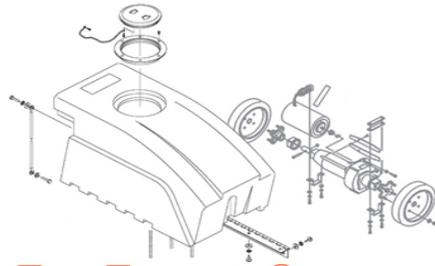


Minuteman[®]

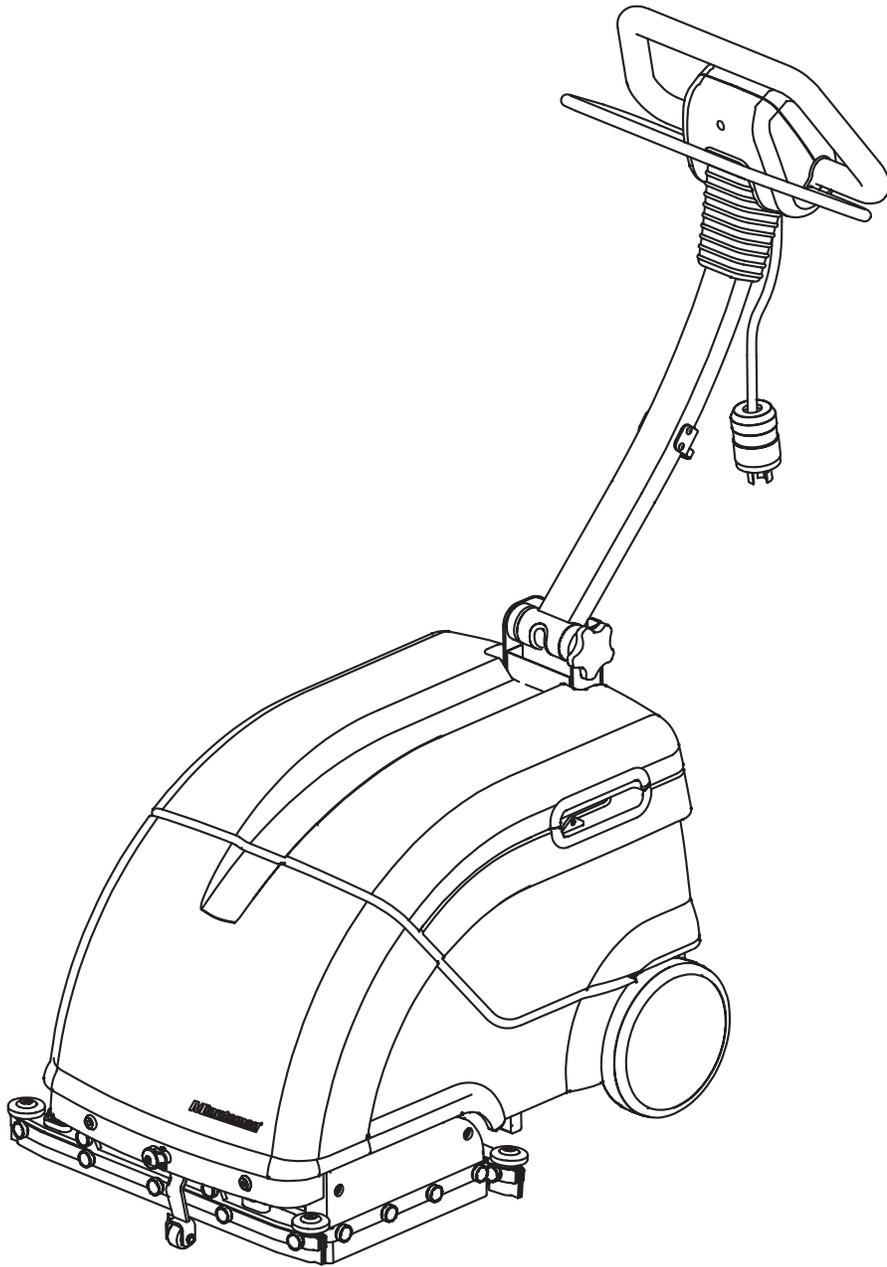


Bedienungsanleitung Instruction Manual



FLOOREQUIPMENTPARTS.COM

PORT A SCRUB 14 Floor Scrubber Drier



Instruction Manual

Vorwort.....	5
Einführung	
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
Hinweise zur Gewährleistung.....	5
Übernahme der Maschine.....	6
Allgemeine Sicherheitshinweise	
Arbeitsbetrieb.....	6
Transport.....	7
Parkposition.....	7
Umgang mit Netzkabeln.....	7
Arbeitsweise	
Port A Scrub 14.....	7
Tipps für optimales Arbeiten.....	7
Arbeitsprinzip.....	7
Inbetriebnahme	
Zusammenbau.....	8
Vor dem Einsatz.....	8
Beschreibung	
Bedienelemente.....	9
Bedienfeld.....	9
Reinigungsmittelzulauf.....	10
Bügel zur Saugfußverstellung.....	10
Bürsten ein-/ausbauen.....	11
Saugfuß.....	12
Saugfuß (Erstanbau).....	12
Wechsel der Dichtleisten.....	12
Düsen reinigen.....	12
Wasser einfüllen.....	13
Inbetriebsetzung	
Arbeitsweise.....	13
Schmutz- und Frischwassertank.....	14
Elektrische Anlage.....	15
Technische Daten.....	15
Wartung	
Wartungsarbeiten.....	17

Instruction Manual

Preface.....	20
Introduction	
Proper Use.....	20
Notes on Warranty.....	21
Acceptance of the Machine.....	21
General Safety Provisions	
Operation.....	21
Transport.....	22
Park Position.....	22
Handling Mains Cable.....	22
Operation	
Machine.....	23
Useful Advice for Optimum Cleaning.....	23
Working Principle.....	23
First Operation	
Assembly.....	23
Before Operation.....	23
Description	
Controls.....	25
Control Panel.....	25
Detergent Infeed.....	25
Squeegee Governor.....	26
Mount / Dismount Brushes.....	27
Squeegee.....	28
Squeegee (Initial Fitting).....	28
Change Sealing Strips.....	28
Clean Nozzle.....	28
Fill Water.....	29
Operation	
Operation.....	29
Soiled and Fresh Water Tanks.....	30
Electric System.....	31
Technical Data.....	31
Maintenance	
Maintenance works.....	33

Spare Parts Manual

Chassis Group.....	37
Handle Group.....	39
Brush Drive Group.....	41
Brush Head Group.....	43
Vacuum Motor Assembly.....	45
Vacuum Motor Group.....	47
Squeegee Group.....	49
Squeegee Lifting System.....	51
Water Feed System.....	53
Tank Group.....	55
Drive Group.....	57
Electrical Group.....	59
Port A Scrub 14 Assy.....	61

Instruction Manual

