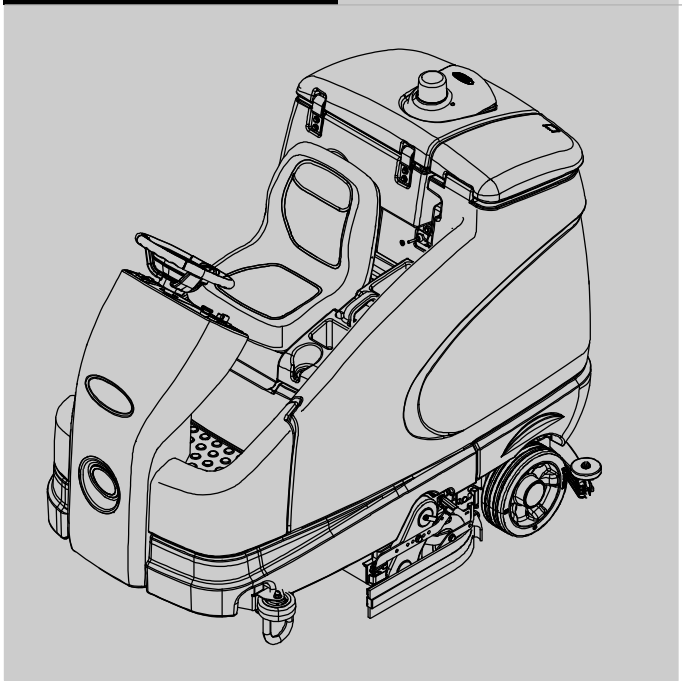
T16
(Batteria)



Lavasciuga uomo a bordo
Italiano IT
Manuale operativo

Per visualizzare, stampare o scaricare il manuale più recente, visitare:

www.tennantco.com/manuals

9008313
Rev. 06 (6–2016)

INTRODUZIONE

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 tutti i materiali dell'imballaggio, i componenti usati come le batterie e i fluidi come rifiuti speciali conformemente alle normative sullo smaltimento dei rifiuti in vigore nel proprio paese.

Ricordarsi sempre di riciclare.

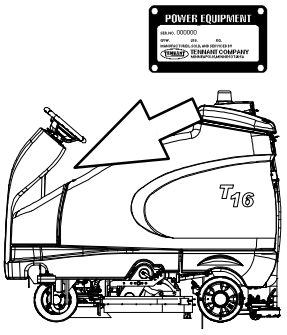
DATI DELLA MACCHINA

Compilare il seguente modulo al momento dell'installazione, per poterlo consultare in caso di necessità.

N. modello – _____

N. di serie – _____

Data installazione – _____



USO PREVISTO

La T16 è una macchina uomo a bordo industriale/commerciale progettata per lavare superfici dure sia lisce che ruvide (cemento, asfalto, pietra, materiale sintetico, eccetera). Applicazioni tipiche includono scuole, ospedali/strutture sanitarie, uffici e centri commerciali. Non utilizzare questa macchina su terra, erba, prati artificiali o superfici ricoperte da tappeti/moquette. La macchina è destinata unicamente a uso interno. La macchina non è stata progettata per l'uso su strade pubbliche. Non utilizzare la macchina per un uso diverso da quello descritto in questo manuale.

Tennant N.V.
Industrielaan 6 5405 AB
P.O. Box 6 5400 AA Uden–Paesi Bassi
europe@tennantco.com
www.tennantco.com

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

Istruzioni originali, copyright © 2011, 2014, 2016 TENNANT Company; stampato negli Stati Uniti.

SOMMARIO

Pagina

Importanti Precauzioni Di Sicurezza – Conservare Queste Istruzioni 3
Funzionamento 6
Componenti Della Macchina 6
Comandi E Strumenti 7
Pannello A Sfioramento 8
Definizione Dei Simboli 9
Installazione Delle Batterie 10
Funzionamento Dei Comandi 11
Indicatore Di Batteria Scarica 11
Contaore 11
Indicatore Del Serbatoio Di Recupero . 11
Indicatore Del Serbatoio Della Soluzione 11
Pulsante Di Interruzione Dell'Alimentazione 12
Interruttore Luci Di Funzionamento/Di Pericolo (Accessorio) 12
Braccio Di Supporto Del Sedile 12
Sedile Dell'Operatore 13
Sedile Con Sospensioni Deluxe (Accessorio) 13
Cinture Di Sicurezza 13
Pulsante Di Controllo Del Contrasto . . . 14
Pulsante Del Modo Di Configurazione . 14
Pedale Di Avanzamento 14
Pedale Del Freno 14
Interruttore Di Direzione 14
Interruttore Ventola Di Aspirazione / Tergipavimento 15
Interruttori Della Soluzione On/Off 15
Funzionamento Della Macchina 16
Informazioni Su Spazzole E Pad 17
Durante Il Funzionamento Della Macchina 18
Lista Di Controllo Pre–Funzionamento 19
Avviamento Della Macchina 20
Riempimento Del Serbatoio Della Soluzione 20
Lavaggio Con Schiuma (Modalità Fast) / Lavaggio Ec–H2o (Modalità Ec–H2o) 20
Modalita' Di Pulizia Convenzionale 21
Modalita' Es (Extended Scrub – Lavaggio Prolungato) 22
Impostazione Delle Modalità Di Pulizia . . . 23
Impostazione Della Pressione Della Spazzola 23
Impostazione Del Flusso Della Soluzione 23
Flusso Della Soluzione Convenzionale . 23
Flusso Della Soluzione Es (Extended Scrub – Lavaggio Prolungato) 23
Lavaggio 24
Doppio Lavaggio 25
Modalità Raccolta D'Acqua (Senza Lavaggio) 26
Per Fermare Il Lavaggio 26
Svuotamento E Pulizia Del Serbatoio Di Recupero 27
Svuotamento E Pulizia Del Serbatoio Della Soluzione (Solo Macchine Es) . . . 29
Spegnimento Della Macchina 30
Spie E Indicatori Di Segnalazione Guasti . 31
Codici Di Avviso 32

Pagina

Accessori 33
Spazzola Laterale (Opzionale) 33
Gruppo Di Pre–Pulitura (Accessorio) . . 33
Svuotare La Tramoggia Dei Rifiuti Del Sistema Di Prepulitura 34
Bacchetta Di Aspirazione (Opzionale) . 35
Regolare Il Volume Dell'Allarme (Opzionale) 36
Batteria Estraibile (Accessorio) 37
Protezione Tergipavimento Posteriore (Opzionale) 38
Ugello Nebulizzazione (Opzionale) 39
Risoluzione Dei Problemi Della Macchina . 40
Manutenzione 42
Tabella Di Manutenzione 43
Punti Di Contatto Gialli 45
Lubrificazione 45
Catena Dello Sterzo 45
Catena Dell'Ingranaggio Dello Sterzo . . 45
Ruote Orientabili Del Tergipavimento Posteriore 45
Batterie 46
Controllo Del Livello Dell'Elettrolito 46
Batterie Esenti Da Manutenzione 46
Controllo Dei Collegamenti/Pulizia 46
Carica Delle Batterie (Caricabatterie Esterno) 47
Termiche 48
Motori Elettrici 49
Spazzole Di Pulizia 50
Spazzole A Disco E Cuscinetti 50
Sostituzione Delle Trasmissioni Delle Spazzole A Disco O Dei Cuscinetti . 50
Sostituzione Dei Cuscinetti A Disco Di Pulizia 51
Spazzole Cilindriche 52
Sostituzione Spazzole Di Pulizia Cilindriche 52
Spazzola Laterale (Opzionale) 53
Sostituzione Della Spazzola Laterale . . 53
Spazzole Di Pre–Pulitura (Accessorio) . . . 54
Sostituzione Delle Spazzole A Disco Di Pre–Pulitura (Opzionale) 54
Sostituzione Delle Spazzole Cilindriche Di Pre–Pulitura (Opzionale) 55
Sistema Fast 56
Sostituzione Della Cartuccia Fast–Pak 56
Pulizia Del Connettore Del Flessibile Di Alimentazione Fast 56
Sostituire I Filtri Sistema Fast 56
Procedura Di Irrigazione Del Modulo Ec–H2o 57
Lame Del Tergipavimento 59
Sostituzione (O Rotazione) Delle Lame Del Tergipavimento Posteriore 59
Livellamento Del Tergipavimento Posteriore 62
Regolazione Della Deflessione Della Lama Del Tergipavimento Posteriore 63
Sostituzione O Rotazione Delle Lame Del Tergipavimento Laterale 64

Pagina
Sostituzioneo Rotazione Delle Lame Tergipavimento Della Spazzola Laterale (Opzionale) 65
Bandelle E Guarnizioni 68
Bandelle Laterali Di Prepulitura (Accessorio) 68
Bandella Di Ricircolazione Di Prepulitura (Accessorio) 68
Bandella Posteriore Di Prepulitura (Accessorio) 68
Cinghie E Catene 69
Cinghie Di Trasmissione Delle Spazzole Cilindriche 69
Cinghia Di Trasmissione Della Spazzola Di Prepulitura (Accessorio) 69
Pneumatici 69
Spinta, Traino E Trasporto Della Macchina 70
Spinta O Traino Della Macchina 70
Trasporto Della Macchina 70
Sollevamento Della Macchina Con Il Cric . 72
Informazioni Sullo Stoccaggio 72
Protezione Antigelo (Macchine Senza Sistema Ec−H2o Opzionale) 73
Preparazione Della Macchina Per Il Funzionamento (Macchine Senza Sistema Ec−H2o Opzionale) 74
Protezione Antigelo (Macchine Con Sistema Ec−H2o Opzionale) 75
Adescamento Del Sistema Ec−H2o 77
Specifiche Tecniche 78
Dimensioni/Capacità Generali Della Macchina 78
Prestazioni Generali Della Macchina 79
Tipo Di Alimentazione 79
Pneumatici 79
Sistema Fast (Opzionale) 79
Sistema Ec−H2o (Accessorio) 80
Velocità Di Flusso Della Soluzione Della Spazzola Laterale (Accessorio) 80
Dimensioni Della Macchina 80

IMPORTANTI PRECAUZIONI DI SICUREZZA – CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Nel presente manuale vengono utilizzati i simboli illustrati di seguito come indicato nelle rispettive descrizioni:

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

AI FINI DELLA SICUREZZA: identifica le azioni da seguire ai fini del funzionamento sicuro della macchina.

Le seguenti informazioni descrivono condizioni potenzialmente pericolose per l'operatore. È necessario sapere quando si verificano tali condizioni. Individuare tutti i dispositivi di sicurezza sulla macchina. Comunicare immediatamente eventuali danni o problemi di funzionamento della macchina.

AVVERTENZA: Le batterie emettono gas idrogeno. Questo gas può provocare esplosioni o incendi. Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere i coperchi aperti durante la ricarica delle batterie.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nei serbatoi.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

AVVERTENZA: Pericolo di scosse elettriche

- **Scollegare sempre 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 apportare modifiche alla spina.**

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

La macchina può essere equipaggiata con tecnologia che comunica automaticamente su rete cellulare. Se la macchina è usata in luoghi in cui è vietato l'uso del cellulare per problematiche relative a intereferenza con la strumentazione, consultare un rappresentante Tennant per informazioni su come disattivare la funzionalità di comunicazione cellulare.

AI FINI DELLA SICUREZZA:

1. **Non utilizzare la macchina:**
   - **Se non si dispone delle conoscenze o dell'autorizzazione necessarie.**
   - **Senza avere prima letto il manuale d'uso.**
   - **Sotto l'influenza di alcol o droghe.**
   - **Durante l'uso di un telefono cellulare o di altri tipi di dispositivi elettronici.**
   - **Se non si è nelle condizioni psico–fisiche di seguire le istruzioni della macchina.**
   - **Con il freno disabilitato.**
   - **Se la macchina non funziona correttamente.**
   - **Con cuscinetti o accessori non forniti o approvati da Tennant. L'uso di cuscinetti diversi può compromettere la sicurezza.**
   - **All'aperto. La macchina è destinata unicamente all'uso interno.**
   - **In aree in cui sono presenti vapori/liquidi infiammabili o polveri combustibili.**
   - **In aree troppo buie per vedere i comandi o utilizzare la macchina in sicurezza, a meno che non si accendano le luci di funzionamento o i fari anteriori.**
   - **In aree in cui vi sia pericolo di caduta di oggetti, a meno che la macchina non disponga di una protezione per il conducente.**

2. **Prima di avviare la macchina:**
   - **Verificare che la macchina non presenti perdite di liquidi.**
   - **Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza siano installati e funzionino correttamente.**
   - **Controllare il corretto funzionamento dei freni e del volante.**
   - **Regolare il sedile e allacciare la cintura di sicurezza (se presente).**

3. **Durante l'uso della macchina:**
   - **Utilizzare la macchina solo in base a quanto descritto nel manuale.**
   - **Usare i freni per arrestare la macchina.**
   - **Rallentate su rampe e superfici scivolose;**
   - **Non pulire su inclinazioni superiori al 8,7% o trasportare (GVWR) su inclinazioni superiori al 12%.**
   - **Ridurre la velocità prima di sterzare.**
   - **Mantenere tutte le parti del corpo all'interno della stazione dell'operatore mentre la macchina è in movimento.**
   - **Prestare sempre attenzione all'ambiente circostante mentre la macchina è in funzione.**

- Fare attenzione quando si procede in retromarcia.
- Tenere i bambini e le persone non autorizzate lontane dalla macchina.
- Non trasportare passeggeri o parti della macchina.
- Osservare sempre le misure di sicurezza e le norme del traffico.
- Segnalare immediatamente eventuali danni o problemi di funzionamento.
- Seguire sempre le istruzioni di miscelazione, uso e smaltimento riportate sui contenitori delle sostanze chimiche.
- Rispettare le linee guida sulla sicurezza relative agli allarmi.
- Osservare sempre le misure di sicurezza del sito relative ai pavimenti bagnati.

4. Prima di allontanarsi dalla macchina o di effettuare interventi di manutenzione:
   - Arrestare la macchina su una superficie piana.
   - Azionare il freno di parcheggio.
   - Spegnere la macchina e rimuovere la chiave.

5. Durante le attività di manutenzione:
   - Tutte le attività devono essere eseguite in condizioni di visibilità e illuminazione sufficiente.
   - Fare in modo che l'area sia ben ventilata.
   - Evitare il contatto con le parti in movimento. Non indossare indumenti ampi né gioielli e legare i capelli lunghi.
   - Bloccare le ruote prima di sollevare la macchina con il cric.
   - Sollevare la macchina con il cric esclusivamente in corrispondenza dei punti indicati. Sostenere la macchina utilizzando i cavalletti.
   - Utilizzare montacarichi o martinetti in grado di sostenere il peso della macchina.
   - Non spingere o trainare la macchina senza un operatore sul sedile che possa controllare la macchina.
   - Non lavare con acqua sotto pressione o bagnare la macchina in vicinanza di componenti elettrici.
   - Scollegare i collegamenti delle batterie e il cavo del caricabatterie prima di lavorare sulla macchina.
   - Non usare caricabatteria non compatibili in quanto potrebbero danneggiare la batteria e potenzialmente provocare un incendio.
   - Controllare che il cordone di alimentazione non sia danneggiato.
   - Non scollegate il cavo c.c. del caricabatteria dalla presa della macchina quando il caricabatteria è in funzione. Questo è necessario per evitare che si formino archi elettrici. Per scollegare il caricabatterie durante la carica, è necessario prima scollegare il cavo di alimentazione CA.
   - Evitare eventuali contatti con l'acido della batteria.
   - Tenere tutti gli oggetti metallici lontano dalle batterie.
   - Utilizzare un dispositivo di rimozione della batteria non conduttivo.
   - Utilizzare un montacarichi e uno strumento adeguato quando si sollevano le batterie.
   - L'installazione della batteria deve essere eseguita da personale qualificato.
   - Osservare sempre le misure di sicurezza del sito relative alla rimozione della batteria.
   - Tutte le riparazioni della macchina devono essere effettuate da personale qualificato.
   - Non modificare fisicamente le caratteristiche progettuali della macchina.
   - Utilizzare parti di ricambio fornite dalla Tennant o equivalenti.
   - Indossare equipaggiamento personale protettivo in base alle necessità e a quanto suggerito nel manuale.

Per sicurezza: indossare i paraorecchie.

Per sicurezza: indossare guanti di protezione

Per sicurezza: indossare occhiali di protezione.

Per sicurezza: indossare una maschera di protezione per le polveri.

6. Quando la macchina viene caricata/scaricata da un autocarro o da un rimorchio:
   - Scaricare i serbatoi prima di caricare la macchina.
   - Abbassare la testa di pulizia e il tergipavimento prima di fissare la macchina.
   - Spegnere la macchina e rimuovere la chiave.
   - Utilizzare una rampa, un autocarro o un rimorchio in grado di sostenere il peso della macchina e dell'operatore.
   - Non caricare/scaricare su inclinazioni superiori al 21%.

- **Utilizzare un argano. Non caricare/scaricare la macchina da un autocarro o un rimorchio a meno che l'altezza del carico non sia 380 mm (15 pollici) o meno da terra.**
- **Bloccare le ruote della macchina.**
- **Fissare la macchina all'autocarro o al rimorchio.**

Le etichette di avviso sono apposte sulla macchina nei punti indicati nella figura. Sostituire le etichette danneggiate.

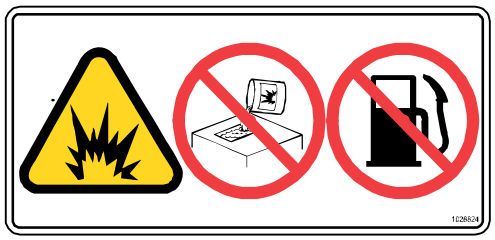
ETICHETTA DI AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nel serbatoio.

ETICHETTA DI AVVERTENZA: le batterie emettono gas idrogeno. Questo gas può provocare esplosioni o incendi. Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere i coperchi aperti durante la ricarica delle batterie.

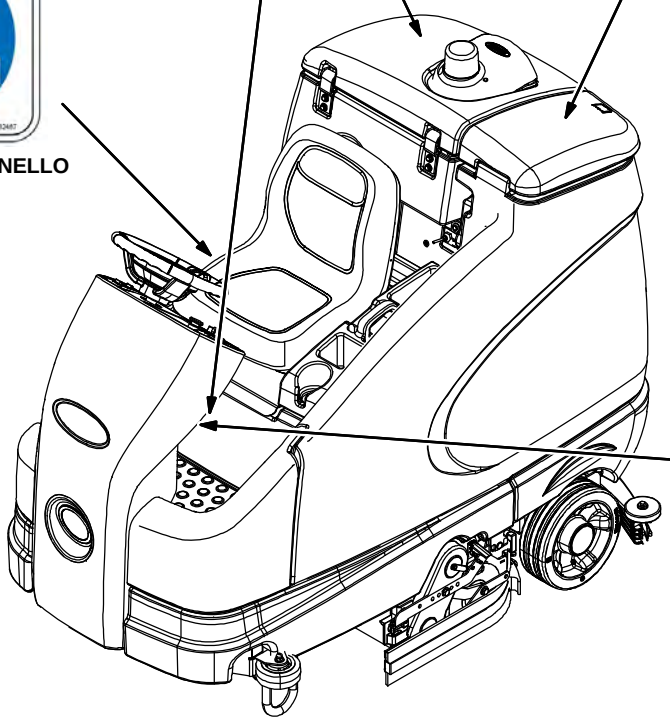
SITUATA SUL PANNELLO DEL SEDILE.

UBICATA SUL LATO INFERIORE DEL COPERCHIO DEL SERBATOIO DI RECUPERO E SUL PANNELLO DELLE TERMICHE.

ETICHETTA DI AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.



SITUATA SUL LATO INFERIORE DEL COPERCHIO DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE.

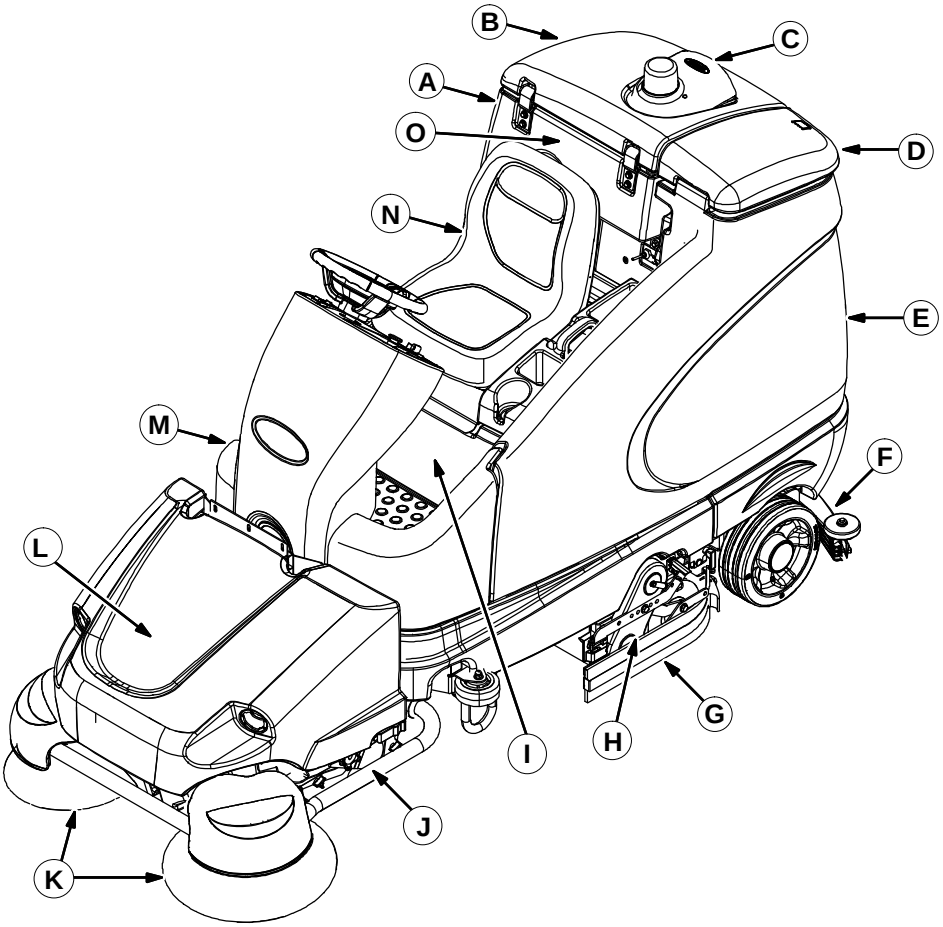


ETICHETTA DI SICUREZZA: leggere il manuale prima di mettere in funzione la macchina.

UBICATA SUL PANNELLO DELLE TERMICHE.

FUNZIONAMENTO

COMPONENTI DELLA MACCHINA



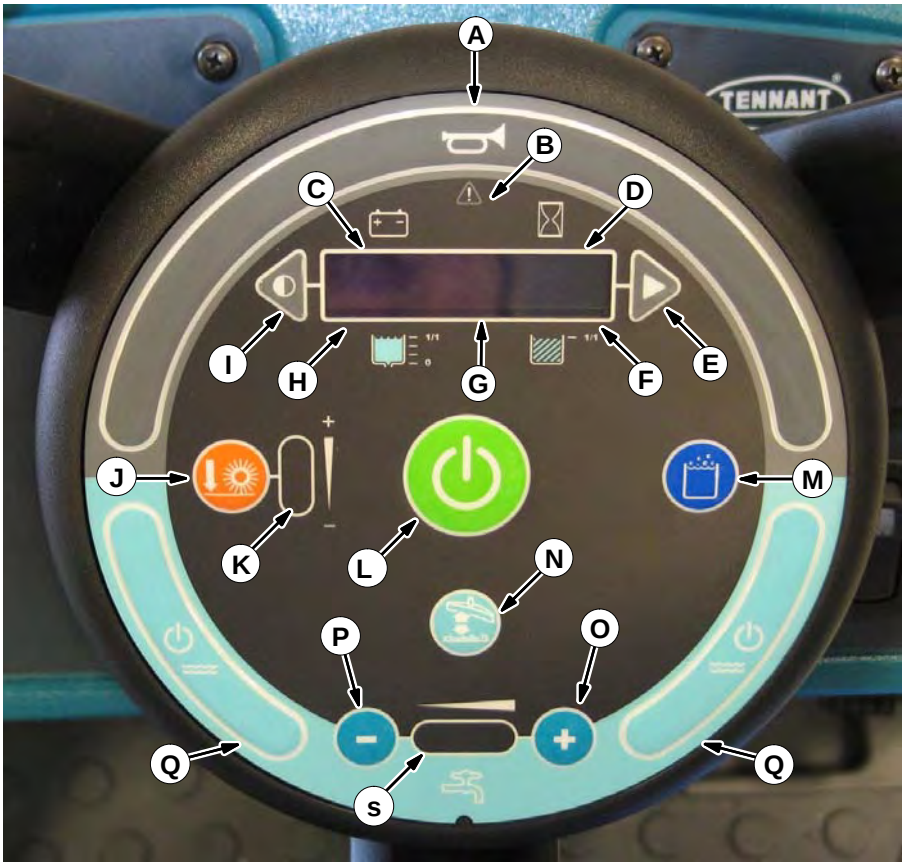
356071

A. Serbatoio di recupero
B. Coperchio del serbatoio di recupero
C. Allarme / luce lampeggiante (accessorio)
D. Coperchio del serbatoio della soluzione
E. Serbatoio della soluzione
F. Tergipavimento posteriore
G. Tergipavimento laterale
H. Testina di pulizia
I. Vano batteria
J. Gruppo di prepulitura (accessorio)
K. Spazzola/e laterale/i di prepulitura (es) (accessorio)
L. Tramoggia dei rifiuti del sistema di prepulitura (accessorio)
M. Spazzola laterale (opzionale)
N. Sedile operatore
O. FaST PAK (accessorio)
Modulo sistema ec–H2O (accessorio)
Sistema della soluzione FaST (accessorio)

COMANDI E STRUMENTI

A. Volante
B. Pannello a sfioramento
C. Interruttore della spazzola laterale (accessorio)
D. Interruttore ugello nebulizzazione (opzionale)
E. Pedale del freno
F. Pedale di avanzamento
G. Interruttore di direzione
H. Interruttore funzionamento/luci di pericolo (accessorio)
I. Chiave d'accensione
J. Interruttore del sistema di prepulitura (accessorio)
K. Interruttore Power Kill

PANNELLO A SFIORAMENTO



A. Clacson
B. Spia luminosa di segnalazione guasti / avviso
C. Indicatore di batterie scariche
D. Contaore
E. Pulsante del modo di configurazione
F. Indicatore del serbatoio di recupero
G. Display LCD
H. Indicatore del serbatoio della soluzione
I. Pulsante di controllo del contrasto
J. Tasto della pressione delle spazzole
K. Spie della pressione della spazzola
L. Tasto 1–STEP
M. Pulsante della modalità di pulizia (ec–H2O / FaST / ES / convenzionale)
N. Pulsante ventola d'aspirazione/ tergipavimento
O. Tasto per l'aumento della soluzione (+)
P. Tasto per la riduzione della soluzione (–)
Q. Interruttori della soluzione
R. Spie del flusso della soluzione

DEFINIZIONE DEI SIMBOLI

Questi simboli vengono utilizzati per identificare comandi, visualizzazioni e funzioni della macchina.

- Spia di segnalazione guasti
- Ventola d'aspirazione / tergipavimento
- 1–STEP
- ES (Extended Scrub – lavaggio prolungato)
- FaST (pulizia con schiuma)
- ec–H2O (accessorio)
- Flusso della soluzione
- Aumentare
- Diminuzione
- Pressione spazzola principale
- Spazzola laterale
- Caricabatterie
- Clacson
- Contaore
- Serbatoio della soluzione
- Avanti / Indietro
- Serbatoio di recupero
- Luci di funzionamento
- Luce di pericolo
- Modalità di pulizia
- Termiche
- Ugello nebulizzazione
- Prepulitura
- Prepulitura / ventola di aspirazione
- Acceso
- Spento
- Soluzione On / Off
- Spegnimento di emergenza
- Controllo del contrasto
- Punto per l'utilizzo del cric
- Flusso della soluzione (massimo / minimo)
- Pressione della spazzola (massimo / minimo)

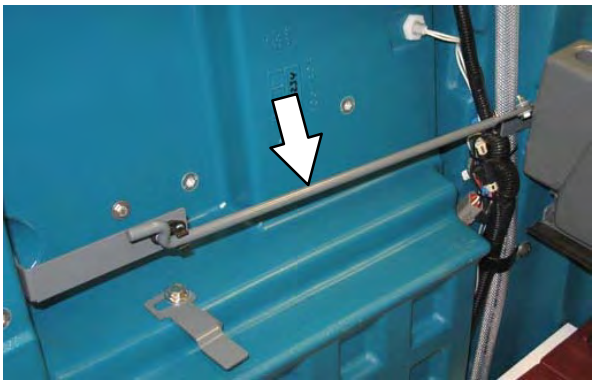
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

AVVERTENZA: Pericolo di incendio o esplosione. Le batterie rilasciano gas idrogeno. Tenete lontano da scintille e fiamme libere. Tenete sempre lo scomparto batterie aperto durante l'operazione di carica.

