

WILLMOP 50

LAVASCIUGA PAVIMENTI VERTICALE
UPRIGHT SCRUBBER DRYER
AUTOLAVEUSE VERTICALE
STANDSTAUBSAUGER
FREGADORA VERTICAL
BRUKER-OG VEDLIKEHOLDSVEILEDNING



Istruzioni originali
Original instructions
Instructions originales
Originalbetriebsanleitung
Instrucciones originales
Originale instruksjoner



WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



INFORMAZIONI – INFORMATION – INFORMATION – INFORMATIONEN – INFORMACIONES - PRODUKTINFORMASJON	
Costruttore - Manufacturer - Constructeur - Hersteller – Constructor - Produsent	TSM SRL
Tipo macchina - Machine type - Type machine - Maschinentyp - Tipo máquina – Maskin Type - Maskin type	LAVASCIUGA PAVIMENTI VERTICALE UPRIGHT SCRUBBER DRYER AUTOLAVEUSE VERTICALE STANDSTAUBSAUGER FREGADORA VERTICAL GA BAK
Nome macchina - Machine name - Nombre machine - Maschinennamen - Nombre máquina - Maskin betegnelse	WILLMOP
Modello - Model - Modèle - Modell – Modelo - Modell	50
Numero di matricola - Serial number - Numéro de série - Seriennummer - Número de serie - Seriennummer	YY WW 0000
Alimentazione - Tension - Tension - Spannung – Tension - Strømtyp	24 V DC
Grado protezione - Gradient of protection - Gré protection - Schutzmass - Grado protección - Fuktighetsbeständighets grad	IP 23

IT - Leggere il presente manuale d'uso prima di mettere in funzione Willmop.

Le descrizioni contenute nella presente pubblicazione non si intendono impegnative. TSM SRL pertanto si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, eventuali modifiche ad organi, dettagli, forniture di accessori, che essa ritiene convenienti per un miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale. La riproduzione anche parziale dei testi e dei disegni, contenuti nel presente catalogo, è vietata ai sensi di legge. TSM SRL si riserva il diritto di apportare modifiche di carattere tecnico e/o di dotazione. Le immagini sono da intendersi di puro riferimento e non vincolanti in termini di design e dotazione.

- Abbiate cura di questo manuale e conservatelo in un luogo di facile e rapido accesso.
- Finché l'attrezzatura non viene smantellata, il manuale deve rimanere con essa, passate questo manuale ad eventuali nuovi proprietari.
- Nel caso in cui questo manuale venisse smarrito o distrutto o fosse comunque in cattive condizioni richiedetene direttamente una copia specificando i dati di identificazione dell'attrezzatura.

EN - Read this user manual before switching on the Willmop.

The descriptions contained in this publication are not binding. TSM SRL therefore, reserves the right to apply changes at any time to bodies, details, supply of accessories, which may be considered convenient for improvement or for any manufacturing or commercial aspect. Partial reproduction of text and drawings in this catalog is prohibited under the law. TSM SRL reserves the right to make technical changes and/or equipment. The images are intended for reference only and not binding in terms of design and features.

- Take care of this manual and keep it in a place where it can be accessed quickly and easily.
- The manual must stay with the equipment, so far as the latter is not dismantled. Should the machine change ownership, give the manual to new owners.
- If the manual is lost, destroyed, or in poor conditions, immediately request a copy by specifying the machine identification data.

FR - Lire cet mode d'emploi avant d'utiliser la Willmop.

Les descriptions contenues dans cette publication ne sont pas contraignantes. TSM SRL par conséquent, se réserve le droit, à tout moment, toute modification des organes, des détails, la fourniture des accessoires, dont elle juge opportun d'amélioration ou pour tout autres produits manufacturés ou commercial. Reproduction partielle du texte et les dessins de ce catalogue est interdite par la loi. TSM SRL se réserve le droit de faire des changements techniques et/ou de matériel. Les images sont pour référence seulement et non contraignante en termes de design et de fonctionnalités.

- Conservez ce manuel dans un endroit d'accès facile et rapide.
- Jusqu'à ce que l'équipement n'est pas démonté, ce manuel doit rester avec lui, puis, passé ce manuel à tous les nouveaux propriétaires.
- Si ce manuel est perdu ou détruit ou est en mauvais état nous demander immédiatement un exemplaire, spécifiant les données d'identification de l'équipement.

DE - Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Einschalten de Willmop.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen sind unverbindlich. TSM SRL behält sich deshalb vor, jederzeit eventuelle Änderungen an den Elementen, den Details und dem gelieferten Zubehör vorzunehmen, die sie für eine Verbesserung oder für jegliche Erfordernisse baulicher oder geschäftlicher Art für angebracht hält. Die auch nur teilweise Wiedergabe der Texte und Zeichnungen, die in dieser Veröffentlichung enthalten sind, ist gemäß Gesetz verboten. TSM SRL behält sich vor, Änderungen technischer Art und/oder an der Ausstattung vorzunehmen. Die Abbildungen sind als rein Beispiele zu betrachten und sind hinsichtlich Design und Ausstattung unverbindlich.

- Achten Sie auf dieses Handbuch, und bewahren Sie es an einem Ort auf, an dem es schnell und einfach zugänglich ist.
- Das Handbuch muss mit dem Gerät verbleiben, sofern dieses nicht demontiert wird. Sollte die Maschine das Eigentum wechseln, geben Sie das Handbuch den neuen Besitzern.
- Wenn das Handbuch verloren geht, zerstört oder in schlechten Zuständen, fordern Sie umgehend eine Kopie an, indem Sie die Geräteidentifikationsdaten angeben.

ES - Leer el manual de usuario antes de empezar a usar Willmop.

Las descripciones contenidas en la presente publicación no se entienden vinculantes. TSM SRL se reserva el derecho de aportar en cualquier momento, las eventuales modificaciones a órganos, detalles, suministros de accesorios, que cree conveniente por una mejora o por cualquiera exigencia de carácter constructivo o comercial. La reproducción también parcial de los textos y los dibujos, contenidos en el presente manual, es prohibido a los sentidos de ley. TSM SRL se reserva el derecho a aportar modificaciones de carácter técnico e/o de dotación. Las imágenes son de pura referencia y no vinculantes en términos de diseño y dotación.

- Guardar el manual en un lugar de fácil y rápido acceso.
- Hasta que la máquina no se desmonte este manual debe permanecer con ella. En caso de nuevos propietarios habrá que proveer el manual con la máquina.
- En caso se pierda o se destruya el manual, o si esté en malas condiciones, pedir directamente una copia mediante la especificación de los datos de identificación de la máquina.

Technological Systems by Moro Srl	Tel.: +39 0434 564167	 The human side of cleaning
Via Enrico da Fiume 32 – 33080 Fiume Veneto (PN)	Fax.: +39 0434 954069	
www.tsmitaly.com	sales@tsmitaly	



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ CE DECLARATION OF CONFORMITY

IL FABBRICANTE / THE PRODUCER

Azienda / Company TECHNOLOGICAL SYSTEMS BY MORO SRL

Indirizzo / Address VIA ENRICO DA FIUME 32 CAP 33080 Pr PN

Città / City FIUME VENETO Nazione / Country ITALY

DICHIARA CHE LA MACCHINA / DECLARES THAT THE MACHINE

Macchina / Machine LAVASCIUGA PAVIMENTI VERTICALE / UPRIGHT
SCRUBBER DRIER

Modello / Model WILLMOP

Matricola / Serial Number – Anno / Year

Denominazione Commerciale / Commercial Name WILLMOP 50

Uso previsto / Use PULIZIA PAVIMENTI INDUSTRIALI / INDUSTRIAL CLEANING

È CONFORME ALLE DIRETTIVE / CONFORMS TO

Direttiva/Directive 2006/42/CE
Direttiva/Directive 2014/30/CE
Direttiva/Directive 2014/35/CE

Riferimento norme armonizzate / Reference harmonized standards:

EMC Electromagnetic compatibility
EN 60335-1: 2012 + A1: 2018+ A2: 2018 + A11: 2014 + A12 : 2017 + A13: 2017
EN 5514-1: 2017
EN 5514-2: 2015

LVD Safety & Machinery (MD)
EN 62233: 2008
EN 60335-1: 2012 + A1: 2018+ A2: 2018 + A11: 2014 + A12 : 2017 + A13: 2017
IEC 60335-2-72: 2016

Luogo e data del documento
Place and date

Responsabile ufficio tecnico / Manager Engineering

Ing. **Gianpietro Moro** Moro Srl
Via Zamboni 9 - Z.I. Praturone
33080 Fiume Veneto (PN) - ITALY
Tel. +39 0434 564167 Fax +39 0434 954069
E-mail: info@tsmitaly.com
P.IVA & C.F. 01409710934

Il fabbricante / The producer

Legale Rappresentante / CEO
Gianpietro Moro Moro Srl
Via Zamboni 9 - Z.I. Praturone
33080 Fiume Veneto (PN) - ITALY
Tel. +39 0434 564167 Fax +39 0434 954069
E-mail: info@tsmitaly.com
P.IVA & C.F. 01409710934

WILLMOP 50 OPERATING MANUAL v01



NO - Les denne bruksanvisningen før du tar i bruk Willmop.

Spesifikasjonene i denne manualen er veiledende. TSM SRL forbeholder seg derfor retten til når som helst å gjøre endringer på komponenter, detaljer, levering av tilbehør, som kan anses som praktisk for forbedring eller for noen produksjons- eller kommersielle aspekter. Delvis gjengivelse av tekst og tegninger i denne katalogen er forbudt i henhold til lov. TSM SRL forbeholder seg retten til å gjøre tekniske endringer og / eller utstyr. Bildene er kun ment som referanse og ikke bindende når det gjelder design og funksjoner.

- Ta vare på denne bruksanvisningen og oppbevar den et sted der den kan nås raskt og enkelt.
- Håndboken må være sammen med utstyret, så langt sistnevnte ikke demonteres. Skulle maskinen skifte eier, må du gi bruksanvisningen til nye eiere.
- Hvis håndboken går tapt, må du be om en kopi umiddelbart ved å spesifisere maskinens identifikasjonsdata.

COMPONENTI - COMPONENTS - COMPOSANTS - KOMPONENTEN - COMPONENTES - KOMPONENTER



1	Serbatoio acqua pulita	Fresh water tank	Réservoir d'eau propre	Frischwassertank	Tanque agua limpia	Rentvannstank
2	Serbatoio acqua sporca	Recovery tank	Réservoir d'eau sale	Schmutzwassertank	Tanque agua sucia	Skittenvannstank
3	Tergipavimento	Squeegee	Raclette	Saugfuß	Boquilla aspiración	Nal
4	Testata spazzole	Scrubbing deck	Tête brosses	Bürstenkopf	Cabezal cepillos	Børstebro
5	Ruote pivotanti	Castor wheels	Roues pivotantes	Schwenkbare Räder	Ruedas giratorias	Hjul
6	Fari frontali	Frontal lights	Lumières frontales	Scheinwerfer	Luces frontales	Fronttys led
7	Ruota di trasporto	Transfer wheel	Roue de transfert	Transportrad	Ruedas giratorias	Transporthjul
8	Giunto elastico	Elastic joint element	Joint élastique	Elastisches Gelenk	Elemento elástico	Overgang skaft/børstebro
9	Batteria	Battery	Batterie	Batterie	Batería	Batteri
10	Blocco manubrio	Steering blocking system	Système de blocage direction	Lenkerverriegelung	Bloqueo timón	Lås skaft i oppreist stilling
11	Console	Console	Console	Konsole	Consola	Konsoll
12	Manubrio	Handle	Poignée	Lenker	Timón	Grep
13	Carico acqua pulita	Fresh water refill	Recharge d'eau propre	Saubere Wasser Auflade	Carga agua limpia	Påfylling rentvann
14	Scarichi acqua sporca	Dirty water drain	Vidange d'eau sale	Schmutzwasser ablassen	Descarga agua sucia	Avtapping skittenvann
15	Filtro	Filter	Filtre	Filter	Filtro	Filter

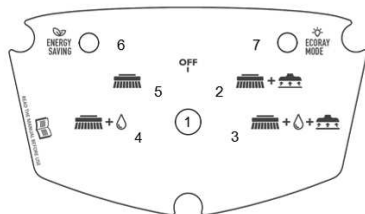
TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



CONTROLLI - CONTROLS - COMMANDS - KONTROLLE – CONTROLES - KONTROLLER



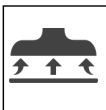
1	Selettore di programma	Program selector	Sélecteur programme	Frishwassertank	Selector de programa	Programvelger
2	Azionamento spazzole + aspiratore	Brushes + vacuum switching on	Activer brosses + aspirateur	Schmutzwassertank	Activación cepillos + aspirador	Børster og sug på
3	Azionamento spazzole + H2O + aspiratore	Brushes + H2O + vacuum switching on	Activer brosses + eau + aspirateur	Saugfuß	Activación cepillos + agua + aspirador	Børster, vann og sug på
4	Azionamento spazzole + H2O	Brushes + H2O switching on	Activer brosses + eau	Bürstenkopf	Activación cepillos + agua	Børster og vann på
5	Azionamento spazzole	Brushes switching on	Activer brosses	Bürsten Antrieb	Activación cepillos	Kun børster på
6	Funzione RISPARMIO ENERGIA	ENERGY SAVING mode	Mode ECONOMIE ENERGIE	ENERGIESPARFUNKTION	Función AHORRO ENERGÍA	Eco mode (energisparemodus)
7	Funzione ECORAY (solo versione Ecoray)	ECORAY mode (only on Ecoray version)	Mode ECORAY (version Ecoray seulement)	ECORAY-Funktion (Nur Ecoray-Version)	Función ECORAY (solo versión Ecoray)	ECORAY mode (bare på Ecoray modellen)
8	Protezione termica	Thermal protection	Protection thermique	Wärmeschutz	Protección térmica	Sikring (overbelastningsvern)

SIMBOLOGIA USATA - SYMBOLS USED - SYMBOLES UTILISÉS - VERWENDETE SYMBOLE - SÍMBOLOS UTILIZADOS – SYMBOLER BRUKT



Simbolo spazzole - Brush symbol - Symbole brosses - Bürstensymbol - Símbolo cepillos - Børste symbol

Indica l'azionamento delle spazzole.
Indicate the brush motor switch.
Indique le commutateur de brosses.
Es kennzeichnet den Bürstenschalter.
Indica el accionamiento de los cepillos.
Symbol for av/på børstemotor.



Simbolo aspirazione - Vacuum symbol - Symbole aspiration - Saugmotorsymbol - Símbolo aspiración - Sugemotor symbol

Indica l'azionamento del motore di aspirazione.
Indicate the vacuum motor switch.
Indique le commutateur de moteur d'aspiration.
Es kennzeichnet den Saugschalter.
Indica el accionamiento del aspirador.
Symbol for av/på sugemotor



Simbolo H2O - H2O symbol - Symbole eau - H2O-Symbol - Símbolo agua - Vann symbol

Indica l'azionamento dell'acqua, che è legata all'azionamento contestuale delle spazzole.
Indicate the water flow, which is linked to the contextual operation of the brushes.
Indique l'activation de l'eau.
Es kennzeichnet die Aktivierung des Wassers an, die mit der kontextbezogenen Betätigung der Bürsten verbunden ist.
Indica la activación del agua, que está vinculado a la operación contextual de los cepillos.
Symbol for vannutlegg i forbindelse med drift av maskinen.

WILLMOP 50

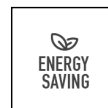
OPERATING MANUAL v01



MANUTENZIONI PERIODICHE - PERIODICAL MAINTENANCE - ENTRETIEN PÉRIODIQUE – PERIODISCHE WARTUNG - MANUTENCIONES PERIÓDICAS - PERIODISK VEDLIKEHOLD

CONTROLLO - CHECKING - KONTROLLE – CONTROLE – CONTROL - KONTROLLERE

	Giornaliero Daily Quotidien Täglich Daglig	Settimanale Weekly Hebdo. Wöchentlich Semanal Ukentlig	Mensile Monthly Mensuel Monatlich Mensual Månedlig	Annuale Yearly Annuel Jährlich Annual Årlig
Pulizia tubi - Clean hosepipes - Nettoyer tuyaux d'arrosage - Reinigung der Schläuchen- Limpieza tubos - Rengjør rør	V			
Pulizia tergipavimento - Clean squeegee blades - Nettoyer lames raclette - Reinigung des Bodenwischers - Limpieza boquilla aspiración - Rengjør squeegee-blader	V			
Pulizia serbatoio acqua sporca - Clean dirt water tank - Nettoyer réservoir eu sale - Reinigung des Schmutzwassertanks - Limpieza tanque agua sucia - Rengjør smussvannstanken	V			
Pulizia serbatoio acqua pulita - Clean fresh water tank - Nettoyer réservoir eau propre- Reinigung des Frishwassertanks - Limpieza tanque agua limpia - Rengjør ferskvannstanken	V			
Controllo consumo lame e ruote tergipavimento - Check squeegee blades and wheels status - Vérifier état lames et roues de raclette - Überprüfen den Status von Saugfußgummis, Klingen und Räder - Controllo consumo labios y ruedas boquilla aspiración - Sjekk status for sukkerbladene og hjulene		V		
Controllo consumo spazzole - Check brushes status - Vérifiez l'état brosses - Status der Bürsten überprüfen - Controllo consumo cepillos - Kontroller børstens status			V	
Controllo consumo/rotture tubi - Check hoses status/damage - Vérifier tuyaux d'état/dommages - Status/Schäden der Schläuchen überprüfen - Controllo consumo/roturas tubos - Kontroller slangens status / skade			V	
Controllo cablaggi e connettori - Check wirings and connectors - Vérifiez câblages et connecteurs - Verkabelung und Anschlüsse überprüfen - Control cableado y conectores - Sjekk ledninger og kontakter			V	
Pulizia motori con getto d'aria - Clean motors with air jets - Nettoyer moteurs avec jets d'air - Reinigung der Motoren mit Luftdüsen - Limpieza motores con chorro de aire - Rengjør motorer med luftstråler			V	
Controllo giunto elastico - Check elastic joint element - Vérifiez joint élastique - Kontrolle der elastische Gelenkelement - Control elemento elástico - Kontroller det elastiske skjotelementet			V	



Simbolo risparmio energetico - Energy saving symbol - Symbole économie énergie - Energiesparendes Symbol - Simbolo ahorro energía - Ecomode symbol

Indica l'attivazione del risparmio energetico.
Indicate the activation of energy saving mode.
Indique l'activation de l'économie d'énergie.
Es kennzeichnet die Aktivierung der Energieeinsparung an.
Indica la activación del sistema de ahorro de energía.
Symbol for Ecomode (energispare modus).



Simbolo Ecoray - Ecoray symbol - Symbole Ecoray - Ecoray-Symbol - Simbolo Ecoray - Ecoray symbol

Indica l'attivazione del sistema Ecoray a raggi UV. (solo nelle versione Ecoray)
Indicate the activation of the Ecoray system with UV lights. (on the only Ecoray version)
Indique l'activation du système UV Ecoray. (seulement dans la version Ecoray)
Es kennzeichnet die Aktivierung des Ecoray UV-Systems an. (nur in der Ecoray-Version)
Indica la activación del sistema Ecoray con rayos UV. (solo en la versión Ecoray)
Symbol for av/på UV (bakterie bekjempelse). (bare på Ecoray modellen)



Simbolo manuale - Manual symbol - Symbole manuel - Bedienungsanleitungsymbol - Simbolo manual - Manual symbol

Indica di leggere il manuale prima dell'uso della macchina.
Indicate to read the manual before operating the machine.
Indique de lire le manuel avant d'utiliser la machine.
Es kennzeichnet dass Sie das Handbuch lesen müssen, bevor Sie das Gerät verwenden.
Señala de leer el manual antes del empleo de la máquina.
Varselsymbol om at operatør må lese instruksjonsmanualen før maskinen tas i bruk.

FIG. 1

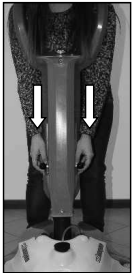


FIG. 1.1

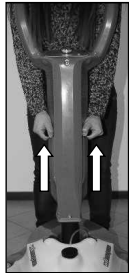


FIG. 2



FIG. 3



FIG. 4



FIG. 5

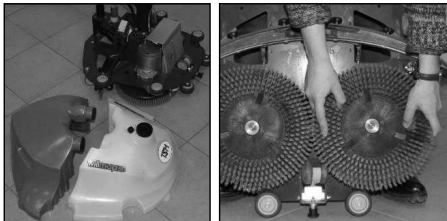


FIG. 6

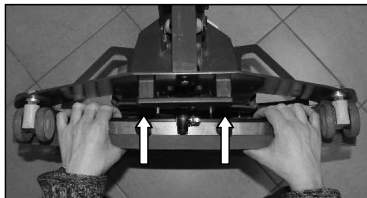


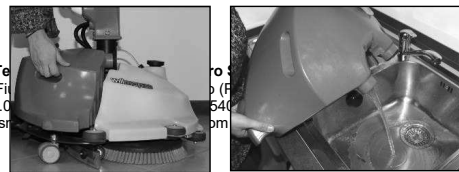
FIG. 7



FIG. 8



FIG. 9



TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) - Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com - sales@tsmitaly.com

11 FEILSØKING

11.1 Willmop starter ikke

- Kontroller, gjennom batteriladingsindikatoren, at den er fulladet.
- Forsikre deg om at batteriet er riktig installert.
- Fjern og sett inn batteriet på nytt.
- Fjern rentvannstanken og kontroller at termisk beskyttelse er riktig trykket.

11.2 Børstene går ikke rundt

Børstemotoren er overopphetet og intern sikringen har slått ut. For å sette maskinen igang igjen, skru av og på maskinen hjelp av programvelgeren.

11.3 Willmop legger ikke nok vann

- Forsikre deg om at rentvannstanken er full.
- Forsikre deg om at du har valgt riktig driftsprogram.
- Kontroller at påfyllingsslangen til rentvann er riktig satt inn i tanken.
- Forsikre deg om at påfyllingsslangen til rentvann ikke er hindret.
- Forsikre deg om at rentvannstanken ikke inneholder smusspartikler og at vannpumpen ikke er hindret.

11.4 Willmop rengjør ikke ordentlig

- Forsikre deg om at begge børstene er riktig installert.
- Kontroller børstens slitestatus og skift dem om nødvendig.
- Bruk en annen type børste enn den vanlige. For rengjøring på gulv der smuss er spesielt motstandsdyktig, anbefales det å bruke spesielle børster eller pads som leveres på forespørsel etter behov. Kontakt forhandleren din.

11.5 Willmop suger ikke ordentlig

- Forsikre deg om at du har valgt riktig driftsprogram.
- Forsikre deg om at lokket til skittenvannstanken er ordentlig lukket.
- Forsikre deg om at skittenvannstanken er i riktig posisjon på chassiset.
- Fjern skittenvannstanken og inspisir sugeslangen til nalen for eventuelle gjenstander som hindrer luftstrømmen.
- Forsikre deg om at nalåpningen ikke er blokkert.
- Inspisir filteret og rengjør det om nødvendig.
- Forsikre deg om at nalgummene er rene og ikke slitte.
- Sjekk om skittenvannstanken er full. I dette tilfellet må du tømme den.

11.6 Willmop produserer for mye skum

- Kontroller at det er brukt lavtskummende vaskemiddel. Tilsett eventuelt litt skumdemper i skittenvannstanken.

ADVARSEL - For mye skum forårsaket av feil bruk av vaskemiddel kan forårsake skade på sugemotoren

ADVARSEL - Vær forsiktig når du flytter Willmop over kanter, barrierer eller rister.

9.11 Løfte Willmop opp

For å løfte Willmop, er det nødvendig å låse håndtaket i vertikal stilling, ta ut tankene og batteriet for å gjøre det lettere. Løft den deretter med begge hender. Den ene hånden er plassert på håndtaket og den andre i håndtaket på rammen (fig. 16).

ADVARSEL - For å forhindre fare for personskade og annen skade, husk vekten på Willmop under transport og løfting.

9.12 Hensettelse av Willmop

Lås håndtaket i vertikal stilling (fig. 1). Sørg for å ha tørt tankene helt. Sørg for ikke å la batteriet være helt utladet. Lad det om nødvendig.

Stå foran Willmop og løft lett børstedekelet med den ene hånden og slipp hjulet i bakken med den andre. På denne måten vil ikke vekten til Willmop belaste børstene når maskinen står lagret.

ADVARSEL - Forsikre deg om at Willmop står parkert på en horisontal flate.

Hvis Willmop ikke brukes regelmessig, må batteriet lades på et tørt og rent sted. Forsikre deg om at batteriet lades månedlig.

10 VEDLIKEHOLD

ADVARSEL - Disse operasjonene må utføres med Willmop slått av, med programvelgeren i AV-stilling, ved å bruke hansker for å beskytte hender og sørge for at det ikke er gjenstander eller mennesker i nærheten.

ETTER HVER BRUK

- Tøm tankene og skyll dem med rent vann.
- Rengjør tankene med en rengjort fuktig klut.
- Lad om nødvendig batteriet.
- Kontroller slitasje og renhet for begge børster. Rengjør børstene under rennende vann (som forklart nedenfor).
- Bytt børstene hvis den hvite slitasjeindikatoren har samme høyde som resten av busten.
- Kontroller at nalen er ren og intakt. Rengjør nalen med rent vann og rengjør den med en ren, fuktig klut (som forklart nedenfor).
- Skift ut nalgummien hvis den er slitt helt. Nalgummien kan brukes på to sider (som forklart nedenfor).

Fjern børstene

Hold håndtaket låst gjennom låsesystemet (fig. 1). Det er nødvendig å vippe Willmop til håndtaket berører bakken og Willmop ligger helt nede. Trekk børstene fra platen mot deg (fig. 17).

Inspiser børstene visuelt og rengjør med en rengjort, tørr klut før du installerer dem igjen.

Ta av nalen

Hold håndtaket låst gjennom låsesystemet (fig. 1). Det er nødvendig å vippe Willmop til styret berører bakken og Willmop ligger helt nede. Trekk nalen mot deg (fig. 18). Inspiser nalen visuelt og rengjør med en rengjort fuktig klut før du installerer den på plass igjen.

Fjern / bytt nalgummi

Etter å ha fjernet nalen fra Willmop, skru av mutterne som holder nalgummien til nalkroppen. Når mutterne er fjernet, kan det fremre gummipladet enkelt fjernes. Genta operasjonen for begge nalgummiene. For å sette sammennalen, reverser du de forrige instruksjonene.

UKENTLIG

Rengjør Willmop helt med en rengjort fuktig klut.

Tilbehør / deler

Bruk bare tilbehør og reservedeler godkjent av TSM Den eksklusive bruken av ekte tilbehør og reservedeler sikrer at Willmop kan brukes trygt og uten problemer.

FIG. 9.1



FIG. 10



FIG. 11



FIG. 12



FIG. 13



FIG. 14



FIG. 15

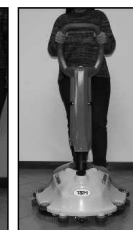


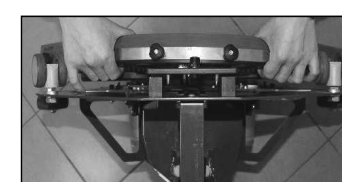
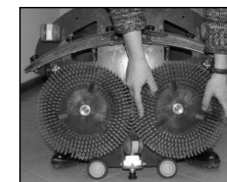
FIG. 16



FIG. 17



FIG. 18



PREMESSA

Willmop è una lavasciuga pavimenti verticale utilizzata per la pulizia di superfici dure. E' dotata di due spazzole che garantiscono una fascia lavante pari a 50 cm (20"), un tergipavimento per la raccolta dell'acqua sporca subito dopo le spazzole, e dell'innovativo snodo progettato da TSM SRL che permette il piegamento completo del manubrio ed un movimento a 360°.

