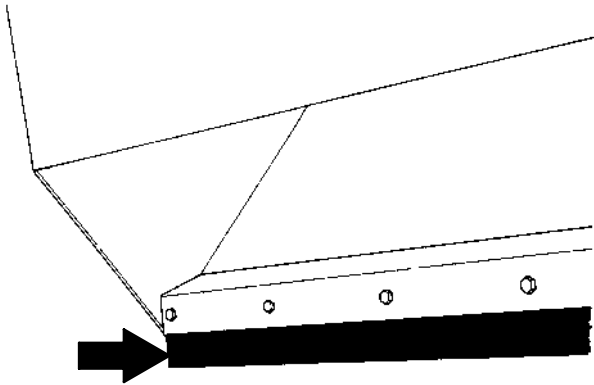
INSTALLAZIONE DEL FILTRO PARAPOLVERE

1. Collocare il filtro parapolvere nello scomparto apposito con le frecce sul lato del filtro orientate in direzione opposta alla macchina.
2. Collocare la piastra del filtro sul filtro stesso.
3. Fissare il coperchio frontale del filtro nello scomparto apposito con le sei viti.

MANTELLI E GUARNIZIONI

BANDELLA DELLA TRAMOGGIA

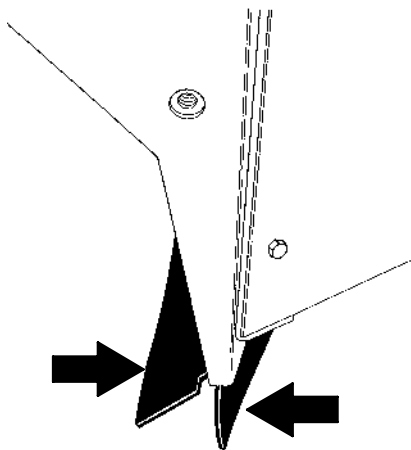
La bandella si trova sul lato posteriore, in basso, della tramoggia. È necessario controllare la bandella ogni giorno per accertarsi che non sia danneggiata o consumata.



02348

BANDELLE POSTERIORI DELLA SPAZZOLA

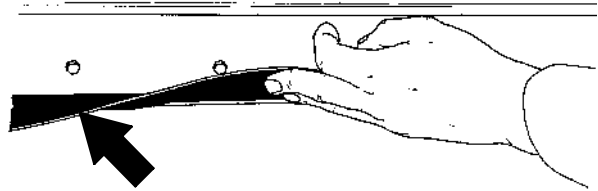
Le due bandelle posteriori si trovano sul fondo dello scomparto della spazzola. Le bandelle posteriori devono distare dal pavimento di 2 mm. Controllare la bandella per accertarsi che non sia danneggiata o consumata e verificare la distanza dal pavimento ogni giorno.



03157

GUARNIZIONE SUPERIORE DELLA TRAMOGGIA

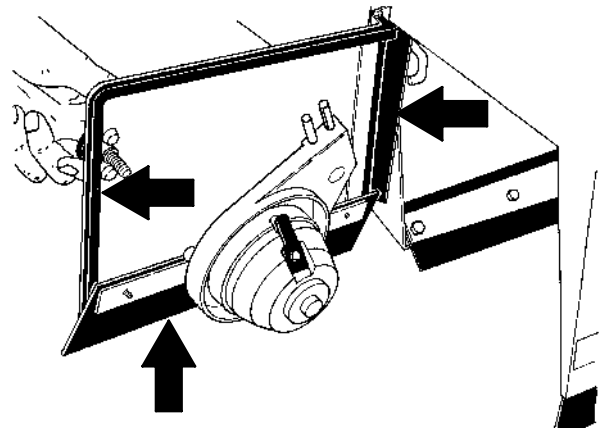
La guarnizione superiore della tramoggia è collocata sul bordo frontale del telaio della macchina. Controllare le guarnizioni ogni giorno per accertarsi che non siano danneggiate o consumate.