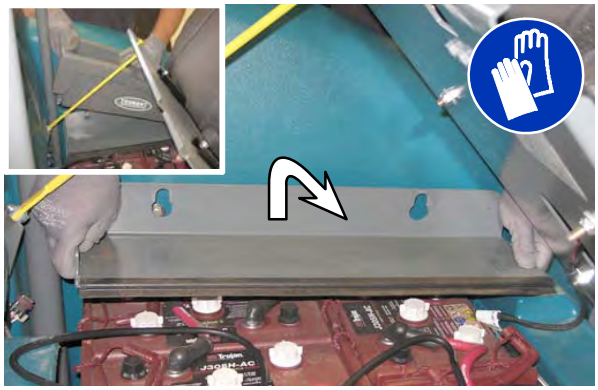
AI FINI DELLA SICUREZZA: Durante gli interventi di manutenzione, indossare sempre guanti o occhiali di protezione prima di toccare le batterie e i cavi. Evitare il contatto con l'acido contenuto nelle batterie. L'installazione della batteria deve essere eseguita da personale qualificato.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana e togliete la chiave.

2. Per inserire il supporto del sedile, sollevare completamente il sedile per aprirlo facendo scorrere il piedino nell'incavo inferiore del supporto del sedile.

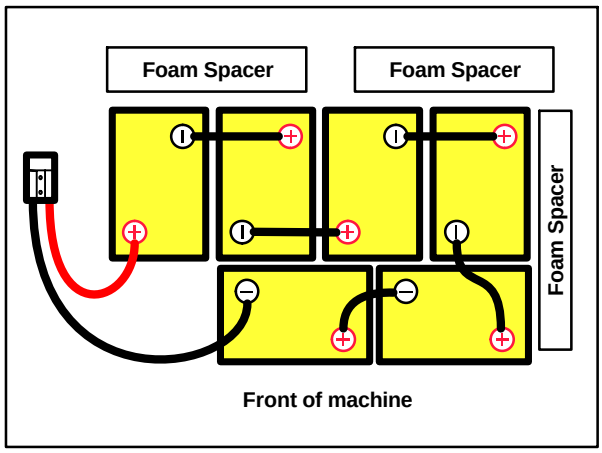


3. Rimuovete la scatola accessori e il vassoio.



4. Servendosi dell'assistenza appropriata, inserire delicatamente le batterie nello scomparto, verificando che i morsetti siano disposti nella configurazione indicata. Inserite i distanziatori in gomma ai lati delle batterie come illustrato nell'installazione delle batterie più piccole.

NOTA: Per le batterie di trazione più grandi, rimuovere l'unità del sedile e usare una leva di sollevamento per installare la batteria.



5. Utilizzando i morsetti forniti, collegare i cavi ai morsetti delle batterie,
   Collegare il CAVO ROSSO AL POLO POSITIVO (+) e IL CAVO NERO AL POLO NEGATIVO (–).

6. Reinstallate la scatola accessori e il vassoio.

FUNZIONAMENTO DEI COMANDI

INDICATORE DI BATTERIA SCARICA

L'*indicatore di batterie scariche* visualizza il livello di carica delle batterie mentre la macchina sta funzionando.

Quando le batterie sono completamente cariche, le cinque barre si accendono. Ricaricate le batterie quando il display non visualizza più nessuna barra.

NOTA: la lettura sull'indicatore di batterie scariche può non essere accurata quando la macchina è accesa da poco. Far funzionare la macchina per alcuni minuti prima di leggere il livello di carica delle batterie.

NOTA: l'indicatore di batterie scariche non smette di lampeggiare (barra inferiore sull'indicatore) fino a che le batterie non sono state completamente ricaricate.

CONTAORE

Il *contaore* registra le ore di funzionamento della macchina. Usare queste informazioni per determinare gli intervalli di manutenzione della macchina.

INDICATORE DEL SERBATOIO DI RECUPERO

L'*indicatore del serbatoio di recupero* visualizza la quantità di liquido nel serbatoio di recupero. Quando il serbatoio di recupero è pieno, tutte le funzioni di pulizia vengono interrotte. Svuotare il serbatoio di recupero quando l'indicatore arriva al 100%.

INDICATORE DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE

L'*indicatore del serbatoio della soluzione* visualizza la quantità di liquido nel serbatoio della soluzione. Riempire il serbatoio della soluzione quando il display non visualizza più nessuna barra. Quando il serbatoio della soluzione è vuoto, la pulizia viene interrotta.

PULSANTE DI INTERRUZIONE DELL'ALIMENTAZIONE

L'*interruttore di interruzione dell'alimentazione* interrompe immediatamente l'alimentazione che va alla macchina.

Per interrompere l'alimentazione: premete l'interruttore Power Kill.

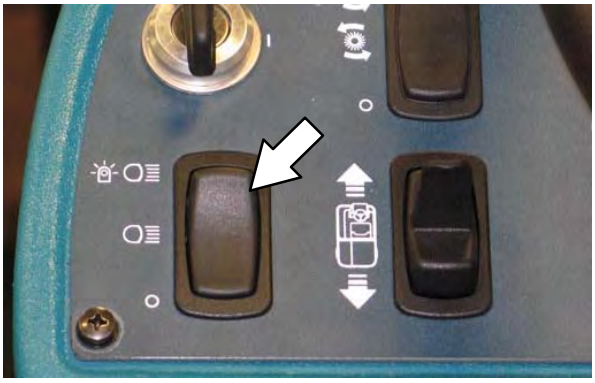
Per riavviare l'alimentazione della macchina: Ruotare il pulsante di interruzione dell'alimentazione verso destra per rilasciare l'interruttore. Spegnete la macchina con la chiavetta d'accensione, poi ruotatela completamente ancora in senso orario e rilasciatela nella posizione On.

INTERRUTTORE LUCI DI FUNZIONAMENTO/DI PERICOLO (ACCESSORIO)

Luci di funzionamento e pericolo accese: Premete la parte superiore dell'*interruttore delle luci di funzionamento/pericolo*.

Luci di funzionamento accese: Premete l'*interruttore delle luci di funzionamento / pericolo* per portarlo nella posizione centrale.

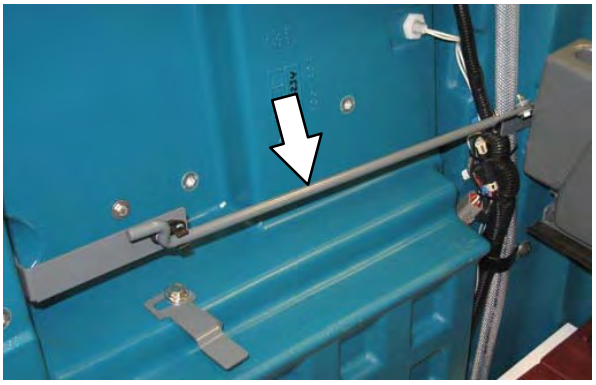
Tutte le luci spente: Premete la parte inferiore dell'*interruttore delle luci di funzionamento/pericolo*.

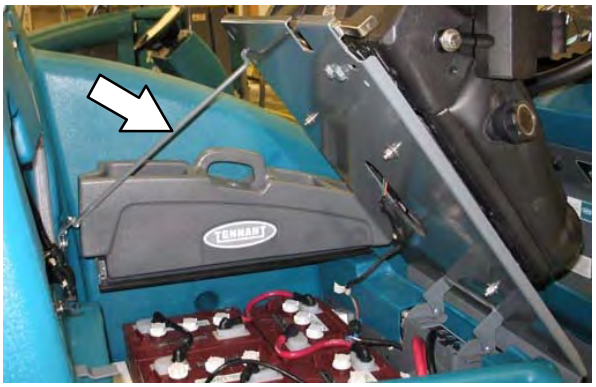


BRACCIO DI SUPPORTO DEL SEDILE

Il *braccio di supporto del sedile* mantiene il sedile in posizione alzata per permettere l'accesso alle batterie e alle termiche.

Per attivare il braccio di supporto del sedile, sollevare il sedile fino ad aprirlo completamente e inserire il braccio di supporto nel foro situato nella piastra del sedile dell'operatore.





SEDILE DELL'OPERATORE

La leva di regolazione avanti/indietro serve a regolare la posizione del sedile

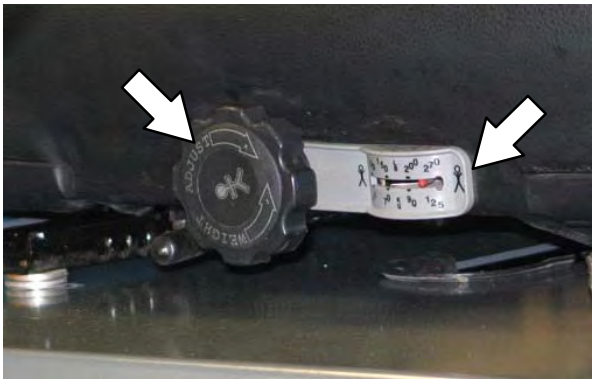
SEDILE CON SOSPENSIONI DELUXE (ACCESSORIO)

Il sedile dell'operatore ha quattro regolazioni: inclinazione schienale, peso operatore, lombare e avanti/indietro.

Fate attenzione quando sollevate il sedile deluxe. Il sedile deluxe è più pesante del sedile standard.

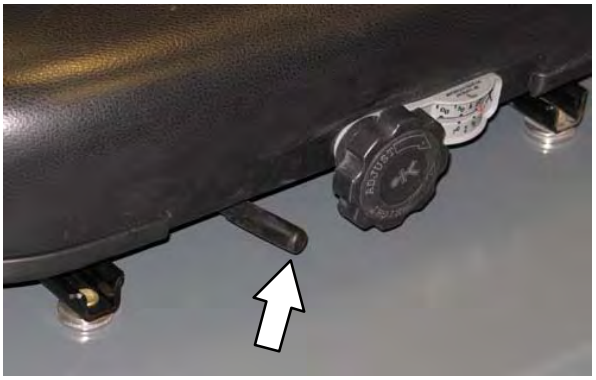
L'angolo di inclinazione dello schienale viene regolato tramite l'apposita manopola.

La manopola per la regolazione del peso controlla la stabilità del sedile. Utilizzate l'indicatore vicino alla manopola per la regolazione del peso per determinare la stabilità del sedile dell'operatore.



La manopola lombare serve a regolare la parte inferiore dello schienale del sedile.

La leva di regolazione avanti/indietro serve a regolare la posizione del sedile



CINTURE DI SICUREZZA

PER LA SICUREZZA: prima di avviare la macchina, regolare il sedile e allacciare la cintura.

PULSANTE DI CONTROLLO DEL CONTRASTO

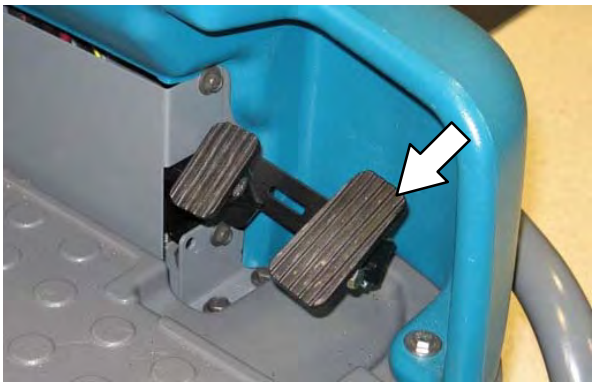
Usare il *pulsante di controllo del contrasto* per rendere più scuro o più chiaro il display LCD.

PULSANTE DEL MODO DI CONFIGURAZIONE

Il *pulsante del modo di configurazione* consente di accedere alle modalità di configurazione e di diagnostica. A tali modalità possono accedere esclusivamente personale di servizio e rappresentanti TENNANT adeguatamente addestrati.

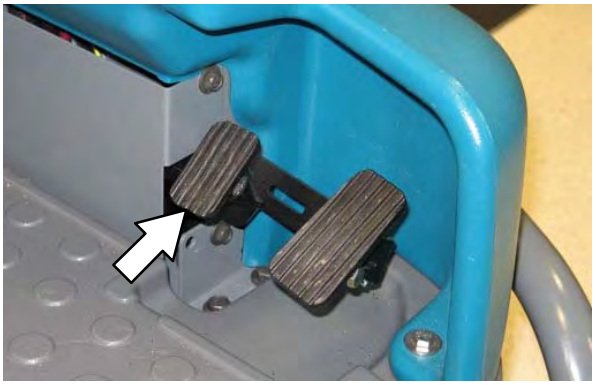
PEDALE DI AVANZAMENTO

Premere il *pedale di avanzamento* per far muovere la macchina.



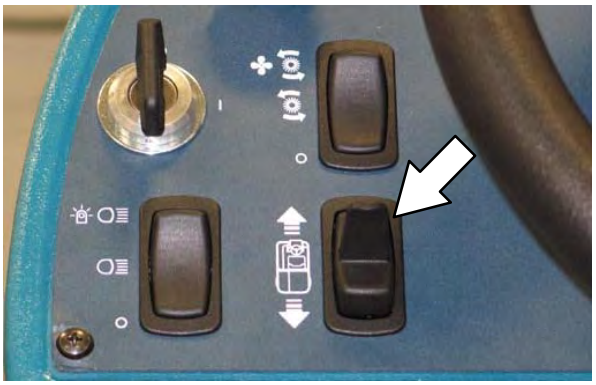
PEDALE DEL FRENO

Premere il *pedale del freno* per arrestare la macchina.



INTERRUTTORE DI DIREZIONE

Usare l'*interruttore di direzione* per selezionare la direzione di avanzamento/retromarcia. Premere il pedale di avanzamento per far muovere la macchina.



NOTA: viene emesso un allarme acustico quando l'interruttore di direzione è impostato sulla retromarcia.

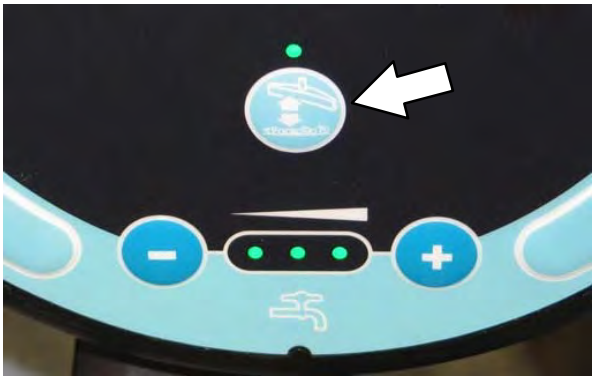
NOTA: solo macchine dotate di allarme / luce lampeggiante opzionale: l'allarme e la luce di segnalazione funzionano solo quando la macchina si muove in retromarcia.

INTERRUTTORE VENTOLA DI ASPIRAZIONE / TERGIPAVIMENTO

Per abbassare il tergipavimento e accendere la ventola di aspirazione: Premere il *pulsante ventola di aspirazione / tergipavimento.* La spia luminosa dell'indicatore si illumina quando il tergipavimento viene abbassato.

Per sollevare il tergipavimento e spegnere la ventola d'aspirazione: Premere il *pulsante ventola di aspirazione / tergipavimento.* La spia luminosa dell'indicatore si spegne quando il tergipavimento viene sollevato.

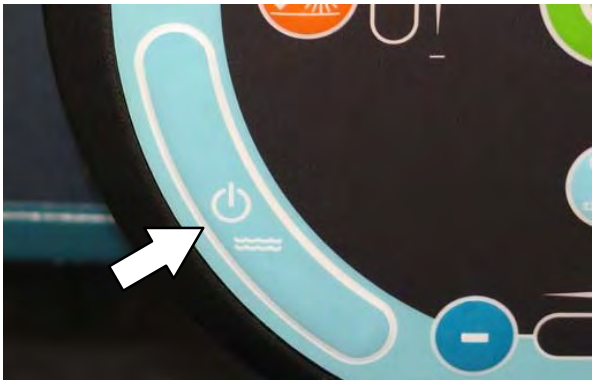
NOTA: *non è necessario attivare il pulsante 1–STEP per mettere in funzione il sistema ventola di aspirazione / tergipavimento. Il pulsante della ventola di aspirazione / tergipavimento può essere attivato o disattivato indipendentemente dall'attivazione o disattivazione del pulsante 1–STEP.*



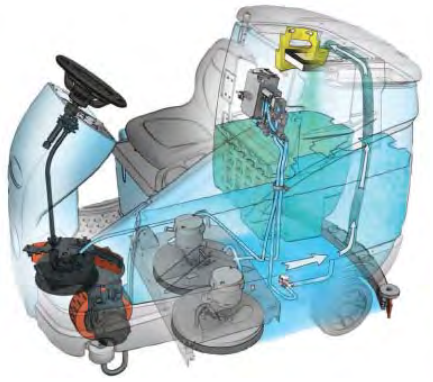
INTERRUTTORI DELLA SOLUZIONE ON/OFF

Chiudere il flusso della soluzione: Premete il *pulsante della soluzione on / off* per chiudere il flusso della soluzione. Tutte le spie del flusso della soluzione si spegneranno.

Accendere il flusso della soluzione: Premete il *pulsante della soluzione on / off* per aprire il flusso della soluzione. Le spie luminose della soluzione si riaccendono e il flusso della soluzione torna al'ultima impostazione standard utilizzata.



FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA



T16 con spazzole a disco

T16 con spazzole cilindriche

Il *pulsante 1−STEP* consente di iniziare immediatamente la pulizia attivando tutte le funzioni di lavaggio

Nella modalità di lavaggio convenzionale, per la pulizia del pavimento viene utilizzata una miscela di acqua e detergente.

Quando si fa uso della modalità ES (lavaggio esteso) opzionale, la soluzione sporca nel serbatoio di recupero viene filtrata attraverso il sistema ES e rinviata al serbatoio della soluzione per il successivo riutilizzo. Il detergente viene quindi iniettato nella soluzione rinviata per rivitalizzare l'efficacia pulente della soluzione.

Nella modalità FaST (foam scrubbing − lavaggio con schiuma) opzionale, il sistema di lavaggio FaST miscela il concentrato FaST−PAK con una modesta quantità d'acqua, creando un notevole volume di schiuma umida espansa. Il sistema FaST può essere utilizzato in tutte le applicazioni di pulizia.

Nella modalità opzionale *ec−H2O* (acqua convertita elettricamente), l'acqua normale passa attraverso il modulo dove è ossigenata e caricata con corrente elettrica. L'acqua convertita elettricamente diventa una soluzione miscelata di acido e alcali che forma un detergente a pH neutro. L'acqua convertita attacca lo sporco, lo distrugge in piccole particelle e lo allontana dalla superficie del pavimento consentendo alla macchina di togliere facilmente lo sporco sospeso. L'acqua convertita poi ritorna all'acqua normale nel serbatoio di recupero. Il sistema *ec−H2O* può essere utilizzato in tutte le applicazioni a doppio lavaggio e servizio pesante.

INFORMAZIONI SU SPAZZOLE E PAD

Per ottenere risultati ottimali, usare spazzole o pad adeguati per il tipo di pulizia da effettuare. Di seguito vengono elencati i diversi tipi di spazzole e pad e le applicazioni per cui sono indicati.

NOTA: la quantità ed il tipo di sporco svolgono un ruolo importante nel determinare il tipo di spazzola o pad da usare. Per consigli specifici, contattare un rappresentante o un rivenditore Tennant.

Spazzola in nylon (a disco)* – Le setole morbide in nylon sono consigliate per la pulizia di pavimenti rivestiti. Pulisce senza graffiare.

Spazzola in poliestere (cilindrica) – Le setole morbide in poliestere per uso generale puliscono delicatamente durante il lavaggio. Sono ideali per superfici delicate. Il poliestere non assorbe l'acqua, per cui nelle applicazioni a umido questo tipo di spazzola è preferibile al nylon.

Spazzola PolyPro (cilindrica) – Le setole in polipropilene per servizi pesanti offrono prestazioni più efficaci in materia di pulizia e sono in grado di rimuovere più facilmente sporco compatto, detriti e sabbia fornendo al contempo prestazioni di lavaggio eccellenti.

Spazzola in polipropilene (cilindrica e a disco)* – Le setole in polipropilene per uso generale raccolgono lo sporco leggermente compatto senza graffiare i pavimenti lucidi.

Spazzola con setole super abrasive (cilindrica e a disco)* – Fibra in nylon impregnata con sabbia abrasiva per togliere le macchie e lo sporco compatto. Azione forte su qualsiasi superficie. Ideale per accumuli di sporco, grasso o segni di pneumatici.

*** Questo tipo di spazzola è disponibile anche per la spazzola laterale.*

Pad per la sverniciatura (marrone) – Utilizzato per la sverniciatura dei pavimenti, per preparare il pavimento per un nuovo rivestimento.

Pad pulente (blu) – Utilizzato per il lavaggio per la pulizia media e pesante. Rimuove sporco, rifiuti e graffi.

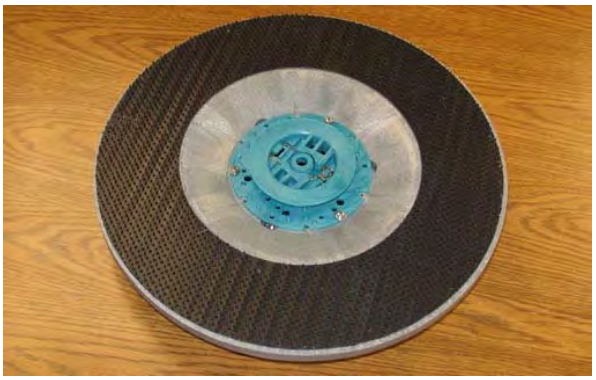
Pad lucidante (rosso) – Utilizzato per la pulizia leggera senza rimozione della finitura del pavimento.

Pad lucidante (bianco) – Utilizzato per la manutenzione di pavimenti molto lucidi.

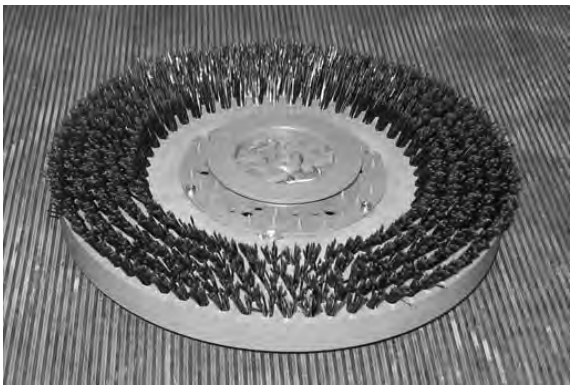
Pad per la sverniciatura molto pesante (nero) – Utilizzato per la sverniciatura aggressiva di finiture pesanti/isolanti, o per la pulizia molto pesante. *Questo pad può essere utilizzato solo con l'azionatore del pad ad attrito, non con l'azionatore del pad imbottito.*

Pad per la preparazione delle superfici (bordeaux) – Utilizzato per la sverniciatura dei pavimenti, per preparare il pavimento per un nuovo rivestimento.

Azionatore dei pad ad attrito – Il supporto con superficie ad attrito consente un utilizzo completo dei pad e mantiene i pad in sede senza penetrare in essi. Il dispositivo di centramento a molla funziona con tutti i pad Tennant e consente una sostituzione dei pad veloce e semplice.



Azionatore del pad imbottito – L'azionatore dei pad standard ha setole corte, o "fiocchi", nella parte posteriore, per tenere in posizione il pad. Questo azionatore funziona con tutti i pad Tennant ad eccezione del pad nero per sverniciatura pesante.



DURANTE IL FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA

Prima di effettuare la pulizia raccogliete i rifiuti di grandi dimensioni. Raccogliere fili, nastri, spago, grossi pezzi di legno o altri rifiuti che potrebbero attorcigliarsi alle spazzole o impigliarvisi.

Fare dei percorsi il più diritti possibile. Evitare di cozzare contro ostacoli o di graffiare i lati della macchina. Sovrapporsi alle piste di pulizia di parecchi centimetri.

Evitare di ruotare il volante troppo bruscamente quando la macchina è in movimento. La macchina reagisce rapidamente ai movimenti del volante. Evitare svolte brusche, tranne in caso d'emergenza.

Regolare la velocità della macchina, la pressione delle spazzole e il flusso della soluzione in funzione della pulizia. Per prestazioni ottimali, utilizzare le impostazioni più basse per la pressione delle spazzole e il flusso della soluzione.

In caso di risultati insoddisfacenti, fermarsi e fare riferimento alla sezione *RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA MACCHINA* contenuta in questo manuale.

Dopo l'uso, effettuare le procedure di manutenzione quotidiana (fare riferimento alla sezione MANUTENZIONE DELLA MACCHINA di questo manuale).

Guidare la macchina lentamente sulle rampe. Usare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina su piani in discesa. In caso di pendenza, effettuare il lavaggio muovendo la macchina in salita piuttosto che in discesa.

AI FINI DELLA SICUREZZA: ridurre la velocità lungo pendenze e superfici scivolose.

Non utilizzare la macchina in aree in cui la temperatura ambiente è superiore a 43 °C (110 °F). Non utilizzare le funzioni di lavaggio in aree in cui la temperatura ambiente è inferiore alla soglia di congelamento 0 °C (32 °F).

LISTA DI CONTROLLO PRE–FUNZIONAMENTO

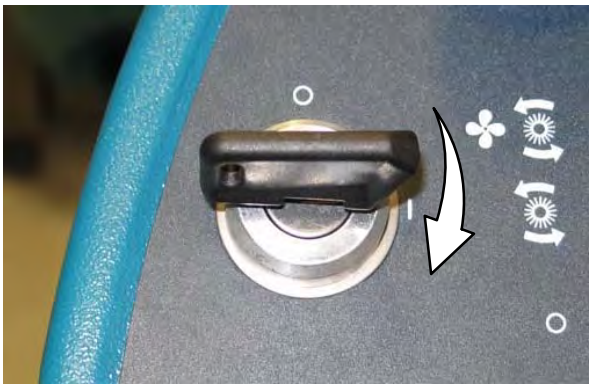
Effettuate le seguenti operazioni prima di far funzionare la macchina:

- ❑ Verificare che la macchina non presenti perdite di liquidi.
- ❑ Controllare le luci di funzionamento.
- ❑ Controllate che il tergipavimento sul lato sinistro non sia consumato o danneggiato.
- ❑ Controllare che le spazzole principali non siano danneggiate o consumate. Rimuovere fili, nastri, spago, attorcigliati attorno alle spazzole principali di pulizia.
- ❑ Macchine dotate di spazzole cilindriche: Verificare che il vassoio dei rifiuti sia vuoto e pulito.
- ❑ Macchine dotate di opzione spazzola laterale: Controllate che non vi siano fili, nastri, spago, attorcigliati attorno alla spazzola di pulizia.
- ❑ Macchine dotate di opzione spazzola laterale: Controllare eventuali danni o usura al tergipavimento.
- ❑ Macchine dotate di opzione di prepulitura: Controllate che non vi siano fili, nastri, spago, attorcigliati attorno alla spazzola di pulizia.
- ❑ Macchine dotate di opzione di prepulitura: Controllare il sacco del filtro per il controllo dello spazzamento.
- ❑ Macchine dotate di opzione di prepulitura: Verificate che la tramoggia dei rifiuti sia vuota.
- ❑ Controllate che i tergipavimento posteriori non siano consumati o danneggiati.
- ❑ Controllate le guarnizioni del coperchio del serbatoio di recupero e di quello della soluzione per assicurarvi che non siano danneggiate o consumate.
- ❑ Verificate che il filtro della ventola di aspirazione sia pulito.
- ❑ Controllate che il tergipavimento sul lato destro non sia consumato o danneggiato.
- ❑ Macchine dotate di opzione ES: Assicuratevi che il filtro ES situato sul fondo del serbatoio di recupero sia pulito.
- ❑ Sistema di lavaggio FaST: Controllate il livello del detergente concentrato FaST PAK, quindi sostituitelo in base alle necessità. Cfr. la sezione INSTALLAZIONE DEL DETERGENTE FaST PAK nel presente manuale.
- ❑ Per la pulizia FaST o *ec–H2O*: Verificate che tutti i detergenti di pulizia convenzionali siano stati rimossi e che il serbatoio della soluzione sia stato pulito.
- ❑ Per la pulizia FaST o *ec–H2O*: Verificate che il serbatoio della soluzione sia stato riempito **solo con acqua fredda pulita.**
- ❑ Controllare il clacson, i fari anteriori e posteriori, le luci di sicurezza e l’allarme (se presente).
- ❑ Controllate il corretto funzionamento dei freni e dello sterzo.
- ❑ Controllare i pneumatici per accertarsi che non siano danneggiati.
- ❑ Controllate i dati sulla manutenzione per determinare quali procedure di manutenzione siano necessarie.

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

PER LA SICUREZZA: prima di avviare la macchina, regolare il sedile e allacciare la cintura.

1. Sedete sul sedile dell'operatore.
2. Ruotare completamente la **chiavetta di accensione** oltre la posizione on e rilasciarla. La chiavetta di accensione tornerà automaticamente nella posizione on.



3. Accendere le luci (se presenti).
4. Posizionare l'*interruttore di direzione* nella direzione necessaria per spostarsi.
5. Premere il *pedale di avanzamento* per far muovere la macchina.