I componenti a scatto, tra cui il serbatoio dell'acqua pulita da 5 litri (1,32 gallone) e il serbatoio dell'acqua sporca da 7 litri (1,85 galloni), in combinazione con la batteria ricaricabile con tecnologia litio-ione, consentono il funzionamento continuo 24 ore su 24, basato in cicli di lavoro e ricarica di 60 minuti.

Willmop deve essere impiegata solamente per effettuare il lavaggio di pavimenti.

Willmop può funzionare e lavorare bene, soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo libretto di istruzioni e di non operare se non si sono ben comprese tutte le notizie riportate. In caso di dubbi e/o necessità, ricordiamo comunque di richiedere sempre l'intervento di personale specializzato TSM SRL.

PRESA IN CONSEGNA DI WILLMOP

Al momento della presa in consegna è indispensabile controllare immediatamente di aver ricevuto tutto il materiale indicato sui documenti di accompagnamento, ed inoltre che Willmop non abbia subito danni durante il trasporto. In caso affermativo, far constatare allo spedizioniere l'entità del danno subito. Soltanto agendo in questo modo e tempestivamente sarà possibile avere il materiale mancante e il risarcimento dei danni.

Assicurarsi che non manchi alcun elemento controllando il contenuto con l'elenco di seguito riportato. Qualora ci fossero elementi mancanti si prega di contattare il rivenditore.

			1 x Willmop			
	1 x Serbatoio H2O pulita		1 x batteria		2 x spazzole 0.6	
	1 x Serbatoio acqua sporca		1 x Caricabatteria con cavo alimentazione		1 x tergipavimento	
			1 x manuale d'uso			

Hvis ECORAY MODE (tilgjengelig kun på Ecoray-versjonen) er slått på, vil Willmop bruke UV-strålesystemet for å desinfisere gulvet, uten behov for flere vaskemiddelprodukter. ECORAY MODE vil være aktiv til knappen er slått av.

Hvis ECORAY MODE (tilgjengelig på den eneste Ecoray-versjonen) er slått på, vil Willmop bruke UV-strålesystemet for å desinfisere gulvet, uten behov for flere vaskemiddelprodukter. ECORAY MODE vil være aktiv til knappen er slått av.

9.5 Batteristatusindikator

Willmop-ladenivået er indikert på den digitale skjermen som ligger øverst på selve batteriet (fig. 10). Skjermen er alltid i beredskap og for å lese den, trykk på den medfølgende knappen.

Ved å trykke på knappen flere ganger er informasjonen som vises:

- gjenværende batterilading
- batterispenningen

Det er nødvendig å trykke på knappen en tredje gang for å slå av skjermen, alternativt vil skjermen slås av automatisk etter et minutt inaktivitet.

Hvis Willmop fremdeles er i bruk når minimumsnivået på batteriladet er nådd, vil alle funksjonene (børstemotorer, sugemotor og alle energisparings- eller Ecoray-modus - på Ecoray-versjonen) være slått av og brukeren må lade batteriet for å gjenoppta rengjøringsaktivitetene.

9.6 Timeteller

Willmop er utstyrt med en timeteller plassert på håndtaket under batteriet (fig. 11). Det er nødvendig å ta ut batteriet for å sjekke arbeidstidene.

9.7 Bruke Willmop

Willmop er pakket med håndtaket låst i vertikal stilling. For å starte rengjøringsaktiviteten og frigjøre håndtaket, må brukeren plasseres bak Willmop, med den ene hånden i håndtaket og med den andre skyve opp låsesystemet (fig. 1.1).

Når håndtaket er løst ut, er det fritt til å bevege seg ved 360 ° uten begrensning, og hele vekten på håndtaket støttes av den fleksible overgangen designet av TSM (fig. 12).

Håndtaket er også utstyrt med et sensorsystem som registrerer brukerens tilstedeværelse gjennom kontakten med hendene på selve håndtaket. For å aktivere rengjøringsprogrammet som er valgt på konsollen, bare ta tak i håndtaket med en eller to hender, og operasjonen vil starte.

Willmop er designet for å bevege seg autonomt takket være børstenes bevegelse. Brukeren trenger bare å holde i håndtaket og ved en lett vridning på hånden (eller hendene) kan han endre retning.

ADVARSEL - Hvis brukeren fjerner begge hendene fra håndtaket når maskinen er i drift, vil Willmop stoppe, og alle funksjonene som er i bruk vil bli slått av. Det er tilstrekkelig å ta i håndtaket for å gjenoppta funksjonene.

Standby-status forblir til en av følgende situasjoner oppstår:

- brukeren tar tak i håndtaket igjen;
- brukeren flytter programvelgeren på konsollen til AV-stillingen;
- batteriet går tom.

For å slå av Willmop helt, er det nødvendig å flytte programvelger på konsollen til AV-stilling. I tilfelle sugemotoren var i bruk, vil den bli slått av og løftet opp automatisk med en forsinkelse på ca. 3 sekunder for å tillate oppsamling av vannrester som fortsatt er på bakken.

9.8 Nalstilling

Under drift må nalen ligge svakt bøyd bakover jevnt over hele lengden.

Det er mulig å justere nalen ved å regulere nahljulene på hver side (en på hver side) (fig. 13).

9.9 Tømming av tankene

Skittenvannstanken og eventuelt rentvannstanken tømmes i egnet avløp. For å rengjøre skittenvannstanken grundig, fyll den delvis med rent vann og hold den i vannrett stilling. Vipp tanken gjentatte ganger, skylt grundig av all skitt som sitter fast i tanken (fig. 14).

ADVARSEL - Vennligst følg de lokale forskriftene om avhending av avløpsrensløsninger.

9.10 Transport av Willmop innendørs

For å flytte Willmop fra et sted til et annet inne i en bygning, må du låse håndtaket i vertikal stilling (fig. 1). Sørg for å ha tømt tankene helt. Stå foran Willmop og løft lett børstedekelet med den ene hånden, og dra med den andre uttrekkbare fjærstempel for å frigjøre hjulet til bakken (fig. 15).

På denne måten kan Willmop flyttes på hjul som en vanlig vogn.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



36 Ved riving er det viktig å dele opp alt materialet og gi det til kvalifiserte og autoriserte operatører, i samsvar med gjeldende lover og regler.

37 Batterier inneholder farlige og farlige materialer som må avhendes i samsvar med gjeldende lover om farlige og skadelige stoffer og gitt til kvalifiserte operatører.

38 Ikke la den fungerende maskinen være ubemannet. Forsikre deg om at barn eller ikke kvalifisert personale ikke bruker det.

39 Ikke bruk maskinen i farlige områder.

40 Ikke bruk for løse plagg eller tilbehør som kan vikle seg sammen i bevegelige deler.

41 Bare en operatør om gangen kan bruke maskinen.

42 Bortsett fra sikkerhetsinstruksjonene som er inkludert i denne håndboken, må du respektere og overholde de generelle sikkerhetsreglene for sektoren og gjeldende forskrifter om miljøvern.

43 Hvis operatøren ikke har de nødvendige ferdighetene til å bruke maskinen, eller han er i en psykofysisk tilstand endret av kjemiske stoffer (eks. Alkol, medikamenter, medisiner), må den stoppes på passende måte.

9 BRUKE WILLMOP

9.1 Start driften

Utfør operasjonene beskrevet i kapittelet **Åpning av emballasje** (kapittel 7).

9.2 Fylling av rentvannstanken

Fyll alltid Willmop-tanken med rent vann hentet fra springen. Maksimal tillatt fylling av tanken er 5 liter (1,32 gallon). Tanken kan fylles ved å bruke den fleksible slangen som er plassert inne i rentvannstanken (fig. 7) eller ved å fjerne rentvannstanken fra Willmop og plassere den under kranen. For å fjerne Willmop rentvannstank fra maskinen, må du:

- fjern inntaksslangen for rent vann fra den ferske tanken (figur 8);
- løfte sidene av tanken opp.

For å sette rentvannstanken på plass på maskinen, gjør som beskrevet ovenfor.

ADVARSEL - Fyll alltid tanken med rent vann, ved en temperatur som ikke overstiger 50 ° C.

Inne i den ferske tanken er det mulig å bruke vaskemiddel i konsentrasjonen og på den måten som er foreskrevet av produsenten. For å unngå dannelse av en for stor mengde skum som kan skade vakuummotoren, bruk minsteprocent vaskemiddel.

Vaskemiddel tilsettes i rentvannstanken i det blandingsforholdet og på den måten som er foreskrevet av produsenten. For å unngå dannelse av en for stor mengde skum som kan skade sugemotoren, bruk lavtskummende vaskemiddel.

9.3 The recovery tank Skittenvannstanken

Forsikre deg alltid om at du har tappet ut det skitne vannet før hver ny bruk. Når tanken med skittent vann er full, må du slå av Willmop og tømme tanken. **Overskrid aldri begrensningen på 7 liter (1.85 gallons)**. For å fjerne skittenvannstanken, løftes den ut som vist i fig. 9. den settes på plass igjen i omvendt rekkefølge.

For å sette Willmop-gjenvinningstanken på kabinettet på nytt, er det nødvendig å bytte den i sin opprinnelige posisjon.

ADVARSEL - Willmop er utstyrt med en sensor som registrerer når skittenvannstanken er full. Når sensorene registrerer at skittenvannstanken er full, slås sugemotoren automatisk av, og frontlysene blinker i 5 sekunder, etter det slukker Willmop helt. Det er nødvendig at brukeren tømmer skittenvannstanken før han fortsetter med normal rengjøringsaktivitet.

Når skittenvannstanken er full, må den transporteres i horisontal stilling (fig. 9.1).

9.4 Velge driftsmodus

Willmops driftsmodus velges på konsollen ved å bruke programvelgeren. Valgmulighetene er som vist nedenfor:

- 2 BØRSTER OG SUG
- 3 BØRSTER, VANN OG SUG
- 4 BØRSTER OG VANN
- 5 BØRSTER

Følgende funksjoner kan aktiveres i alle maskinsettinger:

- 6 ENERGY SAVING MODE
- 7 ECORAY MODE (avtilgjengelig bare på ecoray modellen)

Hvis ENERGY SAVING MODE er slått på, sparer Willmop 40% vann og 40% sugekraft, og reduserer også støyen under bruk til knappen ENERGY SAVING-modus er slått av.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



CARATTERISTICHE TECNICHE

WILLMOP		50	50 Ecoray
Durata emettitore UV	h	-	9000
Potenza sistema Ecoray	microW/mm²	-	100
Pista di pulizia	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Capacità serbatoi	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Rendimento orario	m²/h	2100	2100
Autonomia oraria	h:min	> 1:00	> 1:00
Dimensione spazzole	mm	2 x 250	2 x 250
Rpm spazzole	rpm	350	350
Pressione spazzole	kg	25	26
Potenza motore spazzole	W	2 x 200	2 x 200
Lunghezza tergipavimento	mm	600	600
Colonna d'acqua	mm H2O	890	890
Potenza motore aspirazione	W	280	280
Tensione alimentazione	V	24	24
Potenza complessiva	W	680	780
Caricabatteria	A/h	5/8	5/8
Tensione caricabatteria	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Max capacità batteria	Ah/1	21/29 (Litio-ione)	21/29 (Litio-ione)
Dimensioni (LxIxH)	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Peso senza batteria	kg	28	29
Peso con batteria e acqua	kg	35	36
Imballo (LxIxH)	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

PRECAUZIONI GENERALI

La sicurezza dell'utilizzatore e quella degli altri è molto importante. Utilizzare Willmop in modo sicuro è una responsabilità. Oltre alle informazioni contenute nel manuale, devono essere rispettate tutte le norme di sicurezza e antinfortunistiche.

Non utilizzare Willmop a meno che l'utilizzatore:

- venga addestrato e autorizzato a farlo;
- abbia letto e compreso questo manuale d'uso.

Quando si utilizza Willmop è necessario:

- rimuovere oggetti dal pavimento che potrebbero essere accidentalmente spinti dalle spazzole rotanti;
- tenere mani e piedi lontano dalle spazzole rotanti;
- non utilizzare Willmop vicino a polveri, liquidi o vapori infiammabili. Non utilizzare mai un solvente infiammabile come detergente;
- non utilizzare Willmop quando sul pavimento sono presenti liquidi infiammabili o velenosi come benzina, olio, acidi o altre sostanze volatili;
- prestare attenzione durante le manovre;
- vestirsi in modo sicuro. Non indossare cravatta, sciarpina o indumenti o gioielli sciolti o pendenti mentre si utilizza Willmop perché potrebbero impigliarsi nelle parti rotanti, causando gravi lesioni o morte.

Quando si termina di utilizzare Willmop è necessario:

- spegnere Willmop mediante il selettore di programma presente in console posizionando su OFF;
 - immagazzinare Willmop su una superficie piana;
 - svuotare e risciacquare il serbatoio dell'acqua sporca;
 - verificare la carica della batteria e ricaricare in caso di batteria scarica.
- Prima di eseguire la manutenzione di Willmop è necessario:

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- scollegare la batteria;
- non indossare anelli o orologi da polso in metallo durante la manutenzione perché possono causare un corto circuito elettrico, che può causare gravi ustioni.

ATTENZIONE - Nel caso in cui Willmop non venisse utilizzato per più giorni è necessario rimuovere la batteria, per evitare danni al ciclo di vita della batteria a causa dell'autoscarica.

- materiali infiammabili possono provocare esplosioni o incendi. Non utilizzare materiali infiammabili nei serbatoi.
- non utilizzare acqua superiore a 45 °C / 113 °F. L'uso di acqua al di sopra di questa temperatura annulla la garanzia del serbatoio.
- non utilizzare soluzioni detergenti con pH inferiore a 3 o superiore a 11 per evitare danni a componenti sensibili come tubi e valvole.
- non parcheggiare Willmop su rampe, pendenze o su superfici piane non dure.
- non utilizzare Willmop all'aperto o su superfici irregolari.
- non esporre il caricabatterie alla pioggia.
- non utilizzare Willmop sopra prese elettriche a pavimento, per evitare scosse elettriche.
- non rimuovere, verniciare o distruggere adesivi di avvertimento.
- spegnere sempre Willmop prima di lasciarlo incustodito.
- non consentire a persone non addestrate di utilizzare Willmop.
- non salire sopra Willmop. Non trasportare passeggeri su Willmop. Non utilizzare Willmop su scale o piattaforme di lavoro.
- per evitare danni a Willmop, utilizzare solo soluzioni detergenti e parti di ricambio consigliate da TSM.
- non utilizzare Willmop se alcune parti sono state danneggiate o rimosse.
- utilizzare solamente il caricabatterie di Willmop fornito da TSM per caricare la batteria.
- non conservare Willmop all'aperto, per evitare danni ai componenti di controllo elettronico.
- non lavare Willmop con getti d'acqua a pressione, ma utilizzare solamente panni umidi.
- tenere Willmop fuori dalla portata dei bambini. Willmop è una macchina professionale per la pulizia commerciale destinata ad un pubblico adulto addestrato e autorizzato.

PRECAUZIONI GENERALI SULLA BATTERIA

ATTENZIONE - La batteria viene consegnata con una carica minima. E' necessario ricaricare la batteria per almeno 5 ore prima di utilizzare Willmop per la prima volta.

La batteria è dotata di protezione termica elettronica. Fare riferimento alla Tabella degli intervalli di temperatura di seguito per le condizioni operative consigliate.

La batteria dev'essere caricata esclusivamente con caricabatterie TSM in dotazione. In nessun caso utilizzare un caricabatterie alternativo, per evitare il rischio di gravi danni e/o il verificarsi di incendi.

La batteria è dotata di un sistema di protezione di carica che, nel caso di raggiungimento del minimo voltaggio, la spegne automaticamente. E' quindi poi necessario provvedere alla ricarica della batteria.

E' necessario seguire le seguenti indicazioni riguardanti la batteria:

- mantenere sempre pulita e asciutta.
- non conservare insieme a oggetti metallici per evitare rischi di corto circuito.
- non lavorare in prossimità di fiamme libere, scintille o fumo a causa del pericolo di esplosione.
- Le batterie esauste con tecnologia al litio (Li-Ion) devono essere smaltite secondo le normative governative appropriate in modo ecologico.
- non schiacciare.
- non smontare.
- non riscaldare o incenerire.
- non immergere in alcun liquido.
- non caricare a temperature inferiori a 0 °C / 32 °F.

DATI TECNICI	
CARICA	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
SCARICA	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
CONSERVAZIONE	
< 1 MESE	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MESI	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

- non caricare se danneggiata.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



Ladelampen lyser for å indikere at strømmen er på og at batteriet lades. Den røde lysdioden indikerer at batteriet lades. Den grønne lysdioden lyser når batteriet er fulladet og laderen kan koples fra.

ADVARSEL - Det tar omtrent 4 timer å lade batteriet helt.

For ikke å forårsake permanent skade på batteriet, er det viktig å unngå fullstendig utladning av batteriet over tid.

La aldri batteriene være helt utladet, selv om maskinen ikke er i bruk.

7.3 Montering av børster eller pads (fig. 5)

Willmop kommer pakket med børstene fjernet fra maskinen. Hold håndtaket låst gjennom låsesystemet (fig. 1). Tipp Willmop bakover til håndtaket berører bakken og Willmop ligger helt nede. Sett børstene eller padholderen i de riktige innfestningene og trykk helt ned.

ADVARSEL - Paden må settes på padholderen, fargen på paden må velges basert på den aktuelle rengjøringsaktiviteten.

7.4 Påsetting av nalen (fig. 6)

Willmop er pakket med nalen fjernet. Håndtaket er låst gjennom låsesystemet (fig. 1). Det er derfor nødvendig å vippe Willmop til håndtaket berører bakken og Willmop ligger helt nede. Plasser nalen bak børstene, og pass på at de to pinnene på rammen passer inn i de to hullene på nalen. Magneten sikrer feste til rammen.

8 GENERELLE SIKKERHETSREGLER

- 1 Følg denne forskriften nøye for å unngå skade på operatøren og skade på maskinen.
- 2 Maskinen må utelukkende brukes av autorisert og trent personell.
- 3 Les etikettene på maskinen med oppmerksomhet. Dekk aldri til dem av noen grunn, og bytt dem alltid umiddelbart hvis de er skadet.
- 4 Før du bruker maskinen, må du kontrollere alle kontrollene, indikatorene og instrumentene for å bruke dem på riktig måte.
- 5 Før du bruker maskinen, må du forsikre deg om at alle deksler er plassert som vist i denne bruksanvisningen.
- 6 Forsikre deg om at overflaten du rengjør tåler maskinens vekt.
- 7 Vær forsiktig med andre personer og barn når du betjener maskinen.
- 8 Bland aldri forskjellige typer vaskemidler: Dette kan generere skadelige gasser.
- 9 Lagringstemperatur for maskinen må være mellom -25 °C og + 55 °C.
- 10 Driftsbetingelser: romtemperatur mellom 0°C og 40 °C med relativ luftfuktighet mellom 30 og 95%.
- 11 Sett aldri væskebeholdere på maskinen.
- 12 Bruk aldri maskinen til å transportere varer.
- 13 Bruk aldri syreopløsninger som kan skade maskinen og / eller personer.
- 14 Unngå å kjøre børstene når maskinen er stoppet. Dette kan skade gulvet.
- 15 Bruk aldri, eksplosive, etsende, giftige væsker eller pulver.
- 16 Bruk aldri maskinen i eksplosive omgivelser.
- 17 Ved bruk av brannslukningsapparat med pulver. Ikke bruk vann.
- 18 Ikke bruk maskinen i regnet.
- 19 Ikke åpne deksler og beskyttelse mens maskinen er i drift.
- 20 Ikke slå mot hyller eller stillaser.
- 21 Pass på driftshastigheten til trekkforholdene.
- 22 Maskinen må utføre vaske- og tørkeoperasjoner samtidig. Eventuelle andre operasjoner må utføres i soner der uvedkommende er tilstedeværende. Signal våte gulv med passende skilt.
- 23 Kontroller at disse ikke skyldes utilstrekkelig vanlig vedlikehold når maskinen har driftsproblemer. Hvis dette ikke er tilfelle, kan du spørre med nærmeste TSM SRL servicesenter.
- 24 Når du bytter maskindeler, ber du alltid om ORIGINAL-reservedeler fra din autoriserte TSM SRL-agent og / eller forhandler.
- 25 Bruk bare originale TSM SRL-børster.
- 26 Unngå å tette filteret forrentvannstanken: Ikke fyll med vaskemiddelopløsningen lenge før du begynner å bruke maskinen.
- 27 Hvis du fjerner hendene fra håndtaket på maskinen mens den er i drift, vil den stoppe umiddelbart.
- 28 Slå alltid av strømforsyningen til maskinen når vedlikehold utføres.
- 29 Gjenopprett alle elektriske tilkoblinger etter avsluttet vedlikeholdsprosedyre.
- 30 Fjern aldri vern som krever verktøy for fjerning.
- 31 Vask aldri maskinen med direkte eller under trykk vann eller med etsende stoffer.
- 32 Be ditt nærmeste TSM SRL servicesenter sjekke maskinen hver 200 driftstime.
- 33 Parkering. Fest håndtaket i vertikal stilling, og skyv den to sidespaken nedover helt ned.
- 34 Kontroller kontaktenes slitasje; hvis kontakten er skadet, må du bytte den før du bruker maskinen; utskiftningen må kun utføres av autorisert personell.
- 35 Kast forbruksvarer i samsvar med gjeldende gjeldende lover og koder.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- Hvis batteriet lekker, kasseres det i overensstemmelse med gjeldende regler.
- Batteriet må fjernes fra Willmop før det kastes.

6 GENERELLE FORHOLDSREGLER PÅ BATTERILADEREN

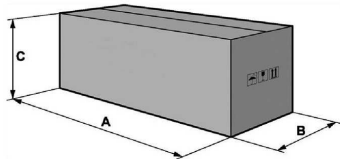
Det er nødvendig å følge følgende instruksjoner angående batteriladeren:

- lad bare det originale batteriet som er levert av TSM
- Kontroller strømledningen regelmessig for tegn på skade.
- ikke bruk hvis den er skadet.
- oppbevares på et tørt sted.
- Ikke bruk laderen hvis den er våt.
- Ikke utsett laderen for regn.
- Ikke lad ved temperaturer under 0 ° C eller over 30 ° C.
- ikke bruk i eksplosive omgivelser.
- ikke dekk til under bruk.
- ikke åpne laderen. Reparasjoner må kun utføres av autorisert American Lincoln personell.
- Ikke la være tilkoblet batteriet under bruk. Trekk ut strømledningen når ladingen er fullført

7 ÅPNE EMBALLASJEN

Willmop er pakket i kartong med dimensjonene:

- A
A 1200 mm
B 590 mm
C 640 mm



Hvis en pall med flere maskiner flyttes, må gafflene til gaffeltrucken eller palltrucken plasseres omtrent i midten av pallplattformen. Pakken må håndteres med ekstrem forsiktighet, unngå å slå og også løfte den uten grunn i betydelige høyder. Det er forbudt å overlape pakkene mellom dem.

7.1 Hvordan pakke ut Willmop

1. Fjern den ytre pappemballasjen.
2. Klippstrammebåndet med passende avbiter.
3. Fjern maskinen og dens komponenter fra esken.
4. Maskinen er pakket med styret låst.

7.2 Sett inn batteriet i Willmop og lad det opp igjen

ADVARSEL - Batteriet leveres som nevnt ovenfor i «sleeping mode». Det er nødvendig å lade batteriet i minst 5 timer før du bruker Willmop for første gang.

For å lade batteriet, er det valgfritt om batteriet er tilkoplek Willmop eller løst under lading.

For å montere batteriet i Willmop er det nødvendig å (Fig. 2):

- slå av Willmop ved å vri programvelgeren til OFF-stilling.
- løs håndtaket i vertikal stilling ved å bruke den tilsvarende spaken plassert i kroppen på håndtaket.
- skyv batteriet forsiktig opp til bunnen av kontakten som vist på veiledningen i batterirommet.

ADVARSEL - Ikke la laderen være koblet til batteriet mens du bruker Willmop. Trekk ut strømledningen når ladingen er fullført.

For å ta ut batteriet fra Willmop er det nødvendig å:

- slå av Willmop ved å vri programvelgeren til OFF-stilling.
- løs styret i vertikal stilling, skyv de to sideknappene som er plassert i styret på kroppen til enden av basen (fig. 1).
- Fjern batteriet oppover (fig. 3).

Tilkopling til lader er plassert på nedre høyre side av batteriet. Koble strømledningen til batteriladeren til batteriet (fig. 4).

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- non lasciare in uno stato di scarica.
- utilizzare solo se originale TSM.
- non conservare o caricae alla luce diretta del sole.
- caricare sempre in un'area ventilata, dove la temperatura non superi i 30 °C / 86 °F.

RISCHI PER LA SALUTE

- I prodotti chimici utilizzati nella batteria si trovano in un contenitore sigillato.
- Una batteria danneggiata o che perde può causare ustioni chimiche al contatto.
- Il rischio di esposizione chimica della batteria si verifica solo se questa viene utilizzata in modo improprio o se viene danneggiata.
- Evitare il contatto dell'elettrolito e del litio con la pelle e gli occhi.
- Se la batteria perde, smaltirla in modo appropriato.
- La batteria devono essere rimossa da Willmop prima di smaltirlo.

PRECAUZIONI GENERALI SUL CARICABATTERIA

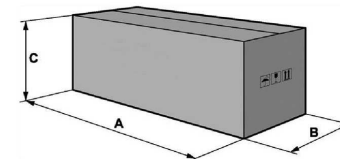
E' necessario seguire le seguenti indicazioni riguardanti il caricabatteria:

- caricare esclusivamente la batteria originale fornita da TSM.
- controllare regolarmente il cavo di alimentazione per eventuali segni di danneggiamento.
- utilizzare solo in uno spazio ventilato.
- non utilizzare se danneggiato.
- conservare in un luogo asciutto.
- non utilizzare il caricabatterie se bagnato.
- non esporre il caricabatterie alla pioggia.
- non caricare a temperature inferiori a 0 °C / 32 °F o superiori a 30 °C / 86 °F.
- non utilizzare in ambienti esplosivi.
- non coprire durante l'uso.
- non aprire o manomettere. Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale autorizzato TSM.
- non utilizzare se sono bagnato.
- non lasciare collegato alla batteria durante l'uso. Scollegare il cavo di alimentazione quando la ricarica è completa.

APERTURA DELL'IMBALLO

Willmop è contenuto in uno specifico imballo con dimensioni:

- A. 1200 mm
B. 590 mm
C. 640 mm



ATTENZIONE - Qualora venisse movimentato un bancale con più macchine imballate, le forche del carrello o del transpallet devono essere posizionate circa al centro dell bancale pedana. Il collo deve essere movimentato con estrema attenzione, evitando urti ed, altresì, di sollevarlo senza ragione ad altezze considerevoli. E' vietato sovrapporre i colli fra loro.

7.1 Come sballare Willmop

1. Togliere l'imballo esterno di cartone.
2. Tagliare la reggetta con tronchesi adatti, facendo attenzione al ritorno elastico della stessa.
3. Estrarre la macchina e i suoi componenti dalla scatola.
4. La macchina viene imballata con il manubrio bloccato in posizione verticale.
5. Conservare il bancale per eventuali necessità di trasporto.

7.2 Inserimento della batteria in Willmop e ricarica della batteria

ATTENZIONE - La batteria viene consegnata con una carica minima. E' necessario ricaricare la batteria per almeno 5 ore prima di utilizzare Willmop per la prima volta.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



Per ricaricare la batteria l'utilizzatore può decidere se mantenerla incorporata a Willmop durante la fase di ricarica, oppure se scorporarla nel caso in cui volesse continuare a lavorare con un secondo kit batteria.