02349

BANDELLE E GUARNIZIONI DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

La guarnizione laterale destra (non mostrata) è montata nel telaio della macchina. La guarnizione laterale sinistra è montata sullo sportello di accesso della spazzola principale. La guarnizione dello sportello della spazzola principale è montata sullo sportello. Controllare le guarnizioni ogni giorno per accertarsi che non siano danneggiate o consumate. Le bandelle della spazzola principale devono distare dal pavimento di 2 mm. Controllare la bandella per accertarsi che non sia danneggiata e verificare la distanza dal pavimento ogni giorno.



02347

TRASPORTO E RIMESSAGGIO DELLA MACCHINA

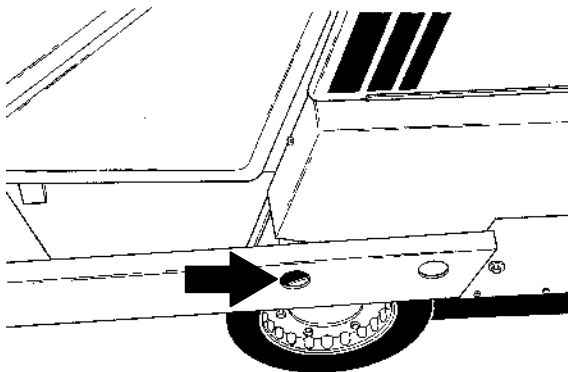
TRASPORTO DELLA MACCHINA

1. Posizionare la parte anteriore della macchina sul bordo di carico dell'autocarro o del rimorchio.

PER LA SICUREZZA: Usare un autocarro o un rimorchio in grado di sostenere il peso macchina.

NOTA: Prima di trasportare la macchina, svuotare la tramoggia.

2. Bloccare le ruote della macchina. Fissare la macchina all'autocarro o al rimorchio prima di trasportarla.
3. Fissare la parte anteriore della macchina avvolgendo le fasce intorno alla tramoggia e fissandole all'autocarro o al rimorchio.



03136

4. Fissare la parte posteriore della macchina avvolgendo le fasce intorno alla maniglia fissa e fissandole all'autocarro o al rimorchio.

RIMESSAGGIO DELLA MACCHINA

Quando la macchina viene messa in magazzino per lunghi periodi di tempo, è necessario osservare le seguenti procedure per ridurre il pericolo di ruggine, fanghiglia e altri depositi indesiderati.

1. Svuotare la tramoggia dei rifiuti.
2. Sollevare le spazzole principali e laterali.
3. Per prolungare la durata delle batterie, lasciare il caricabatterie collegato alla presa. Assicurarsi di rimuovere i coperchi dallo scomparto della batteria.

⚠ AVVERTENZA: Pericolo di incendio o di esplosione. Le batterie emettono gas idrogeno Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere lo scomparto batterie aperto durante la carica.

4. Parcheggiare la macchina in un luogo fresco ed asciutto.

ATTENZIONE: non esporre la macchina alla pioggia; collocarla in un luogo chiuso.

SPECIFICHE TECNICHE

DIMENSIONI/CAPACITÀ GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Dimensioni/capacità
Lunghezza	1.570 mm
Altezza (massima)	990 mm-1.120 mm
Larghezza (con spazzola laterale)	920 mm
Larghezza corsia di pulizia (con spazzola laterale)	860 mm
Volume della tramoggia	0,08 m ³
Capacità di peso della tramoggia	68 kg
Peso lordo del veicolo	345 kg
Livello di rumore per l'orecchio dell'operatore	76 dB(A)
Livello di vibrazione alle maniglie di controllo di propulsione	2,5 m/s ²

PRESTAZIONI GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Misura
Raggio di rotazione	1.730 mm
Velocità in avanti (massima)	4,7 km/h
Velocità in retromarcia (massima)	4,5 km/h
Angolo massimo di inclinazione	8°/14%
Angolo massimo di discesa	6°/10,5%

DIMENSIONI DELLA MACCHINA