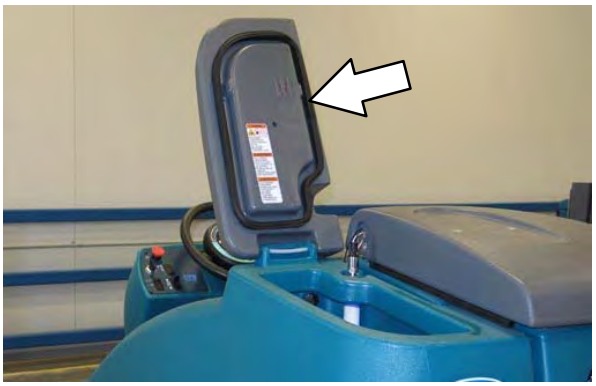
NOTA: *la macchina non avanza a meno che l'operatore non sia seduto sul sedile.*

RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE

LAVAGGIO CON SCHIUMA (MODALITÀ FaST) / LAVAGGIO ec–H2O (MODALITÀ ec–H2O)

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Aprite il coperchio del serbatoio della soluzione.



2. Riempire il serbatoio esclusivamente con<u>ACQUA FREDDA (meno di 21°C / 70°F)</u>. NON utilizzare acqua calda né aggiungere detergenti convenzionali per la pulizia dei pavimenti, poiché potrebbe verificarsi un guasto al sistema FaST o ec–H2O. Riempire il serbatoio della soluzione con acqua fino a che il livello non si trova a 50 mm appena sotto l'apposito contrassegno.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nei serbatoi.

NOTA: non attivare il sistema FaST o ec–H2O se sono presenti detergenti per la pulizia convenzionali nel serbatoio della soluzione. Scaricare, sciacquare e riempire nuovamente il serbatoio della soluzione con acqua fredda pulita prima di utilizzare il sistema FaST o ec–H2O. I detergenti convenzionali possono causare danni al sistema FaST o ec–H2O.

3. Chiudete il coperchio del serbatoio della soluzione.

MODALITA' DI PULIZIA CONVENZIONALE

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Aprite il coperchio del serbatoio della soluzione.

2. Riempire parzialmente il serbatoio della soluzione con acqua (non superare i 60°C / 140°F). Versare la quantità richiesta di detergente nel serbatoio della soluzione. Continuare a riempire il serbatoio con acqua fino a che il livello non si trova a 50 mm appena sotto l'apposito contrassegno.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nei serbatoi.

ATTENZIONE: per la pulizia convenzionale usare solamente i detergenti consigliati. Eventuali danni alla macchina causati dall'utilizzo di un detergente inadeguato annullano la garanzia del produttore.

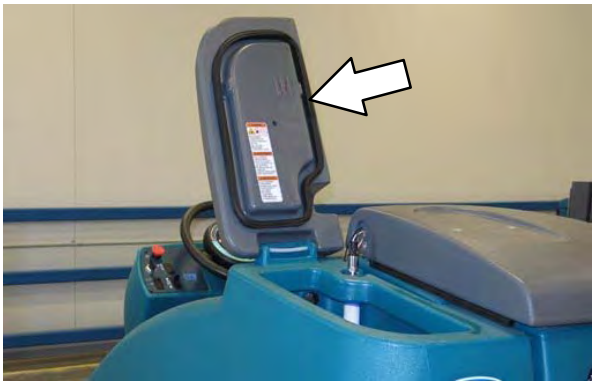
NOTA: versare una soluzione antischiuma consigliata nel serbatoio di recupero se si forma troppa schiuma. Per raccomandazioni specifiche, contattare un rappresentante o un rivenditore Tennant.

3. Chiudete il coperchio del serbatoio della soluzione.

MODALITA' ES (Extended Scrub – LAVAGGIO PROLUNGATO)

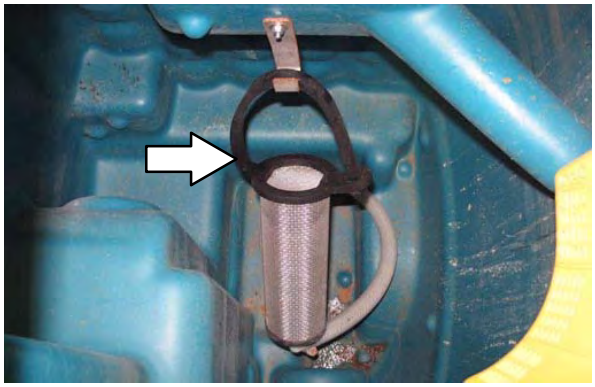
PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

1. Aprite il coperchio del serbatoio della soluzione.



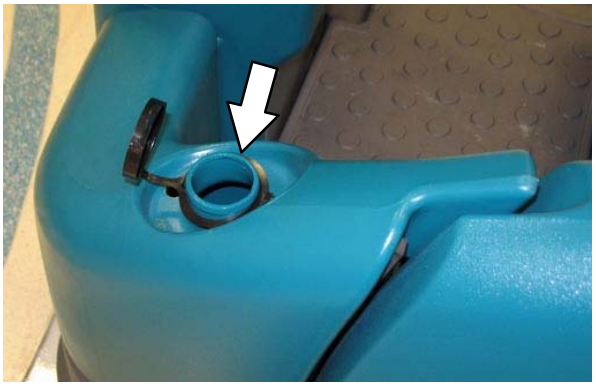
2. Riempire il serbatoio della soluzione con acqua (non superare i 60°C / 140°F). Riempire il serbatoio della soluzione con acqua fino a che il livello non si trova a 50 mm appena sotto l'apposito contrassegno.

3. Riempire il serbatoio di recupero con acqua (non superare i 60°C / 140°F). Riempite il serbatoio di recupero fino alla parte appena sopra il filtro ES.



4. Riempire il serbatoio del detergente ES con il detergente.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non usare materiali infiammabili nei serbatoi.



5. Chiudete il coperchio del serbatoio della soluzione.

IMPOSTAZIONE DELLE MODALITÀ DI PULIZIA

Il **pulsante del modo di pulizia** attiva le funzioni di pulizia quando il *pulsante 1–STEP* è attivato. La luce e il logo del sistema di pulizia accanto al tasto si accendono. La macchina torna all'ultima impostazione utilizzata al momento dell'accensione o dello spegnimento.

NOTA: quando il sistema ES è attivo, si verifica un leggero ritardo prima che la pompa ES inizi a funzionare.

IMPOSTAZIONE DELLA PRESSIONE DELLA SPAZZOLA

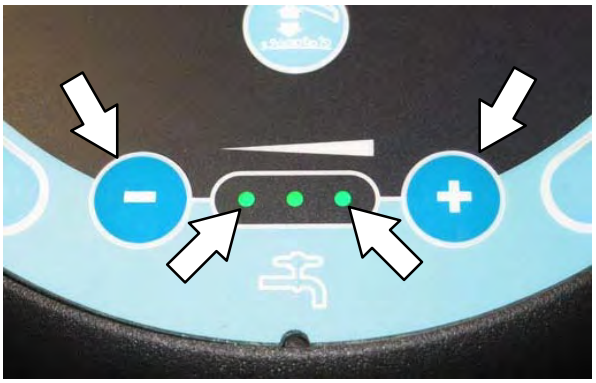
In condizioni di pulizia normali, la pressione delle spazzole deve essere impostata sul minimo (spia inferiore). In condizioni di sporcizia pesante, la pressione della spazzola può essere regolata su un'impostazione più alta (due spie superiori). La velocità di viaggio e le condizioni del pavimento influiscono sui risultati.

Con il *pulsante 1–STEP* attivato, premete il **pulsante della pressione delle spazzole** per impostare la pressione delle spazzole. Usare il *pulsante della pressione delle spazzole* per aumentare o abbassare le impostazioni della pressione delle spazzole. Se le spazzole sono consumate può essere necessario aumentare la pressione. La macchina torna all'ultima impostazione utilizzata al momento dell'accensione o dello spegnimento.

IMPOSTAZIONE DEL FLUSSO DELLA SOLUZIONE

Con il *pulsante 1–STEP* attivato, premere il **tasto per l'aumento della soluzione (+)** o il **tasto per la diminuzione della soluzione** *(–)* per impostare il livello della soluzione del flusso. La velocità di viaggio e le condizioni del pavimento influiscono sui risultati. La macchina tornerà all'ultima impostazione utilizzata al momento dell'accensione o dello spegnimento. Le spie del flusso della soluzione indicano le impostazioni correnti del flusso della soluzione.

NOTA: quando viene utilizzato il sistema FaST o ec–H2O (accessorio),i tasti per l'aumento e per la riduzione della soluzione non sono funzionanti. I sistemi FaST e ec–H2O sono pre–impostati. Se la macchina è in modalità FaST o ec–H2O, tutte e tre le spie del flusso della soluzione saranno accese.



FLUSSO DELLA SOLUZIONE CONVENZIONALE

In condizioni di sporco normale, il livello del flusso della soluzione deve essere impostato sul minimo (spia sinistra). In condizioni di sporco ostinato, il livello del flusso della soluzione deve essere impostato secondo una regolazione medio/massima (spie centrale o destra).

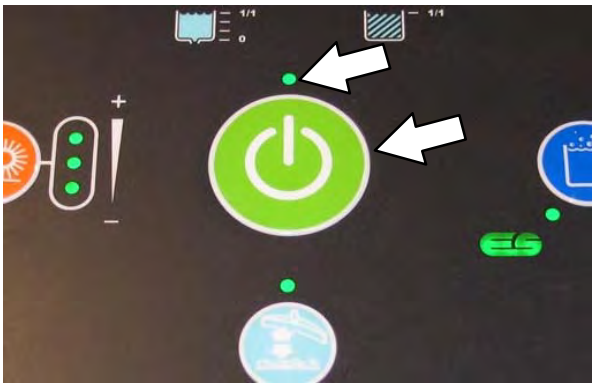
FLUSSO DELLA SOLUZIONE ES (EXTENDED SCRUB – LAVAGGIO PROLUNGATO)

Nel caso di macchine con sistema ES, il flusso di <u>detergente</u> viene disattivato quando il flusso della soluzione è impostato sul minimo (una spia). L'impostazione media (due spie) e l'impostazione superiore (tre spie) consente il flusso di soluzione E di detergente. L'impostazione più bassa (one light) consente il flusso della soluzione SENZA l'aggiunta di detergente. Il detergente non deve essere continuamente aggiunto con il flusso della soluzione per ottenere risultati di lavaggio efficaci. In condizioni di sporco normale, il livello del flusso della soluzione deve alternarsi tra l'impostazione media e quella più bassa.

LAVAGGIO

PER LA SICUREZZA: Non utilizzate la macchina se non avete letto e compreso il manuale di istruzioni.

1. Avviare la macchina.
2. Premete il **tasto 1—STEP**. La spia luminosa vicino al tasto si accenderà. Tutte le funzioni di pulizia preimpostate vengono attivate.



3. Premere il *pulsante del modo di pulizia* per selezionare la modalità di pulizia (ec–H2O, FaST o ES). La spia luminosa e il logo della modalità si accendono.

4. Se necessario, regolare la pressione della spazzola e il flusso della soluzione.
5. Ponete *l'interruttore di direzione* nella direzione verso cui la macchina deve procedere (in avanti o indietro).
6. Per iniziare le operazioni di pulizia, premete il *pedale di avanzamento*.

NOTA: NON attivare il sistema FaST o ec–H2O durante il lavaggio convenzionale. I detergenti convenzionali possono causare danni al sistema FaST o ec–H2O. Scaricare, sciacquare e riempire nuovamente il serbatoio della soluzione con acqua fredda pulita prima di utilizzare il sistema FaST o ec–H2O.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

PER LA SICUREZZA: Quando usate la macchina, rallentate su rampe e superfici scivolose.

NOTA: se la macchina procede in retromarcia, il tergipavimento viene sollevato automaticamente. In questo modo si evitano eventuali danni al tergipavimento.

***Modello* ec–H2O:** Se un allarme suona e la spia luminosa di segnalazione guasti / avviso il modulo *ec–H2O* deve essere irrigato per riprendere il funzionamento *ec–H2O* (vedere PROCEDURA FLUSSO MODULO *ec–H2O*).

NOTA: quando l'allarme suona, premere il pulsante del modo di pulizia per spegnere il sistema ec–H2O e continuare la pulizia o irrigare il sistema ec–H2O.

CODICE LUCE INDICATORE SISTEMA *ec–H2O*	CONDIZIONE
Indicatore di luce blu solida	Funzionamento normale
Spia luminosa di segnalazione guasti / avviso lampeggiante rossa	Modulo irrigazione *ec–H2O*
Spia luminosa di segnalazione guasti / avviso rossa solida	Contattate il Servizio Assistenza

7. Rilasciare il *pedale direzionale* e premere il *pedale del freno* per arrestare la macchina.
8. Premere il *tasto 1–STEP* per arrestare il lavaggio. La spia vicino al tasto si spegnerà e le funzioni di lavaggio verranno in breve arrestate.

DOPPIO LAVAGGIO

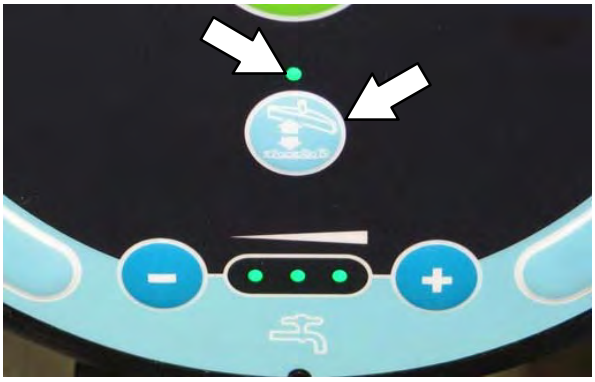
Per pulire aree molto sporche, si consiglia il doppio lavaggio.

La doppia pulizia può essere effettuata usando il SISTEMA DI PULIZIA FaST (accessorio), SISTEMA DI PULIZIA (accessorio) *ec–H2O* o metodi di PULIZIA CONVENZIONALI.

Macchine con spazzola laterale e sistema di prepulitura (accessorio): Lasciate il sistema di prepulitura e la spazzola laterale (accessori) in posizione alzata mentre viene effettuato un doppio lavaggio.

Per sollevare i tergipavimento laterali per il doppio lavaggio, togliete i perni del cavallotto dagli appositi alloggiamenti. Sollevate manualmente entrambi i gruppi tergipavimento laterali, quindi reinserite i perni nei fori nelle staffe del tergipavimento laterale.

Premere il*tasto 1–STEP* e quindi il *tasto ventola di aspirazione/tergipavimento.* La spia sopra il *tasto ventola di aspirazione lavaggio/tergipavimento* si spegnerà, il tergipavimento si solleverà e la ventola di aspirazione smetterà di funzionare. Lavare l'area caratterizzata da sporco ostinato. Lasciare riposare la soluzione sul pavimento per 5–15 minuti.

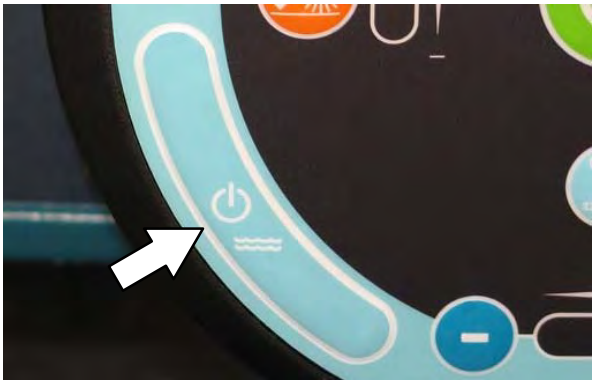


PER LA SICUREZZA: Quando usate la macchina, rallentate su rampe e superfici scivolose.

Prima di pulire il pavimento una seconda volta, abbassare i tergipavimento laterali e premere il pulsante *ventola d'aspirazione/tergipavimento* per abbassare il tergipavimento posteriore e accendere la ventola d'aspirazione. La spia luminosa sul tasto si accenderà. A questo punto, pulire nuovamente il pavimento per raccogliere la soluzione di pulizia.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

NOTA: durante il secondo lavaggio, è possibile disattivare il flusso della soluzione premendo il tasto della soluzione on / off, quindi premere nuovamente il tasto della soluzione on / off per riavviare il flusso della soluzione.

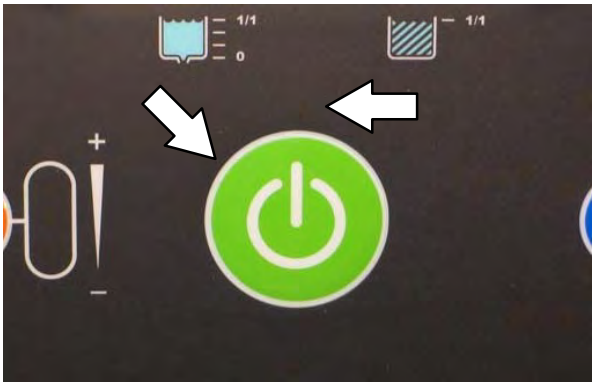


NOTA: il doppio lavaggio non è consigliato in aree in cui la soluzione di pulizia potrebbe finire sotto scaffalature o danneggiare prodotti.

MODALITÀ RACCOLTA D'ACQUA (SENZA LAVAGGIO)

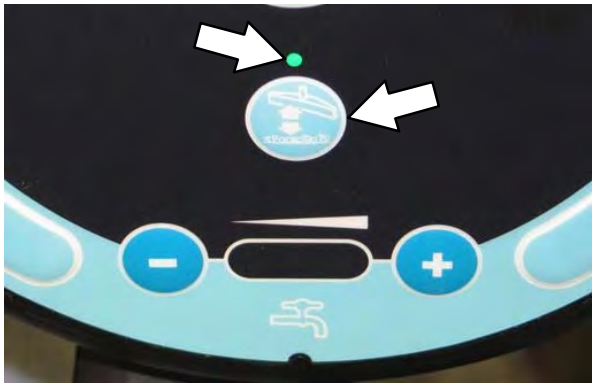
La macchina può essere usata per raccogliere fuoriuscite di acqua o di liquidi ininfiammabili, senza operare un lavaggio.

Per raccogliere queste fuoriuscite, accertarsi che il *tasto 1–STEP* non sia attivato. La spia luminosa sopra il tasto deve essere spenta.



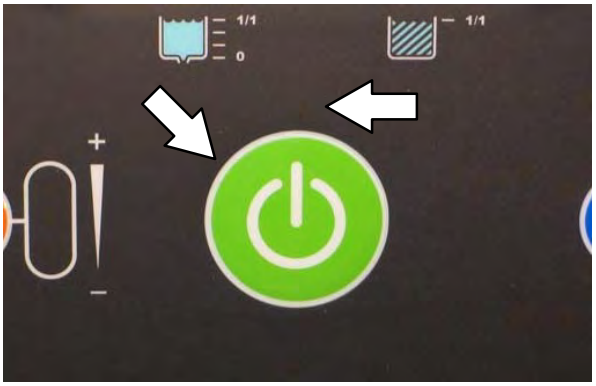
AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

Premere il *tasto ventola di aspirazione/ tergipavimento.* La spia luminosa sopra il tasto si accenderà, il tergipavimento si abbasserà e la ventola di aspirazione si metterà in funzione. Raccogliere l'acqua o i liquidi ininfiammabili.



PER FERMARE IL LAVAGGIO

1. Con la macchina ancora in movimento, premete il *tasto 1–Step* per interrompere le operazioni di pulizia. Il tergipavimento rimane per qualche secondo abbassato sul pavimento per raccogliere l'acqua nella testina di pulizia.



2. Rilasciare il *pedale di avanzamento* e premere il *pedale del freno* per arrestare la macchina.

SVUOTAMENTO E PULIZIA DEL SERBATOIO DI RECUPERO

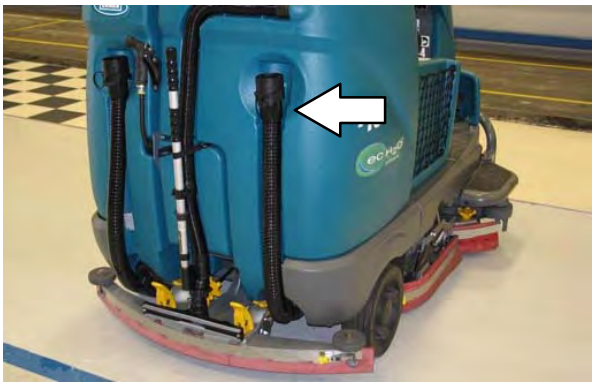
Svuotate e pulite il serbatoio di recupero quotidianamente o quando sul display LCD compare il codice che segnala che il serbatoio è pieno.

Pulite la parte esterna del serbatoio con detergente per vinile.

1. Guidate la macchina vicino ad uno scarico sul pavimento.

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

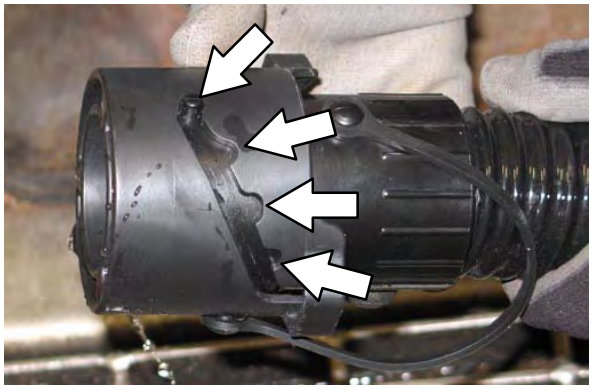
2. Sganciate il tubo di scarico del serbatoio di recupero dal serbatoio di recupero.



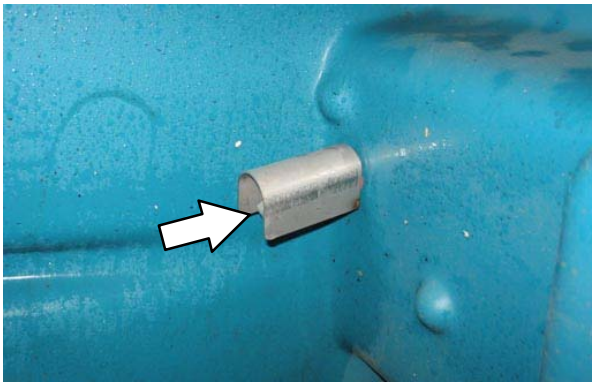
3. Tenete il tubo di scarico vicino a uno scarico sul pavimento, aprite l'ugello del tubo di scarico e mettete il tubo vicino allo scarico sul pavimento.

NOTA: assicurarsi che l'ugello del tubo di scarico sia in una posizione sicura prima di aprirlo.

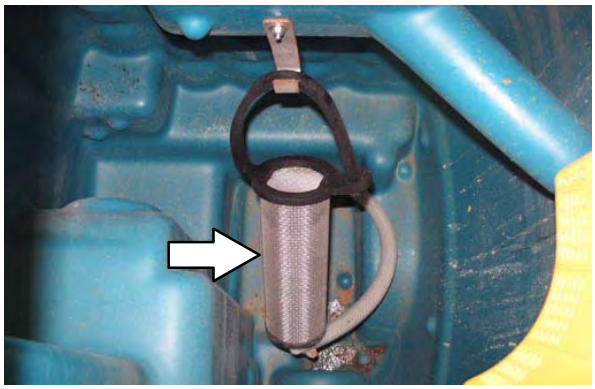
4. Se necessario, mettere l'ugello in un'altra posizione per regolare la velocità di flusso.



5. Sollevate il coperchio del serbatoio di recupero e sciacquate il serbatoio con acqua pulita. Sciacquate il sensore posto accanto al lato superiore del serbatoio



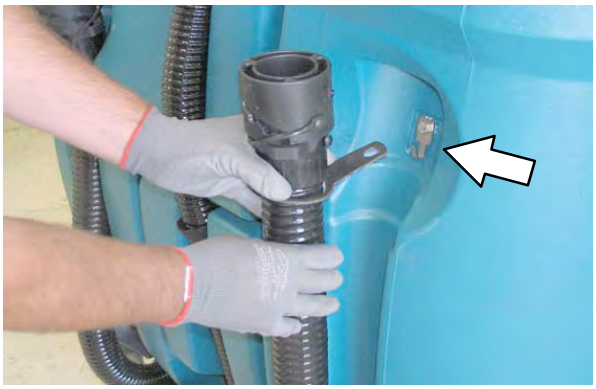
6. Macchine ES: Sciacquate il filtro ES sul fondo del serbatoio e il sensore vicino alla parte alta del serbatoio.



*NOTA**: NON** usate vapore per pulire i serbatoi. Il calore eccessivo può danneggiare i serbatoi ed i componenti.*

7. Per evitare perdite, pulire l'attacco dell'ugello e la parte interna del manicotto del tubo di scarico.

8. Richiudere il manicotto del tubo di scarico e riagganciare quest'ultimo al serbatoio di recupero.



9. Controllate ogni giorno il filtro della ventola di aspirazione. Pulite il filtro con un panno umido o con un tubo flessibile. Lasciate che il filtro si asciughi completamente prima di rimetterlo nella macchina.

10. Chiudete il coperchio del serbatoio di recupero.

11. Testina di pulizia cilindrica: rimuovete e pulite la tramoggia dei rifiuti. Una volta pulita, riponete la tramoggia nella testina di pulizia.

*NOTA**:** la testina di pulizia deve essere abbassata di circa 25 mm per togliere i rifiuti dalla tramoggia.*

NOTA: la tramoggia dei rifiuti può essere rimossa solamente dal lato destro della macchina

SVUOTAMENTO E PULIZIA DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE (SOLO MACCHINE ES)

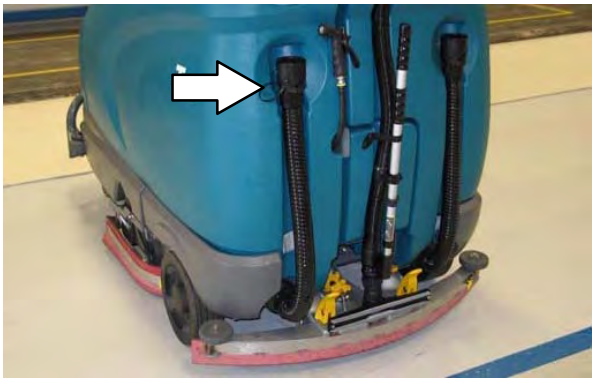
Macchine ES: il serbatoio della soluzione deve essere scaricato e pulito quando si scarica e si pulisce il serbatoio di recupero.

Pulite la parte esterna del serbatoio con detergente per vinile.

1. Guidate la macchina vicino ad uno scarico sul pavimento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

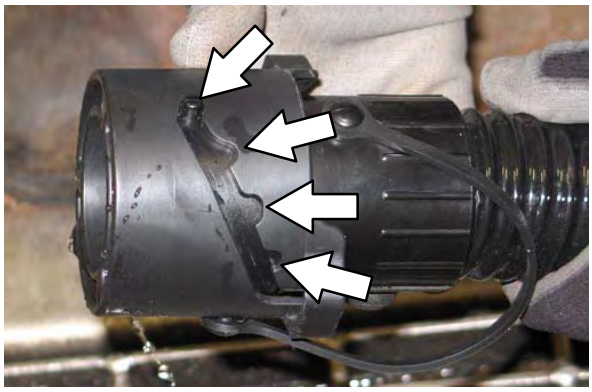
2. Sganciate il tubo di scarico del serbatoio della soluzione dal serbatoio della soluzione.



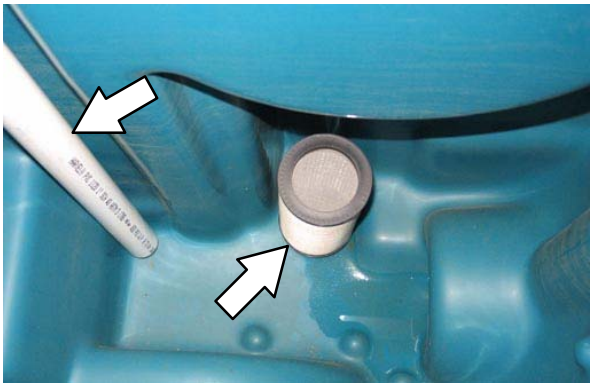
3. Tenete il tubo di scarico vicino a uno scarico sul pavimento, aprite l'ugello del tubo di scarico e mettete il tubo vicino allo scarico sul pavimento.

NOTA: assicurarsi che l'ugello del tubo di scarico sia in una posizione sicura prima di aprirlo.

4. Se necessario, mettere l'ugello in un'altra posizione per regolare la velocità di flusso.



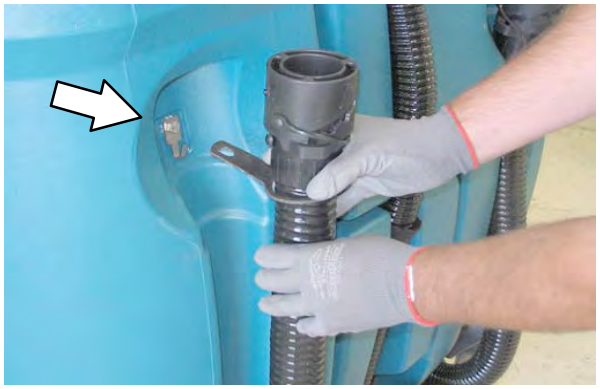
5. Sollevate il coperchio del serbatoio della soluzione e sciacquate il serbatoio con acqua pulita. Sciacquate il filtro e il sensore situati all'interno del serbatoio della soluzione.