Per posizionare la batteria nell'apposito vano previsto sul manubrio di Willmop è necessario (Fig. 2):

- portare il selettore di programma in console in posizione OFF.
- bloccare il manubrio in posizione verticale mediante la corrispettiva maniglia posizionata nel corpo del manubrio.
- infilare la batteria fino a fondo connettore, facendola scorrere con delicatezza seguendo le guide di cui è dotato il vano batteria.

ATTENZIONE - Non lasciare collegato il caricabatterie collegato alla batteria durante l'uso di Willmop. Scollegare il cavo di alimentazione quando la ricarica è completa.

Per estrarre la batteria da Willmop è necessario:

- spegnere Willmop, portando il selettore di programma in posizione OFF.
- bloccare il manubrio in posizione verticale, facendo scorrere i due pomelli laterali posizionati nel corpo del manubrio fino alla fine del basamento (Fig. 1).
- sfilare la batteria verso l'alto, utilizzando la presa di cui è dotata (Fig. 3).

La presa del caricabatterie si trova nel lato destro in basso della batteria. Collegare il caricabatteria alla batteria (Fig. 4). Il LED del caricabatteria si illumina per indicare che l'alimentazione è accesa e la batteria si sta caricando. Lo stato del LED in colore rosso indica che la batteria è sotto carica, fino a che non compare il colore verde, quando la batteria è completamente carica e si può scollegare il caricabatterie.

ATTENZIONE - Sono necessarie circa 4 ore per caricare completamente la batteria.

Per non provocare danni permanenti alla batteria, è indispensabile evitare la scarica completa della stessa provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dal suo esaurimento.

Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non viene usata.

Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi.

Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere.

7.3 Inserimento delle spazzole o del porta pad (Fig. 5)

Willmop viene imballato con le spazzole smontate. Rimuovere i serbatoi. Mantenendo il manubrio bloccato attraverso il sistema di blocco (Fig. 1), è necessario quindi inclinare Willmop fino a che il manubrio tocchi terra e Willmop risulti completamente disteso. Inserire le spazzole o il porta pad sui perni appropriati e premere fino in fondo.

ATTENZIONE - Al porta pad deve essere aggiunto il pad, la cui colorazione deve essere scelta in base all'attività di pulizia richiesta.

7.4 Inserimento del tergipavimento (Fig. 6)

Willmop viene imballato con il tergipavimento smontato. Mantenendo il manubrio bloccato attraverso il sistema di blocco (Fig. 1), è necessario quindi inclinare Willmop fino a che il manubrio tocchi terra e Willmop risulti completamente disteso. Posizionare il tergipavimento dietro le spazzole, facendo in modo che i due perni presenti sul telaio si inseriscano all'interno dei due fori presenti sul tergipavimento. La presenza del magnete assicura il fissaggio al telaio.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



Før du utfører Willmop-vedlikehold er det nødvendig å:

- koble fra batteriet;
- Ikke bruk metallringer eller armbåndsur under vedlikehold, da de kan forårsake en elektrisk kortslutning, som igjen kan forårsake alvorlige forbrenninger;

ADVARSEL - Hvis Willmop ikke brukes på flere dager, er det nødvendig å fjerne batteriet for å unngå skade på batteriets levetid på grunn av selvutladning.

- brennbare materialer kan forårsake eksplosjoner eller branner. Ikke bruk brennbar væske i tankene.
- Ikke bruk vann over 45 ° C. Å bruke vann over denne temperaturen vil annullere tankens garanti;
- Ikke bruk rengjøringsløsninger med en pH-verdi lavere enn 3 eller høyere enn 11 for å unngå skader på sensitive komponenter som rør og ventiler;
- Ikke hensett Willmop på ramper, skråninger eller flate overflater som ikke er harde.
- ikke bruk Willmop utendørs eller på ujevne overflater;
- Ikke utsett laderen for regn;
- Ikke bruk Willmop på elektriske stikkontakter på gulvet for å unngå elektriske støt;
- ikke fjern, mal eller ødelegg advarselklistremerker;
- Slå alltid av Willmop før du lar den være uten tilsyn.
- ikke la utrente personer bruke Willmop;
- ikke klatre over Willmop. Ikke ta passasjerer på Willmop. Ikke bruk Willmop på trapper eller arbeidsplattformer.
- Bruk kun rengjøringsløsninger og originale reservedeler anbefalt av T.S.M for å unngå skade på Willmop;
- ikke bruk Willmop hvis noen deler er skadet eller fjernet;
- bruk bare Willmop-laderen som leveres av TSM for å lade batteriet;
- ikke oppbevar Willmop utendørs for å unngå skader på elektroniske komponenter;
- vask ikke Willmop med vannstråler under trykk, men bruk bare fuktige kluter;
- Hold Willmop utilgjengelig for barn. Willmop er en profesjonell kommersiell rengjøringsmaskin designet for et trent og autorisert voksent publikum.

5 GENERELLE FORHOLDSREGLER PÅ BATTERIET

ADVARSEL – Batteriet leveres i «sleeping mode» av sikkerhetsmessige grunner under transport. Det vil si at det er nødvendig å lade batteriet i minst 5 timer før du bruker Willmop for første gang.

Batteriet er utstyrt med elektronisk termisk beskyttelse. Se temperaturområdet nedenfor for anbefalte driftsforhold.

Batteriet må utelukkende lades med laderen som er levert av TSM. Bruk aldri en alternativ lader for å unngå risiko for alvorlig skade og / eller brannforekomst.

Batteriet er utstyrt med et ladesikringssystem som, i tilfelle nådd minste spenning, slår av laderen automatisk.

Det er viktig å følge nedenstående regler mht batteriet:

- hold alltid rent og tørt;
- ikke oppbevar sammen med metallgjenstander for å unngå risiko for kortslutning;
- arbeid ikke i nærheten av åpen ild, gnister eller røyk på grunn av eksplosjonsfare.
- utslitt litiumion-batterier (Li-Ion) må kastes i samsvar med gjeldende offentlige bestemmelser på en miljøvennlig måte;
- ikke knuse;
- ikke demonter;
- ikke utsett for varme eller flammer;
- ikke senk det ned i væske;
- Lad ikke ved temperaturer under 0 ° C.
- ikke lad hvis batteriet er skadet;
- ikke lagre i utladet tilstand;
- bruk bare hvis originalt TSM;
- ikke oppbevar eller lad i direkte sollys;
- Lad alltid i et ventilert rom, der temperaturen ikke overstiger 30 ° C.

TEKNISKE DATA	
LADING	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
UTLADING	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
OPPBEVARING	
< 1 MÅNED	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MÅNEDER	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

HELSEISIKO

- Kjemikaliene som brukes i batteriet er i et forseglede rom.
- Et skadet batteri med lekkasje kan forårsake kjemiske brannskader ved kontakt.
 - Risikoen for kjemisk eksponering av batteriet oppstår bare hvis det brukes feil eller hvis det er skadet.
- Unngå kontakt av elektrolytt og litium med hud og øyne.

TSM - Technological Systems by Moro Srl

Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com – sales@tsmItaly.com

3 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

WILLMOP		50	50 Ecoray
Evigvarende UV kilde	h	-	9000
Ecoray system power	microW/mm²	-	100
Arbeidsbredde	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Tankkapasitet rent-/skittenvann	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Vaskekapasitet	m²/h	2100	2100
Driftstid på batteri	h:min	> 1:00	> 1:00
Børstedimensjon	mm	2 x 250	2 x 250
Børstehastighet	rpm	350	350
Børstetrykk	kg	22	22
Børstemotor	W	2 x 200	2 x 200
Nalbredde	mm	600	600
Vannsøyle	mm H2O	890	890
Sugemotor	W	280	280
Spennings	V	24	24
Totalt strømforbruk	W	680	780
Batterilader	A/h	5/8	5/8
Maks batterikapasitet	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Dimensjoner (LXBXH)	Ah/1	21/29 (Lithium-ion)	21/29 (Lithium-ion)
Vekt uten batteri	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Vekt med batteri og vann	kg	28	29
Emballasje (LXBXH)	kg	35	36
Evigvarende UV kilde	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

4 GENERELLE FORHOLDSREGLER

Brukernes sikkerhet og andres er viktig. Å bruke Willmop trygt er et ansvar. I tillegg til informasjonen i denne bruksanvisningen, må alle sikkerhets- og ulykkesforebyggende forskrifter overholdes.

Ikke bruk Willmop med mindre brukeren:

- er opplært og autorisert til det;
- har lest og forstått denne bruksanvisningen.

Når du bruker Willmop er det viktig å:

- fjerne gjenstander fra gulvet som ved et uhell kan skyves ved å rotere børstene; hold hender og føtter borte fra børstenes rotasjon;
- Ikke bruk Willmop i nærheten av brennbare støv, væsker eller damper. Bruk aldri et brennbart løsningsmiddel som vaskemiddel;
- ikke bruk Willmop når det er brannfarlige eller giftige væsker som bensin, olje, syrer eller andre flyktige stoffer på gulvet;
- ta hensyn under manøvrer;
- kle deg ordentlig. Ikke bruk løst eller hengende slips, skjerf, klær eller smykker mens du bruker Willmop, da de kan komme i roterende deler og forårsake alvorlig personskade.

Når du er ferdig med å bruke Willmop er det viktig å:

- slå av Willmop ved å vri programvelgeren på konsollen til AV-stilling;
- lagre Willmop på en flat overflate;
- tøm og rengjør skittenvannstanken;
- Kontroller batteriets lading og lad opp i tilfelle lavt batteri.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

- 1 Le norme sottoindicate vanno seguite attentamente per evitare danni all'operatore ed alla macchina.
- 2 La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato ed istruito all'uso.
- 3 Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle immediatamente in caso venissero danneggiate.
- 4 Prima di avviare la macchina controllare tutti i comandi e le sicurezze per impiegarla nel modo più appropriato.
- 5 Prima di utilizzare la macchina, verificare che tutti gli sportelli e le coperture siano posizionati come indicato nel presente manuale di uso e manutenzione.
- 6 Assicuratevi che la superficie su cui si lavora possa sopportare il peso della macchina.
- 7 Durante il funzionamento della macchina fare attenzione alle altre persone ed in particolare ai bambini.
- 8 Non mescolare detersivi di tipo diverso per evitare la produzione di gas nocivi.
- 9 La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa tra -0°C e +50°C.
- 10 Condizioni di impiego: temperatura ambiente compresa tra 0°C e 40°C con umidità relativa tra 30 e 95%.
- 11 Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.
- 12 Non usare la macchina come mezzo di trasporto.
- 13 Non utilizzare soluzioni acide che potrebbero danneggiare la macchina e/o le persone.
- 14 Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.
- 15 Non aspirare liquidi e polveri infiammabili, deflagranti, esplosivi, corrosivi e tossici.
- 16 Non usare la macchina in atmosfera esplosiva.
- 17 In caso di incendio usare estintori a polvere: Non usare acqua.
- 18 Non utilizzare la macchina sotto la pioggia.
- 19 E' vietato rimuovere serbatoi e protezioni con la macchina in funzione.
- 20 Non urtare scaffalature o impalcature dove esista il pericolo di caduta di oggetti.
- 21 Adeguare la velocità di utilizzo alle condizioni di aderenza.
- 22 La macchina deve eseguire le operazioni di lavaggio ed asciugatura contemporaneamente. Operazioni diverse dovranno essere eseguite in zone vietate al passaggio di persone non addette. Segnalare le zone di pavimento umido con appositi cartelli segnalatori.
- 23 Quando si dovessero riscontrare anomalie nel funzionamento della macchina, accertarsi che non siano dipendenti dalla mancata manutenzione ordinaria. In caso contrario richiedere l'intervento del centro assistenza TSM SRL.
- 24 Per sostituire i pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI ad un concessionario/rivenditore Autorizzato TSM SRL.
- 25 Impiegare solo spazzole originali TSM SRL.
- 26 Per evitare incrostazioni al filtro del serbatoio soluzione, non caricare la soluzione detergente molte ore prima dell'utilizzo della macchina.
- 27 Rimuovendo le mani dal manubrio con la macchina in funzione, questa si arresterà per sicurezza.
- 28 Per ogni intervento di manutenzione togliere l'alimentazione elettrica dalla macchina rimuovendo la batteria.
- 29 Ripristinare tutti i collegamenti elettrici dopo qualsiasi intervento di manutenzione.
- 30 Non togliere le protezioni che richiedano l'uso di utensili per essere rimosse.
- 31 Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive.
- 32 Ogni 200 h far controllare la macchina da un centro di assistenza TSM SRL.
- 33 Parcheggiare. Fissare il manubrio in posizione verticale, facendo scorrere le due alette laterali verso il basso fino in fondo.
- 34 Controllare l'usura e la rottura del cavo di alimentazione; se il cavo è danneggiato, sostituirlo prima dell'uso; la sostituzione deve essere eseguita da personale qualificato ed abilitato ad intervenire.
- 35 Provvedere allo smaltimento dei materiali di consumo attenendosi scrupolosamente alle norme di legge vigenti.
- 36 Nel caso di demolizione della macchina, suddividere i tipi di materiali che la compongono e consegnarli ad operatori qualificati ed autorizzati allo smaltimento secondo le indicazioni delle norme di legge in vigore.
- 37 Le batterie usate contengono materiali pericolosi e non biodegradabili, lo smaltimento deve rispettare le norme vigenti relative allo smaltimento di sostanze pericolose e/o nocive e deve essere affidato ad operatori specializzati.
- 38 Non lasciare la macchina incustodita e in funzione. Accertarsi che non vi operino bambini o personale non qualificato.
- 39 Non utilizzare la macchina in luoghi pericolosi.
- 40 Non indossare indumenti troppo larghi o accessori che possano impigliarsi nelle parti in movimento.
- 41 Può operare con la macchina un solo operatore alla volta.
- 42 Oltre alle avvertenze di sicurezza contenute in questo manuale, rispettare e osservare le norme antinfortunistiche e di sicurezza generali per il settore di utilizzo della macchina, nonché le disposizioni di tutela dell'ambiente in vigore.
- 43 Qualora l'operatore non disponga delle competenze necessarie all'utilizzo in sicurezza della macchina o versi in uno stato psicofisico alterato da sostanze chimiche (es. alcol, droghe o farmaci), dovrà essere opportunamente fermato.

LAVORO

9.1 Preparazione al lavoro

Esegui le operazioni descritte nel capitolo dell'apertura dell'imballo (Capitolo 7).

9.2 Riempimento del serbatoio dell'acqua pulita

Riempire sempre il serbatoio di Willmop con acqua pulita presa da un rubinetto. Il riempimento massimo consentito del serbatoio è pari a 5 litri (1,32 galloni). Il riempimento del serbatoio può avvenire utilizzando direttamente il tubo flessibile che si trova all'interno del serbatoio dell'acqua pulita (Fig. 7), oppure rimuovendo il serbatoio dell'acqua pulita da Willmop e ponendolo sotto il rubinetto. In questo caso, per rimuovere il serbatoio di Willmop dal telaio è necessario:

- rimuovere la cannetta di pescaggio dell'acqua pulita dal serbatoio (Fig. 8).
- sollevare i lati del serbatoio.

Per re-inserire il serbatoio di Willmop sul telaio è necessario ripristinare la condizione originale, spiegata sopra.

ATTENZIONE - Riempire il serbatoio sempre con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C.

All'interno del serbatoio soluzione è possibile del detergente liquido nella concentrazione e con le modalità previste dal fabbricante. Per evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma che andrebbe a danneggiare il motore di aspirazione usare la minima percentuale di detergente.

Usare sempre detergente a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio dell'acqua sporca una minima quantità di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.

9.3 Serbatoio acqua sporca

Assicurarsi sempre di aver scaricato l'acqua sporca prima di ogni nuovo utilizzo. Una volta che è il serbatoio dell'acqua sporca risulta pieno, spegnere Willmop e svuotare il serbatoio, dove è stata predisposta tale attività. **Non superare mai il carico limite di 7 litri (1,85 galloni) di acqua sporca** previsti per Willmop.

Per rimuovere il serbatoio dell'acqua sporca di Willmop dal telaio è necessario sollevare i lati del serbatoio (Fig. 9).

Per re-inserire il serbatoio dell'acqua sporca di Willmop sul telaio è necessario ricollocarlo nella sua posizione originale.

ATTENZIONE - Willmop è dotato di un sistema che rileva quando il serbatoio dell'acqua sporca è pieno. Quando il sistema rileva il serbatoio dell'acqua sporca pieno, il motore di aspirazione si spegne e i fari frontali lampeggiano per 5 secondi, dopodiché Willmop si spegne completamente. L'utilizzatore deve adoperarsi per scaricare il serbatoio dell'acqua sporca, per poter continuare con la normale attività di pulizia.

Quando il serbatoio dell'acqua sporca è pieno, è necessario che venga trasportato in posizione orizzontale. Se il serbatoio, quando pieno, venisse inclinato durante il trasporto, potrebbe causare la fuoriuscita dell'acqua dal fondo del serbatoio (Fig. 9.1)

9.4 Selezione della modalità operativa

La modalità operativa di Willmop è scelta attraverso il selettore di programma in console. Guardando frontalmente la console, e andando in senso orario, le modalità operative sono:

- 1 SPAZZOLE + ASPIRATORE
- 2 SPAZZOLE + H2O + ASPIRATORE
- 3 SPAZZOLE + H2O
- 4 SPAZZOLE

Attivabili durante qualsiasi modalità operativa sono le funzioni:

- 5 ENERGY SAVING
- 6 ECORAY (solo nella versione Ecoray)

Premendo una volta il pulsante della funzione ENERGY SAVING, Willmop risparmierà il 40% d'acqua e 40% di potenza di aspirazione, riducendone anche la rumorosità durante l'utilizzo, fino a quando il pulsante della funzione ENERGY SAVING non verrà premuto nuovamente per spegnerlo.

Premendo una volta il pulsante della funzione ECORAY (disponibile solo nelle versioni Ecoray), Willmop utilizzerà il sistema a raggi UV per sanificare il pavimento, senza ulteriore consumo di prodotti detergenti. La funzione ECORAY sarà attiva fino a quando il pulsante non verrà premuto nuovamente per spegnerlo.

- NORSK -

1 INNLEDNING

Willmop er en gå bak vaskemaskin for rengjøring av harde gulv. Den er utstyrt med to børster med samlet 50cm (20 ") arbeidsbredde, en nal plassert umiddelbart etter børstene for å samle opp skittenvann, og det innovative fleksileddet designet av TSM som gjør det mulig å bøye håndtaket fullstendigi alle vinkler og 360 °.De påkoblede komponentene, inkludert 5 liters rentvannstank og 7 liter skittenvannstank, kombinert med det oppladbare litium-ion-batteriet, tillater 24-timers kontinuerlig drift, basert på 60 minutters arbeid og ladesykluser. Med et ekstra Litium-Ion batteri, kan maskinen brukes uten avbrudd gjennom hele arbeidsdagen. Willmop skal bare brukes til rengjøring av harde gulv.

2 NÅR DU MOTTAR WILLMOP

Når du mottar maskinen, må du umiddelbart sjekke at alle deler angitt på leveringsdokumentet er mottatt, og at maskinen ikke er skadet under transport. Hvis noe mangler eller maskinen er blitt skadet, må dette umiddelbart rapporteres til transportør/ vår kundeserviceavdeling for å sikre eventuell erstatning. Forsikre deg om at ingen deler mangler ved å sjekke innholdet i listen nedenfor.

			1 x Willmop		
	1 x Rentvannstank		1 x Li-ion batteri		2 x Børster 0,6 mm
	1 x Skittenvannstank		1 x Lader med ladekabel		1 x Nalkropp
			1 x Brukerveiledning		

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- Comprobar que el tubo de entrada de agua limpia esté correctamente insertado dentro del tanque.
- Asegurarse de que el tubo de entrada de agua limpia no esté obstruido.
- Asegurarse de que el tanque de agua limpia no contenga partículas de suciedad y que la bomba de agua no esté obstruida.

11.4 Willmop no limpia bien

- Asegurarse de que ambos cepillos se hayan instalado correctamente.
- Verificar el desgaste de los cepillos y cámbiarlos si es necesario.
- Usar un tipo diferente de cepillos que el estándar. Para trabajos de limpieza en pisos donde la suciedad es particularmente resistente, se recomienda usar cepillos o pads especiales que se suministran a pedido, según necesidad. Ponerse en contacto con el distribuidor.

11.5 Willmop no seca perfectamente

- Asegurarse de haber seleccionado el programa operativo correcto.
- Asegurarse de que las tapas del tanque de recuperación estén bien cerradas.
- Asegurarse de que el tanque de recuperación esté en la posición correcta en el chasis.
- Retirar el tanque de agua sucia e inspeccionar la tubería de succión en busca de objetos que obstruyan el flujo de aire.
- Asegurarse de que la abertura de la boquilla de aspiración no esté bloqueada.
- Inspeccionar el filtro y limpiarlo si es necesario.
- Asegurarse de que los labios de goma de la boquilla de aspiración estén limpios y sin desgaste.
- Comprobar si el tanque de recuperación está lleno. En este caso, vaciarlo.

11.6 Willmop produce excesiva espuma

- Comprobar que se haya utilizado detergente de baja espuma. Si es necesario, agregar una cantidad mínima de líquido antiespumante en el tanque de agua sucia.

CUIDADO – La cantidad excesiva de espuma causada por el uso incorrecto del detergente puede dañar el motor de aspiración.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



9.5 Indicatore dello stato di carica della batteria

Il livello di carica di Willmop viene indicato all'interno dello schermo posizionato in alto sulla batteria stessa (Fig. 10). Tale schermo risulta sempre in stand-by e per la sua lettura è necessario premere il pulsante in dotazione per illuminarlo. Premendo più volte il pulsante è possibile leggere:

- la carica rimanente di batteria
- il voltaggio della batteria

E' necessario premere una terza volta sul pulsante per spegnere lo schermo, altrimenti lo schermo si spegnerà automaticamente dopo un minuto di inattività.

Con il raggiungimento del minimo livello di carica della batteria, qualora Willmop fosse ancora in uso, tutte le funzioni (motori spazzola, motore aspirazione ed eventuale sistema UV nelle versioni Ecoray) verrebbero spente e l'utilizzatore dovrà ricaricare la batteria per poter riprendere l'attività di pulizia.

9.6 Contaore

Willmop è dotato di contaore posizionato sul manubrio al di sotto della batteria (Fig. 11). E' necessario sfilare la batteria per verificare le ore di lavoro effettuate.

9.7 Utilizzo di Willmop

Willmop viene imballato con il manubrio fissato in posizione verticale. Per iniziare l'attività di pulizia, e quindi liberare il manubrio, è necessario che l'operatore si posizioni dietro Willmop, e con le mani libere il manubrio spingendo verso l'alto il sistema di bloccaggio (Fig. 1.1). Una volta liberato il manubrio, questo è libero di muoversi a 360° senza vincolo alcuno, e tutto il peso del manubrio è sorretto dal giunto brevettato da TSM (Fig. 12).

Il manubrio è dotato inoltre di un sistema capacitivo che rileva la presenza dell'utilizzatore attraverso il contatto delle mani sul manubrio stesso. Una volta scelto il programma in console, basterà afferrare il manubrio con una o due mani affinché il programma venga attivato.

Willmop è progettato per avanzare in modo autonomo grazie al movimento dello spazzole, l'utilizzatore deve solamente afferrare il manubrio e attraverso torsioni leggere della mano (o delle mani) è possibile variarne la direzione.

ATTENZIONE - Se l'utilizzatore rimuove entrambe le mani dal manubrio quando è in funzione, Willmop andrà stand-by, e tutte le funzioni in uso verranno spente. E' sufficiente ri-afferrare il manubrio per riprendere le funzioni in uso.

Lo stato di stand-by rimane fino a quando non si verifica una delle seguenti situazioni:

- l'utilizzatore afferra nuovamente il manubrio,
- l'utilizzatore sposta il selettore di programma in console in posizione OFF.
- la batteria si esaurisce completamente.

Per spegnere completamente Willmop è necessario spostare il selettore di programma in console in posizione OFF. Nel caso in cui l'aspiratore fosse acceso, questo viene spento e il tergilavaggio sollevato automaticamente da terra con un ritardo di circa 3 secondi per permettere la raccolta di eventuali residui d'acqua ancora a terra.

9.8 Inclinazione del tergilavaggio

Durante il funzionamento la gomma posteriore deve lavorare leggermente piegata all'indietro in modo uniforme su tutta la sua lunghezza.

E' possibile aggiustare eventualmente l'inclinazione del tergilavaggio avvitando/svitando i volantini di entrambi i pantografi (uno per lato) (Fig. 13).

9.9 Svuotare i serbatoi

E' necessario svuotare l'acqua sporca o l'acqua con prodotto detergente in uno scarico appropriato. Per pulire a fondo il serbatoio dell'acqua sporca, riempirlo parzialmente con acqua dolce e tenerlo in posizione orizzontale. Inclinare il serbatoio ripetutamente, sciacquando a fondo l'eventuale sporco depositato all'interno del serbatoio (Fig. 14).

ATTENZIONE - Si prega di osservare le disposizioni locali relative allo smaltimento delle soluzioni relative al trattamento delle acque reflue.

9.10 Trasporto / spostamento di Willmop all'interno di un edificio

Per spostare Willmop da una posizione all'altra all'interno di un edificio, bloccare il manubrio in posizione verticale (Fig. 1). Assicurarsi di aver svuotato completamente i serbatoi. Posizionarsi frontalmente a Willmop e con una mano sollevare leggermente il gruppo spazzole e con l'altra rilasciare la ruota pivotante fino a terra, tirando il pistone a molla frontale (Fig. 15). In questo modo Willmop può essere spostato su ruote, spingendo il timone nella direzione desiderata come fosse un comune carrello.

ATTENZIONE - Prestare attenzione qualora si spostasse Willmop su bordi, barriere o grate.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



9.11 Sollevare Willmop

Per sollevare Willmop è necessario bloccare il manubrio in posizione verticale (Fig. 1), rimuovere i serbatoi e la batteria per renderlo più leggero. Dopodiché sollevarlo con entrambe le mani. Una mano posizionata sul manubrio e l'altra nell'apposita maniglia del telaio (Fig. 16).

ATTENZIONE - Per prevenire il rischio di lesioni e danni, tenere presente il peso di Willmop durante il trasporto e il sollevamento.

9.12 Parcheggiare Willmop

Bloccare il manubrio in posizione verticale (Fig. 1). Assicurarsi di aver svuotato completamente i serbatoi. Assicurarsi di non lasciare la batteria completamente scarica, eventualmente ricaricarla.

Posizionarsi frontalmente a Willmop e con una mano sollevare leggermente il gruppo spazzole e con l'altra rilasciare la ruota pivotante fino a terra (eseguire le operazioni descritte nel capitolo 9.10). In questo modo il peso di Willmop non graverà sulle spazzole durante la fase di parcheggio.

ATTENZIONE - Assicurarsi che Willmop venga parcheggiato su una superficie liscia senza pendenze.

Se Willmop non viene utilizzato regolarmente, conservare la batteria caricata in un luogo asciutto e pulito. Assicurarsi che la batteria venga caricata mensilmente.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE - Queste operazioni devono essere eseguite a macchina spenta, con selettore di programma in console OFF, utilizzando dei guanti per proteggersi le mani ed assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze.