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

es ist unser Wunsch, dass die guten Eigenschaften der Port A Scrub 14 das Vertrauen rechtfertigen, das Sie uns durch Ihren Kauf entgegen gebracht haben.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme der Port A Scrub 14 sorgfältig durch. Die Anleitung enthält alle wichtigen Informationen für Betrieb, Wartung und Pflege.

In dieser Bedienungsanleitung haben wir die Stellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit dem Zeichen



versehen. Beachten Sie bitte das Kapitel Allgemeine Sicherheitshinweise.



Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise und beachten Sie diese.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass irgendwelche Rechtsansprüche, die auf die Ausführungen dieser Bedienungsanleitung bezogen werden, nicht geltend gemacht werden können.

Achten Sie bei erforderlichen Instandsetzungsarbeiten bitte darauf, dass nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Denn nur Original-Ersatzteile geben Ihnen die Gewähr für eine stete und zuverlässige Einsatzbereitschaft Ihres Gerätes.

October 2006

Minuteman International, Inc
111 South Rohlwing Road,
Addison, IL 60101-4244, USA.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Scheuersaugmaschine Port A Scrub ist ausschließlich für die Hartbodenreinigung, wie Nassschrubben und Saugen gebaut.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß; für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die Port A Scrub darf nur von Personen genutzt, gewartet und instand gesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



Diese Maschine ist nicht für die Absaugung gesundheitsgefährlicher oder explosiver Stäube geeignet.

Hinweise zur Gewährleistung

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen des Kaufvertrags. Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung, wenn sie auf die Nichtbeachtung der Vorschriften über die Pflege und Wartung zurückzuführen sind.

Wartungsarbeiten sind von einer autorisierten Minuteman-Service-Stelle durchzuführen und im „Wartungsnachweis“ zu bestätigen, das gilt als Gewährleistungsnachweis.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

Natürlicher Verschleiß und Schäden durch Überbeanspruchung, Sicherungen, unsachgemäße Behandlung oder unzulässige Änderungen.