*NOTA**: NON** usate vapore per pulire i serbatoi. Il calore eccessivo può danneggiare i serbatoi ed i componenti.*

6. Per evitare perdite, pulire l'attacco dell'ugello e la parte interna del manicotto del tubo di scarico.

7. Richiudere il manicotto del tubo di scarico e riagganciare quest'ultimo al serbatoio della soluzione.



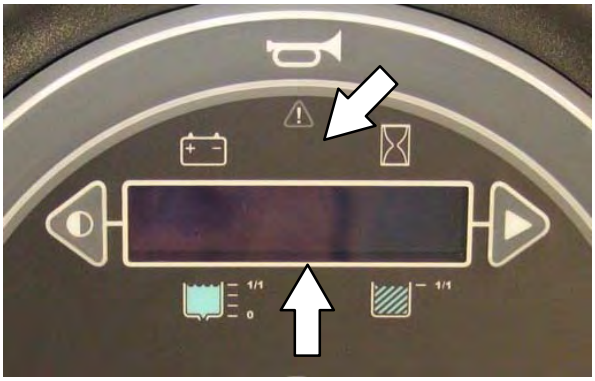
SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA

1. Togliete il piede dal *pedale di avanzamento*.
2. Premere il tasto *1–STEP* per arrestare il lavaggio.
3. Con il *pedale del freno* potete fermare la macchina.
4. Spostare la *chiavetta di accensione* in posizione Off.

SPIE E INDICATORI DI SEGNALAZIONE GUASTI

La macchina è dotata di due indicatori visivi: una spia rossa e un display LCD.

Se la spia rossa lampeggia ininterrottamente, significa che si è verificato un guasto.



Sul display LCD verrà visualizzato un codice di errore. Se i guasti sono più di uno, sul display ne verrà visualizzato il codice alternativamente.

Tutti i codici di guasti sono inoltre accompagnati da un allarme acustico che avvisa l'operatore dell'accaduto.

Per resettare gli indicatori dei guasti, spegnere la macchina ed eliminare la causa del guasto. L'indicatore verrà resettato non appena la macchina verrà riavviata.

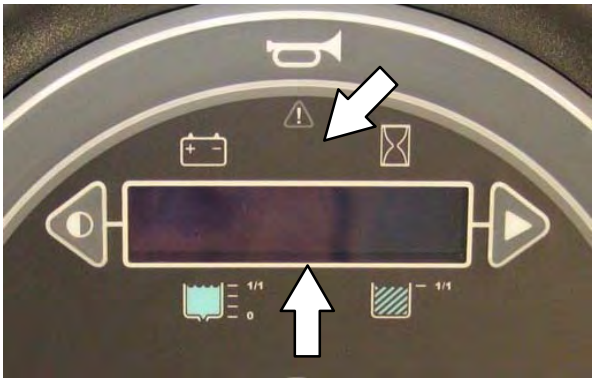
Per determinare la causa del guasto o del malfunzionamento e risolverlo, fate riferimento alla tabella riportata qui sotto.

Codice guasto (visualizzato sul display LCD)	Causa/e	Rimedio
F1: Rec Tank Full	Il serbatoio di recupero è pieno	Svuotare il serbatoio di recupero
F2: Sol Tank Empty	Il serbatoio della soluzione è vuoto	Riempire il serbatoio della soluzione.
F3: Vac # Flt #	Motore/i della ventola d'aspirazione non funzionante/i	Spegnete e riavviate la macchina. Se il codice di guasto continua ad apparire, smettere di usare la macchina e contattare un addetto all'assistenza tecnica Tennant.
F4: Batt Very Low	Bassa carica delle batterie	Ricaricare la batteria
F5: Propel Error	Errore nel controllo dell'avanzamento	Spegnete e riavviate la macchina. Se il codice di guasto continua ad apparire, smettere di usare la macchina e contattare un addetto all'assistenza tecnica Tennant.
F6: Left Br Flt #	La spazzola sinistra non funziona	
F6: Frnt Br Flt#	La spazzola frontale non funziona	
F7: Rght Br Flt#	La spazzola destra non funziona	
F7: Rear Br Flt#	La spazzola posteriore non funziona	
F8: Hi B3 Current	La spazzola laterale non funziona	
F11: Act Timeout	Guasto al time out dell'azionatore della testina principale	
F12: Check Brushes	Le spazzole non funzionano	
F13: Brsh Mtr Flt	I motori delle spazzole non funzionano	

CODICI DI AVVISO

La comparsa dei codici di avviso generalmente è dovuta all'operatore allorché tenta di attivare modalità non disponibili. Il codice di avviso viene visualizzato sul display LCD.

Per determinare la causa del codice di avviso, fare riferimento alla tabella riportata di seguito.



Codice di avviso (visualizzato sul display LCD)	Causa/e	Rimedio
W1: Batt. Low	Bassa carica delle batterie	Caricate le batterie
W2: Sqge Stall	Il tergipavimento non si abbassa	Controllate che il tergipavimento / l'azionatore del tergipavimento non siano ostruito o danneggiato.
W3: Side Stall	La spazzola laterale non si abbassa	Verificate l'azionatore della spazzola laterale non sia ostruito.
W4: Unavailable	Soluzione opzionale non abilitata	Modo della soluzione non disponibile
W5: No Side Brush	La spazzola laterale non è abilitata	La spazzola laterale non è disponibile
W6: Not Used	–	–
W7: Not Active	Pulsante non attivo	Pulsante non attivo per l'utilizzo
W8: No Vac. Amps	Ventola d'aspirazione non funzionante	Controllate il collegamento dei cavi. Ricollegate i cavi se sono scollegati. Se il codice di avviso continua ad apparire, smettere di usare la macchina e contattare un addetto all'assistenza tecnica Tennant.
W9: Open R/R Brush	La spazzola destra / posteriore non funziona	
W10: Open L/F Brush	La spazzola sinistra / frontale non funziona	
W11: Open SD Brush	La spazzola laterale non funziona	
W12: Solution Off	Flusso della soluzione assente per la pulizia della testina	Premete il pulsante della soluzione on / off per avviare il flusso della soluzione.

ACCESSORI

SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

La spazzola laterale sposta i rifiuti nel percorso delle spazzole principali.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

1. Accendere la macchina
2. Premete il *tasto 1–STEP*.
3. Premete la parte superiore dell'**interruttore della spazzola laterale** per abbassare e accendere la spazzola laterale.

4. Per iniziare le operazioni di pulizia, premete il *pedale di avanzamento*.
5. Premete l'*interruttore della spazzola laterale* per spegnere e sollevare la spazzola laterale.

GRUPPO DI PRE–PULITURA (ACCESSORIO)

Il gruppo di prepulitura viene montato nella parte anteriore della macchina e offre la capacità aggiunta di raccogliere i rifiuti. Il gruppo contiene una spazzola principale e due spazzole laterali per l'immissione dei rifiuti in una tramoggia dei rifiuti. Svuotate periodicamente la tramoggia dei rifiuti e il sacco di aspirazione.

La macchina può funzionare con o senza il gruppo di prepulitura. Fare riferimento al sistema di PREPULITURA nella sezione relativa alla MANUTENZIONE per informazioni sulla manutenzione.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

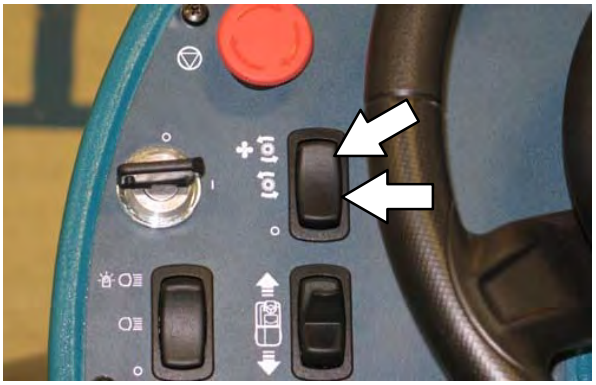
1. Accendere la macchina
2. Premete il *tasto 1–STEP*.

NOTA: Premere il tasto di spazzamento 1–STEP per arrestare lo spazzamento. Il sistema di prepulitura può essere utilizzato senza le funzioni di aspirazione.

3. Premete l'*interruttore del sistema di prepulitura* per portarlo nella posizione centrale e avviare la prepulitura *senza* controllo per lo spazzamento.

   Premete l'*interruttore del sistema di prepulitura* per portarlo nella posizione in alto e avviare la prepulitura *con* controllo per lo spazzamento.

NOTA: il gruppo di prepulitura inizierà lo spazzamento e il sistema di controllo della polvere inizierà a funzionare quando la macchina si sposterà in avanti.



4. Premete la parte inferiore dell'*interruttore del sistema di prepulitura* per spegnere il sistema di prepulitura e il sistema di controllo della polvere.

SVUOTARE LA TRAMOGGIA DEI RIFIUTI DEL SISTEMA DI PREPULITURA

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Sollevare il coperchio del gruppo di pre–pulitura e bloccarlo nella posizione aperta.

2. Togliere la tramoggia dei rifiuti dal gruppo di prepulitura e svuotarla.

3. Reinstallate la tramoggia dei rifiuti nel gruppo di prepulitura.

4. Controllate il sacco d'aspirazione dei rifiuti. Sostituite il sacco d'aspirazione dei rifiuti se è pieno o danneggiato.

5. Sbloccare e abbassare il coperchio del gruppo di prepulitura.

BACCHETTA DI ASPIRAZIONE (OPZIONALE)

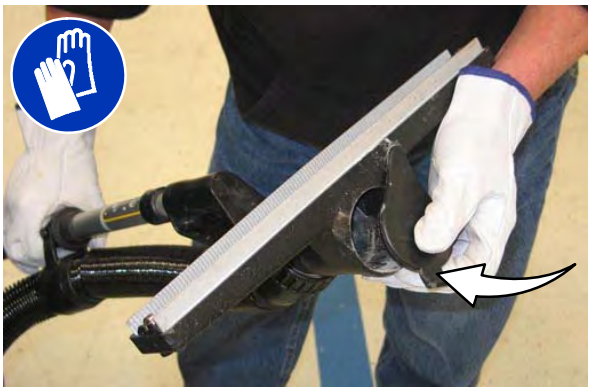
Usare la bacchetta d'aspirazione per pulire le aree fuori della portata della macchina.

AVVERTENZA: i materiali infiammabili o i metalli reattivi possono provocare esplosioni o incendi. Non raccoglierli.

1. Slacciare il cordino della bacchetta di aspirazione dal serbatoio della soluzione.

2. Scollegare la bacchetta di aspirazione / il tubo di aspirazione dal tergipavimento posteriore.

3. Inserite il tappo della bacchetta d'aspirazione nella porta del tubo d'aspirazione nella bacchetta d'aspirazione.



4. Mettere l'ugello di aspirazione in posizione di aspirazione e portare la maniglia alla lunghezza desiderata.

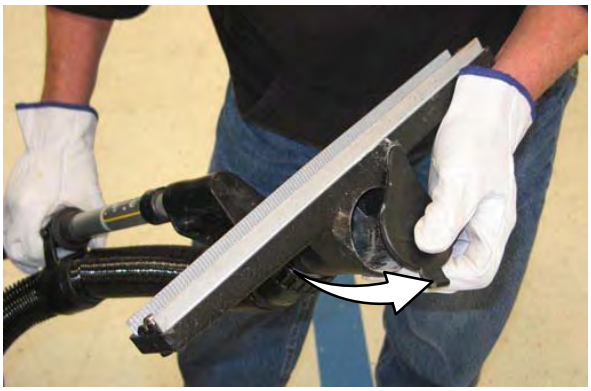
5. Premete il *pulsante della ventola di aspirazione/tergipavimento* per accendere la ventola di aspirazione. Il tergipavimento si abbassa completamente.

6. Aspirate il pavimento.

7. Al termine dell'aspirazione, premere il *tasto ventola di aspirazione/tergipavimento* per spegnere la ventola di aspirazione. Il tergipavimento si alza.

8. Spegnere la macchina.

9. Togliere il tappo della bacchetta di aspirazione dalla porta del tubo di aspirazione e rimettere l'ugello nella posizione di riposo e riportare la maniglia alla lunghezza di riposo.



10. Rimettere la bacchetta di aspirazione / il tubo di aspirazione nel tergipavimento posteriore.

11. Inserire il tubo di aspirazione nell'apposito vano nel serbatoio di recupero.

12. Allacciare il cordino della bacchetta di aspirazione al serbatoio della soluzione per fissare la bacchetta di aspirazione/ tubo di aspirazione alla macchina.

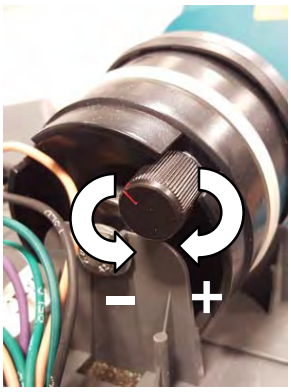
REGOLARE IL VOLUME DELL'ALLARME (OPZIONALE)

PER SICUREZZA: durante l'uso della macchina, rispettare le linee guida sulla sicurezza relative agli allarmi.

Il volume dell'allarme può essere regolato in un intervallo di 85–102 dB(A). Per regolare il volume, rimuovere il coperchio dell'allarme e ruotare la manopola del volume.

Per aumentare il volume: ruotare la manopola in senso orario.

Per diminuire il volume: ruotare la manopola in senso antiorario.



BATTERIA ESTRAIBILE (ACCESSORIO)

La batteria estraibile consente all'operatore di togliere e riporre, facilmente e rapidamente, le batterie dalla macchina.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Sollevare il sedile dell'operatore e attivare il braccio del supporto del sedile.

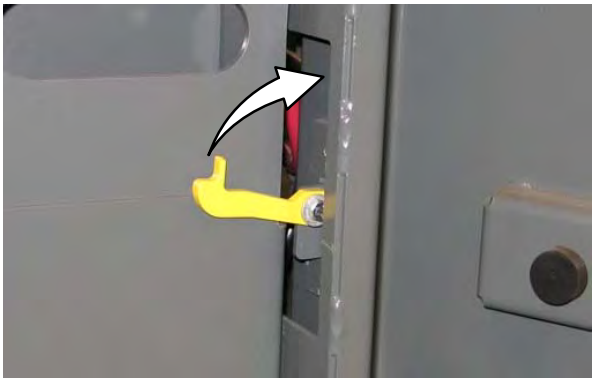
2. Aprire lo sportello dello scomparto delle batterie.

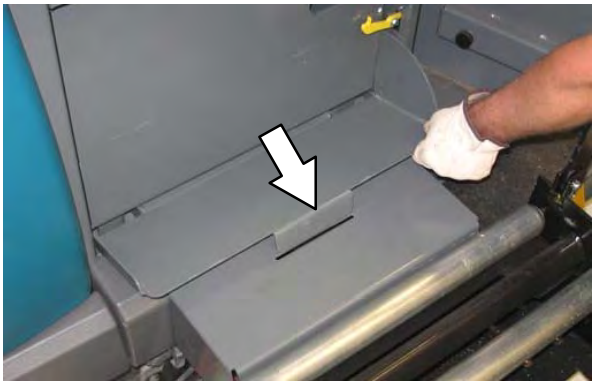
3. Scollegare il connettore della macchina dalle batterie.

4. Spingere il carrello delle batterie verso il lato operatore della macchina e allineare il carrello allo scomparto delle batterie.

5. Ruotare la maniglia di ritegno della batteria estraibile verso la parte anteriore dello scomparto della batterie, abbassare la piastra di ritegno della batteria estraibile e inserire il gancio della piastra nella scanalatura sul carrello delle batterie.

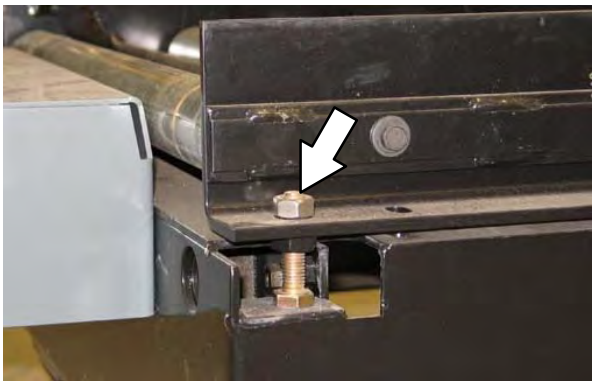
NOTA: il gancio della piastra di ritegno deve essere inserito completamente nella scanalatura sul carrello delle batteria per trattenere la maniglia di ritegno della batteria, consentendo di tirare le batterie dallo scomparto delle batterie in tutta sicurezza.





6. Premere col piede la parte sinistra del blocco per il pavimento per innestare il blocco del carrello delle batterie.

7. Se necessario, regolare l'altezza dei rulli del carrello delle batterie. I rulli del carrello devono essere allo stesso livello dei rulli della batteria. Regolare l'altezza su entrambi i lati del carrello delle batterie.

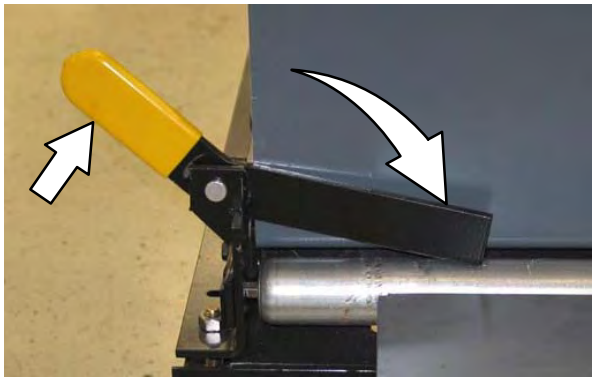


Per sollevare i rulli del carrello: Con una chiave, allentate il controdado e ruotate il bullone in senso orario, stringete quindi nuovamente il controdado.

Per abbassare i rulli del carrello: Con una chiave, allentate il controdado e ruotate il bullone in senso antiorario, stringete quindi nuovamente il controdado.

8. Spingete la scatola delle batterie nel carrello.

9. Spingere in alto la maniglia per abbassare la barra di arresto del carrello delle batterie. In tal modo le batterie non cadono dal carrello.



10. Sollevare la piastra di ritegno della batteria estraibile per togliere il carrello delle batterie dalla macchina.

11. Rilasciate il blocco per il pavimento del carrello delle batterie.

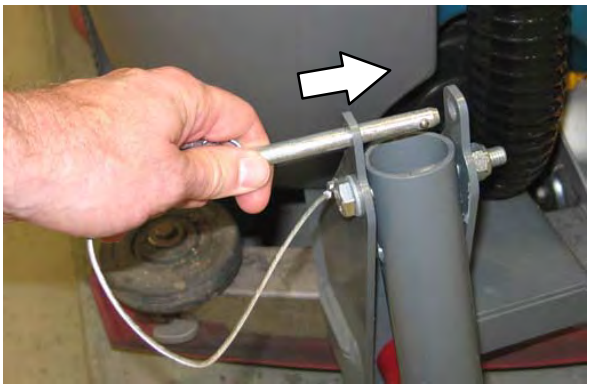
12. Spingete il carrello delle batterie lontano dalla macchina.

13. Ripetete le operazioni precedenti in ordine inverso, per installare nuovamente le batterie sulla macchina.

PROTEZIONE TERGIPAVIMENTO POSTERIORE (OPZIONALE)

La protezione tergipavimento posteriore protegge il tergipavimento posteriore da eventuali danni.

Per attivare la protezione del tergipavimento posteriore, tirare il perno, abbassare la barra di protezione e reinserire il perno.



UGELLO NEBULIZZAZIONE (OPZIONALE)

L'ugello di nebulizzazione viene utilizzato per la pulizia della macchina e delle aree circostanti. Il serbatoio della soluzione provvede all'alimentazione dell'acqua/soluzione per l'ugello.

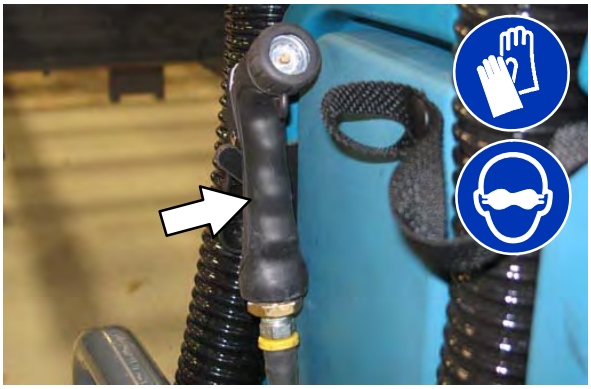
NOTA: NON spruzzare l'acqua sui componenti elettronici quando si utilizza l'ugello di nebulizzazione per la pulizia della macchina.

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

1. Accendere la macchina.

2. Premete la parte superiore dell'*interruttore dell'ugello di nebulizzazione* per attivare l'ugello di nebulizzazione. La spia luminosa sull'interruttore si accende mentre l'ugello è in funzione.

3. Togliete l'ugello di nebulizzazione dal retro della macchina e pulirlo.

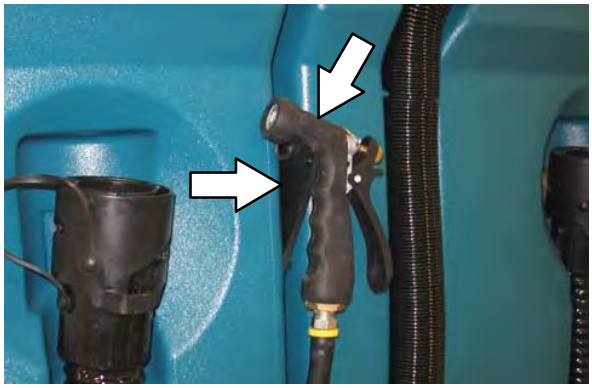


PER LA SICUREZZA: Indossare occhiali di protezione e paraorecchi durante l'utilizzo di acqua o aria pressurizzata.

4. Una volta ultimata la pulizia, estrarre delicatamente il tubo e consentire al tubo dell'ugello di nebulizzazione di ritornare nella macchina.

NOTA: continuare a mantenere l'ugello di nebulizzazione e controllare il tubo mentre torna nella sua posizione nella macchina. La macchina e / o il gruppo dell'ugello di nebulizzazione potrebbero subire danni se il tubo dell'ugello di nebulizzazione viene rilasciato e torna rapidamente nella macchina.

5. Porre l'ugello di nebulizzazione sul gancio.



6. Premere la parte inferiore dell'*interruttore dell'ugello di nebulizzazione* per disattivare l'alimentazione d'acqua. La spia luminosa sull'interruttore si spegne quando l'ugello non è in funzione.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI DELLA MACCHINA

Problema	Causa	Rimedio
Fuoriuscita d'acqua – raccolta d'acqua scarsa o assente	Lame del tergipavimento consumate	Ruotare o sostituire le lame del tergipavimento
	Tergipavimento non regolato	Regolare il tergipavimento
	Tubo flessibile d'aspirazione intasato	Sciacquare il tubo flessibile d'aspirazione
	Filtro della ventola d'aspirazione sporco	Pulite il filtro
	Rifiuti nel tergipavimento	Togliere i rifiuti dal tergipavimento
	Il flessibile d'aspirazione che va al tergipavimento o al serbatoio di recupero è scollegato o danneggiato	Ricollegare o sostituire il flessibile d'aspirazione
	Coperchio del serbatoio non completamente chiuso	Controllate che non ci siano ostruzioni
	Guarnizioni rotte sul serbatoio di recupero	Sostituire le guarnizioni
La ventola d¿aspirazione non si accende	Serbatoio di recupero pieno	Svuotate il serbatoio di recupero
	La schiuma riempie il serbatoio di recupero	Svuotare il serbatoio di recupero
		Usate meno detergente o cambiatelo
		Usate un antischiuma
Poca soluzione sul pavimento	Serbatoio della soluzione vuoto	Riempire il serbatoio della soluzione
	Flusso della soluzione spento	Accendete il flusso della soluzione
	Linee di alimentazione della soluzione intasate	Sciacquare le linee di alimentazione della soluzione
	Solenoide della soluzione intasato o bloccato	Pulitelo o sostituitelo
Pulizia insufficiente	Rifiuti nelle spazzole di pulizia	Togliere i rifiuti dalle spazzole
	Detergente o spazzola sbagliati	Contattare il rappresentante TENNANT per eventuali suggerimenti
	Spazzole di pulizia consumate	Sostituite le spazzole di pulizia
	Eccessiva pressione sulla spazzola	Riducete la pressione verso il basso delle spazzole di pulizia
	Pressione della spazzola non costante	Livellare la testina di pulizia
	Cinghie di trasmissione della spazzola sulla testina cilindrica di pulizia rotte	Sostituire le cinghie
	Bassa carica delle batterie	Caricate le batterie fino a che il caricabatterie non si spegne automaticamente

Problema	Causa	Rimedio
Spazzamento insufficiente (solo macchine dotate di opzione di prepulitura)	Setole delle spazzole consumate	Sostituire la spazzola
	Rifiuti bloccati nel meccanismo di guida della spazzola	Togliere i rifiuti dal meccanismo di trasmissione
	Tramoggia piena	Svuotare la tramoggia
	Sacchetto d'aspirazione dei rifiuti pieno	Sostituire il sacco d'aspirazione dei rifiuti.
	Bandella a ricircolazione danneggiata	Sostituire la bandella a ricircolazione
	Spazzola non adatta per la pulizia	Contattare il rappresentante TENNANT per eventuali suggerimenti
	Trasmissione della spazzola principale guasta	Contattare il personale Tennant addetto alla manutenzione
Il sistema ES non funziona	Il *tasto ES* è disattivato	Premere il *tasto ES*
	Sensore ES nel serbatoio sporco in posizione scorretta	Pulite / riposizionate il sensore
	Filtro della pompa ES intasato	Pulire il filtro ES
	Livello dell'acqua nel serbatoio di recupero troppo basso	Riempire il serbatoio di recupero fino all'incirca a metà
	Livello dell'acqua nel serbatoio della soluzione troppo basso	Riempire il serbatoio della soluzione
Il sistema FaST non funziona	Il tasto FaST è disattivato	Premere il tasto FaST
	Termica FaST scattata	Determinate la causa e ripristinate il pulsante della termica 15A
	Tubo flessibile e/o connettori FaST PAK ostruiti	Immergere il connettore e il flessibile in acqua calda e pulirli
	Il cartone FaST PAK è vuoto o non collegato	Sostituite il cartone FaST PAK e/o collegate il tubo flessibile
	Sistema FaST non innescato	Per iniettare, fate funzionare il sistema della soluzione FaST da 5 a 10 minuti
	Bocca/filtro di controllo del flusso ostruiti	Rimuovere e pulire la bocca e/o il filtro
	Pompa guasta	Contattate il rappresentante Tennant
	Filtro ostruito	Svuotare il serbatoio della soluzione, pulire il filtro
	Modulo timer del detergente difettoso	Contattate il rappresentante Tennant
Modello ec–H2O: Spia luminosa di segnalazione guasti e avviso lampeggiante rossa	Deposito minerale integrato nel modulo	Modulo irrigazione (vedere *ec–H2O* PROCEDURA MODULO IRRIGAZIONE)
Modello ec–H2O: Spia luminosa di segnalazione guasti e avviso solida rossa	Modulo bloccato	Contattate il Servizio Assistenza
	Pompa soluzione difettosa	Sostituire la pompa della soluzione