DOPO OGNI UTILIZZO

- Scaricare e sciacquare i serbatoi con acqua dolce.
- Pulire i serbatoi con un panno pulito e umido.
- Se necessario ricaricare la batteria.
- Controllare lo stato di usura e la pulizia di entrambe le spazzole. Pulire le spazzole con flusso di acqua dolce (come spiegato sotto).
- Sostituire le spazzole se l'indicatore di usura bianco ha la stessa altezza delle altre setole.
- Controllare che il tergipavimento sia pulito e intatto. Pulire il tergipavimento con flusso di acqua dolce e pulirlo con un panno pulito e umido (come spiegato sotto).
- Sostituire le lame del tergipavimento se consumate completamente, dopo averle utilizzate su tutti e due i versi (come spiegato sotto).

Rimuovere le spazzole

Mantenendo il manubrio bloccato attraverso il sistema di blocco (Fig. 1), è necessario quindi inclinare Willmop fino a che il manubrio tocchi terra e Willmop risulti completamente disteso. Tirare le spazzole dal disco verso di sé (Fig. 17). Ispezionare visivamente i dischi delle spazzole e pulire con un panno pulito e asciutto prima di installarle nuovamente.

Rimuovere il tergipavimento

Mantenendo il manubrio bloccato attraverso il sistema di blocco (Fig. 1), è necessario quindi inclinare Willmop fino a che il manubrio tocchi terra e Willmop risulti completamente disteso. Tirare il tergipavimento verso di sé (Fig. 18). Ispezionare visivamente il tergipavimento e pulire con un panno pulito e umido prima di installarlo nuovamente nella sua posizione.

Rimuovere/sostituire le lame del tergipavimento

Dopo aver rimosso il tergipavimento da Willmop, svitare le manopole che fissano le lame sul tergipavimento. Una volta rimosso il fermo, è possibile sfilare facilmente la lama di gomma anteriore. Ripetere l'operazione per entrambe le lame del tergipavimento. Per rimontare il tergipavimento, invertire le istruzioni precedenti.

SETTIMANALMENTE

Pulire completamente Willmop con un panno pulito e umido.

Accessori / Ricambi

Utilizzare solo accessori e parti di ricambio approvati da TSM. L'uso esclusivo di accessori e ricambi originali assicura che Willmop possa essere utilizzato in modo sicuro e senza problemi.

RISOLUZIONE DELLE PIU' COMUNI ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) - Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com - sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



CUIDADO - Asegurarse de que Willmop esté estacionado en una superficie lisa sin gradientes.

Si Willmop no se usa regularmente, mantener la batería cargada en un lugar seco y limpio. Asegurarse de que la batería se cargue mensualmente.

10 MANTENIMIENTO DIARIO

CUIDADO - Estas operaciones tienen que ser ejecutadas a máquina apagada, con la llave de arranque en posición OFF, utilizando guantes para protegerse las manos y cerciorarse que no hay objetos o personas en las vecindades

LUEGO CADA USO

- Drenar y enjuagar los tanques con agua fresca.
- Limpiar los tanques con un paño limpio y húmedo.
- Si es necesario, recargar la batería.
- Verificar el estado de desgaste y la limpieza de ambos cepillos. Limpiar los cepillos con flujo de agua fresca (como se explica a continuación).
- Reemplazar los cepillos si el indicador de desgaste blanco tiene la misma altura que las otras cerdas.
- Verificar que la boquilla de aspiración esté limpia e intacta. Limpiar la boquilla de aspiración con agua fresca y limpiarla con un paño limpio y húmedo (como se explica a continuación).
- Reemplazar los labios de la boquilla de aspiración si están desgastadas por completo, después de usarlas en las dos direcciones (como se explica a continuación).

Retirar los cepillos

Manteniendo el timón bloqueado a través del sistema de bloqueo (Fig. 1), es necesario inclinar Willmop hasta que el timón toque el suelo y Willmop esté completamente colocado. Tirar los discos de los cepillos hacia el usuario (Fig. 17). Inspeccionar visualmente los discos del cepillo y limpiarlos con un paño limpio y seco antes de volver a instalarlos.

Retirar la boquilla de aspiración

Manteniendo el timón bloqueado a través del sistema de bloqueo (Fig. 1), es necesario inclinar Willmop hasta que el timón toque el suelo y Willmop esté completamente colocado. Tirar la boquilla de aspiración hacia el usuario (Fig. 18). Inspeccionar visualmente la boquilla de aspiración y limpiarla con un paño limpio y húmedo antes de volver a instalarla en su posición.

Retirar / reemplazar los labios de goma de la boquilla de aspiración

Después de quitar la boquilla de aspiración de Willmop, desenroscar las palomillas que sujetan los labios de goma a la boquilla de aspiración. Una vez que se retira el retenedor, se puede quitar fácilmente el albio de goma delantero. Repetir la operación para ambos labios de la boquilla de aspiración. Para volver a montar la boquilla de aspiración, invertir las instrucciones anteriores.

SEMAMAL

Limpiar Willmop completamente con un paño limpio y húmedo.

Accesorios / partes

Usar solo accesorios y repuestos aprobados por TSM. El uso exclusivo de accesorios y repuestos originales garantiza que Willmop pueda usarse de manera segura y sin problemas.

11 RESOLUCIÓN DE LAS AVERIAS DE FUNCIONAMIENTO MAS FRECUENTES

11.1 Willmop no se enciende

- Comprobar, a través del indicador de carga de la batería, que está completamente cargada.
- Asegurarse de que la batería esté instalada correctamente.
- Retirar y volver a instalar la batería.
- Retirar el tanque de agua limpia y verifique que la protección térmica esté presionada correctamente.

11.2 Willmop tiene los cepillos bloqueados

- Los motores del cepillo se han sobrecalentado y la protección térmica interna se ha disparado. Para rearmar los cepillos, es necesario apagar y volver a encender Willmop, girando el selector de programas en la consola.

11.3 Willmop no libera suficiente agua

- Asegurarse de que el tanque de agua limpia esté lleno.
- Asegurarse de haber seleccionado el programa operativo correcto.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) - Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com - sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



9.6 Contahoras

Willmop está equipado con un contador de horas colocado en el timón debajo de la batería (Fig. 11). Es necesario quitar la batería para verificar las horas trabajadas.

9.7 Uso de Willmop

Willmop viene con el timón fijado en posición vertical. Para comenzar la actividad de limpieza, y luego liberar el timón, el usuario debe colocarse detrás del Willmop, con una mano sosteniendo el timón y con la otra empujando hacia arriba el sistema de bloqueo (Fig. 1.1).

Una vez que se ha liberado el timón, este es libre de moverse a 360° sin ninguna restricción, y todo el peso del timón está soportado por la junta patentada por TSM (Fig. 12).

El timón también está equipado con un sistema capacitivo que detecta la presencia del usuario a través del contacto de las manos en el timón. Una vez que haya elegido el programa de consola, simplemente hay que tomar el timón con una o dos manos para que el programa se active.

Willmop está diseñado para avanzar de forma autónoma gracias al movimiento de los cepillos, el usuario solo necesita agarrar el timón y al girar ligeramente la mano (o las manos) es posible cambiar la dirección.

CUIDADO - Si el usuario retira ambas manos del timón cuando está en funcionamiento, Willmop se pondrá en espera y todas las funciones en uso se apagarán. Es suficiente volver a agarrar el timón para reanudar las funciones en uso.

El estado de espera permanece hasta que ocurra una de las siguientes situaciones:

- el usuario vuelve a agarrar el timón,
- el usuario mueve el selector de programa en la consola a la posición OFF.
- la batería se agota por completo.

Para apagar el Willmop por completo, es necesario mover el selector de programas a la consola a la posición OFF. En el caso de que se al aspirador estuviese encendido, este se apaga y la boquilla de aspiración se levanta automáticamente del suelo con un retraso de aproximadamente 3 segundos para permitir la recolección de cualquier residuo de agua que aún esté en el suelo.

9.8 Inclinación de la boquilla de aspiración

Durante el funcionamiento, el labio trasero debe trabajar ligeramente plegado hacia atrás de manera uniforme en toda su longitud.

Es posible, si es necesario, ajustar la inclinación de la boquilla de aspiración enroscando / desenroscando los volantes de ambos pantógrafos (uno en cada lado) (Fig. 13).

9.9 Vaciar los tanques

Es necesario vaciar el tanque del agua sucia en un drenaje adecuado. Para limpiar a fondo el tanque del agua sucia, llenarlo parcialmente con agua fresca y mantenerlo en posición horizontal. Inclinarse el tanque repetidamente, enjuagando completamente cualquier suciedad depositada dentro del tanque (Fig. 14).

CUIDADO - Observar las regulaciones locales sobre la eliminación de soluciones de tratamiento de aguas residuales.

9.10 Transporte / desplazamiento de Willmop dentro de un edificio

Para mover Willmop de una posición a otra dentro de un edificio, bloquear el timón en posición vertical (Fig. 1). Asegurarse de haber vaciado completamente los tanques. Párarse frente a Willmop y con una mano levantar ligeramente el cabezal de los cepillos y con la otra sueltar la rueda giratoria hacia el suelo, tirando del pistón del resorte delantero (Fig. 15). De esta manera, Willmop se puede mover sobre ruedas, empujando el timón en la dirección deseada como un carro común.

CUIDADO - Tener cuidado al mover Willmop sobre bordes, barreras o rejillas.

9.11 Levantar Willmop

Para levantar Willmop, hay que bloquear el timón en posición vertical (Fig. 1), quitar los tanques y la batería para hacerlo más ligero. Luego levantarlo con ambas manos. Una mano colocada en el timón y la otra en el mango del chasis (Fig. 16).

CUIDADO - Para evitar el riesgo de lesiones y daños, tener en cuenta el peso de Willmop durante el transporte y la elevación.

9.12 Aparcar Willmop

Bloquear el timón en posición vertical (Fig. 1). Asegurarse de haber vaciado completamente los tanques. Asegurarse de no dejar la batería completamente descargada, recargarla si es necesario.

Colocarse frente a Willmop y con una mano levantar ligeramente el cabezal de los cepillos y con la otra sueltar la rueda giratoria hacia el suelo (realizar las operaciones descritas en el capítulo 9.10). De esta manera, el peso de Willmop no pesará en los cepillos durante la fase de estacionamiento.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



11.1 Willmop non si avvia

- Controllare, attraverso l'indicatore di carica sulla batteria, che sia completamente carica.
- Assicurarci che la batteria sia installata correttamente.
- Rimuovere e reinstallare la batteria.
- Rimuovere il serbatoio dell'acqua pulita e controllare che la termica di protezione si correttamente premuta.

11.2 Willmop ha le spazzole bloccate

- I motori spazzole si sono surriscaldati e la termica interna è intervenuta a protezione. Per riarmare le spazzole è necessario spegnere e riaccendere Willmop, ruotando il selettore di programma in console.

11.3 Willmop non rilascia acqua sufficiente

- Accertarsi che il serbatoio dell'acqua pulita sia pieno.
- Assicurarci di aver selezionato il programma operativo corretto.
- Controllare che la cannetta di pescaggio dell'acqua pulita si correttamente inserita all'interno del serbatoio.
- Accertarsi che la cannetta di pescaggio dell'acqua pulita non sia ostruita.
- Accertarsi che il serbatoio dell'acqua pulita non contenga particelle di sporco e che la pompa dell'acqua non sia ostruita.

11.4 Willmop non pulisce bene

- Accertarsi che entrambe le spazzole siano state installate correttamente.
- Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente cambiarle.
- Usare un tipo di spazzola diverso da quello montato di serie. Per lavori di pulizia su pavimenti dove lo sporco è particolarmente resistente, è consigliabile usare spazzole speciali o pad che vengono fornite a richiesta, a seconda delle necessità. Rivolgersi al proprio rivenditore.

11.5 Willmop non asciuga perfettamente

- Assicurarci di aver selezionato il programma operativo corretto.
- Accertarsi che i tappi del serbatoio dell'acqua sporca sia chiusi saldamente.
- Accertarsi che il serbatoio dell'acqua sporca sia nella posizione corretta sul telaio.
- Rimuovere il serbatoio dell'acqua sporca ed ispezionare il tubo di aspirazione del tergilavaggio per eventuali oggetti che ostruiscono il flusso d'aria.
- Assicurarci che l'apertura del tergilavaggio non sia bloccata.
- Ispezionare il filtro e pulirlo se necessario.
- Assicurarci che le lame del tergilavaggio siano pulite e non consumate.
- Controllare se il serbatoio dell'acqua sporca è pieno. In tal caso, svuotarlo.

11.6 Willmop produce schiuma eccessiva

- Controllare che sia stato usato detergente a schiuma frenata. Eventualmente aggiungere una minima quantità di liquido antischiuma nel serbatoio dell'acqua sporca.

ATTENZIONE - L'eccessiva quantità di schiuma provocata da un uso scorretto del detergente può provocare danni al motore di aspirazione.

1 FOREWORD

Willmop is a vertical scrubber dryer machine for cleaning hard floors. It is equipped with two brushes that guarantee 50 cm (20") cleaning width, a squeegee immediately after the brushes for collecting the dirty water, and the innovative joint designed by TSM that allows the complete bending of the handle and 360 ° movements.

The snap-on components, including the 5 liter (1.32 gallon) solution tank and the 7 liter (1.85 gallon) recovery tank, combined with the rechargeable lithium-ion battery, allow 24-hour continuous operation, based on 60 minute work and recharge cycles.

Willmop should only be used for washing floors.

Willmop can work and work well, only if used correctly and maintained in full efficiency. We therefore ask you to read this operating manual carefully and not to operate unless all the information reported is well understood. In case of doubts and / or needs, we remind you to always request the intervention of the service organization of TSM SRL, in collaboration with our agents.

2 RECEIVING WILLMOP

Immediately check, when receiving the machine, that all the materials indicated on delivery documents have been received and also that the machine has not been damaged in transit. If it has been damaged, this damage must be immediately reported to the shipper and also to our customer service department. Only acting promptly in this manner will make it possible to receive missing material and to be reimbursed for damage.

Make sure that no items are missing by checking the contents with the list below. If there are any missing items, please contact the retailer.

				1 x Willmop	
	1 x fresh water tank		1 x battery		2 x brushes 0.6
	1 x recovery tank		1 x charger and power cord		1 x squeegee
				1 x operating manual	

9 TRABAJO

9.1 Preparación al trabajo

Realizar las operaciones descritas en el capítulo de apertura del paquete (Capítulo 7).

9.2 Llenado del tanque del agua limpia

Siempre llenar el tanque del Willmop con agua limpia tomada de un grifo. **El llenado máximo permitido del tanque es de 5 litros (1.32 galones)**. El tanque se puede llenar usando la manguera flexible ubicada dentro del tanque del agua limpia (Fig. 7) o quitando el tanque de agua limpia de Willmop y colocándolo debajo del grifo. Para quitar el tanque del Willmop del chasis se necesita:

- retirar el tubo de entrada de agua limpia del tanque (fig. 8).
- levantar los costados del tanque.

Para volver a insertar el tanque del Willmop en chasis, es necesario restaurar la condición original, explicada anteriormente.

CUIDADO - Llenar siempre el tanque con agua limpia, a una temperatura que no exceda los 50 °C.

Dentro del tanque del agua limpia es posible usar detergente líquido en la concentración y en la forma prescrita por el fabricante. Para evitar la formación de una cantidad excesiva de espuma que dañaría el motor de aspiración, use el porcentaje mínimo de detergente.

Siempre usar un detergente de baja espuma. Para evitar con seguridad la producción de espuma, antes de comenzar a trabajar, introducir una cantidad mínima de líquido antiespumante en el tanque de recuperación. No usar ácidos puros.

9.3 Tanque del agua sucia

Siempre asegurarse de haber descargado el agua sucia antes de cada nuevo uso. Una vez que el tanque del agua sucia esté lleno, apagar Willmop y vaciar el tanque, donde se ha organizado esta actividad. **Nunca exceder la carga límite de 7 litros (1.85 galones) de agua sucia.**

Para retirar el tanque del agua sucia del Willmop del chasis, es necesario levantar los lados del tanque (Fig. 9).

Para volver a insertar el tanque del agua sucia del Willmop en el chasis, es necesario reemplazarlo en su posición original.

CUIDADO - Willmop está equipado con un sistema que detecta cuándo el tanque del agua sucia está lleno. Cuando el sistema detecta el tanque del agua sucia lleno, el motor de aspiración se apaga solo y las luces frontales parpadean para 5 segundos, antes que Willmop se apaga por completo. Es necesario que el usuario vacíe el tanque del agua sucia por continuar con la actividad de limpieza.

Cuando el tanque del agua sucia está lleno, debe transportarse en posición horizontal. Si el tanque cuando lleno se inclina durante el transporte, podría provocar un derrame de agua desde el fondo del tanque (Fig. 9.1).

9.4 Seleccionar el modo de operación

El modo de funcionamiento del Willmop se elige a través del selector de programas en la consola. Mirando frontalmente a la consola y yendo en sentido horario, los modos de operación son:

- 2 CEPILLOS + ASPIRATORE
- 3 CEPILLOS + AGUA + ASPIRADOR
- 4 CEPILLOS + AGUA
- 5 CEPILLOS

Las siguientes funciones se pueden activar durante cualquier modo de funcionamiento:

- 6 AHORRO ENERGÍA
- 7 ECORAY (disponible solo en la versión Ecoray)

Si se presiona el interruptor de función AHORRO ENERGÍA, Willmop ahorrará 40% de agua y 40% de potencia de aspiración, también reducirá el ruido durante el uso, hasta que se presione nuevamente el interruptor de función AHORRO ENERGÍA para apagarlo.

Si se presiona el interruptor de función ECORAY (disponible solo en la versión Ecoray), Willmop usará el sistema de rayos UV para desinfectar el piso, sin la necesidad de añadir productos detergentes. La función ECORAY estará activa hasta que se presione nuevamente el interruptor para apagarlo.

9.5 Indicador de estado de carga de la batería

8 NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

- 1 Las normas reseñadas a continuación tienen que cumplirse cuidadosamente para evitar daños al operador y a la máquina.
- 2 La máquina tiene que utilizarse única y exclusivamente por personal autorizado y adiestrado para su empleo.
- 3 Leer cuidadosamente las etiquetas en la máquina, no cubrirlas por ningún motivo y sustituirlas en seguida en caso de que fuesen dañadas.
- 4 Antes de arrancar la máquina controlar todos los comandos y la seguridad para usarla de modo más apropiado.
- 5 Antes de emplear la máquina, comprobar que todas las portezuelas y las coberturas estén colocadas en posición según se indica en este manual de empleo y mantenimiento.
- 6 Asegurarse que la superficie en la cual se debe laborar soporte el peso de la máquina.
- 7 Durante el funcionamiento de la máquina, poner cuidado en las demás personas y especialmente en los niños.
- 8 No mezclar detergentes de tipo diferente para evitar la producción de gases nocivos.
- 9 La temperatura de almacenamiento tiene que estar comprendida entre -25°C y +55°C.
- 10 Condiciones de empleo: temperatura ambiente comprendida entre 5° C y 40° C con humedad entre 30 y 95%.
- 11 No apoyar recipientes de líquidos en la máquina.
- 12 No emplear la máquina como vehículo de transporte.
- 13 No emplear soluciones ácidas que podrían dañar la máquina y/o las personas.
- 14 Evitar que los cepillos trabajen estando la máquina parada para no causar daños al pavimento.
- 15 No aspirar líquidos y polvos inflamables, explosivos, corrosivos y tóxicos.
- 16 No emplear la máquina en atmósfera explosiva.
- 17 En caso de incendio emplear extintores de polvo. No emplear agua.
- 18 No utilizar la máquina bajo la lluvia.
- 19 Prohibido abrir compartimentos y protecciones durante la marcha.
- 20 No chocar en estanterías o andamios donde hay peligro de caída de objetos.
- 21 Adecuar la velocidad de empleo a las condiciones de adhesión.
- 22 La máquina tiene que realizar las operaciones de lavado y secado al mismo tempo. Operaciones de naturaleza diferente tendrán que ser realizadas en zonas prohibidas para el paso de personas no encargadas de trabajo. Señalar las zonas de pavimento mojado por letteros al efecto.
- 23 Cuando se observasen anomalías en el funcionamiento de la máquina asegurarse de que no sean causadas por la falta de mantenimiento ordinario. De no ser así, requerir la intervención del centro asistencia TSM SRL.
- 24 Sustitución piezas, pedir los repuestos ORIGINALES a un concesionario y/o Revendedor Autorizado TSM SRL.
- 25 Emplear únicamente los cepillos originales TSM SRL.
- 26 Para evitar incrustaciones en el filtro del tanque solución, no cargar la agua limpia muchas horas antes del empleo.
- 27 Retirando las manos del timón con la máquina en funcionamiento, esta se detendrá por seguridad.
- 28 Para cualquier intervención de mantenimiento, cortar el suministro eléctrico a la máquina quitando la batería.
- 29 Restablecer todas las conexiones eléctricas después de cualquier intervención de mantenimiento.
- 30 No quitar las protecciones que requieren el empleo de utensilios para ser removidas.
- 31 No lavar la máquina por chorros de agua directos o a presión o por sustancias corrosivas.
- 32 Cada 200 horas de trabajo hágase comprobar la máquina por un centro de asistencia TSM SRL.
- 33 Estacionamiento. Fijar el timón en posición vertical, deslizando las palancas laterales hacia abajo hasta el fondo.
- 34 Controlar el estado de los cables de alimantación, si el cable está desgastado cambiarlo antes del uso. La sustitución debe ser aplicada por personal calificado y abilitado para el intervento.
- 35 Eliminar los materiales de consumo ateniéndose estrictamente a la legislación vigente sobre el particular.
- 36 En el caso de desmantelar la máquina es de suma importancia separar los elementos que la componen y suministrarlos a personal calificado y autorizado según las normas en vigor.
- 37 Las baterías usadas contienen material peligroso y no biodegradable, el desarmado debe respetar las normas vigentes relativas a sustancias peligrosas y/o nocivas y debe ser suministrado a personal especializado.
- 38 No dejes la máquina abandonada y en función. Cerciorarse que no os obren a niños o personal calificado.
- 39 No utilices la máquina en lugares peligrosos.
- 40 No vistas prendas demasiado anchas o accesorios que puedan enredarse en las partes en movimiento.
- 41 Puede obrar con la máquina un solo usuario a la vez.
- 42 Además de las advertencias de seguridad contenidas en este manual, respetar y observar las normas antinfortunistiche y de seguridad generales por el sector de empleo de la máquina además de las disposiciones de tutela del entorno en vigor.
- 43 En caso de que el operador no cuente competencias necesarias al empleo en seguridad de la máquina o versos en un estado psicofísico alterado por sustancias químicas, ej. alcohol, drogas o fármacos, tendrá que ser parado oportunamente.

3 TECHNICAL DESCRIPTION

WILLMOP		50	50 Ecoray
Life time UV source	h	-	9000
Ecoray system power	microW/mm²	-	100
Scrubbing path	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Tanks capacity	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Coverage performance	m²/h	2100	2100
Working time	h:min	> 1:00	> 1:00
Brush size	mm	2 x 250	2 x 250
Rpm brushes	rpm	350	350
Brush pressure	kg	22	22
Brush motor	W	2 x 200	2 x 200
Squeegee width	mm	600	600
Water lift	mm H2O	890	890
Vacuum motor	W	280	280
Voltage	V	24	24
Total power	W	680	780
Battery charger	A/h	5/8	5/8
Battery charger voltage	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Max battery capacity	Ah/l	21/29 (Lithium-ion)	21/29 (Lithium-ion)
Dimensions (LxWxH)	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Weight without battery	kg	28	29
Weight with battery & water	kg	35	36
Packaging (LxWxH)	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

4 GENERAL PRECAUTIONS

The user safety and that of others is very important. Using Willmop safely is a responsibility. In addition to the information contained in this operating manual, all safety and accident prevention regulations must be observed.

Do not use Willmop unless the user:

- is trained and authorized to do so;
- has read and understood this operating manual.

When using Willmop it is important to:

- remove objects from the floor that could be accidentally pushed by the rotation of the brushes;
- keep hands and feet away from the rotation of the brushes;
- not use Willmop near flammable dusts, liquids or vapors. Never use a flammable solvent as a detergent;
- not use Willmop when flammable or poisonous liquids such as gasoline, oil, acids or other volatile substances are present on the floor;
- pay attention during maneuvers;
- dress securely. Do not wear loose or hanging tie, scarf or clothing or jewelry while using Willmop as they could get caught in rotating parts, causing serious injury or death.

When finish using Willmop it is important to:

- turn off Willmop by rotating the program selector on the console to the OFF position;
- store Willmop on a flat surface;
- empty and rinse the recovery tank;
- check the battery charge and recharge in case of low battery.

Before performing Willmop maintenance it is necessary to:

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- disconnect the battery;
- do not wear metal rings or wrist watches during maintenance as they can cause an electrical short circuit, which can cause severe burns;

WARNING - If Willmop is not used for several days it is necessary to remove the battery, to avoid damage to the battery life cycle due to self-discharge.

- flammable materials can cause explosions or fires. Do not use flammable materials in the tanks;
- do not use water higher than 45 °C / 113 °F. Using water above this temperature will void the tank warranty;
- do not use cleaning solutions with a pH lower than 3 or higher than 11 to avoid damaging sensitive components such as pipes and valves;
- do not park Willmop on ramps, slopes or flat surfaces that are not hard;
- do not use Willmop outdoors or on uneven surfaces;
- do not expose the charger to rain;
- do not use Willmop on electrical sockets on the floor to avoid electric shocks;
- do not remove, paint or destroy warning stickers;
- always switch off Willmop before leaving it unattended;
- do not allow untrained people to use Willmop;
- do not climb over Willmop. Do not carry passengers on Willmop. Do not use Willmop on stairs or work platforms;
- to avoid damage to Willmop, use only cleaning solutions and genuine spare parts recommended by T.S.M.;
- do not use Willmop if some parts have been damaged or removed;
- use only the Willmop charger supplied by TSM to charge the battery;
- do not store Willmop outdoors to avoid damage to electronic control components;
- do not wash Willmop with pressurized water jets, but only use damp cloths;
- keep Willmop out of the reach of children. Willmop is a professional commercial cleaning machine designed for a trained and authorized adult public.

5 GENERAL PRECAUTIONS ON THE BATTERY

WARNING – The battery is delivered with a minimal charge. It is necessary to recharge the battery for at least 5 hours before using Willmop for the first time.

The battery is equipped with electronic thermal protection. Refer to the temperature range table below for recommended operating conditions.

The battery must be charged exclusively with the charger supplied by TSM. Never use an alternative charger to avoid the risk of serious damage and / or the occurrence of fire.

The battery is equipped with a charge protection system which, in the event of reaching the minimum voltage, switches the battery off automatically. It is therefore necessary to recharge the battery soon afterwards.

It is necessary to follow the following indications concerning the battery:

- always keep clean and dry;
- do not store together with metal objects to avoid the risk of a short circuit;
- do not work near open flames, sparks or smoke due to the danger of explosion;
- exhausted lithium-ion technology (Li-Ion) must be disposed of in accordance with appropriate government regulations in an environmentally friendly manner;
- do not crush;
- do not disassemble;
- do not heat or incinerate;
- do not immerse in any liquid;
- do not charge at temperatures below 0 °C / 32 °F.

TECHNICAL DATA	
CHARGING	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
DISCHARGING	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
STORAGE	
< 1 MONTH	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MONTHS	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

- do not load if damaged;

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- apagar Willmop, girando el selector de programa a la posición OFF.
- bloquear el timón en posición vertical utilizando la palanca correspondiente ubicado en el cuerpo del timón.
- insertar la batería hasta el conector, deslizándola suavemente siguiendo las guías en el compartimiento de la batería.

CUIDADO – No dejar el cargador conectado a la batería mientras se usa Willmop. Desenchufar el cable de alimentación cuando se complete la carga.