Gewährleistungsansprüche erlöschen außerdem, wenn an der Maschine Schäden entstehen, die nicht auf von uns ausdrücklich freigegebene Teile und Zubehör oder auf die Nichtbeachtung von Wartungsvorschriften zurückzuführen sind.

Übernahme der Maschine

Sofort nach Ankunft der Maschine müssen Sie feststellen, ob Transportschäden entstanden sind. Diese werden Ihnen ersetzt, wenn Sie den Schaden von der Bundesbahn oder dem Spediteur sofort bestätigen lassen und die Schadensmeldung mit dem Frachtbrief an uns einsenden.

Unsere Anschrift :

Minuteman International, Inc
111 South Rowling Road,
Addison, IL 60101-4244, USA.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise

Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden. Legen Sie die Bedienungsanleitung nicht ungelesen beiseite, auch wenn Sie zuvor schon mit ähnlichen Maschinen für die Bodenreinigung gearbeitet haben. Nehmen Sie sich die Zeit, um diese später zu sparen. Der Benutzer ist gegenüber Dritten im Arbeitsbereich verantwortlich. Kinder sind beim Betrieb der Port A Scrub fernzuhalten. Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist verboten. Die an der Port A Scrub angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Nicht mehr vorhandene oder unleserlich gewordene Aufkleber müssen ersetzt werden. Die Port A Scrub mit ihren Arbeitseinrichtungen ist vor ihrer Benutzung auf ordnungsgemäßen Zustand und Betriebssicherheit zu prüfen.

Wenn die Maschine nicht in Ordnung ist, darf sie nicht benutzt werden. Es ist unerlässlich, sich vor Betriebsbeginn mit allen Einrichtungen und deren Funktionen vertraut zu machen. Während der Arbeit ist es dazu zu spät.

Arbeitsbetrieb

Bodenreinigungsmaschinen dürfen nur von geeigneten Personen geführt werden, die in der Bedienung ausgebildet sind, dem Unternehmer oder dessen Beauftragten ihre Fähigkeiten zum Bedienen nachgewiesen haben und von ihm ausdrücklich mit der Führung beauftragt sind.

Es dürfen nur die vom Unternehmer oder dessen Beauftragten für den Einsatz der Maschine freigegebenen Flächen befahren werden.

Die Port A Scrub nicht trocken laufen lassen, da der Boden und auch die Bürsten Schäden davontragen könnten. Die Port A Scrub ist ausschließlich für das Nassschrubben und Saugen einzusetzen.

 Die Maschine niemals unbeaufsichtigt lassen, ohne die Motoren auszuschalten, das Stützrad und den Holm herunterzuklappen und die Maschine gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern.

Es dürfen nur die vom Hersteller freigegebenen Originalbürsten verwendet werden, andere Bürsten können die Sicherheit gefährden.

Beim Transport der Maschine sind die Motore der Arbeitseinrichtungen still zu setzen. Die Bedienungsperson hat die Maschine bestimmungsgemäß zu benutzen und bei ihrer Fahrweise die örtlichen Gegebenheiten (Treppenabsätze, Hindernisse) zu berücksichtigen und beim Arbeiten mit der Maschine auf Dritte, insbesondere auf Kinder, zu achten. Beim Überfahren von Schwellen ist die Maschine auszuschalten. Nur automatengeeignete Reinigungsmittel verwenden (schaumgebremst), sowie die Anwendungs-, Entsorgungs- und Warnhinweise des Reinigungsmittelherstellers beachten.

 **Stellen Sie sicher, dass die Port A Scrub nur an eine Stromversorgung mit geerdetem Schutzleiter und mit der richtigen Spannung und Frequenz angeschlossen wird.**

 Niemals explosive Flüssigkeiten, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel aufsaugen! Dazu zählen Benzin, Farbverdünner oder Heizöl, die durch Verwirbelung mit der Saugluft explosive Dämpfe oder Gemische bilden können, ferner Azeton, unverdünnte Säuren und Lösungsmittel, sofern sie die an der Maschine verwendeten Materialien angreifen.

 Die Maschine ist nur für Hartbodenreinigung in Innenräumen zu verwenden, sowie nur für einen Einsatz auf ebenen Flächen Bereichen ist verboten. mit einer maximalen Steigung bis 2%.