MANUTENZIONE

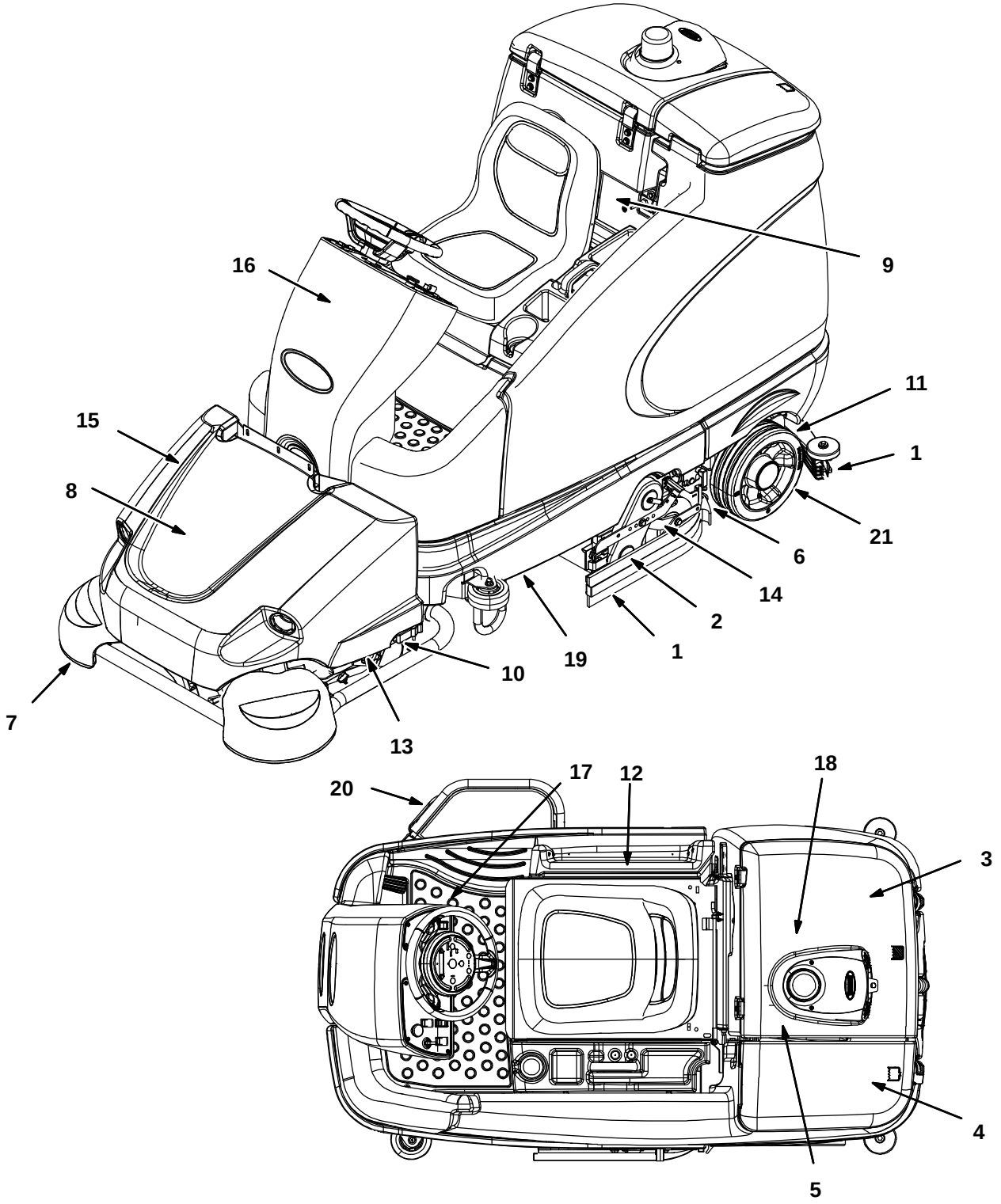


TABELLA DI MANUTENZIONE

La tabella seguente indica la *persona responsabile* per ciascuna procedura.
O = Operatore
P = Personale qualificato

Intervallo	Persona resp.	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/fluido	N. di punti di servizio
Ogni giorno	O	1	Tergipavimento laterale e posteriore	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	3
	O	2	Spazzole principali	Verificare che non siano presenti danni, usura, rifiuti	–	2
	O	3	Serbatoio di recupero	Pulite il serbatoio	–	1
	O	3	Serbatoio di recupero (solo ES)	Pulite il filtro ES	–	1
	O	4	Serbatoio della soluzione (solo ES)	Pulite il filtro di alimentazione della soluzione	–	1
	O	5	Filtro della ventola di aspirazione	Pulire	–	1
	O	6	Solo spazzole cilindriche: Vassoio dei rifiuti	Pulire	–	1
	O	7	Spazzole laterali di prepulitura	Verificare che non siano presenti danni, usura, rifiuti	–	2
	O	10	Spazzola principale di prepulitura	Verificare che non siano presenti danni, usura, rifiuti	–	1
	O	8	Tramoggia dei rifiuti del sistema di prepulitura	Pulire	–	1
	O	20	Spazzola laterale	Verificare che non siano presenti danni, usura, rifiuti	–	1
	O	20	Tergipavimento della spazzola laterale	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	1
Ogni settimana	T	12	Celle delle batterie	Controllare il livello dell’elettrolito	AD	3
50 ore	T	11	Punti di articolazione delle ruote orientabili del tergipavimento	Lubrificare	SPL	4
	T	1	Tergipavimento laterale e posteriore	Controllare la flessione e il livellamento	–	6
	O	13	Bandelle e guarnizioni del sistema di prepulitura	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	4
	O	2	Spazzole principali (cilindriche)	Scambiare le spazzole anteriori e posteriori.	–	2
	O	9	Filtro FaST/soluzione	Pulire	–	1

Intervallo	Persona resp.	Chiave	Descrizione	Procedura	Lubrificante/fluido	N. di punti di servizio
200 ore	T	12	Terminali e cavi della batteria	Controllare e pulire	–	12
	T	14	Cinghie di trasmissione delle spazzole cilindriche	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	2
	T	15	Cinghia di trasmissione della spazzola di prepulitura	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	2
	T	17	Catena dello sterzo	Lubrificare, controllare la tensione e verificare che non siano presenti danni o usura	GL	1
500 ore	T	18	Motore o motori della ventola di aspirazione	Controllare le spazzole del motore	–	1 (2)
	O	21	Pneumatici	Verificare che non siano presenti danni o usura	–	3
1000 ore	T	14	Motori delle spazzole principali	Controllare le spazzole del motore **(un controllo ogni 100 ore dopo il controllo iniziale a 1000 ore)**	–	2 (4)
	T	20	Motore della spazzola laterale	Controllare le spazzole del motore **(un controllo ogni 100 ore dopo il controllo iniziale a 1000 ore)**	–	1
	T	13	Spazzola di prepulitura principale motore	Controllare le spazzole del motore **(un controllo ogni 100 ore dopo il controllo iniziale a 1000 ore)**	–	1
	T	9	Filtri a iniezione FaST	Sostituire	–	1

LUBRIFICANTE/LIQUIDO

AD . . . . Acqua distillata.
SPL . . . Lubrificante speciale, Lubriplate EMB (n. parte Tennant 01433–1)
LG . . . . Lubrificante SAE 90 per ingranaggi

NOTA: in ambienti caratterizzati da una notevole quantità di polvere può essere necessaria una maggior frequenza degli interventi di manutenzione.

PUNTI DI CONTATTO GIALLI

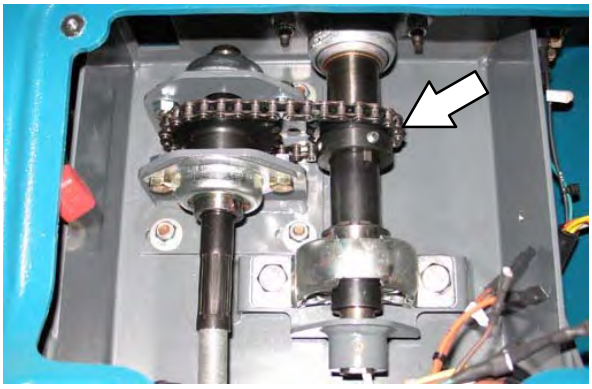
Questa macchina presenta punti di contatto gialli facili da trovare per una facile riparazione. Non sono richiesti strumenti per eseguire queste operazioni di manutenzione.

LUBRIFICAZIONE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di allontanarsi dalla macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, spegnere la macchina e togliere la chiave.

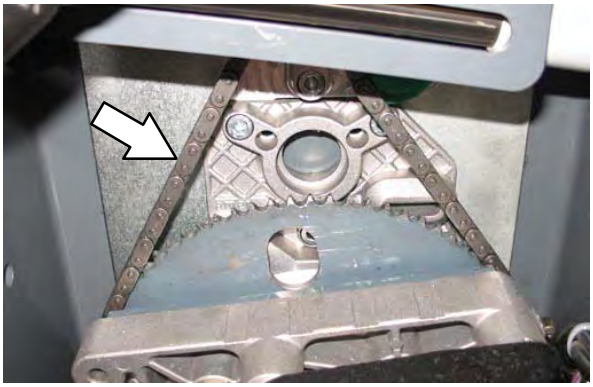
CATENA DELLO STERZO

La catena dello sterzo si trova sul piantone dello sterzo direttamente sotto il quadro comandi. Verificare che non siano presenti danni o usura e lubrificare la catena dello sterzo ogni 200 ore.



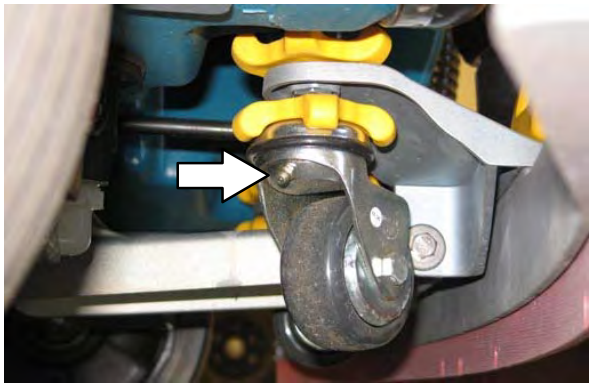
CATENA DELL'INGRANAGGIO DELLO STERZO

La catena dell'ingranaggio dello sterzo si trova direttamente sopra il pneumatico anteriore. Verificare che non siano presenti danni o usura e lubrificare la catena dell'ingranaggio dello sterzo ogni 200 ore.



RUOTE ORIENTABILI DEL TERGIPAVIMENTO POSTERIORE

Lubrificare il punto di articolazione delle ruote orientabili del tergipavimento posteriore ogni 50 ore.



BATTERIE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di allontanarsi dalla macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, spegnere la macchina e togliere la chiave.

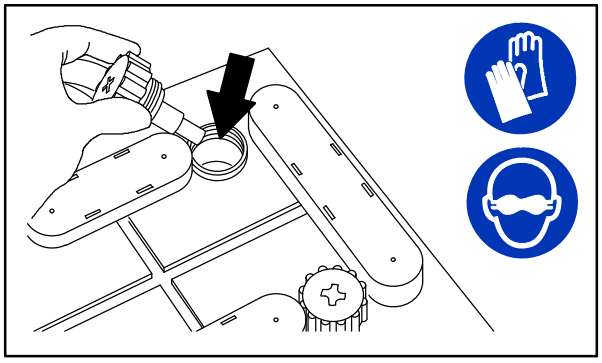
La durata utile delle batterie dipende dalla loro corretta manutenzione. Per ottenere la durata utile migliore delle batterie:

- Non ricaricare le batterie più di una volta al giorno e solo dopo aver lasciato in funzione la macchina per almeno 15 minuti.
- Non lasciare le batterie parzialmente scariche per un lungo periodo di tempo.
- Ricaricare le batterie solo in un'area ben ventilata per evitare l'accumulo di gas. Caricare le batterie in zone con temperature ambiente di 27°C (80°F) o inferiori.
- Lasciar caricare completamente le batterie nel caricatore prima di riutilizzare la macchina.
- Mantenere i livelli dell'elettrolita delle batterie inondate (umide) corretti controllando i livelli ogni settimana.

CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'ELETTROLITO

Le batterie inondate (umide) con acido al piombo richiedono la reintegrazione dell'acqua di routine descritta di seguito. Controllare il livello elettrolitico della batteria ogni settimana.

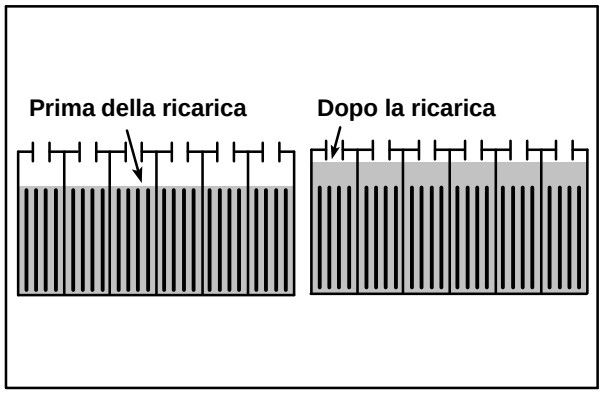
NOTA: non controllare il livello dell'elettrolito se la macchina è dotata di sistema di reintegrazione dell'acqua delle batterie.



08247

AI FINI DELLA SICUREZZA: durante la manutenzione, tenere tutti gli oggetti metallici lontano dalle batterie. Evitare il contatto con l'acido contenuto nelle batterie.

Il livello dell'elettrolita dev'essere leggermente superiore alle piastre della batteria come indicato prima della ricarica. Se necessario, aggiungere acqua distillata. NON RIEMPIRE ECCESSIVAMENTE. L'elettrolita si espande e potrebbe straripare durante la ricarica. Dopo la ricarica, è possibile aggiungere acqua distillata fino a circa 3 mm sotto i tubi di veduta.



NOTA: verificare che i tappi delle batterie siano installati durante la ricarica. Potrebbe emergere un odore di zolfo dopo la ricarica delle batterie. Questo è normale.

BATTERIE ESENTI DA MANUTENZIONE

Le batterie esenti da manutenzione (sigillate AGM) non richiedono la reintegrazione dell'acqua. La pulizia e le altre operazioni di manutenzione di routine sono ancora necessarie.

CONTROLLO DEI COLLEGAMENTI/PULIZIA

Dopo ogni 200 ore di funzionamento, controllare che i collegamenti non siano allentati e pulire la superficie delle batterie, compresi i terminali ed i morsetti dei cavi, usando una forte soluzione di bicarbonato ed acqua. Sostituire i fili consumati o danneggiati. Non rimuovere i tappi della batteria durante la pulizia

CARICA DELLE BATTERIE (CARICABATTERIE ESTERNO)

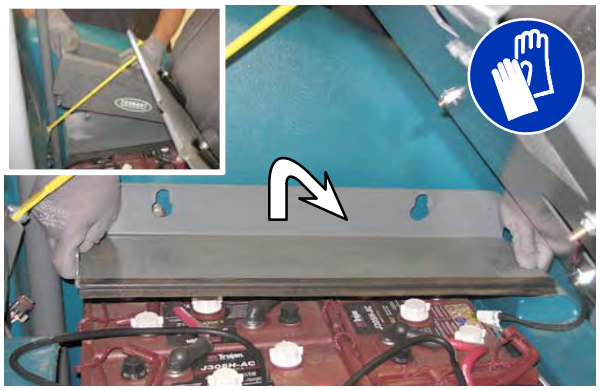
IMPORTANTE: prima di effettuare la ricarica, assicurarsi che il caricabatterie sia impostato sul tipo di batterie corretto.

1. Trasportare la macchina su una superficie piana e asciutta, in un'area ben ventilata.

2. Arrestare la macchina e spegnerla.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di allontanarsi dalla macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, spegnere la macchina e togliere la chiave.

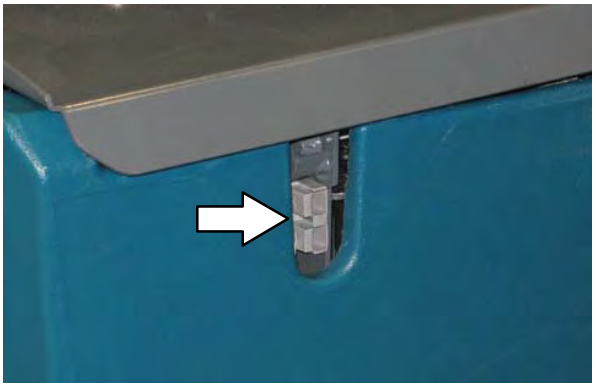
3. Sollevare il sedile dell'operatore e attivare il supporto del sedile, quindi rimuovere la scatola accessori e il vassoio.



NOTA: accertarsi che il livello dell'elettrolito delle batterie sia corretto prima di procedere con la ricarica. Vedere CONTROLLO DEL LIVELLO DELL'ELETTROLITO.

4. Collegare il cavo di alimentazione CA del caricabatterie a una presa a muro con collegamento a terra.

5. Collegare il connettore del caricabatterie a quello della batteria.



AVVERTENZA: le batterie emettono gas idrogeno. Questo gas può provocare esplosioni o incendi. Tenersi lontano da eventuali fiamme e scintille. Tenere i coperchi aperti durante la ricarica delle batterie.

NOTA: se la spia rossa "CODICE GUASTO" lampeggia quando le batterie sono collegate al caricabatterie, consultare il manuale fornito dal produttore del caricabatterie per le definizioni dei codici di guasto.

6. Il caricabatterie Tennant si accende automaticamente. Quando le batterie sono completamente cariche, il caricabatterie Tennant si spegne automaticamente.

7. Dopo avere spento il caricabatterie, scollegarlo dal connettore della batteria remota.

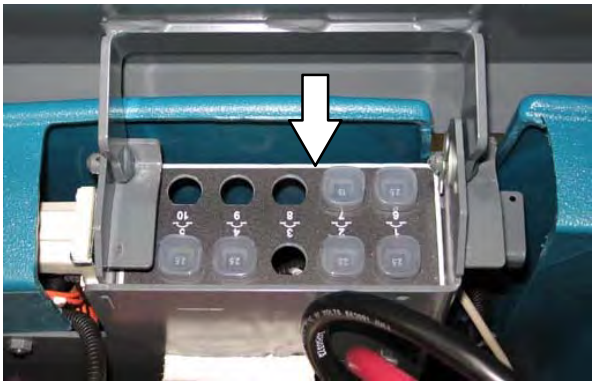
ATTENZIONE: non scollegare il cavo CC del caricabatterie dalla presa della macchina quando il caricabatterie è in funzione per evitare che si formino archi elettrici. Per scollegare il caricabatterie durante la carica, è necessario prima scollegare il cavo di alimentazione CA.

8. Chiudere il sedile dell'operatore.

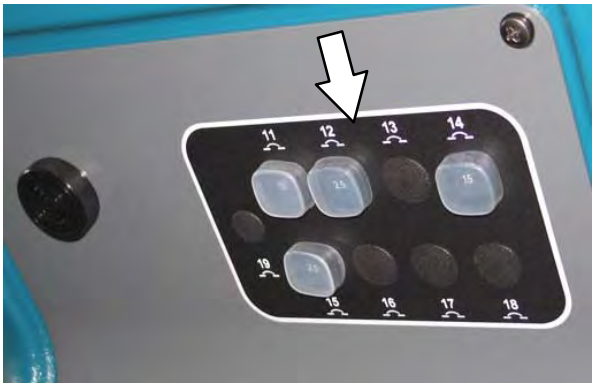
TERMICHE

Le termiche sono dispositivi ripristinabili di protezione dei circuiti elettrici progettati per arrestare il flusso di corrente in caso di sovraccarico del circuito. Una volta che una termica è scattata, ripristinatela manualmente premendo l'apposito pulsante, dopo che la termica si è raffreddata.

Le termiche da 1 a 10 si trovano nella parte anteriore del vano batterie.



Le termiche da 11 a 19 si trovano sul pannello elettrico.



La termica 20 si trova all'interno del gruppo luci (opzionale) montato sulla parte superiore del serbatoio di recupero.

Se il sovraccarico che ha fatto scattare la termica è ancora presente, la termica continua ad arrestare il flusso di corrente fino a che il problema non è stato corretto.

La tabella riportata qui di seguito mostra le termiche ed i componenti che esse proteggono.

Termica	Classificazione	Circuito protetto
CB1	2,5 A	Accensione
CB2	2,5 A	Chiavetta d accensione
CB3	2,5 A	Controllo dello spazzamento (opzionale)
CB4	2,5 A	Acqua principale, FaST, ES, Clacson
CB5	2,5 A	Indicatore del detergente (opzionale)
CB6	2,5 A	Spazzola laterale (opzionale)
CB7	15 A	Pompa FaST ./ ES (opzionale)
CB8	20 A	Spazzole di pulizia (opzionale)
CB9	2,5 A	ec–H2O (accessorio)
CB10	2,5 A	Pompa ec–H2O (accessorio)
CB11	15 A	Luci (accessorio)
CB12	2,5 A	Faro anteriore / luci posteriori (accessorio)
CB13	2,5 A	Spia protezione conducente (opzionale)
CB14	15 A	Ugello nebulizzazione (opzionale)
CB15	2,5 A	Spie (accessorio)
CB16	15 A	Sistema di prepulitura (opzionale)
CB17	Aperto	Extra per accessori speciali
CB18	Aperto	Extra per accessori speciali
CB19	25 A	Ventole di aspirazione spazzamento (accessorio)
CB20	25 A	Indicatore luminoso retromarcia (accessorio)

MOTORI ELETTRICI

Le spazzole al carbonio sul motore della ventola di aspirazione devono essere controllate ogni 500 ore di lavoro. Le spazzole al carbonio sui motori delle spazzole principali e sul motore della spazzola laterale devono essere controllate dopo le prime 1000 ore di funzionamento e ogni 100 ore di lavoro dopo il controllo iniziale. Fare riferimento alla tabella seguente per gli intervalli di sostituzione delle spazzole al carbonio.

Sostituzione delle spazzole al carbonio	Ore
Motori delle spazzole principali	1000*
Motore della spazzola laterale (accessorio)	1000*
Motore di aspirazione	500

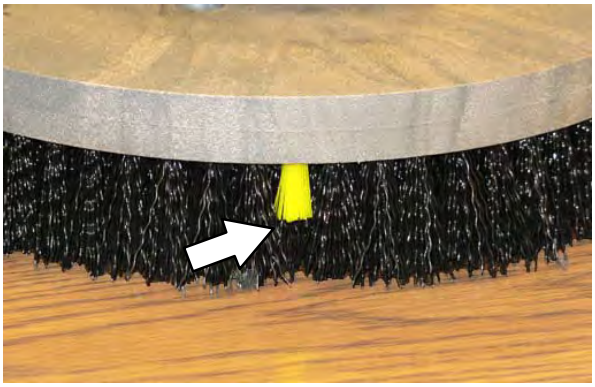
**Sostituire le spazzole al carbonio ogni 100 ore dopo la sostituzione iniziale a 1000 ore.*

SPAZZOLE DI PULIZIA

La macchina può essere dotata di spazzole di pulizia *a disco* o *cilindriche*. Controllate le spazzole di pulizia ogni giorno per assicurarvi che non ci siano fili o spaghi attorcigliati nella spazzola o nel mozzo di trasmissione della spazzola. Controllate anche il danno e l'usura delle spazzole o dei cuscinetti.

SPAZZOLE A DISCO E CUSCINETTI

Sostituire i pad quando non puliscono più efficacemente. Sostituire le spazzole quando non puliscono più in modo efficace o quando le setole sono usurate sull'indicatore giallo.



Prima di essere pronti all'uso i cuscinetti per la pulizia devono essere collocati sulle trasmissioni dei cuscinetti. Il cuscinetto per la pulizia è tenuto in posizione da un disco centrale. Entrambi i lati del cuscinetto possono essere utilizzati per la pulizia. Capovolgete il cuscinetto per utilizzare l'altro lato.

I cuscinetti per la pulizia devono essere puliti immediatamente dopo l'uso con acqua e sapone. Non pulite i cuscinetti con un dispositivo a pressione. Appendete i cuscinetti o situateli orizzontalmente per farli asciugare.

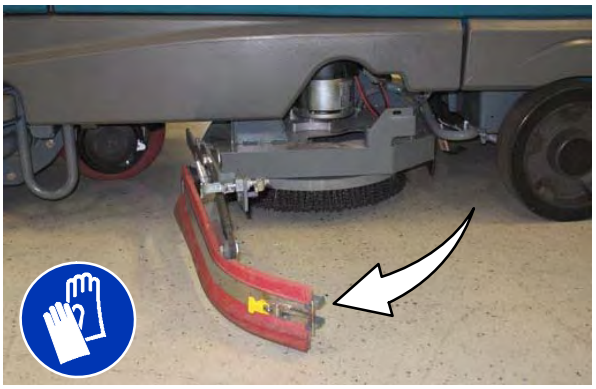
NOTA: sostituite sempre un intero set di spazzole e cuscinetti, altrimenti una spazzola o un cuscinetto puliranno in modo più aggressivo rispetto agli altri.

SOSTITUZIONE DELLE TRASMISSIONI DELLE SPAZZOLE A DISCO O DEI CUSCINETTI

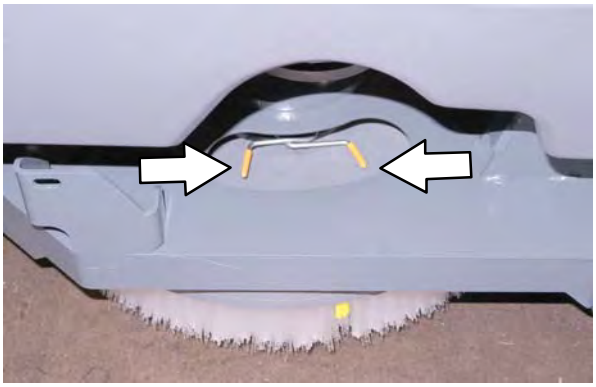
1. Sollevate la testina di lavaggio.
2. Spegnere la macchina.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

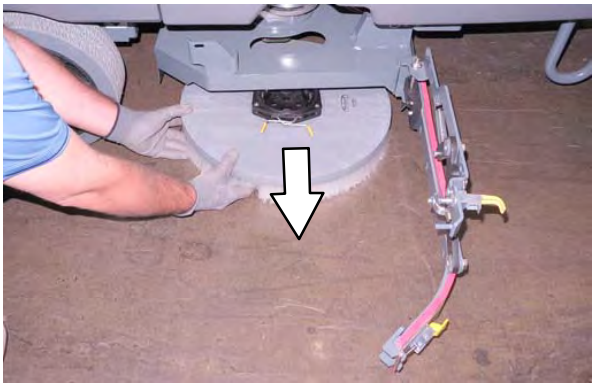
3. Aprite lo sportello di supporto del tergipavimento laterale sinistro.



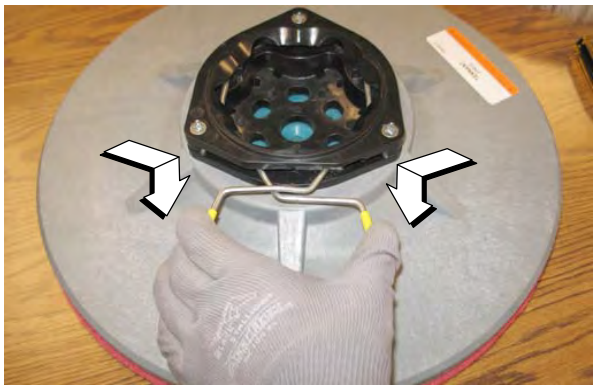
4. Ruotate le spazzole fino a quando diventano visibili i dispositivi a molla.



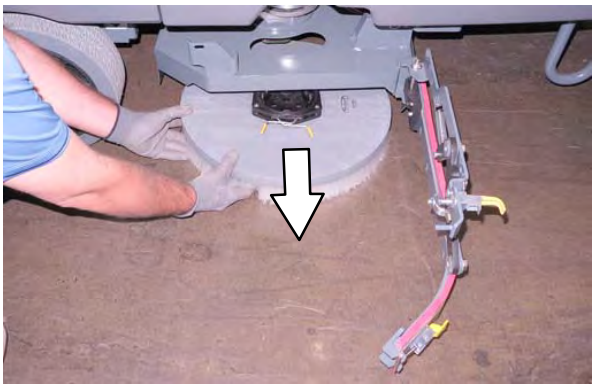
5. Premere i dispositivi a molla e lasciare cadere la spazzola laterale al suolo. Rimuovere la spazzola dalla parte inferiore della testa di pulizia.



6. Aprire la spirale sulla nuova spazzola per semplificare l'installazione.



7. Spingere la nuova spazzola sotto la testa di pulizia, allineare la presa di trasmissione della spazzola al mozzo di trasmissione e sollevare la spazzola fino al mozzo, fino a quando si blocca sul mozzo.



8. Assicuratevi che sia montata in maniera sicura sul mozzo di trasmissione delle spazzole.

9. Chiudete e bloccate il gruppo tergipavimento laterale sinistro.

10. Ripetete l'operazione per l'altra spazzola.

SOSTITUZIONE DEI CUSCINETTI A DISCO DI PULIZIA

1. Rimuovete la trasmissione dei cuscinetti dalla macchina.

2. Premete il fermaglio a molla e rimuovete il disco centrale dalla trasmissione dei cuscinetti.

3. Rimuovete il cuscinetto di pulizia dalla trasmissione dei cuscinetti.

4. Capovolgete o sostituite il cuscinetto di pulizia. Centrate il cuscinetto sulla trasmissione e installate nuovamente il disco centrale per fissare il cuscinetto sulla trasmissione.

5. Installate nuovamente la trasmissione dei cuscinetti nella macchina.

SPAZZOLE CILINDRICHE

Scambiare le spazzole anteriore e posteriore ogni 50 ore di funzionamento.

Sostituire le spazzole quando non puliscono più efficacemente.

NOTA: sostituite le spazzole consumate in coppia. La pulizia con spazzole le cui setole non hanno la stessa lunghezza porterà ad una pulizia di scarsa qualità.

SOSTITUZIONE SPAZZOLE DI PULIZIA CILINDRICHE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Aprite lo sportello di supporto del tergipavimento laterale.

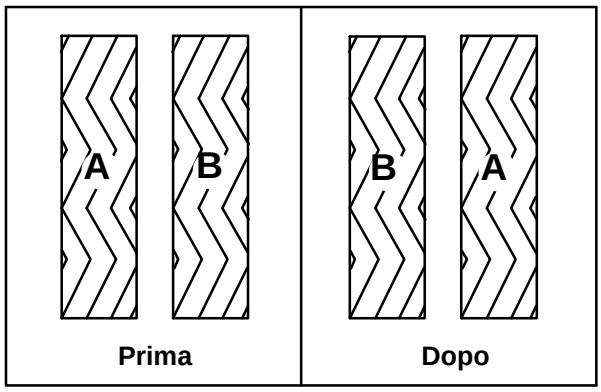
2. Alzate la maniglia di ritegno della piastra del tenditore e sganciare l'anello di ritegno dal gancio della piastra del tenditore.