Para extraer la batería de Willmop se necesita:

- apagar Willmop, girando el selector de programa a la posición OFF.
- bloquear el timón en posición vertical deslizando las dos perillas laterales colocadas en el cuerpo del timón, hasta el final de la base (Fig. 1).
- retirar la batería hacia arriba, utilizando la empuñadura con la que está equipada (Fig. 3).

El enchufe del cargador se encuentra en el lado inferior derecho de la batería. Conectar el cargador a la batería (Fig. 4).

El LED del cargador se ilumina para indicar que la alimentación está encendida y que la batería se está cargando. El estado del LED rojo indica que la batería está bajo carga, hasta que aparece el color verde, cuando la batería está completamente cargada y el cargador se puede desconectar.

CUIDADO – El cargador tarda aproximadamente 4 horas para recargar por completo la batería.

Para no causar daños permanentes a la batería, es esencial evitar la descarga completa de la batería, permitiendo la recarga dentro de unos pocos minutos de agotamiento.

No dejar nunca las baterías completamente descargadas, incluso si Willmop no se utiliza.

Peligro de exhalación de gas y fugas de líquidos corrosivos.

Peligro de incendio: no se acerque con llamas abiertas.

1.3 Insertar los cepillos o el port pad (Fig. 5)

Willmop está embalado con los cepillos desmontados. Manteniendo el timón bloqueado a través del sistema de bloqueo (Fig. 1), hay que inclinar Willmop hasta que el timón toque el piso y Willmop esté completamente acostado. Insertar los cepillos o el porta pada en los pasadores apropiados y presionar hacia abajo por completo.

CUIDADO – Al porta pad debe agregarse el pad, cuyo color debe elegirse en función de la actividad de limpieza requerida.

1.4 Insertar la boquilla de aspiración (Fig. 6)

Willmop está embalado con la boquilla de aspiración desmontada. Manteniendo el timón bloqueado a través del sistema de bloqueo (Fig. 1), hay que inclinar Willmop hasta que el timón toque el piso y Willmop esté completamente acostado. Colocar la boquilla de aspiración detrás de los cepillos, asegurándose de que las dos clavijas del chasis encajen en los dos orificios de la la boquilla de aspiración. La presencia del imán asegura la fijación al chasis.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- no cargar si está dañada.
- no dejar en estado de descarga.
- usar solo si es original TSM
- no almacenar ni cargar a la luz solar directa.
- cargar siempre en un área ventilada, donde la temperatura no exceda los 30 °C / 86 °F.

RIESGOS PARA LA SALUD

- Los productos químicos utilizados en la batería están en un recipiente sellado.
- Una batería dañada o con fugas puede causar quemaduras químicas por contacto.
- El riesgo de exposición química de la batería solo ocurre si se usa incorrectamente o si está dañada.
- Evitar el contacto de electrolitos y litio con la piel y los ojos.
- Si la batería tiene fugas, desécharla adecuadamente.
- Hay que desechar la batería a parte de Willmop.

6 PRECAUCIONES GENERALES SOBRE EL CARGADOR DE BATERÍA

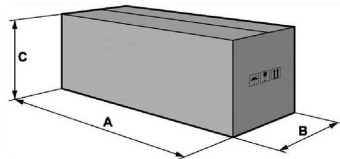
Es necesario seguir las siguientes indicaciones sobre el cargador de batería:

- cargar solo la batería original suministrada por TSM.
- revisar regularmente el cable de alimentación por cualquier signo de daño.
- utilizar solo en un espacio ventilado.
- no lo use si está dañado.
- almacenar en un lugar seco.
- no usar el cargador si está mojado.
- no exponer el cargador a la lluvia.
- no cargar a temperaturas inferiores a 0 °C / 32 °F o superiores a 30 °C / 86 °F.
- no utilizar en ambientes explosivos.
- no cubrir durante el uso.
- no abrir ni manipular Las reparaciones solo deben ser realizadas por TSM.
- no usar si estoy mojado.
- no dejar conectado a la batería durante el uso. Desenchufar el cable de alimentación cuando se complete la carga.

7 APERTURA DEL PAQUETE

Willmop está contenido en un paquete específico con dimensiones:

A 1200 mm
B 590 mm
C 640 mm



CUIDADO - Si se mueve una paleta con varias máquinas, las horquillas del montacarga o transpaleta deben colocarse aproximadamente en el centro de la paleta. El paquete debe manejarse con extremo cuidado, evitando golpes y de levantarlo sin razón a alturas considerables. Está prohibido superponer los paquetes entre ellos.

7.1 Como desembalar Willmop

1. Retirar el embalaje exterior de cartón.
2. Cortar la correa con pinzas adecuadas, prestando atención al retorno elástico de la misma.
3. Retirar la máquina y sus componentes de la caja.
4. La máquina está embalada con el timón bloqueado.
5. Mantener la paleta para cualquier necesidad de transporte.

1.2 Insertar la batería en Willmop y cargarla

CUIDADO – La batería se entrega con una carga mínima. Es necesario recargar la batería durante al menos 5 horas antes de usar Willmop por primera vez.

Para recargar la batería, el usuario puede decidir si mantenerla incorporada en Willmop durante la fase de recarga o de quitarla si desea continuar trabajando con un segundo juego de batería. Para posicionar la batería en Willmop es necesario (Fig. 2):

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- do not leave in a state of discharge;
- use only if original TSM;
- do not store or charge in direct sunlight;
- always charge in a ventilated area, where the temperature does not exceed 30 °C / 86 °F.

HEALTH RISKS

- The chemicals used in the battery are in a sealed compartment.
- A damaged or leaking battery can cause chemical burns on contact.
- The risk of chemical exposure of the battery only occurs if it is used improperly or if it is damaged.
- Avoid contact of electrolyte and lithium with skin and eyes.
- If the battery leaks, dispose of it properly.
- The battery must be removed from Willmop before disposing of it.

6 GENERAL PRECAUTIONS ON THE BATTERY CHARGER

It is necessary to follow the following indications concerning the battery charger:

- charge only the original battery supplied by TSM
- regularly check the power cord for any signs of damage.
- use only in a ventilated space.
- do not use if damaged.
- store in a dry place.
- do not use the charger if it is wet.
- do not expose the charger to rain.
- do not charge at temperatures below 0 °C / 32 °F or above 30 °C / 86 °F.
- do not use in explosive environments.
- do not cover during use.
- do not open or tamper. Repairs must only be carried out by authorized personnel TSM.
- do not use if it is wet.
- do not leave connected to the battery during use. Unplug the power cord when charging is complete.

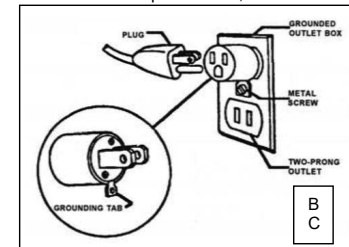
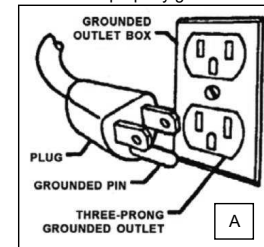
GROUNDING PRECAUTIONS IN COMMERCIAL SITUATIONS (USA, CANADA COMMERCIAL MARKET ONLY)

The charger must be grounded. If it should malfunction or breakdown, grounding provides a path of last resistance for electric current to reduce the risk of electric shock.

This charger is equipped with a power cord having an equipment-grounding conductor and grounding plug. The plug must be inserted into an appropriate outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

WARNING – Improper connection of the charger grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service person if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the charger – if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

Charger to be used on nominal 120/220V circuits; it has a grounded plug that looks like the plug illustrated in sketch A. Make sure that the charger is connected to an outlet having the same configuration as the plug. No adaptor should be used with this charger. A temporary adapter that looks like the adapter illustrated in sketch B-C maybe used to connect this plug to a 2 pole receptacle as shown in sketch B if a properly grounded outlet is not available. The temporary adaptor should be used only until a properly grounded outlet is not available. The green colored rigid ear, lug, or the like extending from the adaptor must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box cover. Whenever the adaptor is used, it must be held in place by a metal screw.



- Replace the plug if the grounding pin is damaged or broken.
- The green or (green/yellow) wire in the cord is the grounding wire.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01

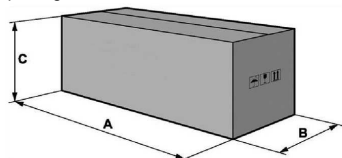


- When replacing a plug, this wire must be attached to the grounding pin only.
- Extension cords connected to this machine should be 12 gauge, three-wire cords with three-prong plugs and outlets. Do not use extension cord more than 50 feet (15 m.) long.

7 OPENING THE PACKAGING

Willmop is contained in a specific package with dimensions:

- A 1200 mm
- B 590 mm
- C 640 mm



If a pallet with several machines is moved, the forks of the forklift or of the pallet truck must be positioned approximately in the center of the pallet platform. The package must be handled with extreme care, avoiding knocks and, also, lifting it without reason at considerable heights. It is forbidden to overlap the packages between them.

7.1 How to unpack Willmop

1. Remove the outer cardboard packaging.
2. Cut the string with suitable nippers, paying attention to the elastic return of the same.
3. Remove the machine and its components from the box.
4. The machine is packed with the handlebar locked.
5. Keep the pallet for any transportation needs.

7.2 Insert the battery in Willmop and recharge it

WARNING - The battery is delivered with a minimal charge. It is necessary to recharge the battery for at least 5 hours before using Willmop for the first time.

To recharge the battery, the user can decide whether to keep it incorporated in Willmop during the recharging phase, or to separate it if he wants to continue working with a second battery kit.

To relocate the battery in Willmop it is necessary to (Fig. 2):

- switch Willmop off, by turning the program selector to the OFF position.
- lock the handle in the vertical position using the corresponding lever located in the body of the handle.
- gently sliding the battery up to the bottom of the connector following the guides in the battery compartment.

WARNING - Do not leave the charger connected to the battery while using Willmop. Unplug the power cord when charging is complete.

To extract the battery from Willmop it is necessary to:

- switch Willmop off, by turning the program selector to the OFF position.
- lock the handlebar in a vertical pos., sliding the 2 side knobs positioned in the handlebar body until the end of the base (Fig. 1).
- remove the battery upwards, using the hold it is fitted with (Fig. 3).

The inlet is located on the lower right side of the battery. Connect the power cord of the battery charger to the battery (Fig. 4).

The charger LED light up to indicate that the power is on and the battery is charging. The status of the red LED indicates that the battery is charging, until the green color appears, when the battery is fully charged and you can disconnect the charger.

WARNING - It takes about 4 hours to fully charge the battery.

In order not to cause permanent damage to the battery, it is essential to avoid the complete discharge of the battery, providing for recharging within a few minutes of its exhaustion.

Never leave the batteries completely discharged, even if the machine is not used.

Danger of gas exhalation and leakage of corrosive liquids.

Fire hazard: do not approach with open flames.

7.3 Brushes or pads inserting (Fig. 5)

Willmop is packed with the brushes removed. Keeping the handle locked through the locking system (Fig. 1), it is therefore necessary to tilt Willmop until the handle touches the ground and Willmop is completely lying down. Insert the brushes or the pad holder on the appropriate pins and press down completely.

WARNING - The pad must be added to the pad holder, the coloring of the pad must be chosen based on the required cleaning activity.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) - Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com - sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



Antes de realizar el mantenimiento de Willmop es necesario:

- desconectar la batería;
- No usar anillos de metal o relojes de pulsera durante el mantenimiento, ya que pueden causar un cortocircuito eléctrico, que puede causar quemaduras graves.

CUIDADO - En el caso de que Willmop no se use durante varios días, es necesario desconectar la batería para evitar daños en el ciclo de vida debido a la autodescarga.

- no utilizar materiales inflamables en los tanques. Los materiales inflamables pueden causar explosiones o incendios.
- no usar agua a más de 45 °C / 113 °F. Usar agua por encima de esta temperatura anulará la garantía del tanque.
- no utilizar soluciones de limpieza con un pH inferior a 3 o superior a 11 para evitar daños a componentes sensibles como tuberías y válvulas.
- no aparcar Willmop en rampas, pendientes o superficies planas y duras.
- no usar Willmop al aire libre o en superficies irregulares.
- no exponer el cargador a la lluvia.
- no usar Willmop en enchufes eléctricos en el piso, para evitar descargas eléctricas.
- no quitar, pintar ni destruir las etiquetas de advertencia.
- siempre apagar Willmop antes de dejarlo desatendido.
- no permitir que personas no capacitadas usen Willmop.
- no escalar Willmop. No transportar pasajeros en Willmop. No usar Willmop en escaleras o plataformas de trabajo.
- para evitar daños a Willmop, usar solo soluciones de limpieza y repuestos recomendados por TSM.
- no usar Willmop si algunas partes han sido dañadas o eliminadas.
- usar solo el cargador Willmop suministrado por TSM para cargar la batería.
- no almacenar Willmop al aire libre para evitar daños a los componentes del control electrónico.
- no lavar Willmop con chorros de agua a presión, solo usar paños húmedos.
- mantener a Willmop fuera del alcance de los niños. Willmop es una máquina profesional de limpieza comercial diseñada para un público adulto capacitado y autorizado.

5 PRECAUCIONES GENERALES SOBRE LA BATERÍA

CUIDADO - La batería se entrega con una carga mínima. Es necesario recargar la batería durante al menos 5 horas antes de usar Willmop por primera vez.

La batería está equipada con protección térmica electrónica. Consulte la tabla de rango de temperatura a continuación para conocer las condiciones de funcionamiento recomendadas.

La batería de Willmop debe cargarse exclusivamente con el cargador suministrado por TSM. Nunca use un cargador alternativo para evitar el riesgo de daños graves y / o la ocurrencia de incendios.

La batería está equipada con un sistema de protección de carga que, en caso de alcanzar el voltaje mínimo, la apaga automáticamente. Por lo tanto, es necesario luego recargar la batería.

Es necesario seguir las siguientes indicaciones sobre la batería:

- mantener siempre limpia y seca.
- no almacenar junto con objetos metálicos para evitar el riesgo de cortocircuito.
- no trabajar cerca de llamas abiertas, chispas o humo debido al peligro de explosión.
- las baterías usadas con tecnología de iones de litio deben desecharse de manera ambientalmente racional de acuerdo con las reglamentaciones gubernamentales correspondientes.
- no aplastar.
- no desmontar.
- no calentar ni incinerar.
- no sumergir en ningún líquido.
- no cargar a temperaturas inferiores a 0 °C / 32 °F.

FICHA TÉCNICA	
CARGAR	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
DESCARGAR	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
CONSERVACIÓN	
< 1 MES	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MESES	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) - Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com - sales@tsmitaly.com

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

WILLMOP		50	50 Ecoray
Tiempo vida fuente UV	h	-	9000
Potencia sistema Ecoray	microW/mm ²	-	100
Pista de limpieza	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Volumen tanques	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Rendimiento horario	m ² /h	2100	2100
Autonomía oraria	h:min	> 1:00	> 1:00
Diámetro cepillos	mm	2 x 250	2 x 250
Rpm cepillos	rpm	350	350
Presión cepillos	kg	22	22
Potencia motor cepillos	W	2 x 200	2 x 200
Ancho boquilla aspiración	mm	600	600
Depresión aspirador máxima	mm H ₂ O	890	890
Potencia motor aspiración	W	280	280
Tensión	V	24	24
Potencia total	W	680	780
Cargador batería	A/h	5/8	5/8
Tensión cargador batería	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Capacidad baterías máxima	Ah/1	21/29 (Litio-ion)	21/29 (Litio-ion)
Dimensiones máquina (LxAxA)	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Peso sin batería	kg	28	29
Peso con batería y agua	kg	35	36
Embalaje (LxAxA)	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

4 PRECAUCIONES GENERALES

La seguridad del usuario y la de los demás es muy importante. Usar Willmop de forma segura es una responsabilidad. Además de la información contenida en este manual del usuario, se deben observar todas las normas de seguridad y prevención de accidentes.

No use Willmop a menos que el usuario:

- esté capacitado y autorizado para hacerlo;
- ha leído y entendido este manual del usuario.

Durante el uso de Willmop se necesita de:

- retirar los objetos del piso que puedan ser empujados accidentalmente por los cepillos durante el movimiento;
- mantener las manos y los pies alejados de los cepillos durante el movimiento;
- no usar Willmop cerca de polvos, líquidos o vapores inflamables. Nunca use un solvente inflamable como detergente;
- no usar Willmop cuando haya líquidos inflamables o venenosos como gasolina, aceite, ácidos u otras sustancias volátiles en el piso;
- prestar atención durante las maniobras;
- vestir de manera segura. No use corbata, bufanda, ropa o joyas sueltas o colgantes mientras usa Willmop, ya que podrían quedar atrapadas en las piezas en movimiento y causar lesiones graves o muerte.

Cuando termine de usar Willmop, se necesita de:

- apagar Willmop volviendo el selector de programas en la consola en posición OFF;
- almacenar Willmop en una superficie plana;
- vaciar y enjuagar el tanque de recuperación;
- comprobar la carga de la batería y recargar en caso de batería baja.

7.4 Squeegee inserting (Fig. 6)

Willmop is packed with the squeegee removed. Keeping the handle locked through the locking system (Fig. 1), it is therefore necessary to tilt Willmop until the handle touches the ground and Willmop is completely lying down. Position the squeegee behind the brushes, making sure that the two pins on the frame fit into the two holes on the squeegee. The presence of the magnet ensures attachment to the frame.

8 GENERAL SAFETY REGULATIONS

- 1 Follow these regulations carefully to avoid harm to the operator and damage to the machine.
- 2 The machine must be used exclusively by authorized and trained personnel.
- 3 Read the labels on the machine with attention. Never cover them for any reason and always replace them if damaged.
- 4 Before using the machine check all the controls, the indicators and any instruments in order to employ it properly.
- 5 Before you use the machine make sure that all doors and covers are positioned as shown in this operating manual.
- 6 Make sure the surface you clean can afford the machine weight.
- 7 When operating the machine be careful of other persons and of children in particular.
- 8 Never mix different types of detergents: this could generate noxious gases.
- 9 Machine storage temperature must be between -25°C and +55°C.
- 10 Operating conditions: room temperature between 0°C and 40°C with relative humidity between 30 and 95%.
- 11 Never set containers of liquid on the machine.
- 12 Never use the machine to transport goods.
- 13 Never use acid solutions which could damage the machine and/or persons.
- 14 Avoid running the brushes with the machine stopped: this could damage the floor.
- 15 Never aspirate flammable, deflagrate, explosive, corrosive, toxic liquids or powders.
- 16 Never use the machine in an explosive environment.
- 17 Use a powder fire extinguisher in case of fire. Do not use water.
- 18 Do not use the machine in the rain.
- 19 Do not open covers and protections while the machine is working.
- 20 Do not hit against shelving or scaffolding.
- 21 Suit operating speed to traction conditions.
- 22 The machine must perform washing and drying operations simultaneously. Any other operations must be done in zones where the presence of unauthorized persons is prohibited. Signal wet floors with suitable signs.
- 23 Whenever the machine has operating troubles, check to make sure these are not due to insufficient ordinary maintenance. If this is not the case then enquire with your nearest TSM SRL service center.
- 24 When replacing machine parts always ask for ORIGINAL spare parts from your Authorized TSM SRL Agent and/or Retailer.
- 25 Use only original TSM SRL brushes.
- 26 Avoid clogging the solution tank filter: do not fill with detergent solution a long time before starting to use the machine.
- 27 Removing your hands from the handle of the machine while in operation, it will stop for safety.
- 28 Always cut out the electric power supply to the machine whenever maintenance is performed.
- 29 Restore all electrical connections after terminating any maintenance procedures.
- 30 Never remove guards that require tools for removal.
- 31 Never wash the machine with direct or pressurized jets of water or with corrosive substances.
- 32 Have your nearest TSM SRL service center check the machine every 200 operating hours.
- 33 Parking. Fix the handle in the vertical position, sliding the two side lever downwards all the way down.
- 34 Check the connector wear and tear; if the connector is damaged, replace it before using the machine; the replacement must be done by authorized personal only.
- 35 Dispose of consumables in accordance with currently applicable laws and codes.
- 36 In the case of demolition, it is important to divide all the materials and give them to qualified and authorized operators, in accordance with currently applicable laws and codes.
- 37 Batteries contain hazardous and dangerous materials that must be disposed in accordance to currently laws concerning hazardous and noxious substances and given to qualified operators.
- 38 Do not leave the working machine unattended. Make sure that children or not qualified staff do not use it.
- 39 Do not use the machine in dangerous areas.
- 40 Do not use too loose garments or accessories that may get entangled in the moving parts.
- 41 Only one operator at a time can use the machine.
- 42 Apart from the safety instructions included in the present manual, respect and observe the general safety rules for the sector and the currently regulations concerning the environment protection.
- 43 If the operator do not have the necessary skills to use the machine or he is in a psychophysical condition altered by chemical substances (ex. alcohol, drugs, medicines) must be suitably stopped.

9 OPERATION

9.1 Start operations

Perform the operations described in the Opening the packaging chapter (Chapter 7).

9.2 Filling the fresh water tank

Always fill Willmop tank with clean water taken from the tap. **The maximum allowed filling of the tank is 5 liters (1.32 gallons).** The tank can be filled by using the flexible hose located inside the fresh tank (Fig. 7) or by removing the clean water tank from Willmop and placing it under the tap. To remove the Willmop fresh tank from the chassis you need to:

- remove the clean water intake hose from the fresh tank (Fig. 8);
- lifting the sides of the tank up.

To re-insert the Willmop fresh tank on the chassis it is necessary to restore the original condition, explained above.

WARNING - Always fill the tank with clean water, at a temperature not exceeding 50 °C.

Inside the fresh tank it is possible to use detergent in the concentration and in the manner prescribed by the manufacturer. To avoid the formation of an excessive quantity of foam which would damage the vacuum motor, use the minimum percentage of detergent.

Always use a low foam detergent. To safely avoid the production of foam, before starting work introduce a minimum quantity of anti-foaming liquid into the recovery tank. Do not use pure acids.

9.3 The recovery tank

Always make sure you have discharged the dirty water before each new use. Once the dirty water tank is full, turn off Willmop and empty the tank, where this activity has been arranged. **Never exceed the limit load of 7 liters (1.85 gallons) of dirty water** provided.

To remove the Willmop recovery tank from the chassis it is necessary to lift the sides of the tank up (Fig. 9).

To re-insert the Willmop recovery tank on the chassis it is necessary to replace it in its original position.

WARNING - Willmop is equipped with a system that detects when the recovery tank is full. When the system detects the full recovery tank, the vacuum motor switches off automatically and the frontal lights blink for 5 seconds, after that the Willmop switches off completely. It is necessary that the user drains the recovery tank before continuing with the normal cleaning activity.

When the recovery tank is full, it must be transported in a horizontal position. If the tank when full, was tilted during transport, it could cause water spill from the bottom of the tank (Fig. 9.1).

9.4 Selecting the operating mode

Willmop's operating mode is chosen on the console by using the program selector knob. Looking frontally at the console, and going clockwise, the operating modes are:

- 2 BRUSHES + VACUUM
- 3 BRUSHES + H2O + VACUUM
- 4 BRUSHES + H2O
- 5 BRUSHES

The following functions can be activated during any operating mode:

- 6 ENERGY SAVING MODE
- 7 ECORAY MODE (available on the only Ecoray version)

If the ENERGY SAVING MODE is switched on, Willmop will save 40% water and 40% suction power, reducing also the noise during use, until the ENERGY SAVING mode button is switched off.

If the ECORAY MODE (available on the only Ecoray version) is switched on, Willmop will use the UV ray system to sanitize the floor, without the need for more detergent products. The ECORAY MODE will be active until the button is switched off.

9.5 Battery status indicator

The Willmop charge level is indicated in the digital screen located at the top of the battery itself (Fig. 10). The screen is always in stand-by and to read it, press the button provided.

By pressing the button several times, the information shown are:

- the remaining battery charge

- ESPAÑOL -

1 PREMISA

Willmop es una fregadora vertical utilizada para limpiar pisos duros. Está equipado con dos cepillos que garantizan una pista de lavado de 50 cm (20"), una boquilla de aspiración para recoger el agua sucia, posicionada inmediatamente después de los cepillos, y una junta innovadora diseñada por TSM que permite la flexión completa y un movimiento de 360° del timón.

Los componentes a presión, incluido el tanque del agua limpia de 5 litros (1,32 galones) y el tanque del agua sucia de 7 litros (1,85 galones), combinados con la batería recargable de iones de litio, permiten operación continua de 24 horas, basada en 60 minutos de trabajo y ciclos de recarga.

Willmop solo debe usarse para lavar pisos.

Willmop puede funcionar y trabajar bien, solo si se usa correctamente y se mantiene con plena eficiencia. Por lo tanto, le pedimos que lea este folleto de instrucciones detenidamente y que no use Willmop a menos que toda la información reportada sea bien entendida. En caso de dudas y / o necesidades, le recordamos que siempre puede solicitar la intervención de personal especializado TSM SRL.

2 RECEPCIÓN DE WILLMOP

Al momento de recibir Willmop, es esencial verificar de inmediato que haya recibido todo el material indicado en los documentos adjuntos, y también que Willmop no haya sufrido daños durante el transporte. En la afirmativa, hágase constatar por el transportista el daño sufrido, avisando al mismo tiempo nuestro departamento de asistencia clientes. Solo actuando de esta manera y con prontitud será posible tener el material faltante y la compensación por daños.

Asegúrese de que no falten elementos al verificar el contenido con la lista a continuación. Si faltan elementos, comuníquese con el vendedor.

				1 x Willmop	
	1 x tanque agua limpia		1 x batería		2 x cepillos 0.6
	1 x tanque agua sucia		1 x cargador con cable de alimentación		1 x boquilla de aspiración
			1 x manual usuario		

11 AUFLÖSUNG DER HÄUFIGSTEN BETRIEBSANOMALIEN

11.1 Willmop startet nicht

- Prüfen Sie anhand der Ladeanzeige an der Batterie, ob die Batterie voll aufgeladen ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die Batterie richtig eingelegt ist.
- Entfernen Sie die Batterie und setzen Sie ihn wieder ein.
- Entfernen Sie den Frischwassertank und prüfen Sie, ob der Wärmeschutz richtig gedrückt ist.

11.2 Willmop hat die Bürsten blockiert

- Die Bürstenmotoren sind überhitzt und der interne Wärmeschutz hat ausgelöst. Um die Bürsten zurückzusetzen, muss Willmop durch Drehen des Programmwählers an der Konsole aus- und wieder eingeschaltet werden.

11.3 Willmop gibt nicht genug Wasser ab

- Stellen Sie sicher, dass der Frischwassertank voll ist.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Betriebsprogramm ausgewählt haben.
- Überprüfen Sie, ob der Saugschlauch für sauberes Wasser richtig im Tank eingesetzt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Saugschlauch für sauberes Wasser nicht verstopft ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Frischwassertank keine Schmutzpartikel enthält und die Wasserpumpe nicht verstopft ist.

11.4 Willmop putzt nicht gut

- •Stellen Sie sicher, dass beide Bürsten korrekt installiert wurden.
- •Prüfen Sie den Verschleißzustand der Bürsten und tauschen Sie sie gegebenenfalls aus.
- Verwenden Sie eine andere als die standardmäßig angebrachte Bürste. Für die Reinigung von Böden, auf denen Schmutz besonders widerstandsfähig ist, empfiehlt es sich, bei Bedarf spezielle Bürsten oder Pads zu verwenden, die auf Anfrage geliefert werden. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

11.5 Willmop trocknet nicht perfekt

- Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Betriebsprogramm ausgewählt haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Verschlüsse des Schmutzwassertanks fest verschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass sich der Schmutzwassertank in der richtigen Position am Rahmen befindet.
- Entfernen Sie den Schmutzwassertank und überprüfen Sie das Saugrohr des Saugfußes auf Gegenstände, die den Luftstrom behindern.
- Stellen Sie sicher, dass den Saugfußöffnung nicht blockiert ist.
- Überprüfen Sie den Filter und reinigen Sie ihn gegebenenfalls.
- Stellen Sie sicher, dass den Saugfußblätter sauber und nicht abgenutzt sind.
- Überprüfen Sie, ob der Schmutzwassertank voll ist. Wenn ja, leeren Sie es.