Diese Maschine ist nicht zur Verwendung auf öffentlichen Wegen oder Straßen zugelassen.

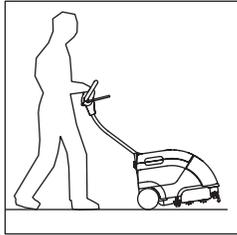
Wartungs- und Reparaturarbeiten sind nur durch Fachpersonal zulässig. Beim Reinigen und Warten der Maschine, beim Auswechseln von Teilen oder bei Umstellung auf eine andere Funktion ist die Maschine auszuschalten und der Netzstecker zu ziehen.



Maschine nicht mit einem Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger säubern. Lassen Sie kein Wasser in die elektrischen Einrichtungen gelangen. Die Maschine ist sprühwassergeschützt (IPX3). Der Einsatz der Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen ist verboten.



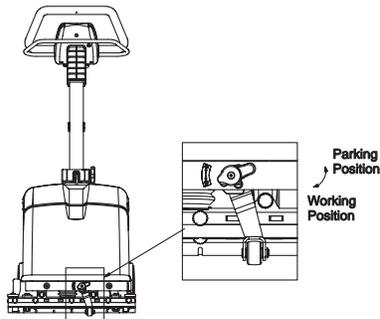
Transport



Die vordere Rolle der Port A Scrub ist nur für die Parkposition der Maschine vorgesehen und verhindert Schäden am Boden. Für den Transport der Port A Scrub ist daher der Bürstenkopf wie abgebildet anzuheben.



Park Position



Wird die Port A Scrub nicht betrieben, ist sie in der Parkposition abzustellen. Um die Deformierung der Bürsten zu vermeiden, muß die Stützrolle an der Vorderseite der Maschine in die Parkposition geschwenkt werden. Die Stütze wird über einen Hebel bewegt (siehe Abb.). Gleichzeitig den Bürstenkopf der Maschine leicht anheben.

Umgang mit Netzkabeln

Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel nicht durch Überfahren, Quetschen, Ziehen etc. beschädigt werden. Die Netzkabel sind in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen und Alterung zu prüfen. Achten Sie bei der Verwendung oder beim Austausch der Netzkabel auf den vom Hersteller angegebenen Typ H05VV3Gx1,5. Werden Kupplungsstecker der Netzkabel ausgetauscht oder Zuleitungen angeschlossen, muss auf den Spritzwasserschutz und die mechanische Zugfestigkeit geachtet werden.

Arbeitsweise

PORT A SCRUB 14

Für die Nassreinigung von Hartböden sind ein Saugfuß und für den Boden geeignete Bürsten erforderlich. Die rotierenden Bürsten schrubben mittels Lauge den Schmutz gründlich los und reinigen den Fußboden. Über den Saugfuß wird das Schmutzwasser im gleichen Arbeitsgang aufgenommen. Der Boden ist sofort wieder begehbar, trocken und sauber.

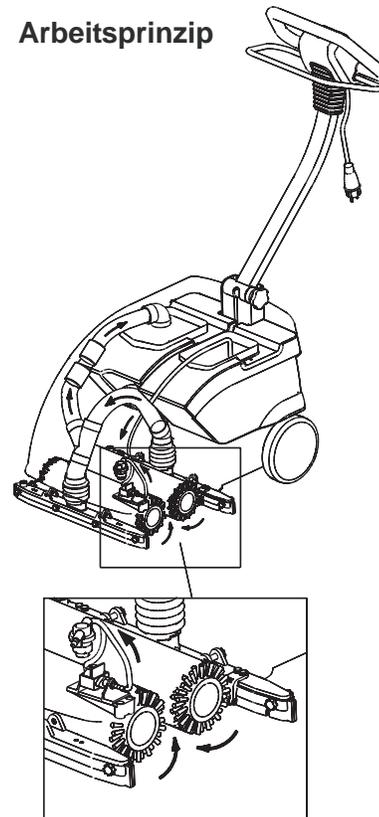
Nützliche Tipps für optimales Arbeiten

Vor Beginn der Nassreinigung ist es erforderlich, den Fußboden zu fegen. Es wird dadurch nicht nur der Reinigungseffekt verbessert, sondern auch die Verschleißanfälligkeit der Maschine wesentlich vermindert.