3. Togliere la piastra del tenditore dalla testina di pulizia.

4. Rimuovete la spazzola dalla testina di pulizia.

5. Mettete la spazzola con le *doppie corone rivolte verso l'apertura della testina di pulizia.* Mettete la nuova spazzola sul mozzo della trasmissione.

6. Se si stanno scambiando le spazzole, scambiare sempre quelle anteriori con quelle posteriori in modo da garantire un'usura uniforme. È possibile inoltre capovolgerle in modo da invertire la posizione delle estremità.



7. Installate nuovamente la piastra del tenditore sulla testina di pulizia e fissate la piastra del tenditore nella posizione corretta con il ritegno della piastra del tenditore.

8. Ripetete la stessa operazione per l'altra spazzola sull'altro lato della testina di pulizia.

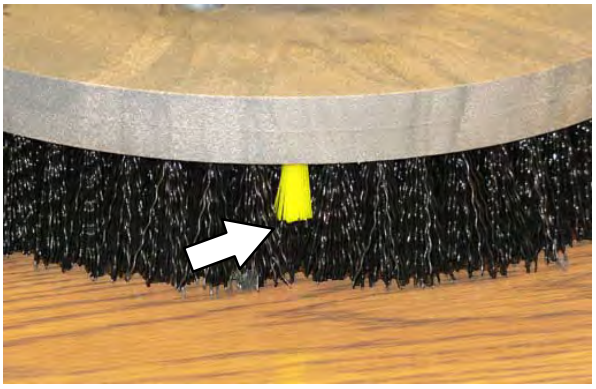
NOTA: non scambiare le piastre di rinvio sinistra o destra altrimenti le spazzole dovranno essere regolate nuovamente da personale qualificato

SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

Controllate quotidianamente che la spazzola laterale non sia consumata o danneggiata. Rimuovete eventuali stringhe o fili impigliati dalla spazzola laterale o dal mozzo di trasmissione della spazzola laterale.

SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE

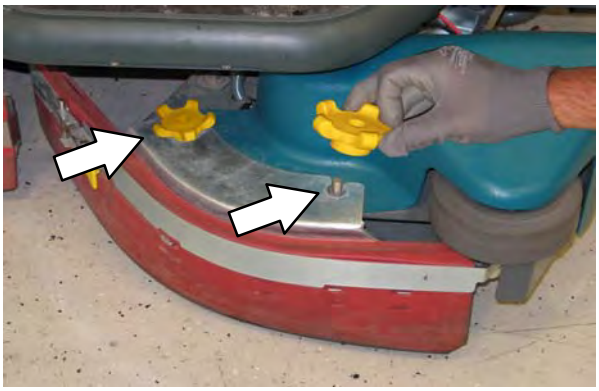
Sostituire i pad quando non puliscono più efficacemente. Sostituire le spazzole quando non puliscono più in modo efficace o quando le setole sono usurate sull'indicatore giallo.



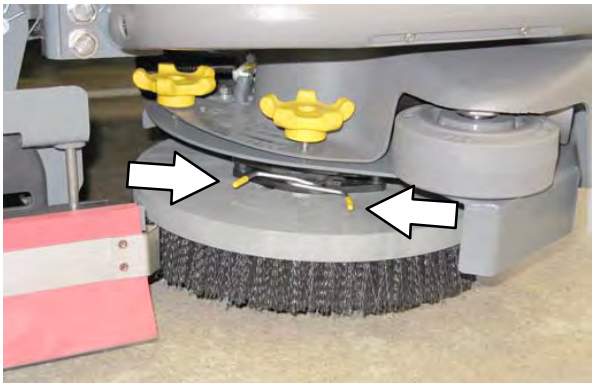
1. Avviate la macchina e premete l'interruttore della spazzola laterale.
2. Spegnete la macchina dopo che la spazzola laterale ha ruotato da sotto la protezione laterale, ma prima che il gruppo spazzole laterale si abbassi fino al pavimento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

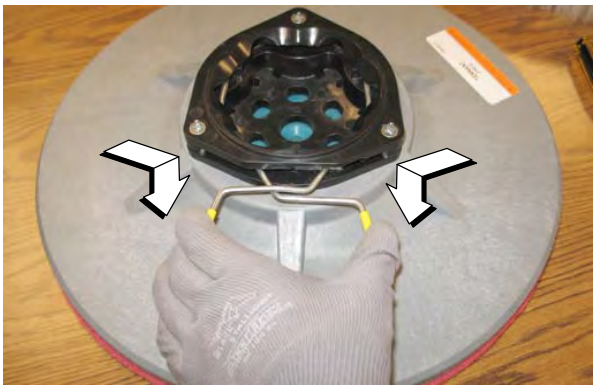
3. Togliete le manopole mantenendo il gruppo del tergipavimento della spazzola laterale sulla macchina e togliete il gruppo del tergipavimento dalla macchina.



4. Schiacciare i dispositivi a molla e lasciare cadere la spazzola laterale al suolo.



5. Rimuovere la spazzola laterale dal complessivo della spazzola.
6. Aprire la spirale sulla nuova spazzola per semplificare l'installazione.



7. Posizionare la nuova spazzola laterale sotto il complessivo della spazzola laterale e sollevarla fino al mozzo della spazzola fino a bloccarla in posizione.
8. Reinstallare il complessivo del tergipavimento laterale sul complessivo della spazzola laterale.

SPAZZOLE DI PRE–PULITURA (ACCESSORIO)

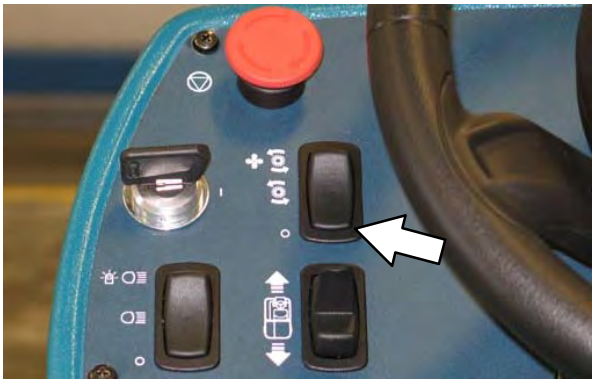
Il gruppo di prepulitura è equipaggiato con spazzole laterali a *disco* e una spazzola principale *cilindrica*. Controllate le spazzole ogni giorno per assicurarvi che non ci siano fili o spaghi attorcigliati alla spazzola o al mozzo di trasmissione della spazzola. Controllate le spazzole ogni giorno per accertarvi che non siano danneggiate o consumate.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE A DISCO DI PRE–PULITURA (OPZIONALE)

Sostituire le spazzole quando non puliscono più efficacemente.

1. Accendere la macchina.

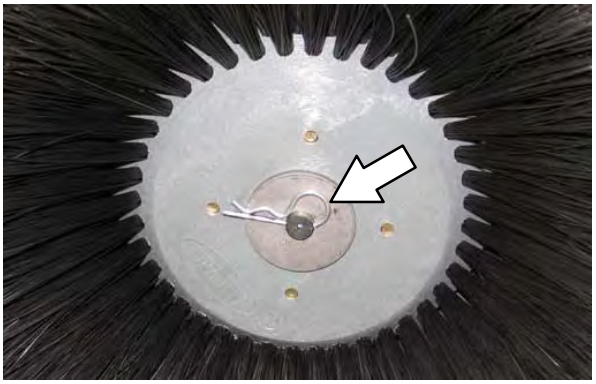
2. Premete la parte inferiore dell'interruttore del sistema di prepulitura per alzare il gruppo di prepulitura e arrestare lo spazzamento.



3. Spegnere la macchina.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

4. Raggiungere il centro della spazzola e tirare il perno della chiavetta dal gruppo mozzo.



5. Rimuovere la spazzola laterale dal gruppo di pre–pulitura.

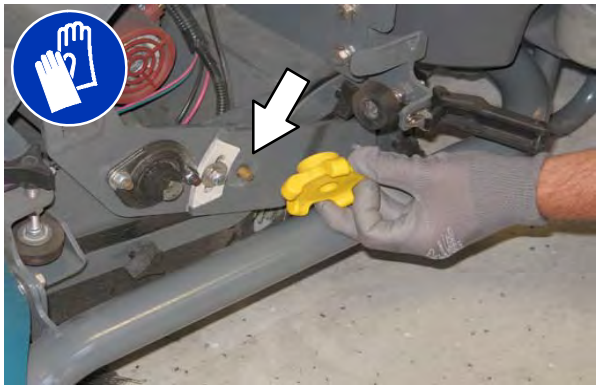
6. Installare la nuova spazzola laterale nel gruppo delle spazzole laterali di pre–pulitura.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE CILINDRICHE DI PRE–PULITURA (OPZIONALE)

Sostituire la spazzola quando non pulisce più efficacemente.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Spegnere la macchina.
2. Aprire il coperchio del gruppo di prepulitura e bloccarlo nella posizione aperta.
3. Allentate e rimuovete la manopola del braccio della spazzola sinistra.



4. Rimuovete il braccio della spazzola sinistra.

5. Rimuovete le tre manopole mantenendo le bandelle laterali di prepulitura e la piastra della bandella laterale nel gruppo di prepulitura.

6. Rimuovere la piastra della bandella laterale e la bandella laterale dal gruppo di pre–pulitura.

7. Rimuovete la spazzola cilindrica e sostituitela con una nuova spazzola.

8. Posizionate l’estremità provvista di fenditura della nuova spazzola sul mozzo della trasmissione.
9. Rimuovere la bandella laterale, la piastra della bandella laterale e il braccio della spazzola sinistra.

SISTEMA FaST

SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA FaST−PAK

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

1. Sollevare il sedile dell'operatore e attivare il supporto del sedile.
2. Premere il tasto sul connettore del flessibile di alimentazione FaST, quindi estrarre la cartuccia FaST−PAK vuota dal vano e buttarla via.

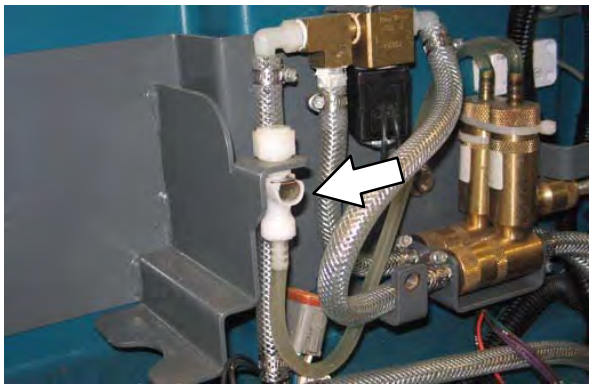
3. Rimuovere gli elementi perforati dalla nuova cartuccia FaST−PAK. NON rimuovete il sacchetto dal contenitore. Estrarre il connettore del flessibile dalla parte inferiore del sacchetto e rimuovere il tappo del flessibile dal connettore.

NOTA: Il prodotto FaST PAK Floor Cleaning Concentrate è stato progettato in modo specifico per l'uso con applicazioni di pulizia con sistema FaST. Non utilizzare MAI prodotti sostitutivi. Altre soluzioni di pulizia possono causare danni al sistema FaST.

4. Far scorrere la cartuccia FaST−PAK sul supporto FaST−PAK.
5. Collegare il flessibile di alimentazione FaST al connettore del flessibile FaST−PAK.
6. Effettuare un lavaggio con il sistema FaST della durata di alcuni minuti in modo da consentire al detergente di raggiungere il livello di schiumosità massimo.

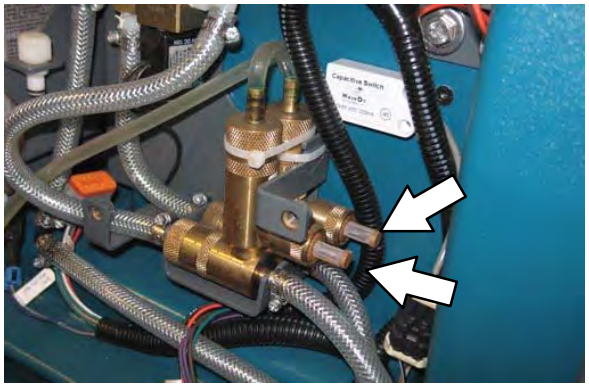
PULIZIA DEL CONNETTORE DEL FLESSIBILE DI ALIMENTAZIONE FaST

Immergere il connettore in acqua calda se è visibile un accumulo di detergente. Se non è installata una cartuccia FaST−PAK, riporre il connettore del flessibile di alimentazione nell'apposito alloggio in modo da evitare l'intasamento del flessibile.



SOSTITUIRE I FILTRI SISTEMA FaST

Sostituite l'elemento FaST del filtro dopo 1000 ore di lavoro. Svuotare il serbatoio della soluzione prima di rimuovere il filtro.



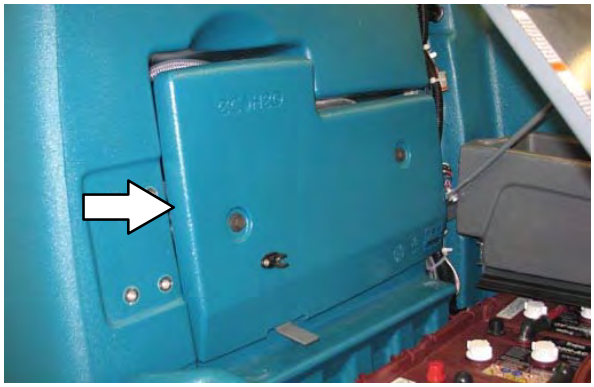
PROCEDURA DI IRRIGAZIONE DEL MODULO *ec–H2O*

Questa procedura è necessaria solo quando viene emesso un allarme e l'indicatore luminoso del sistema *ec–H2O* inizia a lampeggiare.

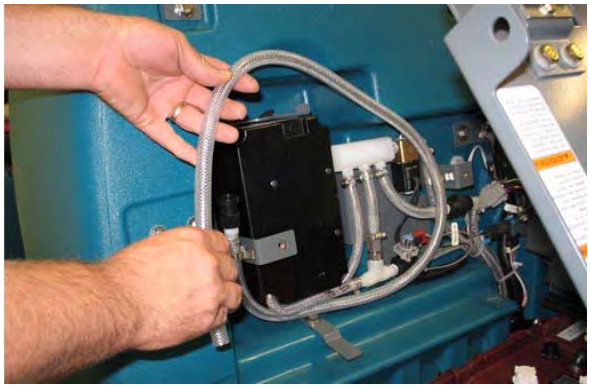
AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di allontanarsi dalla macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

1. Sollevare il sedile dell'operatore e innestare il supporto del sedile.

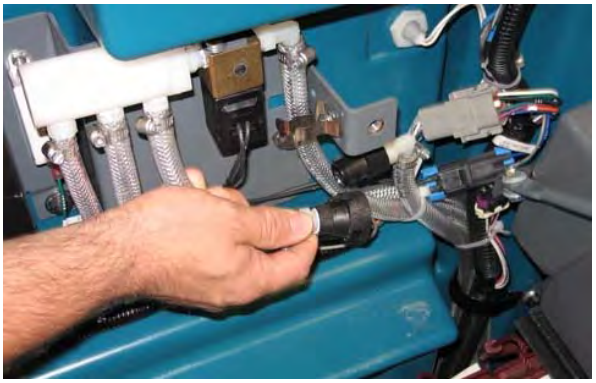
2. Rimuovere il coperchio del vano ec–H2O.



3. Rimuovere il tubo di scarico dal vano *ec–H2O*.



4. Scollegare il tubo di scarico della testina di pulizia dal tubo del collettore ec–H2O.



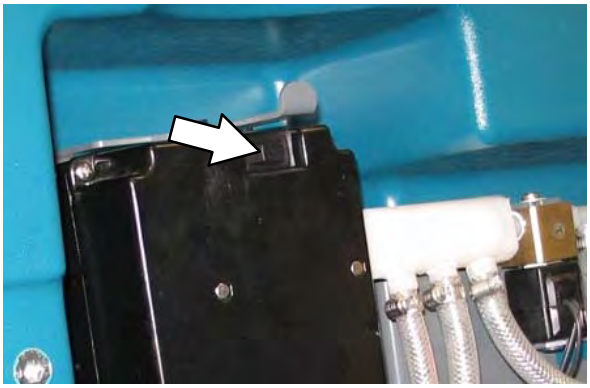
5. Collegare il tubo di scarico al tubo del collettore *ec–H2O* scollegato dal collettore *ec–H2O* al punto precedente.

6. Infilare il tubo di scarico in un contenitore vuoto.

7. Versare 7,6 litri (2 galloni) di aceto bianco o di riso nel serbatoio della soluzione.

8. Accendere la macchina.

9. Premere e rilasciare il pulsante di irrigazione del modulo *ec–H2O* per avviare il ciclo di irrigazione.



NOTA: il modulo si arresta automaticamente al termine del ciclo di irrigazione (circa 7 minuti). Il modulo deve completare l'intero ciclo di 7 minuti per azzerare l'indicatore luminoso e l'allarme del sistema.

10. Versare 7,6 litri (2 galloni) di acqua fresca pulita nel serbatoio della soluzione.

11. Premere e rilasciare il pulsante di irrigazione per eliminare l'aceto rimanente dal modulo. Dopo 1 o 2 minuti, premere il pulsante di irrigazione per spegnere il modulo.

12. Scollegare il tubo di scarico dal tubo del collettore *ec–H2O*.

13. Ricollegare il tubo di uscita alla testa di pulizia del collettore *ec–H2O*.

14. Riporre il tubo di scarico nel vano *ec–H2O*.

15. Installare nuovamente il coperchio del vano ec–H2O.

16. Chiudere il sedile dell'operatore.

LAME DEL TERGIPAVIMENTO

Controllare le lame del tergipavimento ogni giorno al fine di accertarsi che non siano danneggiate o consumate. Se le lame risultano consumate, è sufficiente ruotarle da un lato all'altro o dall'alto in basso per ottenere un nuovo bordo di pulizia. Sostituire le lame se tutti i bordi risultano consumati.

Controllare le condizioni delle lame del tergipavimento ogni giorno o in caso di pulizia di un tipo diverso di superficie. Controllare il livellamento del tergipavimento posteriore ogni 50 ore di funzionamento.

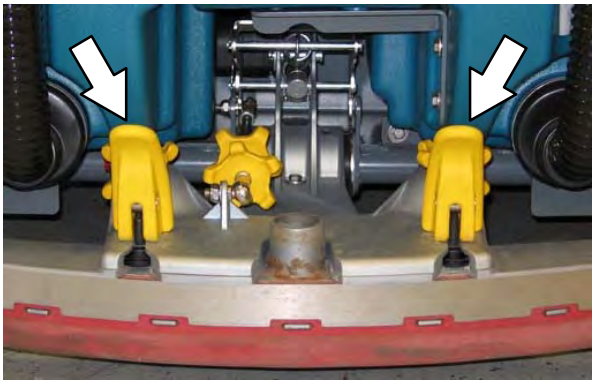
SOSTITUZIONE (O ROTAZIONE) DELLE LAME DEL TERGIPAVIMENTO POSTERIORE

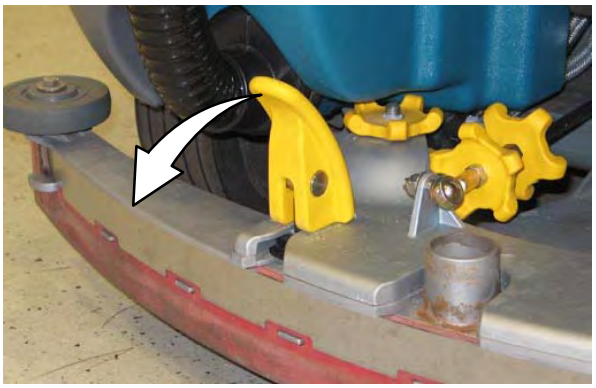
1. Abbassare la testina di lavaggio.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

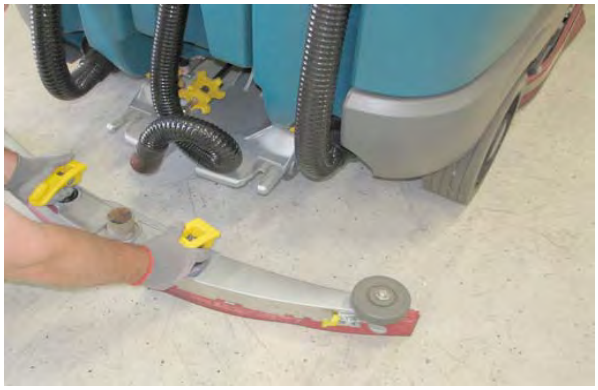
2. Scollegare il flessibile di aspirazione dal complessivo del tergipavimento posteriore.

3. Allentate entrambe le maniglie di montaggio del tergipavimento.

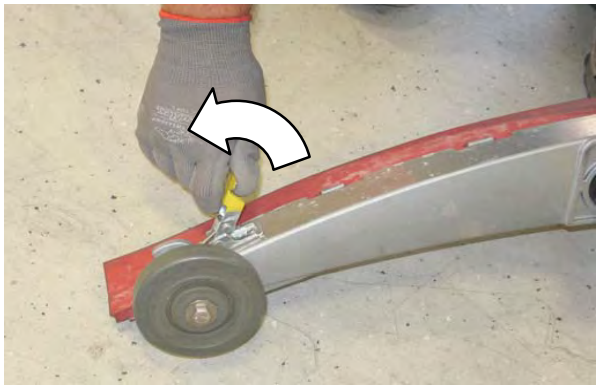




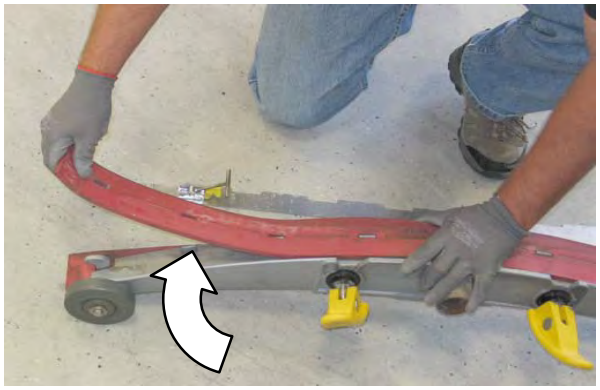
4. Estraete il gruppo del tergipavimento posteriore dalla macchina.



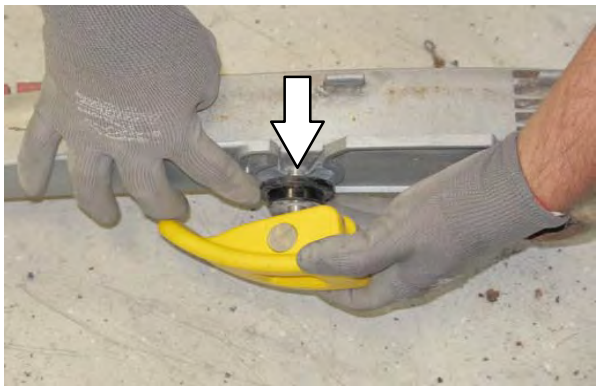
5. Allentate la fascia di ritegno e rimuovete il ritegno dal gruppo del tergipavimento.



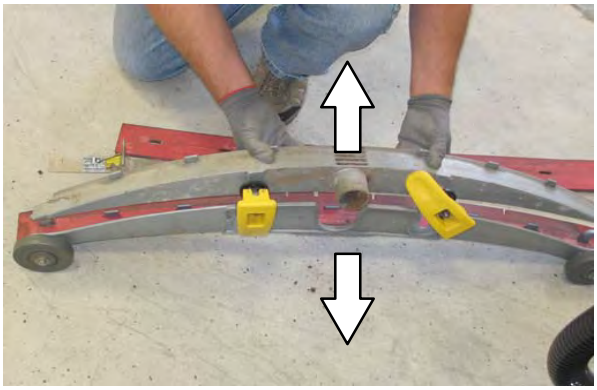
6. Togliete il tergipavimento dal gruppo del tergipavimento.



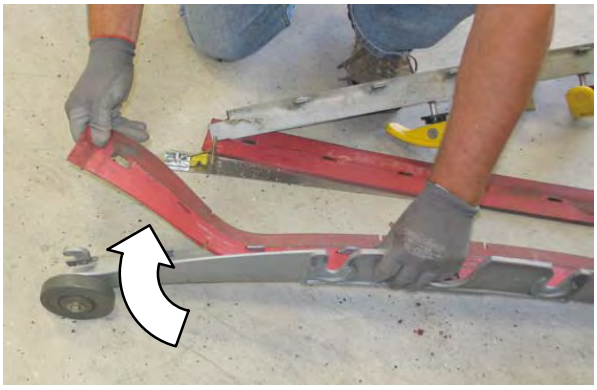
7. Fare scorrere entrambi i ritegni per rimuoverli dal gruppo del tergipavimento.



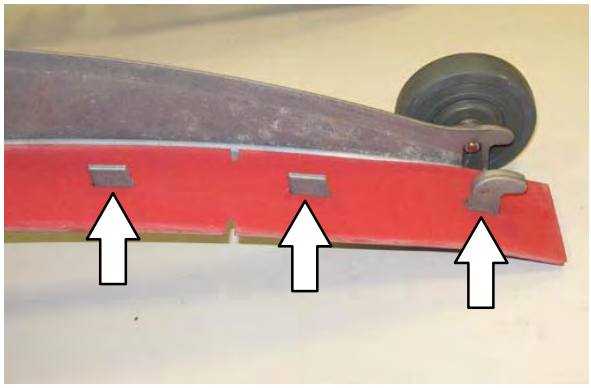
8. Togliere il telaio interno dal telaio esterno.



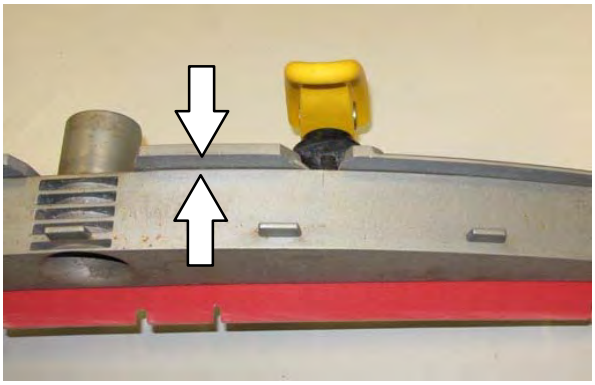
9. Togliete il tergipavimento dal telaio esterno.



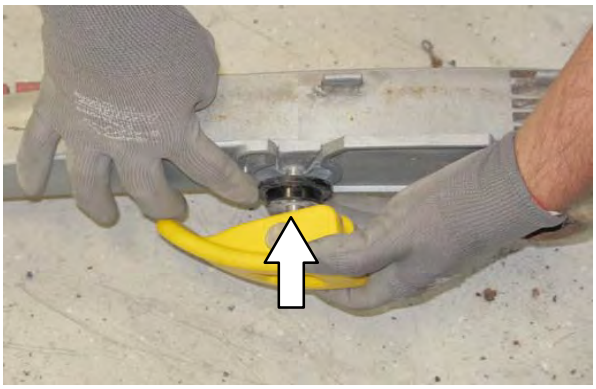
10. Installare le lame nuove o ruotate del tergipavimento nel telaio esterno. Accertarsi che il tergipavimento sia scivolato completamente sotto ogni linguetta del telaio esterno.



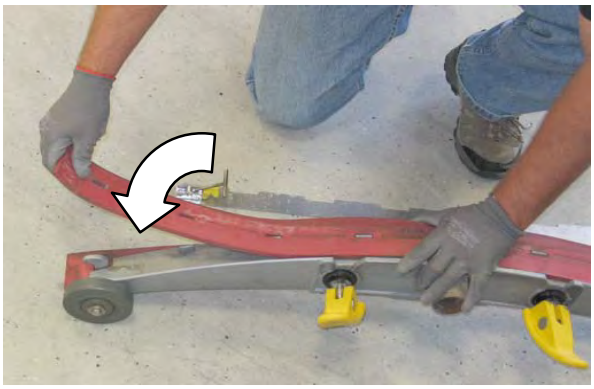
11. Installare il telaio interno sopra tergipavimento e sul telaio esterno. Accertarsi che il telaio interno sia installato saldamente alla parte superiore del telaio esterno.



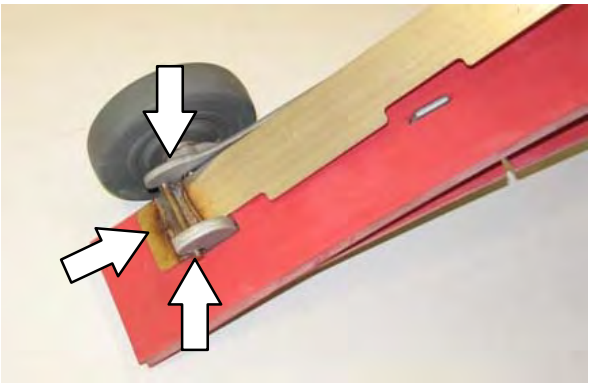
12. Fare scorrere entrambi i ritegni nel gruppo del tergipavimento.