11.6 Willmop erzeugt übermäßigen Schaum

- • Vergewissern Sie sich, dass der gebremste Schaumreiniger verwendet wurde. Geben Sie gegebenenfalls eine Mindestmenge Antischaummittel in den Schmutzwassertank.

11.6 Willmop erzeugt übermäßigen Schaum

- Vergewissern Sie sich, dass der gebremste Schaumreiniger verwendet wurde. Geben Sie gegebenenfalls eine Mindestmenge Antischaummittel in den Schmutzwassertank.

ACHTUNG - Die übermäßige Schaummenge, die durch falsche Verwendung des Reinigungsmittels verursacht wird, kann den Saugmotor beschädigen.

- the battery voltage

It is necessary to press the button a third time to turn off the screen, alternative the screen will switched off automatically after a minute of inactivity.

If Willmop is still in use when the minimum battery charge level is reached, all the functions (brush motors, vacuum motor and any Energy Saving or Ecoray modes - on the Ecoray version) would be turned off and the user will have to recharge the battery to resume the cleaning activities.

9.6 Hourmeter

Willmop is equipped with an hourmeter located on the handle below the battery (Fig. 11). It is necessary to remove the battery to check the hours worked.

9.7 Willmop use

Willmop is packed with the handle locked in the vertical position. To start the cleaning activity, and free the handle, the user must be positioned behind Willmop, with one hand holding the handle and with the other pushing up the locking system (Fig. 1.1). Once the handle has been released, it is free to move at 360° without any constraint, and the whole weight of the handle is supported by the joint designed by TSM (Fig. 12).

The handle is also equipped with a capacitive system that detects the presence of the user through the contact of the hands on the handle itself. To activate the cleaning program chosen on the console, simply grab the handle with one or two hands and operations will start.

Willmop is designed to move forward autonomously thanks to the movement of the brushes, the user only needs to hold the handle and by light twisting of the hand (or hands) he can change the direction.

WARNING - If the user removes both hands from the handle when it is in operation, Willmop goes on stand-by, and all the functions in use will be turned off. It is sufficient to re-grab the handle to resume the functions.

The stand-by status remains until one of the following situations occurs:

- the user grabs the handle again;
- the user moves the program selector on the console to the OFF position;
- the battery runs out completely.

To switch off Willmop completely it is necessary to move the program selector on the console to the OFF position. In the event that the vacuum motor was in use, it will be switched off and lifted up automatically with a delay of about 3 seconds to allow the collection of any water residues still on the ground.

9.8 Squeegee inclination

During operation the rear tire must work slightly bent backwards evenly over its entire length.

It is possible, if necessary, to adjust the inclination of the squeegee by screwing / unscrewing the handwheels of both pantographs (one on each side) (Fig. 13).

9.9 Empty the tanks

It is necessary to empty the dirty water or water with detergent, into an appropriate drain. To clean the recovery tank thoroughly, fill it partially with fresh water and keep it in a horizontal position. Tilt the tank repeatedly, thoroughly rinsing off any dirt deposited inside the tank (Fig. 14).

WARNING - Please observe the local regulations regarding the disposal of wastewater treatment solutions.

9.10 Transport / displacement of Willmop inside a building

To move Willmop from one position to another inside a building, lock the handle in the vertical position (Fig. 1). Make sure to have completely emptied the tanks. Stand in front of Willmop and with one hand slightly lift the brush deck unit and with the other pull the hand retractable spring plunger to release the castor wheel to the ground (Fig. 15).

In this way Willmop can be moved on wheels, pushing the handle in the desired direction like a common cart.

WARNING - Be careful when moving Willmop over edges, barriers or gratings.

9.11 Lifting Willmop up

To lift Willmop it is required to lock the handle in the vertical position, remove the tanks and the battery to make it lighter. Then lift it with both hands. One hand positioned on the handle and the other in the handle of the frame (Fig. 16).

WARNING - To prevent the risk of injury and damage, keep in mind the weight of Willmop during transport and lifting.

9.12 Parking Willmop

Lock the handle in the vertical position (Fig. 1). Make sure to have completely emptied the tanks. Make sure not to leave the battery completely discharged, recharge it if necessary.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



Stand in front of Willmop and with one hand slightly lift the brush deck unit and with the other release the castor wheel to the ground. In this way the weight of Willmop will not weigh on the brushes during the parking phase.

WARNING - Make sure that Willmop is parked on a smooth surface with no slopes.

If Willmop is not used regularly, keep the battery charged in a dry and clean place. Make sure the battery is charged monthly.

10 MAINTENANCE

WARNING - These operations must be carried out with the Willmop switched off, with the program selector in OFF position, using gloves to protect hands and making sure there are no objects or people nearby.

AFTER EVERY USE

- Empty and rinse the tanks with fresh water.
- Clean the tanks with a cleaned damp cloth.
- If necessary, recharge the battery.
- Check the state of wear and cleanliness of both brushes. Clean the brushes with fresh water flow (as explained below).
- Replace the brushes if the white wear indicator is the same height as the other bristles.
- Check that the squeegee is clean and intact. Clean the squeegee with fresh water and clean it with a clean, damp cloth (as explained below).
- Replace the squeegee blades if worn out completely, after using them on all two directions (as explained below).

Remove the brushes

Keeping the handle locked through the locking system (Fig. 1), it is therefore necessary to tilt Willmop until the handle touches the ground and Willmop is completely lying down. Pull the brushes from the disc towards you (Fig. 17). Visually inspect the brush discs and clean with a cleaned dry cloth before installing them again.

Remove the squeegee

Keeping the handle locked through the locking system (Fig. 1), it is therefore necessary to tilt Willmop until the handlebar touches the ground and Willmop is completely lying down. Pull the squeegee towards you (Fig. 18). Visually inspect the squeegee and clean with a cleaned damp cloth before installing it in its position again.

Remove / replace squeegee blades

After removing the squeegee from Willmop, unscrew the handlewheel that hold the blades on the squeegee. Once the retainer is removed, the front rubber blade can be easily removed. Repeat the operation for both squeegee blades. To reassemble the squeegee, reverse the previous instructions.

WEEKLY

Clean Willmop completely with a cleaned damp cloth.

Accessories / Parts

Use only accessories and spare parts approved by TSM. The exclusive use of genuine accessories and spare parts ensures that Willmop can be used safely and without problems.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



ACHTUNG - Beachten Sie das Gewicht von Willmop beim Transport und beim Heben, um Verletzungen und Beschädigungen zu vermeiden.

9.12 Parken von Willmop

Den Lenker in senkrechter Position arretieren (Abb. 1). Stellen Sie sicher, dass Sie die Tanks vollständig entleert haben. Stellen Sie sicher, dass die Batterie nicht vollständig entladen ist und laden Sie ihn gegebenenfalls auf. Stellen Sie sich vor Willmop und heben Sie mit einer Hand die Bürsteneinheit leicht an und lassen Sie mit der anderen Hand das schwenkbare Rad zum Boden los (führen Sie die in Kapitel 9.10 beschriebenen Schritte aus). Auf diese Weise belastet das Gewicht von Willmop die Bürsten während der Parkphase nicht.

ACHTUNG - Stellen Sie sicher, dass Willmop auf einem glatten Untergrund ohne Gefälle geparkt ist.

Wenn Willmop nicht regelmäßig verwendet wird, lagern Sie den aufgeladenen Batterie an einem trockenen und sauberen Ort. Stellen Sie sicher, dass die Batterie monatlich aufgeladen wird.

10 WARTUNG

ACHTUNG - Diese Vorgänge müssen bei ausgeschalteter Maschine und ausgeschaltetem Programmwähler in der Konsole mit Handschuhen ausgeführt werden, um Ihre Hände zu schützen und um sicherzustellen, dass sich keine Gegenstände oder Personen in der Nähe befinden.

NACH JEDEM GEBRAUCH

- Entleeren Sie die Tanks und spülen Sie sie mit frischem Wasser aus.
- Reinigen Sie die Tanks mit einem sauberen, feuchten Tuch.
- Laden Sie die Batterie bei Bedarf auf.
- Überprüfen Sie den Verschleiß und die Sauberkeit beider Bürsten. Reinigen Sie die Bürsten mit frischem Wasser (siehe unten).
- Ersetzen Sie die Bürsten, wenn die weiße Verschleißanzeige die gleiche Höhe wie die anderen Borsten hat.
- Überprüfen Sie, ob der Saugfuß sauber und intakt ist. Reinigen Sie den Saugfuß mit einem Strahl frischem Wasser und reinigen Sie ihn mit einem sauberen, feuchten Tuch (wie unten beschrieben).
- Tauschen Sie die Wischgummis aus, wenn sie vollständig abgenutzt sind, nachdem Sie sie auf beiden Seiten verwendet haben (wie unten erläutert).

Entfernen Sie die Bürsten

Wenn der Lenker durch das Verriegelungssystem verriegelt bleibt (Abb. 1), muss Willmop gekippt werden, bis der Lenker den Boden berührt und Willmop vollständig entspannt ist. Ziehen Sie die Bürsten von der Scheibe in Ihre Richtung (Abb. 17). Überprüfen Sie die Bürstenscheiben visuell und reinigen Sie sie mit einem sauberen, trockenen Tuch, bevor Sie sie wieder einsetzen.

Entfernen Sie den Saugfuß

Wenn der Lenker durch das Verriegelungssystem verriegelt bleibt (Abb. 1), muss Willmop gekippt werden, bis der Lenker den Boden berührt und Willmop vollständig entspannt ist. Ziehen Sie den Saugfuß in Ihre Richtung (Abb. 18).

Überprüfen Sie den Saugfuß visuell und reinigen Sie ihn mit einem sauberen, feuchten Tuch, bevor Sie ihn wieder in seiner Position einsetzen.

Entfernen / ersetzen Sie die Dichtungen des Saugfußes

Lösen Sie nach dem Entfernen der Saugfuß von Willmop die Knöpfe, mit denen die Klingen an dem Saugfuß befestigt sind. Sobald der Stopper entfernt wurde, kann das vordere Gummiblatt leicht entfernt werden. Wiederholen Sie den Vorgang für beide Dichtungen des Saugfußes. Um den Saugfuß wieder zusammenzubauen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

WÖCHENTLICH

Reinigen Sie Willmop vollständig mit einem sauberen, feuchten Tuch.

Zubehör / Ersatzteile

Verwenden Sie nur von TSM zugelassenes Zubehör und Ersatzteile. Die ausschließliche Verwendung von Originalzubehör und -ersatzteilen gewährleistet, dass Willmop sicher und problemlos verwendet werden kann.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



- die verbleibende Batterieladung
- die Batteriespannung

Sie müssen die Taste ein drittes Mal drücken, um den Bildschirm auszuschalten. Andernfalls wird der Bildschirm nach einer Minute Inaktivität automatisch ausgeschaltet.

Mit dem Erreichen des Mindestladezustands der Batterie würden, wenn Willmop noch verwendet würde, alle Funktionen (Bürstenmotoren, Saugmotor und mögliche UV-Systeme in den Ecoray-Versionen) abgeschaltet und der Benutzer müsste die Batterie aufladen, um den Betrieb wieder aufzunehmen Reinigungsarbeiten.

9.6 Stundenzähler

Willmop ist mit einem Stundenzähler ausgestattet, der sich am Lenker unterhalb der Batterie befindet (Abb. 11). Es ist notwendig, die Batterie zu entfernen, um die Arbeitsstunden zu überprüfen.

9.7 Verwendung von Willmop

Willmop ist so verpackt, dass der Lenker senkrecht steht. Um die Reinigung zu starten und dann den Lenker loszulassen, muss sich der Bediener hinter Willmop positionieren und den Lenker mit seinen freien Händen nach oben drücken, um das Verriegelungssystem zu öffnen (Abb. 1.1). Sobald der Lenker losgelassen wurde, kann er sich ungehindert um 360 ° bewegen, und das gesamte Gewicht des Lenkers wird von dem von TSM patentierten Gelenk getragen (Abb. 12).

Der Lenker ist außerdem mit einem kapazitiven System ausgestattet, das die Anwesenheit des Benutzers durch Handkontakt am Lenker selbst erkennt. Sobald Sie das Programm in der Konsole ausgewählt haben, greifen Sie einfach mit einer oder zwei Händen am Lenker, damit das Programm aktiviert wird.

Willmop wurde entwickelt, um dank der Bewegung der Bürsten autonom vorzurücken. Der Benutzer muss nur den Lenker fassen und durch leichte Drehungen der Hand (oder der Hände) ist es möglich, die Richtung zu ändern.

ACHTUNG - Wenn der Benutzer während des Gebrauchs beide Hände vom Lenker entfernt, wird Willmop in den Standby-Modus versetzt und alle verwendeten Funktionen werden deaktiviert. Es reicht aus, den Lenker erneut zu greifen, um die verwendeten Funktionen wieder aufzunehmen.

Der Standby-Status bleibt bestehen, bis eine der folgenden Situationen eintritt:

- Der Benutzer greift erneut nach dem Lenker.
- Der Benutzer bewegt den Programmwähler in der AUS-Position zur Konsole.
- Die Batterie ist vollständig leer.

Um Willmop vollständig auszuschalten, muss der Programmwähler an der Konsole auf OFF gestellt werden. Wenn der Staubsauger eingeschaltet ist, wird dieser ausgeschaltet und den Saugfuß automatisch mit einer Verzögerung von ca. 3 Sekunden vom Boden angehoben, damit sich noch auf dem Boden befindliches Restwasser ansammeln kann.

9.8 Neigung des Saugfuß

Während des Betriebs muss der Hinterreifen über seine gesamte Länge gleichmäßig leicht nach hinten gebogen arbeiten. Sie können den Saugfußwinkel einstellen, indem Sie die Handräder beider Stromabnehmer (je einer auf jeder Seite) ein- und ausschrauben (Abb. 13).

9.9 Tanks entleeren

Es ist notwendig, das Schmutzwasser oder das Wasser mit Reinigungsmittel in einen geeigneten Abfluss zu entleeren. Um den Schmutzwassertank gründlich zu reinigen, füllen Sie ihn teilweise mit frischem Wasser und halten Sie ihn waagrecht. Kippen Sie den Tank mehrmals und spülen Sie dabei den im Tank abgelagerten Schmutz gründlich aus (Abb. 14).

ACHTUNG - Bitte beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Lösungen im Zusammenhang mit der Abwasserbehandlung.

9.10 Willmop innerhalb eines Gebäudes transportieren / bewegen

Um Willmop innerhalb eines Gebäudes von einer Position zur anderen zu bewegen, verriegeln Sie den Lenker in einer vertikalen Position (Abb. 1). Stellen Sie sicher, dass Sie die Tanks vollständig entleert haben. Positionieren Sie sich vorne am Willmop und heben Sie mit einer Hand die Bürstengruppe leicht an und lassen Sie mit der anderen Hand das schwenkbare Rad auf dem Boden los, indem Sie am vorderen Federkolben ziehen (Abb. 15). Auf diese Weise kann Willmop auf Rädern bewegt werden, wobei das Seitenruder in die gewünschte Richtung gedrückt wird, als wäre es ein gewöhnlicher Wagen.

ACHTUNG - Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Willmop über Kanten, Barrieren oder Gitter bewegen.

9.11 Willmop anheben

Zum Anheben von Willmop muss der Lenker in senkrechter Position arretiert werden (Abb. 1). Entfernen Sie die Tanks und die Batterie, um sie leichter zu machen. Dann mit beiden Händen anheben. Eine Hand befindet sich am Lenker und die andere im entsprechenden Griff des Rahmens (Abb. 16).

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL v01



11 TROUBLE SHOOTING

11.1 Willmop does not start

- Check, through the battery charge indicator, that it is fully charged.
- Make sure the battery is installed correctly.
- Remove and reinstall the battery.
- Remove the fresh water tank and check that the thermal protection is correctly pressed.

11.2 Willmop has the brushes blocked

- The brush motors have overheated and the internal thermal protection has tripped. To reset the brushes, it is necessary to switch the Willmop off and on again, by turning the program selector on the console.

11.3 Willmop does not release sufficient water

- Make sure the fresh water tank is full.
- Make sure you have selected the correct operating program.
- Check that the fresh water intake hose is correctly inserted inside the tank.
- Make sure the fresh water intake hose is not obstructed.
- Make sure that the fresh water tank does not contain dirt particles and that the water pump is not obstructed.

11.4 Willmop does not clean properly

- Make sure both brushes have been installed correctly.
- Check the state of wear of the brushes and change them if necessary.
- Use a different type of brush than the standard one. For cleaning on floors where dirt is particularly resistant, it is advisable to use special brushes or pads that are supplied on request, as needed. Contact your dealer.

11.5 Willmop does not vacuum properly

- Make sure you have selected the correct operating program.
- Make sure the recovery tank caps are securely closed.
- Make sure the recovery tank is in the correct position on the chassis.
- Remove the dirty water tank and inspect the suction pipe of the squeegee for any objects that obstruct the air flow.
- Make sure the squeegee opening is not blocked.
- Inspect the filter and clean it if necessary.
- Make sure the squeegee blades are clean and not worn.
- Check if the recovery tank is full. In this case, empty it.

11.6 Willmop produces too much foam

- Check that low foaming detergent has been used. If necessary, add a minimum quantity of anti-foaming liquid inside the recovery tank.

WARNING - The excessive amount of foam caused by the incorrect use of the detergent can cause damage to the vacuum motor.

1 AVANT-PROPOS

Willmop est une autolaveuse verticale qui est utilisée pour nettoyer les sols durs. Elle est équipée de deux brosses qui garantissent une largeur de nettoyage de 50 cm (20"), une raclette immédiatement après les brosses pour recueillir l'eau sale, et le joint innovant conçu par TSM qui permet la flexion complète de la poignée et des mouvements à 360°.

Les composants encliquetables, y compris le réservoir de solution de 5 litres (1,32 gallon) et le réservoir d'eau sale de 7 litres (1,85 gallon), combinés à la batterie lithium-ion rechargeable, permettent un fonctionnement continu de 24 heures, basé sur 60 minutes de travail et de recharge cycles. Willmop ne doit être utilisé que pour laver les sols.

Willmop peut fonctionner et fonctionner correctement, seulement s'il est utilisé correctement et maintenu en pleine efficacité. Nous vous demandons donc de lire attentivement ce mode d'emploi et de ne pas l'utiliser à moins que toutes les informations rapportées soient bien comprises. En cas de doutes et / ou de besoins, nous vous rappelons de toujours demander l'intervention de l'organisation de service de TSM SRL, en collaboration avec nos agents.

PRISE EN CHARGE DE WILLMOP

Vérifier immédiatement, lors de la réception de la machine, que tous les matériaux indiqués sur les documents de livraison ont bien été reçus et également que la machine n'a pas été endommagée en transit. S'il a été endommagé, ce dommage doit être immédiatement signalé à l'expéditeur ainsi qu'à notre service client. Une telle action rapide permettra de recevoir le matériel manquant et d'être remboursé des dommages.

Assurez-vous qu'aucun élément ne manque en vérifiant le contenu avec la liste ci-dessous. S'il manque des articles, veuillez contacter le détaillant.

				1 x Willmop	
	1 x réservoir eau propre		1 x batterie		2 x brosses 0.6
	1 x réservoir d'eau sale		1 x chargeur avec câble d'alimentation		1 x raclette
				1 x manuel d'utilisation	

9 ARBEIT

9.1 Arbeitsvorbereitung

Führen Sie die im Kapitel zum Öffnen der Verpackung (Kapitel 7) beschriebenen Vorgänge aus.

9.2 Frischwassertank füllen

Füllen Sie den Willmop-Tank immer mit sauberem Wasser aus einem Hahn. **Die maximal zulässige Befüllung des Tanks beträgt 5 Liter (1,32 Gallonen).** Der Tank kann mit dem flexiblen Schlauch im Reinwassertank (Abb. 7) gefüllt werden oder indem der Reinwassertank von Willmop entfernt und unter den Wasserhahn gestellt wird. In diesem Fall müssen Sie zum Entfernen des Willmop-Tanks aus dem Rahmen folgende Schritte ausführen:

- Entfernen Sie den Saugschlauch für sauberes Wasser vom Tank (Abb. 8).
- Heben Sie die Seiten des Tanks an.

Um den Willmop-Tank wieder auf den Rahmen zu setzen, muss der oben erläuterte ursprüngliche Zustand wiederhergestellt werden

ACHTUNG - Füllen Sie den Tank immer mit sauberem Wasser mit einer Temperatur von nicht mehr als 50 ° C.

Im Innern des Frischwassertanks ist flüssiges Waschmittel in der vom Hersteller angegebenen Konzentration und Art und Weise möglich. Verwenden Sie den Mindestanteil an Reinigungsmittel, um die Bildung einer übermäßigen Schaummenge zu vermeiden, die den Saugmotor beschädigen würde.

Verwenden Sie immer einen gebremsten Schaumreiniger. Um Schaumbildung sicher zu vermeiden, geben Sie vor Arbeitsbeginn eine Mindestmenge Antischaummittel in den Schmutzwassertank. Verwenden Sie keine reinen Säuren.

9.3 Schmutzwassertank

Stellen Sie immer sicher, dass Sie das Schmutzwasser vor jeder neuen Verwendung abgelassen haben. Sobald der Schmutzwassertank voll ist, schalten Sie Willmop aus und leeren Sie den Tank, in dem diese Aktivität eingerichtet wurde. Überschreiten Sie niemals die für Willmop vorgesehene Grenzlast von 7 Litern (1,85 Gallonen) Schmutzwasser.

Um den Willmop-Schmutzwassertank aus dem Rahmen zu entfernen, müssen die Seiten des Tanks angehoben werden (Abb. 9). Um den Willmop-Schmutzwassertank wieder auf den Rahmen zu setzen, muss er in seiner ursprünglichen Position ausgetauscht werden.

ACHTUNG - Willmop ist mit einem System ausgestattet, das erkennt, wenn der Schmutzwassertank voll ist. Wenn das System den vollen Schmutzwassertank erkennt, schaltet sich der Saugmotor aus und die Scheinwerfer blinken 5 Sekunden lang. Danach schaltet sich Willmop vollständig aus. Der Benutzer muss daran arbeiten, den Schmutzwassertank zu entleeren, um mit den normalen Reinigungsaktivitäten fortfahren zu können.

Wenn der Schmutzwassertank voll ist, muss er waagrecht transportiert werden. Wenn der Tank während des Transports voll ist und gekippt wird, kann Wasser aus dem Tankboden austreten (Abb. 9.1).

9.4 Betriebsart auswählen

Die Willmop-Betriebsart wird über die Programmauswahl in der Konsole ausgewählt. Wenn Sie die Konsole von vorne betrachten und im Uhrzeigersinn arbeiten, sind die Betriebsarten:

- 2 BÜRSTEN + ABSAUGER
- 3 BÜRSTEN + H2O + ABSAUGER
- 4 BÜRSTEN + H2O
- 5 BÜRSTEN

Attivabili durante qualsiasi modalità operativa sono le funzioni:

- 6 ENERGIESPAREND
- 7 ECORAY (nur in der Ecoray-Version)

Durch einmaliges Drücken der Taste der ENERGIESPARFUNKTION spart Willmop 40% Wasser und 40% Saugkraft und reduziert auch die Geräuschentwicklung während des Gebrauchs, bis die Taste der ENERGIESPARFUNKTION zum Ausschalten erneut gedrückt wird .

Durch einmaliges Drücken der ECORAY-Funktionstaste (nur in den Ecoray-Versionen verfügbar) verwendet Willmop das UV-Strahlensystem, um den Boden ohne weiteren Verbrauch von Reinigungsmitteln zu reinigen. Die ECORAY-Funktion bleibt aktiv, bis die Taste zum Ausschalten erneut gedrückt wird.

9.5 Batterieladeanzeige

Der Ladezustand von Willmop wird auf dem Bildschirm oben am Batterie angezeigt (Abb. 10). Dieser Bildschirm ist immer im Standby-Modus und zum Lesen muss die entsprechende Taste gedrückt werden, um ihn zu beleuchten.

Durch mehrmaliges Drücken der Taste können Sie lesen:

TSM - Technological Systems by Moro Srl

Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com – sales@tsmitaly.com

8 ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

- 1 Die aufgeführten Normen müssen sorgfältig befolgt werden, um Schäden am Bediener und an der Maschine zu vermeiden.
- 2 Die Maschine darf nur von autorisiertem und geschultem Personal benutzt werden.
- 3 Lesen Sie die Etiketten auf dem Gerät sorgfältig durch, decken Sie sie nicht ab und ersetzen Sie sie sofort, wenn sie beschädigt sind.
- 4 Überprüfen Sie vor dem Starten der Maschine alle Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen, um die bestmögliche Verwendung zu gewährleisten.
- 5 Vergewissern Sie sich vor der Verwendung der Maschine, dass alle Türen und Abdeckungen wie in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung angegeben positioniert sind.
- 6 Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche, auf der Sie arbeiten, das Gewicht der Maschine tragen kann.
- 7 Achten Sie beim Bedienen der Maschine auf andere Personen und insbesondere auf Kinder.
- 8 Mischen Sie keine unterschiedlichen Reinigungsmittel, um die Entstehung schädlicher Gase zu vermeiden.
- 9 Die Lagertemperatur muss zwischen -0 ° C und + 50 ° C liegen.
- 10 Betriebsbedingungen: Umgebungstemperatur zwischen 5 ° C und 40 ° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30 und 95%.
- 11 Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter auf die Maschine.
- 12 Verwenden Sie die Maschine nicht als Transportmittel.
- 13 Verwenden Sie keine Säurelösungen, die die Maschine und / oder Personen beschädigen könnten.
- 14 Verhindern Sie, dass die Bürsten bei stehender Maschine arbeiten, um den Boden nicht zu beschädigen.
- 15 Saugen Sie keine brennbaren, explosiven, ätzenden und giftigen Flüssigkeiten und Stäube auf.
- 16 Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- 17 Zum Löschen Pulverlöcher verwenden: Kein Wasser verwenden.
- 18 Benutzen Sie die Maschine nicht im Regen.
- 19 Es ist verboten, Tanks und Schutzvorrichtungen bei laufender Maschine zu entfernen.
- 20 Schlagen Sie nicht auf Regale oder Gerüste, wenn die Gefahr besteht, dass Gegenstände herunterfallen.
- 21 Passen Sie die Verarbeitungsgeschwindigkeit an die Haftbedingungen an.
- 22 Die Maschine muss die Wasch- und Trocknungsvorgänge gleichzeitig ausführen. In Bereichen, die für den Durchgang unbefugter Personen verboten sind, sind unterschiedliche Eingriffe durchzuführen. Markieren Sie die Bereiche des nassen Bodens mit geeigneten Warnschildern.
- 23 Wenn Unregelmäßigkeiten in der Funktion der Maschine festgestellt werden, stellen Sie sicher, dass diese nicht von der mangelhaften Wartung abhängen. Andernfalls wenden Sie sich an das Kundendienstzentrum von TSM SRL.
- 24 Um die Teile zu ersetzen, fordern Sie ORIGINAL-Ersatzteile bei einem autorisierten TSM SRL-Händler an.
- 25 Verwenden Sie nur Originalbürsten von TSM SRL.
- 26 Um ein Verschmutzen des Lösungsmitteltankfilters zu vermeiden, laden Sie die Reinigungsmittellösung nicht viele Stunden vor dem Gebrauch der Maschine ein.
- 27 Wenn Sie Ihre Hände bei laufender Maschine vom Lenker nehmen, stoppt diese aus Sicherheitsgründen.
- 28 Trennen Sie bei jedem Wartungsvorgang die Stromversorgung von der Maschine, indem Sie den Batterie herausnehmen.
- 29 Stellen Sie nach jeder Wartung alle elektrischen Verbindungen wieder her.
- 30 Entfernen Sie nicht die Schutzvorrichtungen, bei denen Werkzeuge entfernt werden müssen.
- 31 Waschen Sie die Maschine nicht mit direktem oder unter Druck stehendem Wasserstrahl oder mit ätzenden Substanzen.
- 32 Lassen Sie die Maschine alle 200 h von einem TSM SRL-Servicecenter überprüfen.
- 33 Parkplatz. Befestigen Sie den Lenker in senkrechter Position, indem Sie die beiden Seitenklappen nach unten schieben.
- 34 Überprüfen Sie den Verschleiß des Netzkabels. Wenn das Kabel beschädigt ist, ersetzen Sie es vor dem Gebrauch. Der Austausch muss von qualifiziertem und qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
- 35 Für die Entsorgung von Verbrauchsmaterialien sorgen, die den geltenden Gesetzen genauestens entsprechen.
- 36 Teilen Sie im Falle eines Abrisses der Maschine die Materialien, aus denen sich die Maschine zusammensetzt, auf und übergeben Sie sie zur Entsorgung gemäß den Bestimmungen des geltenden Gesetzes qualifizierten und autorisierten Bedienern.
- 37 Gebrauchte Batterien enthalten gefährliche und nicht biologisch abbaubare Stoffe. Die Entsorgung muss gemäß den geltenden Vorschriften für die Entsorgung gefährlicher und / oder gesundheitsschädlicher Stoffe erfolgen und fachkundigen Betreibern anvertraut werden.
- 38 Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt und in Betrieb. Stellen Sie sicher, dass keine Kinder oder nicht qualifiziertes Personal im Einsatz sind.
- 39 Benutzen Sie das Gerät nicht an gefährlichen Orten.
- 40 Tragen Sie keine weite Kleidung oder Accessoires, die sich in beweglichen Teilen verfangen können.
- 41 Es kann immer nur ein Bediener mit der Maschine arbeiten.
- 42 Beachten und beachten Sie zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen in diesem Handbuch die allgemeinen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften für den Bereich, in dem die Maschine eingesetzt wird, sowie die geltenden Umweltschutzbestimmungen.
- 43 Wenn der Bediener nicht über die erforderlichen Fähigkeiten verfügt, um die Maschine sicher zu bedienen, oder sich in einem durch Chemikalien (z. B. Alkohol, Drogen oder Drogen) veränderten psychophysischen Zustand befindet, muss er ordnungsgemäß gestoppt werden.