Bei besonders schmutzigen Böden oder Wachsentsfernung (Grundreinigung) sollte der Boden zweimal behandelt werden. Im ersten Arbeitsgang wird der Boden mit einem dem Verschmutzungsgrad entsprechenden Reinigungsmittel geschrubbt.

Das Reinigungsmittel lässt man entsprechend den Angaben des Herstellers ca. 5 bis 10 Minuten auf den Boden einwirken, danach den Boden nochmals schrubben und mit abgesenktem Saugfuß bearbeiten.

Arbeitsprinzip





Beachten Sie die korrekte Dosierung des Reinigungsmittels. Richtige Dosierung hilft Geld sparen und die Umwelt schonen. Starke Schaumbildung beeinträchtigt die Funktion der Maschine.

Sie ist ein Zeichen von Überdosierung oder ungeeigneter Abstimmung von Reinigungsmittel zur vorhandenen Verschmutzung. Nicht genutzte Reinigungsmittelbestandteile im Schmutzwasser führen zu Schaumbildung. Dosierungshinweise finden Sie auf dem Reinigungsmittelbehälter. Nutzen Sie diese Herstellerangaben als erste Basis. Sie werden in der Praxis durch eigene Versuche schon bald das richtige Minuteman-Reinigungsmittel und seine optimale Dosierung herausfinden.

Inbetriebnahme

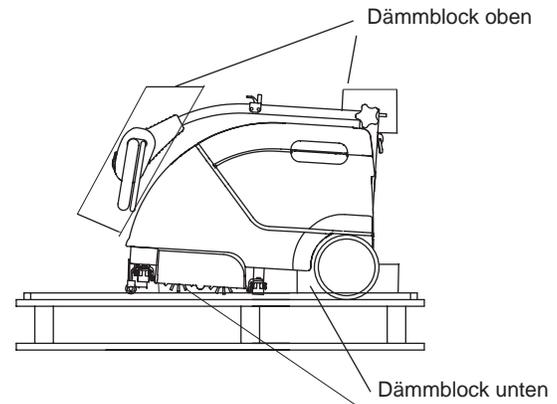
Zusammenbau

Die Port A Scrub wird in einem Karton verpackt bei Ihnen angeliefert. Der Boden des Kartons besteht aus einer Holzpalette, auf der die Maschine mit Kunststoffbändern befestigt ist. Öffnen Sie den Karton von unten und Öffnen Sie den Karton von unten und ziehen ihn nach oben ab; jetzt können Sie nach dem Lösen der Kunststoffbänder die Maschine vorsichtig von der Palette nehmen.

Vor dem Einsatz

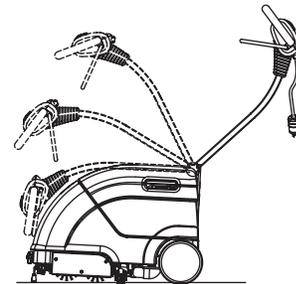
1. Bei der Anlieferung ist die Port A Scrub oben und unten mit Dämmblöcken gesichert, um ungewollt Bewegungen der Maschine zu verhindern. Ist die Maschine von der Palette genommen,

- (I) öffnen Sie den Karton an der Oberseite.
- (II) Entfernen Sie die Dämmblöcke.
- (III) Nehmen Sie die Port A Scrub aus dem Karton und vermeiden dabei jegliche Beschädigung.
- (IV) Der Holm der Port A Scrub befindet sich noch in Verriegelungsstellung.



Achtung: netzbetriebene Maschine; Maschine darf nur durch geschultes Personal geöffnet werden; Arbeiten an elektrischen Komponenten, z. B. Wartungs- und Reparaturarbeiten, sind nur mit geeigneten Werkzeugen vorzunehmen und dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden (z. B. in Deutschland VDE 0701

2. Nachdem die Port A Scrub in Park-Position gebracht wurde, ist der Holm in Arbeitsstellung zu setzen, indem der Knopf an der Seite gelöst wird. Nachdem der Holm in Betriebsstellung gebracht wurde, muss der Sicherungsknopf festgesetzt werden, damit der Holm nicht die Stellung verändert.



Nach dem Einsatz kann der Holm, wie oben beschrieben, wieder eingeklappt werden um weniger Stellfläche zu benötigen sowie den Holm vor beschädigungen zu schützen benötigen sowie den Holm vor beschädigungen zu schützen

3. Die seitliche Abdeckung des Bürstenkopfes wird geöffnet, indem die Schlitzschraube mit einer Münze gelöst wird. Dann können die mitgelieferten Bürsten in das Gehäuse eingesetzt werden. Die Port A Scrub ist mit Schlitzschrauben ausgerüstet, um das einfache Entfernen und Befestigen der Bürste zu gewährleisten.