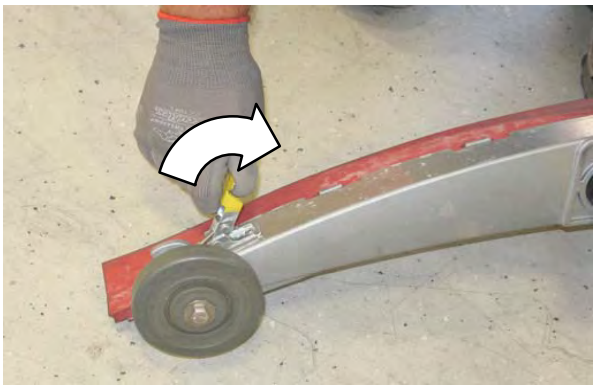
13. Posizionare le lame nuove o ruotate del tergipavimento nel telaio interno. Accertarsi che il tergipavimento sia assicurato saldamente a ogni linguetta del telaio interno.



14. Inserire il lato cerniera del ritegno nei ganci del telaio interno.



15. Installare il ritegno lungo il resto del gruppo del tergipavimento e allacciare la fascia all'altra estremità del gruppo del tergipavimento.



LIVELLAMENTO DEL TERGIPAVIMENTO POSTERIORE

Il livellamento del tergipavimento garantisce il contatto nel senso dell'intera lunghezza fra la lama del tergipavimento e la superficie da pulire. Eseguire questa regolazione su un pavimento piano e livellato.

1. Abbassare il tergipavimento e guidare la macchina in avanti per parecchi metri, poi arrestare lentamente la macchina.

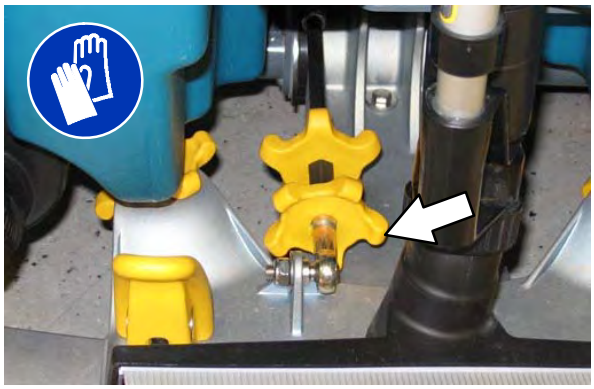
AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

2. Controllare la deflessione del tergipavimento per tutta la lunghezza della sua lama.

3. Se la deflessione non è costante su tutta la lunghezza della lama, utilizzare la manopola di inclinazione per la regolazione.

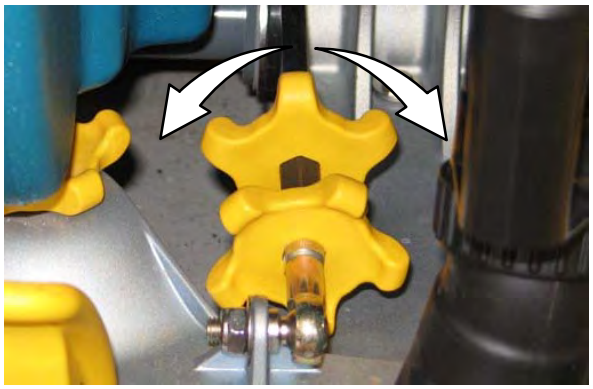
   ***NON** scollegare il tubo di aspirazione dal telaio del tergipavimento durante il livellamento di quest'ultimo.*

4. Per regolare il livellamento del tergipavimento, allentare la manopola di bloccaggio dell'inclinazione.



5. Ruotate la manopola di regolazione dell'inclinazione del tergipavimento in senso antiorario per ridurre la deflessione sulle estremità della lama del tergipavimento.

   Ruotare la manopola di regolazione dell'inclinazione in senso orario per aumentare la deflessione sulle estremità della lama del tergipavimento.



6. Serrare la manopola di bloccaggio dell'inclinazione.

7. Se sono state apportate modifiche, guidare la macchina in avanti con il tergipavimento abbassato per controllare nuovamente la deflessione della lama.

8. Regolare di nuovo la deflessione della lama, se necessario.

REGOLAZIONE DELLA DEFLESSIONE DELLA LAMA DEL TERGIPAVIMENTO POSTERIORE

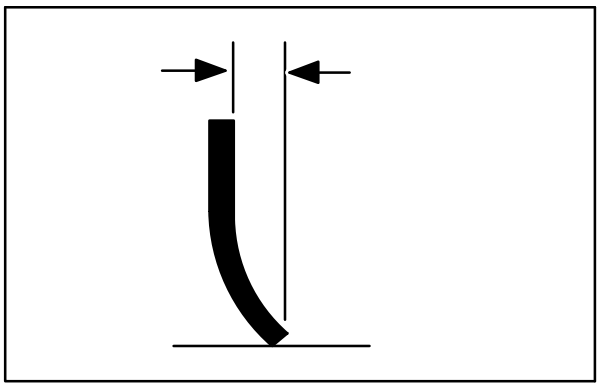
La deflessione è il numero di curve sulla lama del tergipavimento quando la macchina avanza. La deflessione migliore si ha quando il tergipavimento asciuga il pavimento con una deflessione minima.

NOTA: Accertarsi che il tergipavimento sia ben livellato prima di procedere alla regolazione della deflessione.Fare riferimento alla sezione LIVELLAMENTO DEL TERGIPAVIMENTO POSTERIORE.

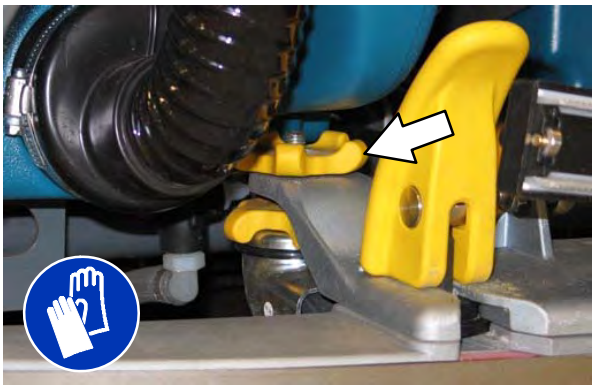
1. Abbassare il tergipavimento e guidare la macchina in avanti per parecchi metri, poi arrestare lentamente la macchina.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

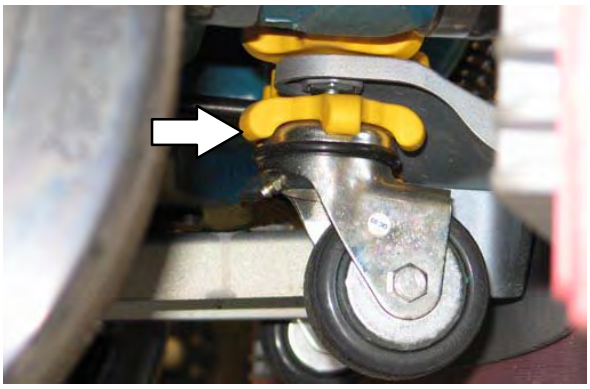
2. Osservare la deflessione o le “curve” della lama del tergipavimento. La giusta distanza di deflessione è di 12 mm per la pulizia di pavimenti lisci e di 15 mm per pavimenti ruvidi.



3. Per regolare la deflessione totale della lama del tergipavimento, allentare la manopola di bloccaggio.



4. Girare la manopola di regolazione in senso antiorario per aumentare la deflessione o in senso orario per aumentarla.



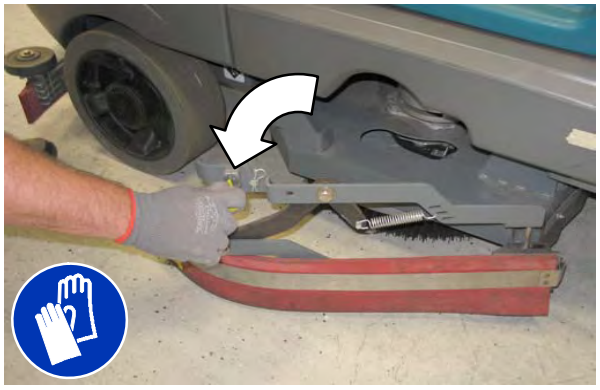
5. Stringere nuovamente la manopola di bloccaggio.
6. Guidate la macchina in avanti per controllare nuovamente la deflessione della lama del tergipavimento.
7. Regolare di nuovo la deflessione della lama, se necessario.

SOSTITUZIONE O ROTAZIONE DELLE LAME DEL TERGIPAVIMENTO LATERALE

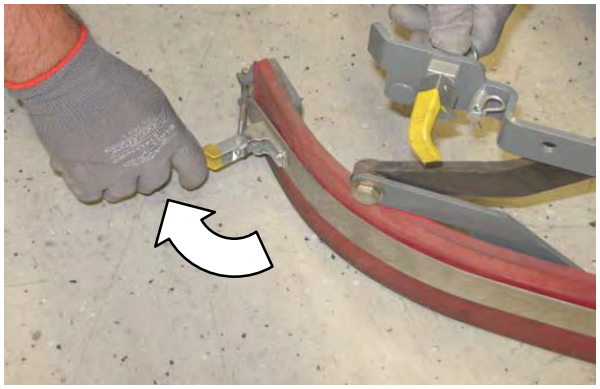
1. Se necessario, sollevare la testina di lavaggio.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

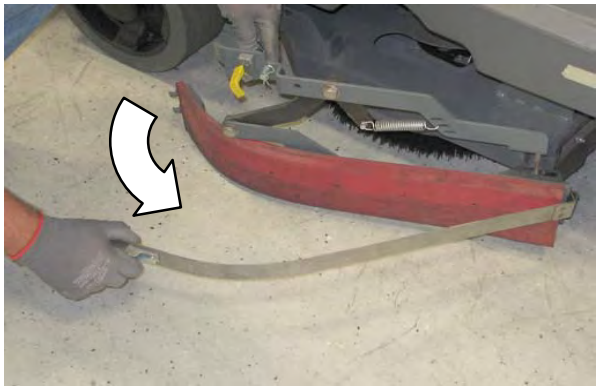
2. Aprite lo sportello di supporto del tergipavimento laterale.



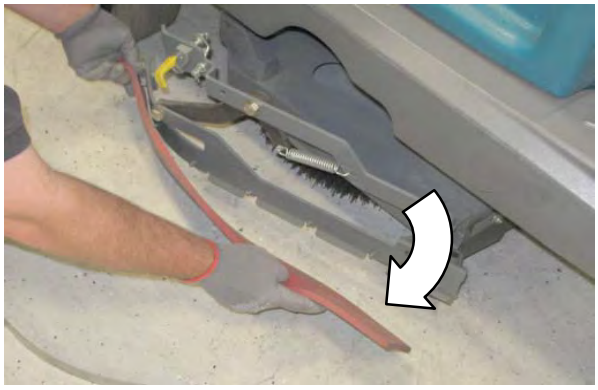
3. Sganciare la fascia di ritegno dal complessivo del tergipavimento laterale.



4. Rimuovere la fascia di ritegno dal complessivo del tergipavimento laterale.

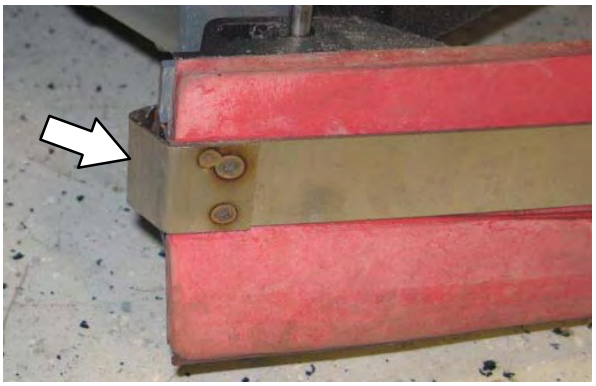


5. Togliete il tergipavimento dal gruppo del tergipavimento laterale.



6. Installare le lame posteriori nuove o ruotate del tergipavimento nel gruppo del tergipavimento laterale.

7. Agganciare la fascia di ritegno al complessivo del tergipavimento laterale.



8. Allacciare la fascia di ritegno al complessivo del tergipavimento laterale.

9. Ripetete la stessa operazione per il tergipavimento laterale sull'altro lato della testina di pulizia.

SOSTITUZIONEO ROTAZIONE DELLE LAME TERGIPAVIMENTO DELLA SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

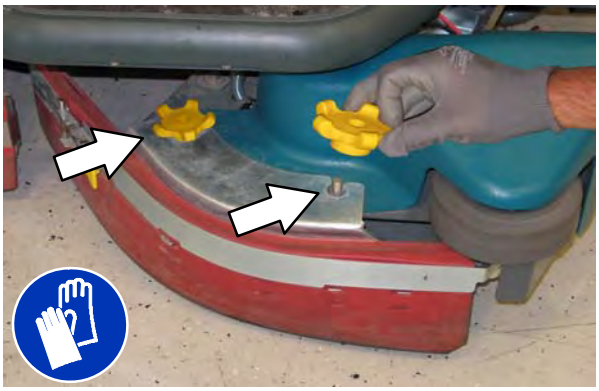
Controllare ogni giorno la lama del tergipavimento della spazzola laterale al fine di accertarsi che non sia consumata o danneggiata. Sostituire o ruotare la lama se il bordo è rotto o consumato nel senso dello spessore della lama.

1. Avviate la macchina e premete l'interruttore della spazzola laterale.

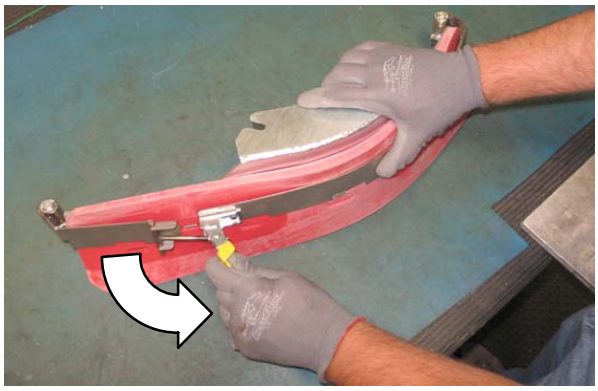
2. Spegnete la macchina dopo che la spazzola laterale ha ruotato da sotto la protezione laterale, ma prima che il gruppo spazzole laterale si abbassi fino al pavimento.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermarsi su una superficie piana, azionare il freno di stazionamento, spegnere la macchina ed estrarre la chiave di accensione.

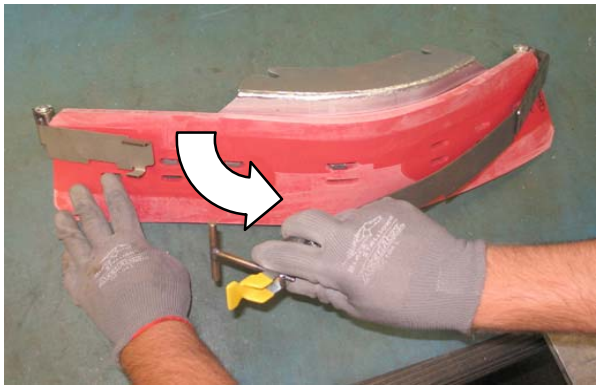
3. Togliete le manopole mantenendo il gruppo del tergipavimento della spazzola laterale sulla macchina e togliete il gruppo del tergipavimento.



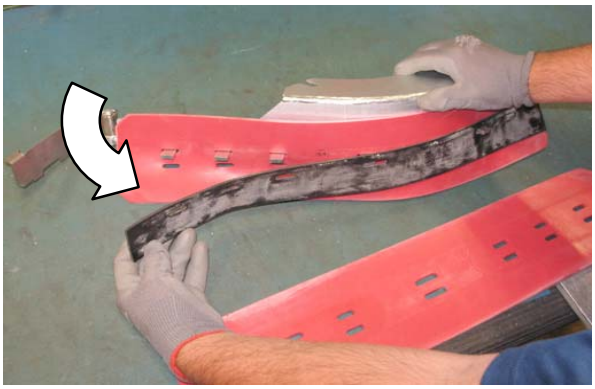
4. Allentare il dispositivo di blocco della fascia di ritegno.

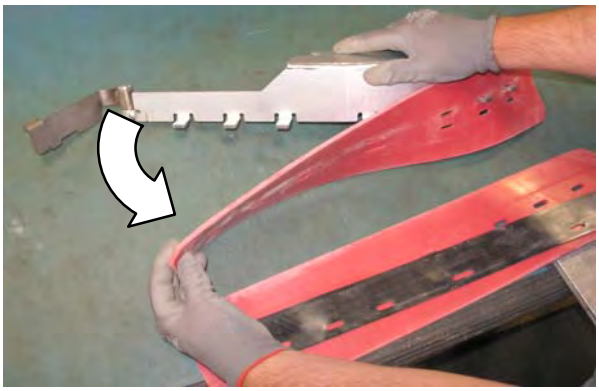


5. Togliere le lame e il ritegno dal telaio del tergipavimento.

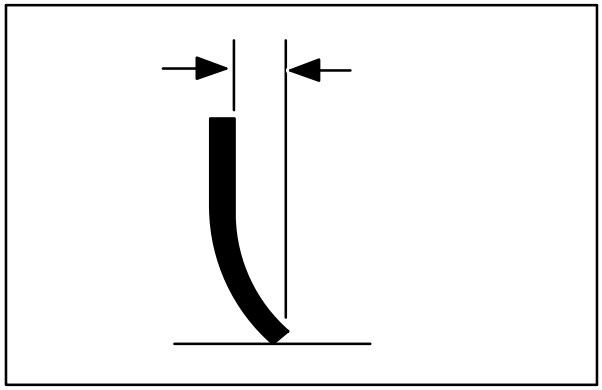


NOTA: prima di rimuovere il tergipavimento, osservare le scanalature di installazione del tergipavimento sul telaio.

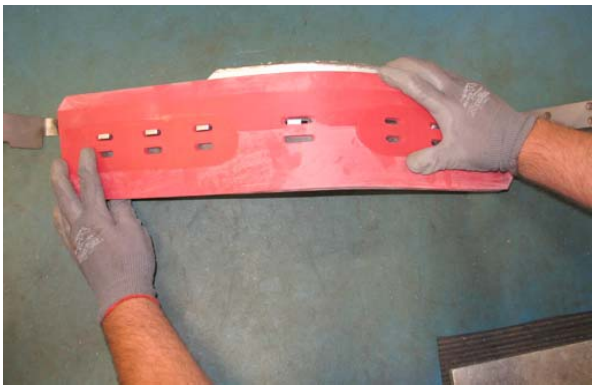




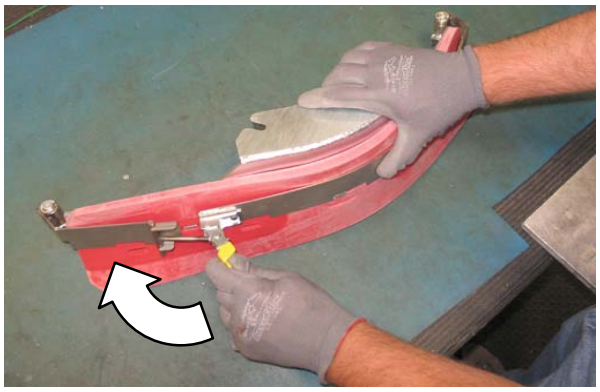
NOTA: le lame del tergipavimento hanno due serie di scanalature per la regolazione della flessione delle lame del tergipavimento. Installare/reinstallare i tergipavimento in modo che la flessione sia di circa 12 mm (0,50 pollici) per i pavimenti lisci e 15 mm (0,62 pollici) per i pavimenti ruvidi.



6. Installare le lame nuove o ruotate del tergipavimento e il ritegno nel gruppo della spazzola laterale.



7. Allacciare il dispositivo di blocco della fascia di ritegno della spazzola laterale.



8. Reinstallare il complessivo del tergipavimento laterale sul complessivo della spazzola laterale.

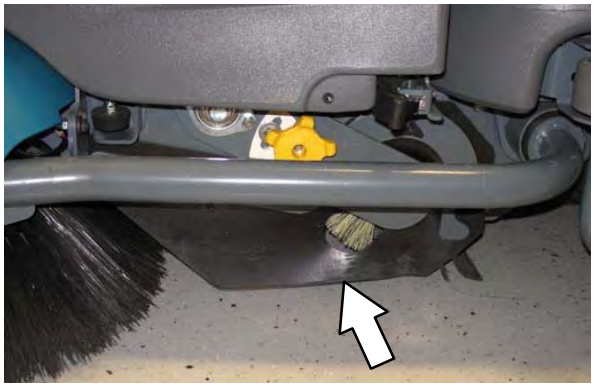
BANDELLE E GUARNIZIONI

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermatevi su una superficie piana, spegnete la macchina e togliete la chiave.

BANDELLE LATERALI DI PREPULITURA (ACCESSORIO)

Le bandelle laterali si trovano su entrambi i lati dell'unità di prepulitura. Le bandelle laterali dovrebbero toccare appena il pavimento.

Controllate le bandelle ogni 50 ore di lavoro per assicurarvi che non siano consumate o danneggiate.



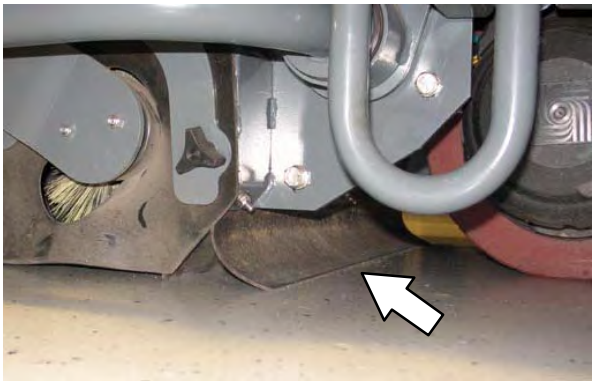
BANDELLA DI RICIRCOLAZIONE DI PREPULITURA (ACCESSORIO)

La bandella di ricircolazione di prepulitura è collocata dietro la spazzola principale.

Controllare il mantello ogni 50 ore di funzionamento al fine di accertarsi che non sia consumato o danneggiato.

BANDELLA POSTERIORE DI PREPULITURA (ACCESSORIO)

La bandella posteriore di prepulitura è collocata dietro la bandella di ricircolazione e la spazzola principale.



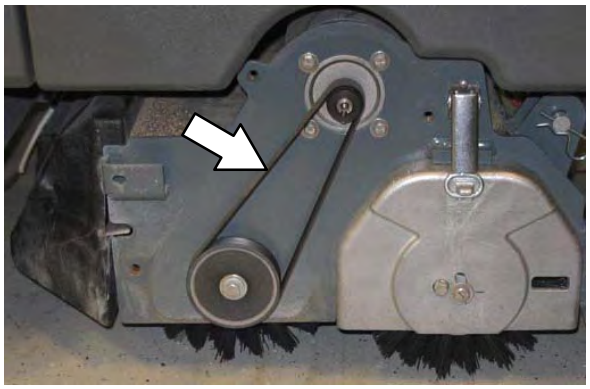
Controllare il mantello ogni 50 ore di funzionamento al fine di accertarsi che non sia consumato o danneggiato.

CINGHIE E CATENE

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermatevi su una superficie piana, spegnete la macchina e togliete la chiave.

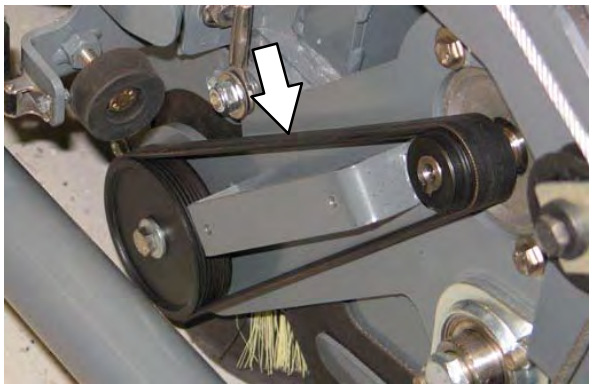
CINGHIE DI TRASMISSIONE DELLE SPAZZOLE CILINDRICHE

Le cinghie di trasmissione delle spazzole si trovano sulla testa di pulizia della spazzola cilindrica. Controllare le cinghie ogni 200 ore di lavoro per assicurarsi che non siano consumate o danneggiate.



CINGHIA DI TRASMISSIONE DELLA SPAZZOLA DI PREPULITURA (ACCESSORIO)

La cinghia di trasmissione della spazzola di prepulitura si trova all'interno del gruppo di prepulitura alla destra della spazzola cilindrica. Controllate la cinghia ogni 200 ore di lavoro per assicurarvi che non sia consumata o danneggiata e che la tensione sia corretta.



PNEUMATICI

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di effettuarne la manutenzione, fermatevi su una superficie piana, spegnete la macchina e togliete la chiave.

La macchina è dotata di tre pneumatici di gomma piena: uno anteriore e due posteriori. Controllare se i pneumatici sono consumati o danneggiati ogni 500 ore di funzionamento.

SPINTA, TRAINO E TRASPORTO DELLA MACCHINA

SPINTA O TRAINO DELLA MACCHINA

Se la macchina è spenta, può essere spinta o trainata dalla parte anteriore o posteriore.

Il freno di stazionamento deve essere disabilitato prima di trainare o spingere la macchina. Per disabilitare il freno, inserire la punta di un cacciavite piccolo tra la leva del freno elettronico e il mozzo. La macchina può muoversi liberamente quando il freno di stazionamento è disabilitato.

Spingere o trainare la macchina solo per una *distanza molto breve* e non superare la velocità di 3,2 km/ora (2 mph). La macchina NON deve essere spinta o trainata per lunghe distanze o ad alta velocità.

ATTENZIONE! Non spingere o trainare la macchina per una lunga distanza, altrimenti si potrebbe danneggiare il sistema di propulsione.

Subito dopo avere spinto la macchina, rimuovere il cacciavite dallo spazio tra la leva del freno elettronico e il mozzo. NON utilizzare mai la macchina con il freno di stazionamento disabilitato.

AI FINI DELLA SICUREZZA: non utilizzare la macchina con il freno disabilitato.

TRASPORTO DELLA MACCHINA

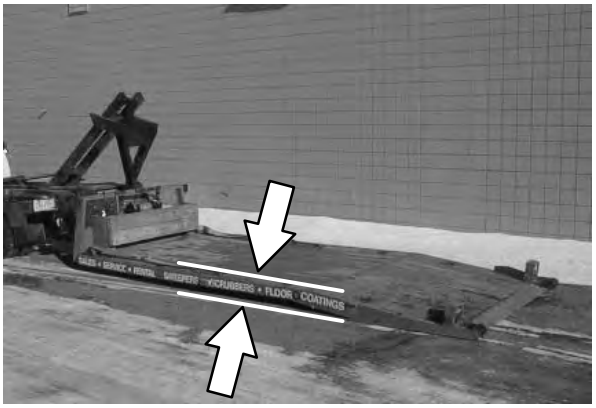
1. Sollevare il tergipavimento, la testa di pulizia e le spazzole.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di caricare/ scaricare la macchina da un autocarro o un rimorchio, svuotare i serbatoi.

2. Posizionare la macchina sul bordo di carico dell'autocarro o del rimorchio.

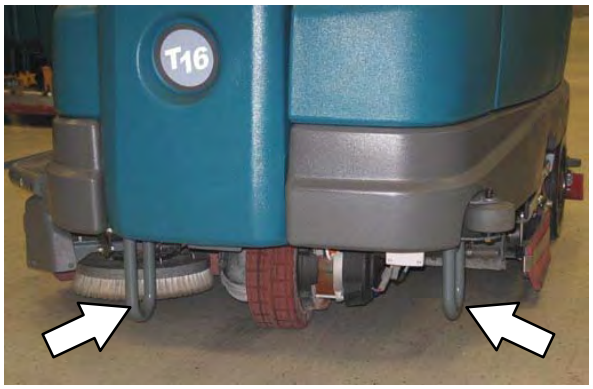
3. Se la superficie di carico non è orizzontale o è più alta di 380 mm (15 pollici) da terra, utilizzare un verricello per caricare la macchina.

   Se la superficie di carico è orizzontale E dista 380 mm (15 pollici) o meno da terra, la macchina può essere guidata sull'autocarro o sul rimorchio.



AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si carica la macchina su un autocarro o un rimorchio, utilizzare il verricello. Non guidare la macchina sull'autocarro o sul rimorchio se la superficie di carico non è orizzontale E non dista 380 mm (15 pollici) o meno da terra.

4. Per caricare la macchina sull'autocarro o il rimorchio con il verricello, fissare le catene del verricello ai supporti stabilizzatori.