DESCRIPTION TECHNIQUE

WILLMOP		50	50 Ecoray
Durée UV source	h	-	9000
Puissance ECORAY® système	microW/mm²	-	100
Piste de nettoyage	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Contenance réservoirs	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Rendement horaire	m²/h	2100	2100
Temps de travail	h:min	> 1:00	> 1:00
Dimension brosses	mm	2 x 250	2 x 250
Broches RPM	rpm	350	350
Pression broches	kg	22	22
Moteur broches	W	2 x 200	2 x 200
Largeur suceur	mm	600	600
Niveau d'eau	mm H2O	890	890
Moteur aspiration	W	280	280
Tension	V	24	24
Puissance totale	W	680	780
Chargeur de batterie	A/h	5/8	5/8
Tension chargeur de batterie	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Capacité batterie	Ah/1	21/29 (Lithium-ion)	21/29 (Lithium-ion)
Dimensions (LxLxH)	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Poids sans batterie	kg	28	29
Poids avec batterie et eau	kg	35	36
Emballage (LxWxH)	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

4 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES

Votre sécurité et celle des autres sont très importantes. L'utilisation sûre de cette autolaveuse est une responsabilité importante. En plus des renseignements contenus dans le présent mode d'emploi, il faut respecter toutes les dispositions légales de sécurité et de prévention des accidents.

Ne pas utiliser Willmop à moins:

- d'avoir été formé et autorisé à le faire;
- d'avoir lu et compris le présent mode d'emploi.

Lorsque vous utilisez Willmop, il est important de:

- remove objects from the floor that could be accidentally pushed by the rotation of the brushes; tenir pieds et mains à l'écart des brosses rotatives;
- ne jamais la passer près de poussières, liquides ou vapeurs inflammables. Ne jamais utiliser de solvant inflammable comme agent nettoyant;
- ne jamais utiliser Willmop lorsqu'il y a des liquides toxiques comme de l'essence, de l'huile, de l'acide ou quelque autre substance volatile sur le plancher;
- manipuler avec soin;
- porter des vêtements sécuritaires. Ne pas porter de cravate, d'écharpe ni de vêtement ou bijou pendant lors de l'utilisation de cette Willmop, car ils pourraient se faire happer par les pièces rotatives, ce qui risquerait de causer des blessures graves ou la mort.

Lorsque vous avez fini d'utiliser Willmop, il est important de:

- éteindre Willmop en tournant le sélecteur de programme sur la console en position OFF;
- ranger Willmop sur une surface plane;
- vider et rincer le réservoir d'eau sale;
- vérifier la charge de la batterie et recharger en cas de batterie faible.

Avant d'effectuer la maintenance à Willmop, il est nécessaire de:

- débrancher la batterie;
- ne pas porter de bague ni de montre-bracelet lors de l'entretien courant de cette Willmop, car ils pourraient causer un court-circuit électrique menant à des brûlures graves;

AVERTISSEMENT - Si Willmop n'est pas utilisé pendant plusieurs jours, il est nécessaire de retirer la batterie, pour éviter d'endommager le cycle de vie de la batterie en raison de l'autodécharge.

- les matériaux inflammables risquent de causer une explosion ou un incendie. Ne pas mettre de matériel inflammable dans les réservoirs;
- ne pas utiliser d'eau à plus de 45 °C - 113 °F. L'emploi d'eau au-dessus de cette température annulera la garantie du réservoir;
- ne pas utiliser de solution de nettoyage dont le pH est inférieur à 3 ou supérieur à 11 afin de ne pas endommager les composantes sensible;
- ne pas ranger Willmop sur une rampe ni sur une pente ou une surface dure à niveau;
- ne pas utiliser Willmop à l'extérieur ni sur une surface irrégulière;
- ne pas exposer le chargeur à la pluie;
- ne pas utiliser Willmop sur les prises de courant encastrées dans un plancher;
- ne pas enlever, peindre ou détruire les autocollants d'avertissement;
- toujours éteindre Willmop avant de la laisser sans surveillance;
- ne laisser personne qui n'a pas obtenu de formation utiliser Willmop;
- ne montez pas sur Willmop. Ne transportez pas de passagers sur Willmop. Ne pas utiliser Willmop sur des escaliers ou des plates-formes de travail;
- pour éviter d'endommager cette Willmop, n'utiliser que les solutions de nettoyage et les pièces de rechange recommandées par TSM;
- ne pas utiliser cette Willmop si des pièces ont été endommagées ou enlevées;
- utilisez uniquement le chargeur Willmop fourni par TSM pour charger la batterie;
- pour éviter d'endommager les composantes électroniques de commande de Willmop, ne pas la ranger à l'extérieur;
- ne pas laver Willmop sous pression, mais utilisez uniquement des chiffons humides;
- tenir à l'écart des enfants. Veuillez noter que Willmop se vend en tant qu'appareil commercial pour adultes formés et autorisés, et que ce n'est pas un jouet pour enfant.

7.1 Wie man Willmop bekommt aus der Verpackung entfernen

1. Entfernen Sie die äußere Kartonverpackung.
2. Schneiden Sie den Gurt mit einer geeigneten Zange ab und achten Sie dabei auf die elastische Rückstellung.
3. Nehmen Sie die Maschine und ihre Komponenten aus dem Karton.
4. Die Maschine ist so verpackt, dass der Lenker vertikal verriegelt ist.
5. Bewahren Sie die Palette für eventuelle Transportzwecke auf.

7.2 Batterie in Willmop einlegen und Batterie aufladen

ACHTUNG - Die Batterie wird mit einer Mindestladung ausgeliefert. Vor der ersten Verwendung von Willmop muss die Batterie mindestens 5 Stunden lang aufgeladen werden.

Um den Batterie aufzuladen, kann der Benutzer entscheiden, ob er ihn während der Aufladephase in Willmop integriert lassen oder ob er ihn abklemmen möchte, wenn er mit einem zweiten Batteriesatz weiterarbeiten möchte.

Um den Batterie in das dafür vorgesehene Fach am Willmop-Lenker zu legen, ist Folgendes erforderlich (Abb. 2):

- Stellen Sie den Programmwähler an der Konsole auf die Position OFF.
- Verriegeln Sie den Lenker in vertikaler Position mit dem entsprechenden Griff im Lenkerkörper.
- Setzen Sie den Batterie bis zum Boden des Steckers ein und schieben Sie ihn vorsichtig entlang der Führungen mit dem Batteriefach.

ACHTUNG - Lassen Sie das Ladegerät nicht an den Batterie angeschlossen, wenn Sie Willmop verwenden. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

Um den Batterie von Willmop zu entfernen, benötigen Sie:

- Schalten Sie Willmop aus, indem Sie den Programmwähler auf OFF stellen.
- Verriegeln Sie den Lenker in vertikaler Position, indem Sie die beiden seitlichen Knöpfe am Lenkerkörper bis zum Ende der Basis schieben (Abb. 1).
- Nehmen Sie den Batterie mit der mitgelieferten Steckdose nach oben heraus (Abb. 3).

Die Ladebuchse befindet sich rechts unten am Batterie. Schließen Sie das Ladegerät an den Batterie an (Abb. 4). Die LED des Ladegeräts leuchtet auf, um anzuzeigen, dass das Gerät eingeschaltet ist und die Batterie aufgeladen wird. Der Status der roten LED zeigt an, dass die Batterie geladen wird, bis die grüne Farbe angezeigt wird, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist und das Ladegerät abgeklemmt werden kann.

ACHTUNG - Das vollständige Aufladen des Batteries dauert ca. 4 Stunden.

Um die Batterie nicht dauerhaft zu beschädigen, ist es wichtig, die vollständige Entladung der Batterie zu vermeiden, indem sie innerhalb weniger Minuten nach Erschöpfung wieder aufgeladen wird.

Lassen Sie die Batterien niemals vollständig entladen, auch wenn die Maschine nicht benutzt wird.

Gefahr des Ausatmens von Gasen und des Austretens ätzender Flüssigkeiten.
Brandgefahr: Nicht mit offenem Feuer nähern.

7.3 Einsetzen der Bürsten oder des Padhalters (Abb. 5)

Willmop ist mit zerlegten Bürsten verpackt. Entfernen Sie die Tanks. Wenn der Lenker durch das Verriegelungssystem verriegelt bleibt (Abb. 1), muss Willmop gekippt werden, bis der Lenker den Boden berührt und Willmop vollständig entspannt ist. Setzen Sie die Bürsten oder den Padhalter auf die entsprechenden Stifte und drücken Sie sie ganz nach unten.

ACHTUNG - Das Pad muss zum Padhalter hinzugefügt werden, dessen Farbe auf der Grundlage der erforderlichen Reinigungsaktivität ausgewählt werden muss.

7.4 Saugfuß einsetzen (Abb. 6)

Willmop ist mit der zerlegten Saugfuß verpackt. Wenn der Lenker durch das Verriegelungssystem verriegelt bleibt (Abb. 1), muss Willmop gekippt werden, bis der Lenker den Boden berührt und Willmop vollständig entspannt ist. Positionieren Sie den Saugfuß hinter den Bürsten und achten Sie darauf, dass die beiden Stifte des Rahmens in die beiden Löcher des Saugfuß passen. Das Vorhandensein des Magneten gewährleistet die Befestigung am Rahmen.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



TECHNISCHE DATEN	
LADUNG	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
ABLADUNG	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
CONSERVATION	
< 1 MONAT	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MONATE	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

- Bei Beschädigung nicht aufladen.
- Nicht entladen lassen.
- Nur verwenden, wenn Original-TSM.
- Nicht im direkten Sonnenlicht lagern oder aufladen.
- Laden Sie das Gerät immer in einem belüfteten Bereich auf, in dem die Temperatur 30 ° C nicht überschreitet.

GESUNDHEITSRISIKEN

- Die in der Batterie verwendeten Chemikalien befinden sich in einem verschlossenen Behälter.
- Eine beschädigte oder auslaufende Batterie kann bei Kontakt Verätzungen verursachen.
- Die Gefahr, dass die Batterie Chemikalien ausgesetzt wird, besteht nur, wenn er unsachgemäß verwendet oder beschädigt wird.
- Vermeiden Sie den Kontakt von Elektrolyt und Lithium mit Haut und Augen.
- Wenn die Batterie ausläuft, entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.
- Die Batterie muss vor der Entsorgung von Willmop entfernt werden.

6 ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DAS LADEGERÄT

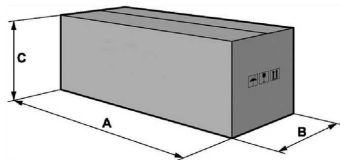
Folgende Hinweise zum Ladegerät sind zu beachten:

- Laden Sie nur die von TSM gelieferte Originalbatterie auf.
- Überprüfen Sie das Netzkabel regelmäßig auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
- Nicht verwenden, wenn es beschädigt ist.
- An einem trockenen Ort lagern.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht in nassem Zustand.
- Setzen Sie das Ladegerät keinem Regen aus.
- Nicht bei Temperaturen unter 0 ° C oder über 30 ° C laden.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.
- Während des Gebrauchs nicht abdecken.
- Nicht öffnen oder manipulieren. Reparaturen dürfen nur von autorisiertem TSM-Personal durchgeführt werden.
- Nicht verwenden, wenn ich nass bin.
- Lassen Sie den Batterie während des Betriebs nicht angeschlossen. Ziehen Sie den Netzstecker, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.

7 ERÖFFNUNG DER VERPACKUNG

Willmop ist in einer speziellen Verpackung mit folgenden Abmessungen enthalten:

A. 1200 mm
B. 590 mm
C. 640 mm



ACHTUNG - Wenn eine Palette mit mehreren verpackten Maschinen bewegt wird, müssen die Gabeln des Wagens oder Gabelhubwagens ungefähr in der Mitte der Plattform positioniert werden. Der Hals muss mit äußerster Sorgfalt behandelt werden, um Stöße zu vermeiden und ihn auch ohne Grund auf beträchtliche Höhen anzuheben. Das Überlappen der Pakete ist verboten.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



5 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALE SUR LA BATTERIE

AVERTISSEMENT – La batterie est livrée avec une charge minimale. Il est nécessaire de recharger la batterie pendant au moins 5 heures avant d'utiliser Willmop pour la première fois.

La batterie est équipée d'une protection thermique électronique. Reportez-vous au tableau des plages de températures ci-dessous pour les conditions de fonctionnement recommandées.

La batterie doit être chargée exclusivement avec le chargeur fourni par TSM N'utilisez jamais un autre chargeur pour éviter les risques de dommages graves et / ou d'incendie.

La batterie est équipée d'un système de protection de charge qui, en cas d'atteinte de la tension minimale, s'éteint automatiquement. Il est donc nécessaire de recharger la batterie.

Il est nécessaire de suivre les indications suivantes concernant la batterie:

- toujours conserver au sec et propres;
- ne pas ranger avec des objets métalliques à cause du risque de court-circuit;
- ne pas travailler avec elle près des flammes vives, des étincelles, ni de la fumée à cause du danger d'explosion;
- technologie lithium-ion (Li-Ion) usagés doivent être mis au rebut selon la réglementation gouvernementale pertinente et d'une manière écologique;
- ne pas la écraser;
- ne pas la démonter;
- ne pas chauffer ni incinérer la batterie;
- ne pas la plonger dans un liquide;
- ne pas la charger dans une température inférieure à 0 ° C / 32 ° F.

DONNÉES TECHNIQUES	
CHARGER	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
DÉCHARGER	5°C ~ 45°C / 41°F ~ 113°F
STORAGE	
< 1 MOIS	5°C ~ 40°C / 41°F ~ 104°F
< 6 MOIS	5°C ~ 35°C / 41°F ~ 95°F

- ne pas charger si la batterie est endommagé;
- ne pas la laisser dans un état déchargé;
- utiliser uniquement si TSM d'origine;
- ne pas stocker ni charger en plein soleil;
- chargez toujours dans un endroit aéré, où la température ne dépasse pas 30 ° C / 86 ° F.

RISQUES POUR LA SANTÉ

- Les produits chimiques utilisés dans la batterie sont dans un contenant étanche.
- Une batterie endommagé ou qui fuit risque de causer des brûlures chimiques au contact.
- Il n'y a des risques d'exposition aux produits chimiques des piles que si la batterie est malmené ou endommagé.
- Le contact de l'électrolyte ou du lithium avec la peau et avec les yeux devrait être évité.
- Si la batterie fuit, mettez-la au rebut d'une manière appropriée.
- La batterie doit être retirée de Willmop avant de s'en débarrasser.

6 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALE SUR LE CHARGEUR DE BATTERIE

Il est nécessaire de suivre les indications suivantes concernant le chargeur de batterie:

- charger uniquement la batterie d'origine fournie par TSM.
- vérifier le cordon d'alimentation régulièrement pour s'assurer qu'il n'a pas été endommagé.
- ne l'utiliser que dans un endroit ventilé.
- ne pas utiliser de chargeur de batterie endommagé.
- ranger le chargeur de batterie dans un endroit sec.
- ne pas utiliser le chargeur de batterie s'il est mouillé.
- ne pas exposer le chargeur de batterie à la pluie.
- ne pas charger dans une température inférieure à 0 ° C / 32 ° F ou au-dessus de 30 ° C / 86 ° F.
- ne pas utiliser le chargeur de batterie dans un environnement explosif.
- ne pas couvrir le chargeur de batterie pendant l'utilisation.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmitaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



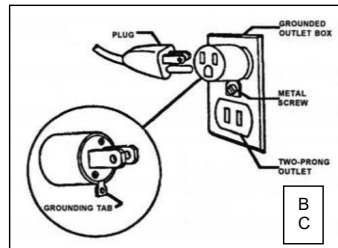
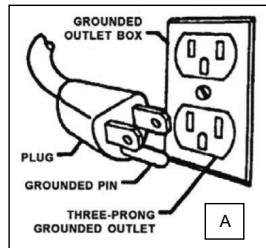
- ne pas ouvrir le chargeur de batterie. Les réparations ne devraient être effectuées que par un personnel autorisé TSM.
- ne pas utiliser s'il est mouillé.
- ne laissez pas connecté à la batterie pendant l'utilisation. Débranchez le cordon d'alimentation lorsque la charge est terminée.

PRÉCAUTIONS DE MISE À LA TERRE DANS LES SITUATIONS COMMERCIALES (USA, CANADA MARCHÉS COMMERCIAL UNIQUEMENT)

Le chargeur doit être mis à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit un chemin de dernière résistance au courant électrique pour réduire le risque de choc électrique. Ce chargeur est équipé d'un cordon d'alimentation doté d'un conducteur de mise à la terre de l'équipement et d'une fiche de mise à la terre. La fiche doit être insérée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.

AVERTISSEMENT - Une mauvaise connexion du conducteur de mise à la terre du chargeur peut entraîner un risque de choc électrique. Consultez un électricien ou un technicien qualifié si vous avez un doute quant à la mise à la terre de la prise. Ne modifiez pas la fiche fournie avec le chargeur - si elle ne rentre pas dans la prise, faites installer une prise appropriée par un électricien qualifié.

Le chargeur est destiné à être utilisé sur des circuits nominaux de 120/220 V et possède une fiche mise à la terre qui ressemble à la fiche illustrée sur le schéma A. Assurez-vous que le chargeur est connecté à une prise ayant la même configuration que la fiche. Aucun adaptateur ne doit être utilisé avec ce chargeur. Un adaptateur temporaire qui ressemble à l'adaptateur illustré dans l'esquisse B-C peut être utilisé pour connecter cette fiche à une prise à 2 pôles comme indiqué dans l'esquisse B si une prise correctement mise à la terre n'est pas disponible. L'adaptateur temporaire doit être utilisé jusqu'à ce qu'une prise correctement mise à la terre ne soit pas disponible. L'oreille rigide, l'oreille ou similaire de couleur verte s'étendant depuis l'adaptateur doit être connectée à une mise à la terre permanente telle qu'un couvercle de boîte de sortie correctement mis à la terre. Chaque fois que l'adaptateur est utilisé, il doit être maintenu en place par une vis métallique.

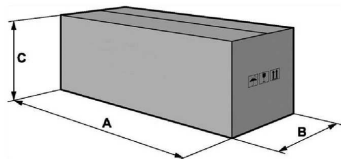


- Remplacez la fiche si la broche de mise à la terre est endommagée ou cassée.
- Le fil vert ou (vert / jaune) du cordon est le fil de mise à la terre.
- Lors du remplacement d'une fiche, ce fil doit être attaché à la broche de mise à la terre uniquement.
- Les rallonges connectées à cette machine doivent être des cordons à trois fils de calibre 12 avec des fiches et des prises à trois broches. N'utilisez pas de rallonge de plus de 50 pieds (15 m) de long.

7 OUVERTURE DE L'EMBALLAGE

Willmop est contenu dans un emballage spécifique avec des dimensions:

A: 1200 mm
B: 590 mm
C: 640 mm



Les fourches du chariot élévateur doivent être placées près du centre de la palette. La marchandise doit être déplacée avec attention, en évitant collisions et aussi de l'élever sans raisons à hauteurs considérables. Les emballages ne peuvent être superposés.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com – sales@tsmitaly.com

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



- Überprüfen Sie die Batterieladung und laden Sie die Batterie auf, wenn sie schwach ist.

Vor der Durchführung der Willmop-Wartung ist Folgendes erforderlich:

- Batterie abklemmen;
- Tragen Sie während der Wartung keine Metallringe oder Armbanduhren, da dies einen elektrischen Kurzschluss verursachen und schwere Verbrennungen verursachen kann.

ACHTUNG – Wenn Willmop mehrere Tage lang nicht benutzt wird, muss die Batterie ausgebaut werden, um eine Beschädigung des Batterielebenszyklus durch Selbstentladung zu vermeiden.

- Brennbare Materialien können Explosionen oder Brände verursachen. Verwenden Sie keine brennbaren Materialien in den Tanks.
- Verwenden Sie kein Wasser mit einer Temperatur über 45 ° C. Die Verwendung von Wasser oberhalb dieser Temperatur führt zum Erlöschen der Tankgarantie.
- Verwenden Sie keine Reinigungslösungen mit einem pH-Wert von weniger als 3 oder mehr als 11, um Schäden an empfindlichen Bauteilen wie Rohren und Ventilen zu vermeiden.
- Parken Sie Willmop nicht auf Rampen, Hängen oder auf ebenen, harten Oberflächen.
- Verwenden Sie Willmop nicht im Freien oder auf unebenen Oberflächen.
- Setzen Sie das Ladegerät keinem Regen aus.
- Verwenden Sie Willmop nicht über Steckdosen, um Stromschläge zu vermeiden.
- Warenaufkleber nicht entfernen, streichen oder zerstören.
- Schalten Sie Willmop immer aus, bevor Sie es unbeaufsichtigt lassen.
- Lassen Sie nicht zu, dass ungeschulte Personen Willmop verwenden.
- Nicht über Willmop klettern. Tragen Sie keine Passagiere auf Willmop. Verwenden Sie Willmop nicht auf Treppen oder Arbeitsbühnen.
- Um eine Beschädigung von Willmop zu vermeiden, verwenden Sie nur von TSM empfohlene Reinigungslösungen und Ersatzteile.
- Verwenden Sie Willmop nicht, wenn einige Teile beschädigt oder entfernt wurden.
- Verwenden Sie zum Laden des Batteries nur das von TSM gelieferte Willmop-Ladegerät.
- Lagern Sie Willmop nicht im Freien, um Schäden an elektronischen Steuerungskomponenten zu vermeiden.
- Waschen Sie Willmop nicht mit Druckwasserstrahlen, sondern verwenden Sie nur feuchte Tücher.
- Bewahren Sie Willmop außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Willmop ist eine professionelle gewerbliche Reinigungsmaschine, die für ein geschultes und autorisiertes erwachsenes Publikum bestimmt ist.

5 ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BATTERIE

ACHTUNG - Die Batterie wird mit einer Mindestladung ausgeliefert. Vor der ersten Verwendung von Willmop muss die Batterie mindestens 5 Stunden lang aufgeladen werden.

Die Batterie ist mit einem elektronischen Wärmeschutz ausgestattet. Die empfohlenen Betriebsbedingungen finden Sie in der nachstehenden Tabelle zum Temperaturbereich.

Die Batterie darf nur mit dem mitgelieferten TSM-Ladegerät geladen werden. Verwenden Sie unter keinen Umständen ein alternatives Ladegerät, um die Gefahr schwerer Beschädigungen und / oder des Auftretens von Bränden zu vermeiden.

Die Batterie ist mit einem Ladeschutzsystem ausgestattet, das ihn bei Erreichen der Mindestspannung automatisch abschaltet. Es ist daher notwendig, den Batterie aufzuladen.

Es ist notwendig, die folgenden Anweisungen bezüglich der Batterie zu befolgen:

- Immer sauber und trocken halten.
- Nicht zusammen mit Metallgegenständen lagern, um Kurzschlussrisiken zu vermeiden.
- Wegen Explosionsgefahr nicht in der Nähe von offenem Feuer, Funken oder Rauch arbeiten.
- Verbrauchte Batterien mit Lithium (Li-Ion) -Technologie müssen unter Beachtung der geltenden behördlichen Vorschriften umweltgerecht entsorgt werden.
- Nicht zerdrücken.
- Nicht zerlegen.
- Nicht erhitzen oder verbrennen.
- Nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
- Nicht bei Temperaturen unter 0 ° C laden.

TSM - Technological Systems by Moro Srl
Via Enrico da Fiume, 32 - 33080 Fiume Veneto (PN) – Italy
Tel. +39.0434.564167 - Fax +39.0434.954069
www.tsmItaly.com – sales@tsmitaly.com

3 TECHNISCHE BESCHREIBUNG

WILLMOP		50	50 Ecoray
UV Emitter Zeitdauer	h	-	9000
ECORAY ®-System Leistung	microW/mm²	-	100
Arbeitsbreite	mm (in)	500 (20)	500 (20)
Wassertanks	l (gal)	5/7 (1,32/1,85)	5/7 (1,32/1,85)
Flächenleistung	m²/h	2100	2100
Arbeitszeit	h:min	> 1:00	> 1:00
Bürstengröße	mm	2 x 250	2 x 250
Bürsten RPM	rpm	350	350
Bürstendruck	kg	22	22
Bürstenmotor	W	2 x 200	2 x 200
Saugerbreite	mm	600	600
Wassersäule	mm H2O	890	890
Vakuummotor	W	280	280
Spannung	V	24	24
Gesamter Macht	W	680	780
Ladegerät	A/h	5/8	5/8
Ladegerät Spannung	V	100-240, 50/60 Hz	100-240, 50/60 Hz
Batteriekapazität	Ah/1	21/29 (Lithium-Ionen)	21/29 (Lithium-Ionen)
Abmessungen (LxBxH)	mm	600 x 580 x 1180	600 x 635 x 1180 (h)
Gewicht ohne Batterien	kg	28	29
Gewicht mit Batterie mit Wasse	kg	35	36
Verpackung (LxBxH)	mm	700 x 700 x 1200	700 x 700 x 1200

4 VORBEREITUNG DER MASCHINE

Die Sicherheit des Benutzers und andere Leute ist sehr wichtig. Die sichere Verwendung von Willmop liegt in der Verantwortung. Neben den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen sind alle Sicherheits- und Unfallverhaltensvorschriften zu beachten.