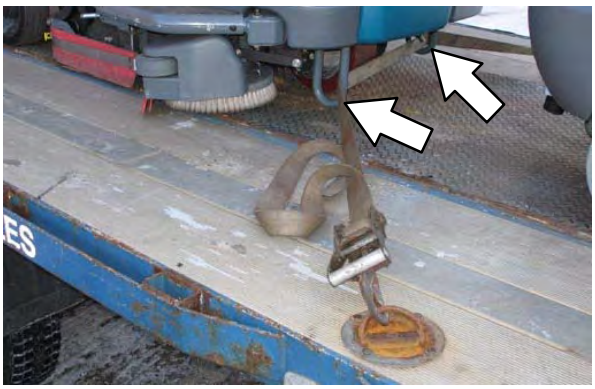


5. Posizionare la macchina il più possibile vicino alla parte anteriore dell'autocarro o del rimorchio. Se la macchina si sposta dalla linea centrale dell'autocarro o del rimorchio, interrompere l'operazione e ruotare il volante per centrare la macchina.

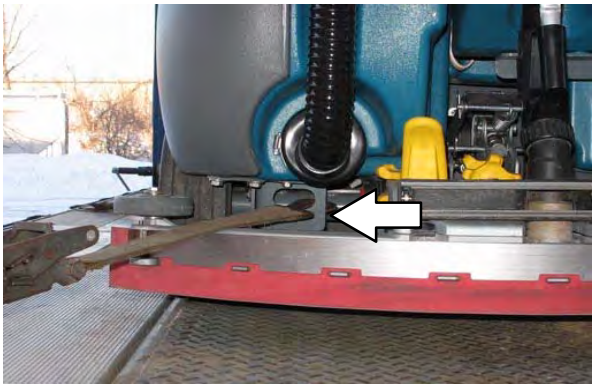
6. Abbassate la testina di lavaggio e bloccate le ruote della macchina. Fissare la macchina all'autocarro o al rimorchio prima di trasportarla.

AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si carica/scarica la macchina da un autocarro o un rimorchio, abbassare la testa di pulizia e il tergipavimento prima di fissare la macchina.

I punti per le imbracature anteriori sono i supporti stabilizzatori.



I punti per le imbracature posteriori sono i fori del telaio.



7. Se la superficie di carico non è orizzontale o è più alta di 380 mm (15 pollici) da terra, utilizzare un verricello per scaricare la macchina.

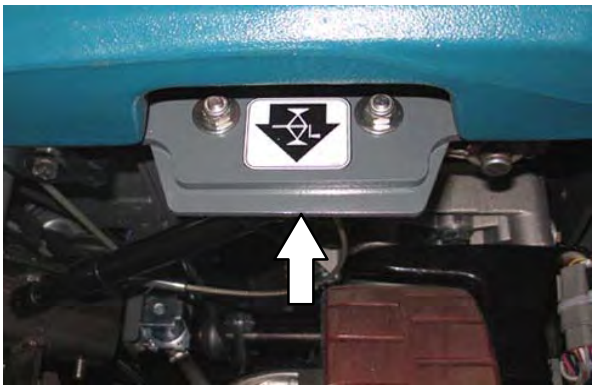
   Se la superficie è orizzontale E dista 380 mm (15 pollici) o meno da terra, la macchina può essere guidata per scaricarla dall'autocarro o dal rimorchio.

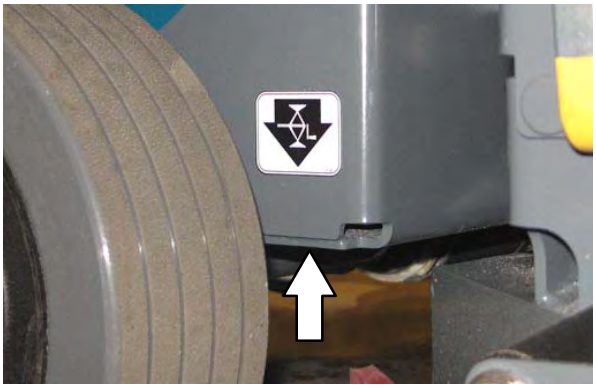
AI FINI DELLA SICUREZZA: quando si scarica la macchina dall'autocarro o dal rimorchio, utilizzare il verricello. Non guidare la macchina per scaricarla da un autocarro o un rimorchio se la superficie di carico non è orizzontale E non dista 380 mm (15 pollici) o meno da terra.

SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA CON IL CRIC

PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

Svuotare i serbatoi di recupero e della soluzione prima di issare la macchina sul cric.





PER LA SICUREZZA: quando si effettua la manutenzione della macchina, bloccare le ruote prima di sollevare la macchina con il cric. Utilizzare un montacarichi o un cric in grado di sostenere il peso della macchina. Sollevare la macchina con il cric solo in corrispondenza dei punti indicati. Bloccare la macchina utilizzando i cavalletti.

INFORMAZIONI SULLO STOCCAGGIO

Effettuare le seguenti operazioni quando la macchina viene rimessata per lunghi periodi di tempo.

1. Caricare le batterie prima di rimessare la macchina, per prolungare la vita delle batterie. Ricaricare le batterie una volta al mese.
2. Scollegare le batterie prima di rimessare la macchina.
3. Scaricare e pulire a fondo i serbatoi della soluzione e di recupero.
4. Rimessare la macchina in un’area asciutta con il tergipavimento e la testina di pulizia nella posizione sollevata.

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

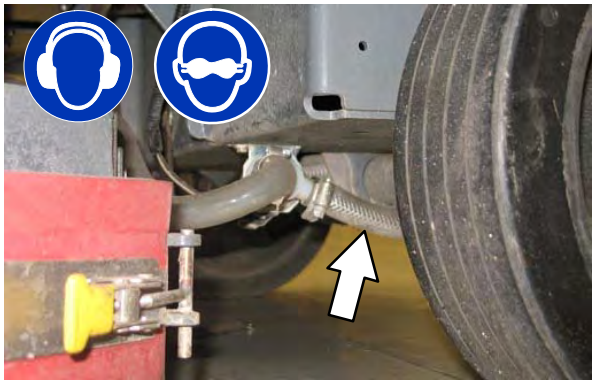
5. Aprire il coperchio del serbatoio di recupero per favorire la circolazione dell’aria.
6. Se la macchina viene rimessata a temperature prossime a quella di congelamento, passare a *PROTEZIONE ANTIGELO*.

NOTA: per evitale potenziali danni alla macchina, rimessarla in un ambiente libero da insetti e roditori.

PROTEZIONE ANTIGELO (MACCHINE SENZA SISTEMA ec–H2O OPZIONALE)

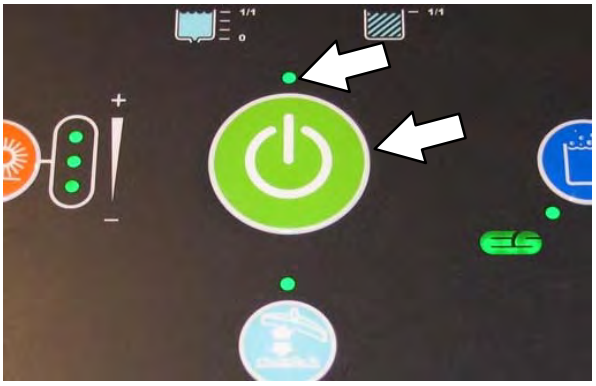
AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

1. Macchine dotate di FaST: Rimozione della cartuccia FaST–PAK
2. Svuotare completamente il serbatoio della soluzione e il serbatoio di recupero.
3. Scollegare il tubo dalla porta di ingresso della valvola a solenoide che si trova nella parte bassa del telaio e consentire alla soluzione rimanente di scolare dal sistema.



4. Usare tra 13,8 e 27,6 kPa (2 – 4 psi) di aria compressa per spazzare via la soluzione rimanente dal tubo scollegato.
5. Collegate il tubo alla porta di ingresso della valvola a solenoide.
6. Versare 7,6 litri (2 galloni) di antigelo a base di glicole propilenico o per veicoli da vacanza (RV) nel serbatoio della soluzione.

7. Accendere la macchina
8. Premere il *pulsante 1–STEP*.



9. Premere ripetutamente il *pulsante per l'aumento della soluzione (+)* fino a raggiungere il flusso di soluzione massimo.

10. Guidate la macchina per far circolare completamente l'antigelo RV all'interno del sistema.
11. Premere il *pulsante 1–STEP* per disattivare il sistema.
12. **Solo macchine dotate di ugello di nebulizzazione opzionale:** Utilizzare la bacchetta d'aspirazione per alcuni secondi per proteggere la pompa.
13. Spegnere la macchina.
14. Non è necessario drenare dal serbatoio la soluzione antigelo RV residua.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA PER IL FUNZIONAMENTO (MACCHINE SENZA SISTEMA ec–H2O OPZIONALE)

È necessario eliminare completamente tutto l'antigelo a base di glicole propilenico o per veicoli da vacanza (RV) dal sistema di lavaggio prima di utilizzare la macchina per il lavaggio.

AI FINI DELLA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

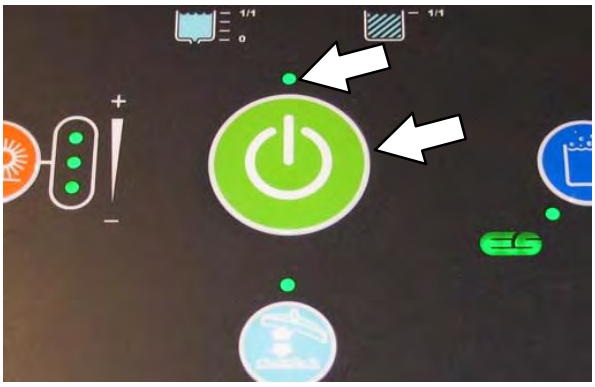
1. Scaricare completamente l'antigelo a base di glicole propilenico o per veicoli da vacanza (RV) dal serbatoio della soluzione.

2. Sciacquare il serbatoio della soluzione. Per istruzioni su come pulire il serbatoio della soluzione, fare riferimento a *SVUOTAMENTO E PULIZIA DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE* nella sezione FUNZIONAMENTO.

3. Versare 11,4 litri (3 galloni) di acqua fresca pulita nel serbatoio della soluzione.

4. Accendere la macchina

5. Premere il *pulsante 1–STEP*.



6. Premere ripetutamente il *pulsante per l'aumento della soluzione (+)* fino a raggiungere il flusso di soluzione massimo.

7. Guidare la macchina per fare circolare l'acqua pulita in tutto l'impianto ed eliminare l'antigelo RV restante.

8. Premere il *pulsante 1–STEP* per disattivare il sistema.

9. **Solo macchine dotate di ugello di nebulizzazione opzionale:** Utilizzare la bacchetta d'aspirazione per alcuni secondi per eliminare l'antigelo RV dalla pompa.

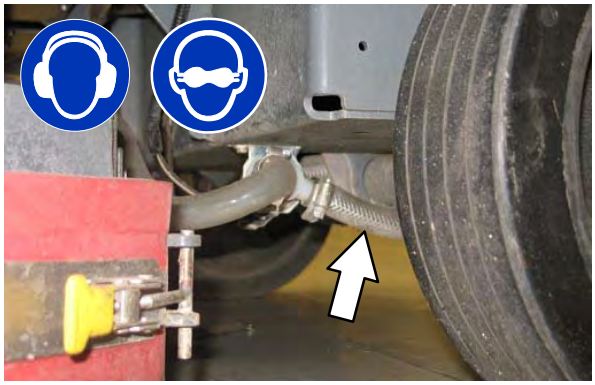
10. Spegnere la macchina.

11. Non è necessario scaricare dal serbatoio della soluzione l'acqua residua.

PROTEZIONE ANTIGELO (MACCHINE CON SISTEMA ec−H2O OPZIONALE)

1. Svuotare completamente il serbatoio della soluzione e il serbatoio di recupero.

2. Scollegare il tubo dalla porta di ingresso della valvola a solenoide che si trova nella parte bassa del telaio e consentire alla soluzione rimanente di scolare dal sistema.

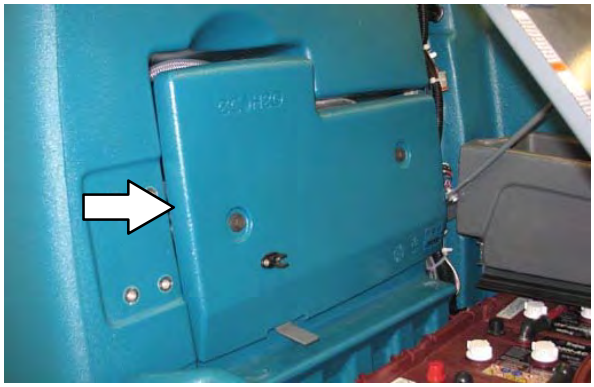


3. Usare tra 13,8 e 27,6 kPa (2 − 4 psi) di aria compressa per spazzare via la soluzione rimanente dal tubo scollegato.

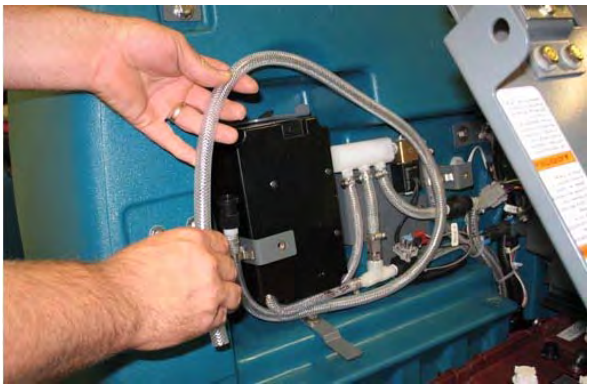
4. Collegate il tubo alla porta di ingresso della valvola a solenoide.

5. Sollevare il sedile dell'operatore e attivare il supporto del sedile.

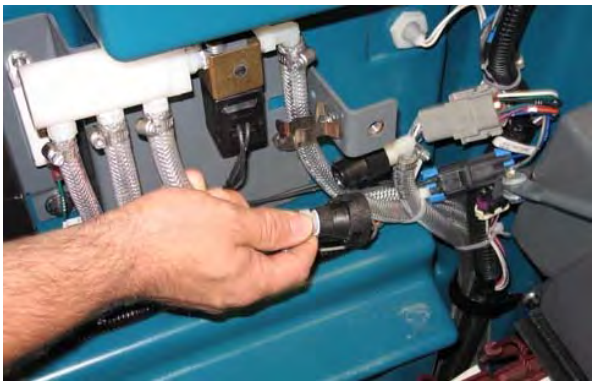
6. Rimuovere il coperchio del vano ec−H2O.



7. Togliere il tubo di scarico dal vano ec−H2O.



8. Scollegare il tubo di scarico della testina di pulizia dal tubo del collettore ec−H2O.

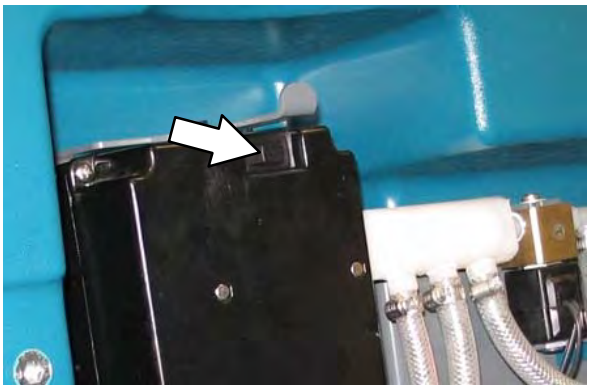


9. Collegare il tubo di scarico al tubo del collettore ec−H2O scollegato dal tubo di scarico al punto precedente.

10. Versare 7,6 litri (2 galloni) di antigelo a base di glicole propilenico o per veicoli da vacanza (RV) nel serbatoio della soluzione.

11. Infilare il tubo di scarico del sistema *ec−H2O* in un contenitore vuoto.

12. Premete e rilasciate l'interruttore di irrigazione del modulo ec−H2O per far circolare l'antigelo RV attraverso il sistema ec−H2O. Quando l'antigelo è visibile nel contenitore, premete nuovamente l'interruttore per spegnere il modulo.



13. Scollegare il tubo di scarico dal tubo del collettore ec−H2O.

14. Ricollegare il tubo di scarico della testina di pulizia al tubo del collettore ec−H2O.

15. Rimettere il tubo di scarico nel vano ec−H2O.

16. Installare nuovamente il coperchio del vano ec−H2O.

17. Chiudere il coperchio del sedile dell'operatore.

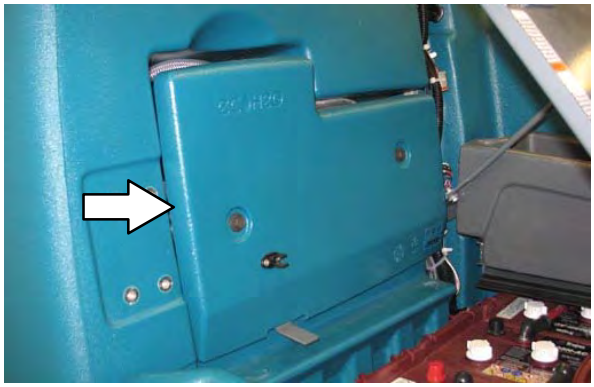
ADESCAMENTO DEL SISTEMA *ec–H2O*

Eseguire l'adescamento del sistema ec–H2O se la macchina è rimasta inattiva a lungo senza acqua nel serbatoio della soluzione / nel sistema *ec–H2O*.

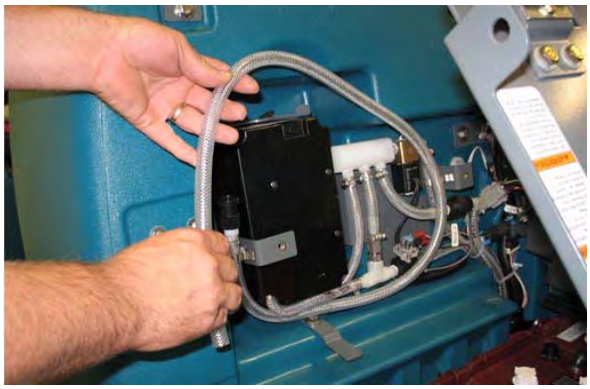
PER LA SICUREZZA: prima di lasciare la macchina o di iniziare gli interventi di manutenzione, spostare la macchina su una superficie piana e spegnerla.

1. Riempire il serbatoio della soluzione con acqua fresca pulita. Fare riferimento alla sezione *RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO DELLA SOLUZIONE* contenuta in questo manuale.

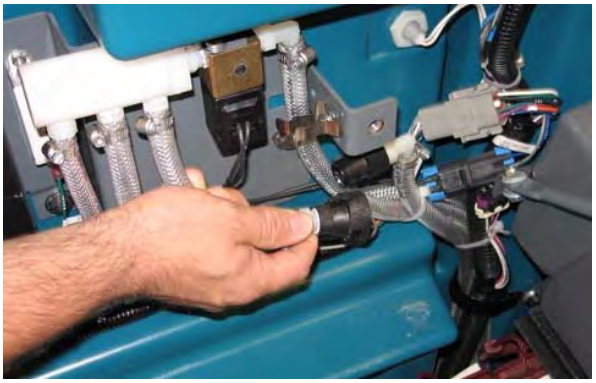
2. Rimuovere il coperchio del vano ec–H2O.



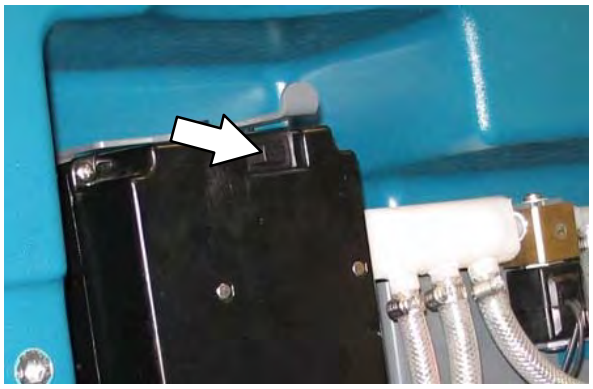
3. Togliere il tubo di scarico dal vano ec–H2O.



4. Scollegare il tubo di scarico della testina di pulizia dal tubo del collettore ec–H2O.



5. Infilare il tubo di scarico in un contenitore vuoto.
6. Accendere la macchina.
7. Premere e rilasciare il tasto d'irrigazione del modulo *ec–H2O*. Lasciare che il sistema scarichi acqua nel contenitore per 2 minuti.



8. Premere il d'irrigazione del modulo *ec–H2O* per arrestare il sistema.
9. Scollegare il tubo di scarico dal tubo del collettore ec–H2O.
10. Ricollegare il tubo di scarico della testina di pulizia al tubo del collettore ec–H2O.
11. Rimettere il tubo di scarico nel vano ec–H2O.
12. Installare nuovamente il coperchio del vano ec–H2O.
13. Chiudere il coperchio del sedile dell'operatore.

SPECIFICHE TECNICHE

DIMENSIONI/CAPACITÀ GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Dimensioni/capacità
Lunghezza	1880 mm (74 in)
Lunghezza (con sistema di prepulitura)	2510 mm (99 in)
Larghezza (senza tergipavimento)	1040 mm (41 in)
Larghezza (con tergipavimento)	1070 mm (42 in)
Larghezza (con spazzola laterale)	1170 mm (46 in)
Altezza	1475 mm (58 in)
Altezza con protezione conducente	2080 mm (82 in)
Diametro spazzola a disco per la spazzola laterale (accessorio)	330 mm (13 in)
Diametro della spazzola a disco per il sistema di prepulitura (opzione)	460 mm (18 in)
Diametro spazzola a disco	460 mm (18 in)
Diametro della spazzola cilindrica per il sistema di prepulitura (opzione)	200 mm (8 in)
Lunghezza della spazzola cilindrica per il sistema di prepulitura (opzione)	610 mm (24 in)
Diametro spazzola cilindrica	205 mm (8 in)
Lunghezza spazzola cilindrica	910 mm (36 in)
Larghezza percorso di pulizia	910 mm (36 in)
Capacità serbatoio della soluzione	190 L (50 gallons)
Volume serbatoio della soluzione (con sistema ES opzionale)	280 L (75 gallons)
Capacità serbatoio di recupero	225 L (60 gallons)
Peso (vuota)	500 Kg (1100 lbs)
Peso (con batterie standard da 235 Ah)	860 Kg (1900 lbs)
Peso lordo del veicolo	1270 Kg (2800 lbs)
Livello di protezione	IPX3

Valori determinati in base agli standard IEC 60335–2–72	Misura – Testa di pulizia cilindrica	Misura – Testa di pulizia a disco
Livello di pressione acustica L_{pA}	62 dB(A)	62 dB(A)
Incertezza del suono K_{pA}	4 dB(A)	3 dB(A)
Livello rumore L_{WA} + Incertezza K_{WA}	89 dB(A)	89 dB(A)
Vibrazione – Mano–braccio	<2,5 m/s^2	<2,5 m/s^2
Vibrazione – Corpo intero	<0,5 m/s^2	<0,5 m/s^2

PRESTAZIONI GENERALI DELLA MACCHINA

Voce	Misura
Larghezza corsia di svolta	2110 mm (83 in)
Ampiezza di raggio (con sistema di prepulitura)	2620 mm (103 in)
Velocità (marcia avanti)	9 Km (5.6 mph)
Velocità (retromarcia)	4 Km (2.5 mph)
Inclinazione massima della rampa per il carico – Vuoto	19%
Inclinazione massima della rampa per la pulizia	7%
Inclinazione massima della rampa per il trasporto (GVWR)	14%
Temperatura ambiente massima per il funzionamento della macchina	43° C (110° F)
Temperatura minima per l'utilizzo delle funzioni di lavaggio della macchina	0° C (32° F)

TIPO DI ALIMENTAZIONE

Tipo	Quantità	Volt	Amperaggio	Peso
Batterie	6	36	235 @ 20 hr rate	30 kg (67 lb)
	6	36	360 @ 20 hr rate	44 kg (98 lb)

Tipo	Uso	VCC	kW (hp)
Motori elettrici	Spazzola di pulizia (disco)	36	0,75 (1,00)
	Spazzola di pulizia (cilindrica)	36	0,75 (1,00)
	Ventola di aspirazione	36	0,6 (0,8)
	Propulsione	36	0,9 (1,2)

Tipo	VCC	Amp.	Hz	Fase	VCA
Caricabatterie (smart)	36	21	45–65	1	85–265

PNEUMATICI

Posizione	Tipo	Dimensione
Anteriore (1)	Gomma piena	102 mm wide x 300 mm OD
Posteriore (2)	Gomma piena	102 mm wide x 300 mm OD

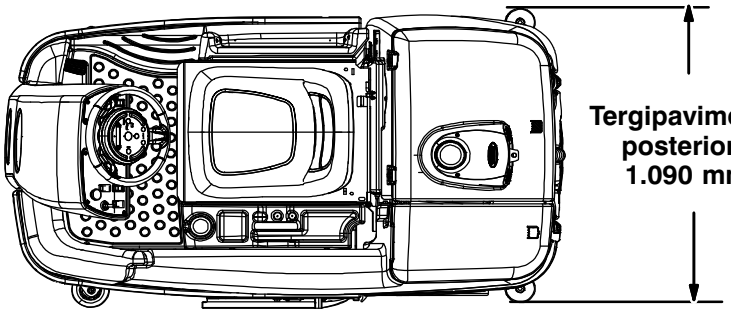
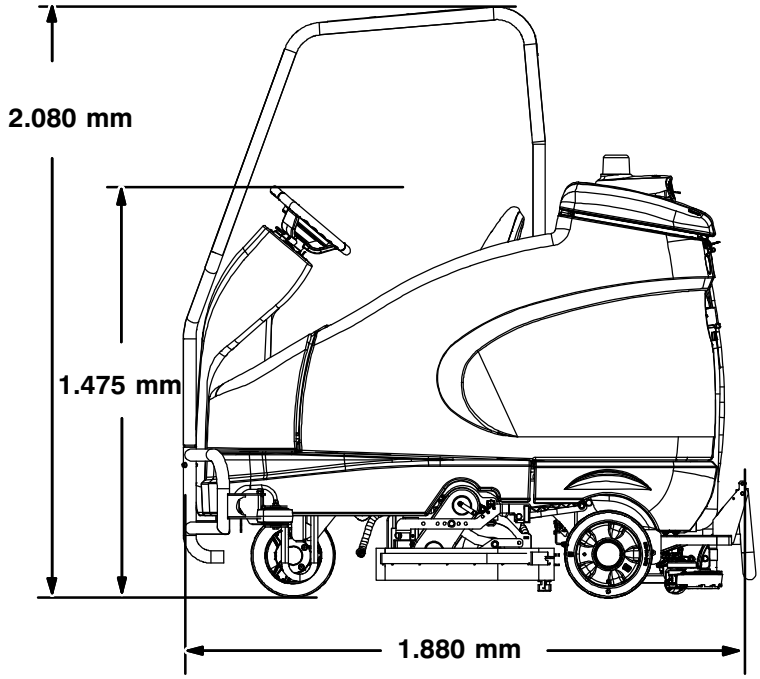
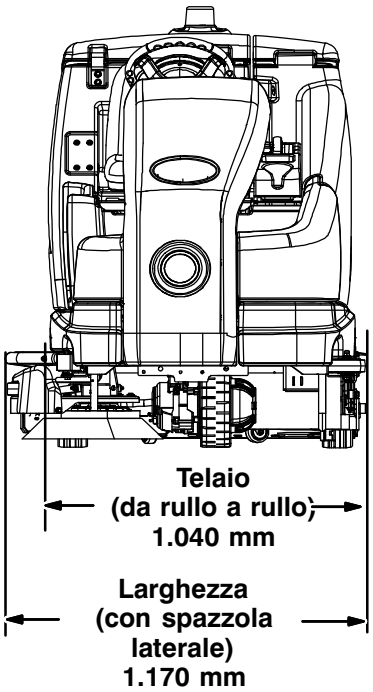
SISTEMA FaST (OPZIONALE)

Voce	Misura
Pompa della soluzione	36 Volt c.c., 1,75A, 4,7 LPM (1,25 GPM) flusso aperto
VELOCITÀ DI FLUSSO DELLA SOLUZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE (ACCESSORIO)	1,1 LPM (0,30 GPM)
Velocità di flusso della soluzione (spazzola laterale – macchine con spazzola laterale opzionale)	0,49 LPM (0,13 GPM)
VELOCITÀ DI FLUSSO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE (ACCESSORIO)	1,14 CC/Minuto
Velocità di flusso della soluzione detergente (spazzola laterale – macchine con spazzola laterale opzionale)	0,47 CC/Minuto

SISTEMA *ec–H2O* (ACCESSORIO)

Voce	Misura
Pompa della soluzione	36 Volt DC, 5A, 6.8 LPM (1.8 GPM) open flow
Velocità di flusso della soluzione (macchine senza spazzola laterale opzionale)	2.35 LPM (0.62 GPM)
Velocità di flusso della soluzione (macchine con spazzola laterale opzionale)	2.84 LPM (0.75 GPM) – (To main scrub head)
	0.95 LPM (0.25 GPM) – (To side brush)

VELOCITÀ DI FLUSSO DELLA SOLUZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE (ACCESSORIO)

Voce	Misura
Pompa della soluzione	36 VCC 58.7 LPM massima

DIMENSIONI DELLA MACCHINA