Verwenden Sie Willmop nur, wenn der Benutzer:

- ist dazu ausgebildet und befugt;
- hat diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden.

Bei der Verwendung von Willmop benötigen Sie:

- Gegenstände vom Boden entfernen, die durch die rotierenden Bürsten versehentlich herausgeschoben werden könnten.
- Hände und Füße von den rotierenden Bürsten fernhalten.
- Verwenden Sie Willmop nicht in der Nähe von brennbaren Stäuben, Flüssigkeiten oder Dämpfen. Verwenden Sie niemals ein brennbares Lösungsmittel als Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie Willmop nicht, wenn sich brennbare oder giftige Flüssigkeiten wie Benzin, Öl, Säuren oder andere flüchtige Substanzen auf dem Boden befinden.
- beim Manövrieren aufpassen;
- Sich sicher anziehen. Tragen Sie während der Verwendung von Willmop keine losen oder hängenden Krawatten, Schals, Kleidungsstücke oder Schmuckstücke, da diese in den rotierenden Teilen hängen bleiben und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen können.

Wenn Sie Willmop nicht mehr verwenden, müssen Sie:

- Schalten Sie Willmop mit dem Programmwähler an der Konsole aus, indem Sie ihn auf OFF stellen.
- Lagern Sie Willmop auf einer ebenen Fläche.
- den Schmutzwassertank entleeren und ausspülen;

7.1 Déballage de Willmop

1. Retirez l'emballage extérieur en carton.
2. Coupez la ficelle avec des pinces appropriées, en faisant attention à son retour élastique.
3. La machine est fixée sur une palette avec des coins qui bloquent les roues.
4. Retirez la machine et ses composants de la boîte.
5. La machine est emballée avec le guidon verrouillé.
6. Gardez la palette pour tous les besoins de transport.

7.2 Insérez la batterie dans Willmop et rechargez-la

AVERTISSEMENT - La batterie est livrée avec une charge minimale. Il est nécessaire de recharger la batterie pendant au moins 5 heures avant d'utiliser Willmop pour la première fois.

Pour recharger la batterie, l'utilisateur peut décider de la conserver incorporée dans Willmop pendant la phase de recharge, ou de la séparer s'il souhaite continuer à travailler avec un deuxième kit batterie.

Pour déplacer la batterie dans Willmop, il est nécessaire de (Fig.2):

- éteignez Willmop en tournant le sélecteur de programme sur la position OFF.
- verrouillez la poignée en position verticale à l'aide du levier correspondant situé dans le corps de la poignée.
- en faisant glisser doucement la batterie vers le bas du connecteur en suivant les guides dans le compartiment à batterie

AVERTISSEMENT - Ne laissez pas le chargeur connecté à la batterie lorsque vous utilisez Willmop. Débranchez le cordon d'alimentation une fois la charge terminée.

Pour extraire la batterie de Willmop, il faut:

- éteignez Willmop en tournant le sélecteur de programme sur la position OFF.
- verrouillez le guidon en position verticale, en faisant glisser les deux boutons latéraux positionnés dans le corps du guidon jusqu'à l'extrémité de la base (Fig. 1).
- retirez la batterie vers le haut, à l'aide de la prise dont elle est équipée (Fig. 3).

L'entrée est située sur le côté inférieur droit de la batterie. Connectez le cordon d'alimentation du chargeur de batterie à la batterie (Fig. 4).

La LED du chargeur s'allume pour indiquer que l'appareil est sous tension et que la batterie est en cours de charge. Le statut de la LED rouge indique que la batterie est en charge, jusqu'à ce que la couleur verte apparaisse, lorsque la batterie est complètement chargée et que vous pouvez déconnecter le chargeur.

AVERTISSEMENT - Il faut environ 4 heures pour charger complètement la batterie.

Afin de ne pas endommager définitivement la batterie, il est essentiel d'éviter la décharge complète de la batterie, en prévoyant une recharge dans les quelques minutes suivant son épuisement.

Ne laissez jamais les batteries complètement déchargées, même si la machine n'est pas utilisée.

Risque d'expiration de gaz et de fuite de liquides corrosifs.

Risque d'incendie: ne pas s'approcher à flammes nues.

7.3 Insertion de brosses ou de pads (Fig.5)

Willmop est emballé avec les brosses retirées. En gardant la poignée verrouillée à travers le système de verrouillage (Fig. 1), il est donc nécessaire d'incliner Willmop jusqu'à ce que la poignée touche le sol et que Willmop soit complètement allongé. Insérez les brosses ou le porte-pads sur les broches appropriées et appuyez complètement.

AVERTISSEMENT - Le pad doit être ajouté au porte-pad, la couleur du pad doit être choisie en fonction de l'activité de nettoyage requise.

7.4 Insertion de la raclette (Fig.6)

Willmop est emballé avec la raclette retirée. En gardant la poignée verrouillée à travers le système de verrouillage (Fig. 1), il est donc nécessaire d'incliner Willmop jusqu'à ce que la poignée touche le sol et que Willmop soit complètement couchée. Positionnez la raclette derrière les brosses, en vous assurant que les deux broches du cadre s'insèrent dans les deux trous de la raclette. La présence de l'aimant assure la fixation au cadre.

8 NORMES GÉNÉRALI DE SÉCURITÉ

- 1 Les normes indiquées doivent être attentivement suivies pour éviter dommage à l'opérateur et à la machine.
- 2 La machine ne doit être utilisée que par le personnel agréé et spécialement formé.
- 3 Lire attentivement les étiquettes sur la machine, ne les couvrir pour et les remplacer si elles sont abîmées.
- 4 Avant d'utiliser la machine contrôler tous les commandes et les sûretés pour l'utiliser adéquatement.
- 5 Avant d'utiliser la machine, vérifier si tous les volets et les capots sont à leur place comme l'indique cette notice d'emploi et d'entretien.
- 6 S'assurer que la superficie où on travail supporte le poids de la machine.
- 7 Pendant le fonctionnement de la machine, faire attention aux autres personnes et notamment aux enfants.
- 8 Ne pas mélanger de détergents différents pour empêcher la production de gaz nocifs.
- 9 La température de stockage doit se situer entre -25 °C et +55°C.
- 10 Conditions d'emploi: température ambiante comprise entre 0°C et 40°C avec une humidité relative entre 30 et 95%
- 11 Ne pas appuyer des récipients de liquides sur la machine.
- 12 Ne pas utiliser la machine comme véhicule de transport.
- 13 Ne pas utiliser des solutions acides pouvant porter atteinte à la machine et/ou aux personnes.
- 14 Éviter que les brosses fonctionnent, la machine étant à l'arrêt, pour ne pas abîmer le sol.
- 15 Ne pas aspirer liquides et poussières inflammables, déflagrantes, explosives, corrosives et toxiques.
- 16 Ne pas utiliser la machine sous atmosphère explosive.
- 17 En cas d'incendie, utiliser des extincteurs à poudre. Ne pas utiliser d'eau.
- 18 Ne pas utiliser la machine sous la pluie.
- 19 Ne pas ouvrir les couvertures pendant que la machine travail.
- 20 Ne pas heurter les rayonnages ou les échafaudages où il y a le risque de chute d'objets.
- 21 Adapter la vitesse d'utilisation aux conditions d'adhérence.
- 22 La machine doit exécuter les opérations de lavage et de séchage en même temps. Des opérations différentes devront être exécutées sur des zones dont le passage est interdit aux personnes non préposées. Signaler les zones de sol humide par des panneaux indicateurs spéciaux.
- 23 En cas de pannes de fonctionnement de la machine, s'assurer qu'elles ne sont pas dues au manque d'entretien ordinaire. Dans le cas contraire, demander l'intervention du service après-vente TSM.
- 24 Remplacement pièces, demander les pièces ORIGINALES à concessionnaire et/ou Revendeur Agréé TSM.
- 25 N'utiliser que les brosses originales TSM.
- 26 Pour empêcher l'entartrage du filtre du réservoir à solution, ne pas remplir de solution détergente de nombreuses heures avant l'utilisation de la machine.
- 27 Retirez vos mains de la poignée de la machine pendant son fonctionnement, elle s'arrêtera par sécurité.
- 28 Pour toute intervention d'entretien, couper l'alimentation électrique de la machine.
- 29 Rétablir tous les branchements électriques après toute intervention d'entretien.
- 30 Ne pas retirer les protections exigeant l'utilisation d'outils pour leur dépose.
- 31 Ne pas laver la machine par des jets d'eau directs ou sous pression ou avec des substances corrosives.
- 32 Toutes les 200 heures de service, faire contrôler la machine par un service après-vente TSM.
- 33 Stationnement. Fixez la poignée en position verticale, en faisant glisser le levier des deux côtés vers le bas jusqu'en bas.
- 34 Contrôler l'usure et la rupture du câble d'alimentation; s'il est abîmé, le remplacer avant d'utiliser la machine. Le remplacement doit être exécuté par du personnel qualifié.
- 35 Éliminer les consommables suivant scrupuleusement les normes de loi en vigueur.
- 36 En cas de démolition de la machine, il est important de procéder au tri des différents matériaux dont elle se compose et de remettre ceux-ci à des opérateurs qualifiés et habilités aux opérations d'élimination conformément aux normes en vigueur.
- 37 Les batteries contiennent des matières dangereuses et non biodégradables; leur élimination doit s'effectuer dans le respect des normes applicables à l'élimination des substances dangereuses et confiée à des opérateurs spécialisés.
- 38 Ne pas laisser la machine sans surveillance/en marche. Elle ne faut pas l'utiliser par enfants/personnel pas qualifié.
- 39 Ne pas utiliser la machine en lieux dangereuses.
- 40 Ne pas porter des vêtements amples ou des accessoires qui peuvent être pris dans les parties en mouvement.
- 41 Pendant le nettoyage des sols, l'opérateur doit être assis sur la siège de la machine. La machine peut être employée seulement par un opérateur à la fois.
- 42 À part les précautions de sécurité de ce manuel, respecter et observer les normes de sécurité générales pour le secteur d'emploi de la machine, ainsi que les dispositions de sauvegarde de l'environnement en vigueur.
- 43 Si l'opérateur n'a pas les compétences nécessaires à l'emploi en sécurité de la machine ou il est en état psycho-physique altéré par des substances chimiques (ex. alcool, drogues ou médicaments), doit être arrêté.

- DEUTSCH -

1 VORBEMERKUNG

Willmop ist eine vertikale Scheursaugmaschine zur Reinigung harter Oberflächen. Es ist mit zwei Bürsten ausgestattet, die ein Waschband von 50 cm (20 ") garantieren, einem Abstreifer zum Auffangen von Schmutzwasser unmittelbar nach den Bürsten und einem innovativen Gelenk, das von TSM SRL entworfen wurde und das vollständige Zusammenklappen des Lenkers ermöglicht und eine 360 ° Bewegung.

Aufsteckbare Komponenten, darunter der 5-Liter-Frischwassertank und der 7-Liter-Schmutzwassertank, kombiniert mit dem wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Batterie ermöglichen einen Dauerbetrieb von 24 Stunden auf 24, basierend auf Arbeitszyklen und 60 Minuten Aufladen.

Willmop sollte nur zum Waschen von Böden verwendet werden.

Willmop kann nur dann gut funktionieren und funktionieren, wenn es richtig eingesetzt und mit voller Effizienz gewartet wird. Wir bitten Sie daher, diese Gebrauchsanweisung sorgfältig zu lesen und erst dann zu arbeiten, wenn alle gemeldeten Informationen richtig verstanden wurden. Im Zweifelsfall und / oder bei Bedarf möchten wir Sie daran erinnern, immer die Intervention von spezialisiertem Personal von TSM SRL anzufordern.

2 ÜBERNAHME WILLMOP

Bei der Übernahme ist unverzüglich zu überprüfen, ob Sie das gesamte in den Begleitpapieren angegebene Material erhalten haben und ob Willmop während des Transports nicht beschädigt wurde. Wenn ja, lassen Sie den Spediteur den Umfang des entstandenen Schadens ermitteln. Nur wenn Sie so und rechtzeitig handeln, ist es möglich, das fehlende Material und den Ersatz von Schäden zu erhalten.

Stellen Sie sicher, dass nichts fehlt, indem Sie den Inhalt anhand der folgenden Liste überprüfen. Bei fehlenden Artikeln wenden Sie sich bitte an den Händler.

			1 x Willmop		
	1 x Frischwassertank		1 x Batterie		2 x Bürsten 0.6
	1 x Schmutzwassertank		1 x Ladegerät und Netzkabel		1 x Wischer
			1 x Bedienungsanleitung		

11 SOLUTION DES PANNES DE FONCTIONNEMENT LES PLUS COURANTES

11.1 Willmop ne démarre pas

- Vérifiez, à travers l'indicateur de charge de la batterie, qu'elle est complètement chargée.
- Assurez-vous que la batterie est correctement installée.
- Retirez et réinstallez la batterie.
- Retirez le réservoir d'eau douce et vérifiez que la protection thermique est correctement enfoncée

11.2 Willmop a les brosses bloquées

- Les moteurs des brosses ont surchauffé et la protection thermique interne s'est déclenchée. Pour réinitialiser les brosses, il est nécessaire d'éteindre et de rallumer Willmop, en tournant le sélecteur de programme sur la console.

11.3 Willmop ne libère pas suffisamment d'eau

- Assurez-vous que le réservoir d'eau douce est plein.
- Assurez-vous d'avoir sélectionné le bon programme de fonctionnement.
- Vérifiez que le tuyau d'arrivée d'eau douce est correctement inséré à l'intérieur du réservoir.
- Assurez-vous que le tuyau d'arrivée d'eau douce n'est pas obstrué.
- Assurez-vous que le réservoir d'eau douce ne contient pas de particules de saleté et que la pompe à eau n'est pas obstruée.

11.4 Willmop ne nettoie pas correctement

- Assurez-vous que les deux brosses ont été installées correctement.
- Vérifiez l'état d'usure des brosses et changez-les si nécessaire.
- Utilisez un type de brosse différent de celui standard. Pour le nettoyage des sols où la saleté est particulièrement résistante, il est conseillé d'utiliser des brosses ou tampons spéciaux fournis sur demande, selon les besoins. Contactez votre revendeur.

11.5 Willmop ne suce pas correctement

- Assurez-vous d'avoir sélectionné le bon programme de fonctionnement.
- Assurez-vous que les bouchons du réservoir d'eau sale sont bien fermés.
- Assurez-vous que le réservoir d'eau sale est dans la bonne position sur le châssis.
- Retirez le réservoir d'eau sale et inspectez le tuyau d'aspiration de la raclette pour détecter tout objet obstruant le flux d'air.
- Assurez-vous que l'ouverture de la raclette n'est pas bloquée.
- Inspectez le filtre et nettoyez-le si nécessaire.
- Assurez-vous que les lames du racloir sont propres et non usées.
- Vérifiez si le réservoir d'eau sale est plein. Dans ce cas, videz-le.

11.6 Willmop produit trop de mousse

- Vérifiez que du détergent peu moussant a été utilisé. Si nécessaire, ajoutez une quantité minimale de liquide anti-mousse à l'intérieur du réservoir d'eau sale.

AVERTISSEMENT - La quantité excessive de mousse causée par une mauvaise utilisation du détergent peut endommager le moteur d'aspiration.

9 TRAVAIL

9.1 Préparation au travail

Effectuez les opérations décrites dans le chapitre Ouverture de l'emballage (Chapitre 7).

9.2 Remplissage du réservoir d'eau propre

Remplissez toujours le réservoir Willmop avec de l'eau propre provenant du robinet. Le remplissage maximum autorisé du réservoir est de 5 litres (1,32 gallons). Le réservoir peut être rempli en utilisant le tuyau flexible situé à l'intérieur du réservoir neuf (Fig. 7) ou en retirant le réservoir d'eau propre de Willmop et en le plaçant sous le robinet. Pour retirer le nouveau réservoir

Willmop du châssis, vous devez:

- retirer le tuyau d'arrivée d'eau propre du réservoir neuf (Fig. 8);
- soulever les côtés du réservoir.

Pour réinsérer le nouveau réservoir Willmop sur le châssis, il est nécessaire de restaurer l'état d'origine, expliqué ci-dessus

AVERTISSEMENT - Remplissez toujours le réservoir avec de l'eau propre, à une température ne dépassant pas 50° C.

A l'intérieur du réservoir neuf, il est possible d'utiliser du détergent à la concentration et de la manière prescrites par le fabricant. Pour éviter la formation d'une quantité excessive de mousse qui pourrait endommager le moteur d'aspiration, utilisez le pourcentage minimum de détergent.

Utilisez toujours un détergent peu moussant. Pour éviter la production de mousse en toute sécurité, avant de commencer les travaux, introduisez une quantité minimale de liquide anti-mousse dans le réservoir d'eau sale. N'utilisez pas d'acides purs.

9.3 Le réservoir d'eau sale

Assurez-vous toujours d'avoir déchargé l'eau sale avant chaque nouvelle utilisation. Une fois que le réservoir d'eau sale est plein, éteignez Willmop et videz le réservoir, où cette activité a été organisée. **Ne dépassez jamais la charge limite de 7 litres (1,85 gallons) d'eau sale fournie.**

Pour retirer le réservoir d'eau sale Willmop du châssis, il est nécessaire de soulever les côtés du réservoir (Fig. 9).

Pour réinsérer le réservoir d'eau sale Willmop sur le châssis, il est nécessaire de le replacer dans sa position d'origine.

AVERTISSEMENT - Willmop est équipé d'un système qui détecte quand le réservoir d'eau sale est plein. Lorsque le système détecte le réservoir d'eau sale complet, le moteur d'aspiration s'éteint automatiquement et les lumières frontales clignotent pendant 5 secondes, après quoi le Willmop s'éteint complètement. Il est nécessaire que l'utilisateur vidange le réservoir d'eau sale avant de poursuivre l'activité de nettoyage normale.

Lorsque le réservoir d'eau sale est plein, il doit être transporté en position horizontale. Si le réservoir, lorsqu'il était plein, était incliné pendant le transport, cela pourrait provoquer un déversement d'eau par le bas du réservoir (Fig. 9.1).

9.4 Sélectionner le mode d'utilisation

Le mode de fonctionnement de Willmop est choisi sur la console à l'aide du bouton de sélection de programme. En regardant de face la console et dans le sens horaire, les modes de fonctionnement sont les suivants:

- 2 BROSSES + ASPIRATION
- 3 BROSSES + H2O + ASPIRATION
- 4 BROSSES + H2O
- 5 BROSSES

Les fonctions suivantes peuvent être activées dans n'importe quel mode de fonctionnement:

- 6 ENERGY SAVING MODE
- 7 ECORAY MODE (disponible uniquement sur la version Ecoray)

Si le MODE ÉCONOMIE D'ÉNERGIE est activé, Willmop économisera 40% d'eau et 40% de puissance d'aspiration, réduisant également le bruit pendant l'utilisation, jusqu'à ce que le bouton du mode ÉCONOMIE D'ÉNERGIE soit éteint.

Si le MODE ECORAY (disponible sur la seule version Ecoray) est activé, Willmop utilisera le système de rayons UV pour désinfecter le sol, sans avoir besoin de plus de produits détergents. Le MODE ECORAY sera actif jusqu'à ce que le bouton soit éteint.

9.5 Indicateur d'état de la batterie

Le niveau de charge de Willmop est indiqué sur l'écran numérique situé en haut de la batterie elle-même (Fig.10). L'écran est toujours en veille et pour le lire, appuyez sur le bouton fourni.

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



En appuyant plusieurs fois sur le bouton, les informations affichées sont:

- la charge restante de la batterie
- la tension de la batterie

Il est nécessaire d'appuyer une troisième fois sur le bouton pour éteindre l'écran, sinon l'écran s'éteindra automatiquement après une minute d'inactivité.

Si Willmop est toujours utilisé lorsque le niveau de charge minimum de la batterie est atteint, toutes les fonctions (moteurs de brosse, moteur d'aspiration et tous les modes d'économie d'énergie ou Ecoray - sur la version Ecoray) seraient désactivées et l'utilisateur devra recharger la batterie pour reprendre les activités de nettoyage.

9.6 Compteur horaire

Willmop est équipé d'un compteur horaire situé sur la poignée sous la batterie (Fig. 11). Il est nécessaire de retirer la batterie pour vérifier les heures travaillées.

9.7 Utilisation de Willmop

Willmop est emballé avec la poignée verrouillée en position verticale. Pour démarrer l'activité de nettoyage et libérer la poignée, l'utilisateur doit être positionné derrière Willmop, une main tenant la poignée et l'autre poussant vers le haut le système de verrouillage (Fig. 1.1).

Une fois la poignée relâchée, elle est libre de se déplacer à 360 ° sans aucune contrainte, et tout le poids de la poignée est supporté par l'articulation conçue par TSM (Fig. 12).

La poignée est également équipée d'un système capacitif qui détecte la présence de l'utilisateur par le contact des mains sur la poignée elle-même. Pour activer le programme de nettoyage choisi sur la console, saisissez simplement la poignée d'une ou deux mains et les opérations commenceront.

Willmop est conçu pour avancer de manière autonome grâce au mouvement des brosses, l'utilisateur n'a qu'à tenir la poignée et par une légère torsion de la main (ou des mains) il peut changer de direction.

AVERTISSEMENT - Si l'utilisateur retire les deux mains de la poignée lorsqu'elle est en fonctionnement, Willmop se met en veille et toutes les fonctions utilisées seront désactivées. Il suffit de reprendre la poignée pour reprendre les fonctions.

L'état de veille reste jusqu'à ce que l'une des situations suivantes se produise:

- l'utilisateur saisit à nouveau la poignée;
- l'utilisateur place le sélecteur de programme de la console en position OFF;
- la batterie est complètement déchargée.

Pour éteindre complètement Willmop, il est nécessaire de déplacer le sélecteur de programme de la console en position OFF. Dans le cas où le moteur d'aspiration était en cours d'utilisation, il sera éteint et soulevé automatiquement avec un retard d'environ 3 secondes pour permettre la collecte de tous les résidus d'eau encore sur le sol.

9.8 Inclinaison de la raclette

Pendant le fonctionnement, le pneu arrière doit travailler légèrement en arrière uniformément sur toute sa longueur.

Il est possible, si nécessaire, de régler l'inclinaison de la raclette en vissant / dévissant les volants des deux pantographes (un de chaque côté) (Fig. 13).

9.9 Vider les réservoirs

Il est nécessaire de vider l'eau sale ou l'eau avec du détergent, dans un drain approprié. Pour nettoyer soigneusement le réservoir de récupération, remplissez-le partiellement avec de l'eau fraîche et gardez-le en position horizontale. Inclinez le réservoir à plusieurs reprises, rincez soigneusement toute saleté déposée à l'intérieur du réservoir (Fig. 14).

AVERTISSEMENT - Veuillez respecter les réglementations locales concernant l'élimination des solutions de traitement des eaux usées.

9.10 Transport / déplacement de Willmop à l'intérieur d'un bâtiment

Pour déplacer Willmop d'une position à une autre à l'intérieur d'un bâtiment, verrouillez la poignée en position verticale (Fig. 1). Assurez-vous d'avoir complètement vidé les réservoirs. Tenez-vous devant Willmop et, d'une main, soulevez légèrement la tête brosses et de l'autre, tirez le poussoir à ressort rétractable pour libérer la roue pivotante au sol (Fig. 15).

De cette façon, Willmop peut être déplacé sur roues, en poussant la poignée dans la direction souhaitée comme un chariot ordinaire.

AVERTISSEMENT - Soyez prudent lorsque vous déplacez Willmop sur des bords, des barrières ou des grilles.

9.11 Soulever Willmop

Pour soulever Willmop, il est nécessaire de verrouiller la poignée en position verticale, de retirer les réservoirs et la batterie pour l'alléger. Soulevez-le ensuite avec les deux mains. Une main positionnée sur la poignée et l'autre dans la poignée du cadre (Fig. 16).

WILLMOP 50

OPERATING MANUAL V01



AVERTISSEMENT - Pour éviter les risques de blessures et de dommages, gardez à l'esprit le poids de Willmop pendant le transport et le levage.

9.12 Stationnement Willmop

Verrouillez la poignée en position verticale (Fig. 1). Assurez-vous d'avoir complètement vidé les réservoirs. Assurez-vous de ne pas laisser la batterie complètement déchargée, rechargez-la si nécessaire.

Tenez-vous devant Willmop et, avec une main, soulevez légèrement la tête brosses et avec l'autre, relâchez la roue pivotante au sol. De cette façon, le poids de Willmop ne pèsera pas sur les brosses pendant la phase de stationnement.

AVERTISSEMENT - Assurez-vous que Willmop est stationné sur une surface lisse et sans pente.

Si Willmop n'est pas utilisé régulièrement, conservez la batterie chargée dans un endroit sec et propre. Assurez-vous que la batterie est chargée mensuellement

10 ENTRETIEN

AVERTISSEMENT - Ces opérations doivent être effectuées avec le Willmop éteint, avec le sélecteur de programme en position OFF, en utilisant des gants pour protéger les mains et en s'assurant qu'il n'y a pas d'objets ou de personnes à proximité.

APRÈS CHAQUE UTILISATION

- Vider et rincer les réservoirs à l'eau douce.
- Nettoyez les réservoirs avec un chiffon propre et humide.
- Si nécessaire, rechargez la batterie.
- Vérifiez l'état d'usure et la propreté des deux brosses. Nettoyez les brosses avec un débit d'eau douce (comme expliqué ci-dessous).
- Remplacez les brosses si l'indicateur d'usure blanc a la même hauteur que les autres poils.
- Vérifiez que la raclette est propre et intacte. Nettoyez la raclette avec de l'eau fraîche et nettoyez-la avec un chiffon propre et humide (comme expliqué ci-dessous).
- Remplacez les lames du racloir si elles sont complètement usées, après les avoir utilisées dans les deux directions (comme expliqué ci-dessous).

Retirez les brosses

En gardant la poignée verrouillée à travers le système de verrouillage (Fig. 1), il est donc nécessaire d'incliner Willmop jusqu'à ce que la poignée touche le sol et que Willmop soit complètement couchée. Tirez les brosses du disque vers vous (Fig. 17). Inspectez visuellement les disques de brosse et nettoyez-les avec un chiffon sec et propre avant de les réinstaller.

Retirez la raclette

En gardant la poignée verrouillée à travers le système de verrouillage (Fig. 1), il est donc nécessaire d'incliner Willmop jusqu'à ce que le guidon touche le sol et que Willmop soit complètement allongé. Tirez la raclette vers vous (Fig. 18). Inspectez visuellement la raclette et nettoyez-la avec un chiffon humide propre avant de la réinstaller dans sa position.

Retirer / remplacer les lames de raclette

Après avoir retiré la raclette de Willmop, dévissez le volant qui retient les lames de la raclette. Une fois la retenue retirée, la lame en caoutchouc avant peut être facilement retirée. Répétez l'opération pour les deux lames de raclette. Pour remonter la raclette, inversez les instructions précédentes.

HEBDOMADAIRE

Nettoyez Willmop complètement avec un chiffon propre et humide

Accessoires / Pièces

N'utilisez que des accessoires et des pièces de rechange approuvés par TSM. L'utilisation exclusive d'accessoires et de pièces de rechange d'origine garantit que Willmop peut être utilisé en toute sécurité et sans problème