4. Nach dem Aufklappen des Deckels kann der Frischwassertank befüllt werden. Dann ist die Stütze aus der Parkposition



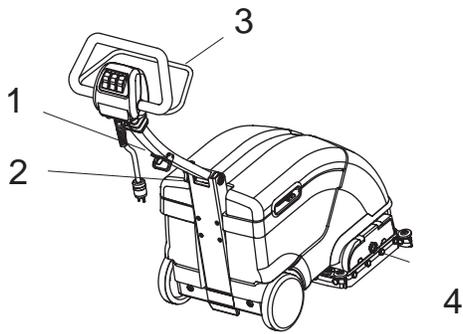
Vor dem Betrieb müssen alle Abdeckungen und Klappen an der Maschine angebracht sein.



Bei Beschädigungen am Netzkabel ist dieses umgehend durch ein spezielles Kabel zu ersetzen, das beim Hersteller oder einer autorisierten Servicevertretung zur Verfügung steht.

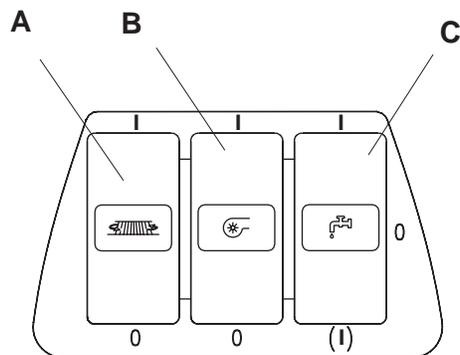
Beschreibung

Bedienelemente



- 1 Verstellbarer Holm
- 2 Knopf - Holm
- 3 Bügel zur Saugfußverstellung (vor-,rückwärts)
- 4 Schlitzschraube zum Entfernen der Bürste

Bedienfeld



- 1. Schalter für Bürstenmotor, Saugmotor und Wasserpumpe



A. EIN/AUS-Schalter Bürstenmotor

- Funktion ist eingeschaltet, wenn Taster "A" in Position "I" steht
- Funktion ist eingeschaltet, wenn Taster "A" in Position "o" steht



B. EIN/AUS-Schalter Saugmotor

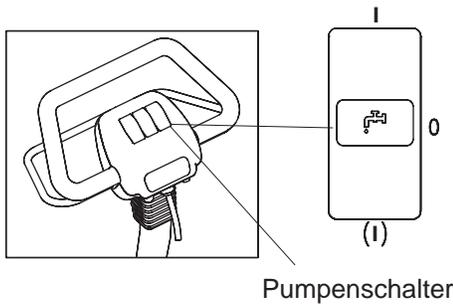
- Funktion ist eingeschaltet, wenn Taster "B" in Position "1" steht
- Funktion ist ausgeschaltet, wenn Taster "B" in Position "0" steht



C. EIN/AUS-Schalter Wasserpumpe

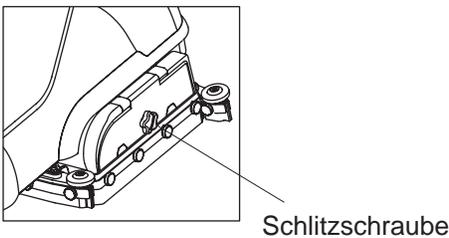
- Steht der Schalter in Position "1", wird stetig Wasser auf den Boden gepumpt.
- Steht der Schalter in Position "0" wird kein Wasser gepumpt.
- Wird der Schalter "C" in Position "(1)" gedrückt, wird Wasser gepumpt bis der Taster losgelassen wird. Dann stoppt die Pumpe..

2 Reinigungsmittelzulauf



- Die Port A Scrub erlaubt die Mischung von Reinigungslösung und Frischwasser im Tank. Die benötigte Menge an Reinigungsmittel kann über den Pumpenschalter geregelt werden. Wird der Pumpenschalter auf Position "1" gesetzt, läuft die Reinigungslösung ununterbrochen nach. Wird nur zeitweise Reinigungslösung benötigt, muss der Schalter gedrückt und in Position "(I)" gehalten werden. Auf diese Weise wird Reinigungslösung eingespart.

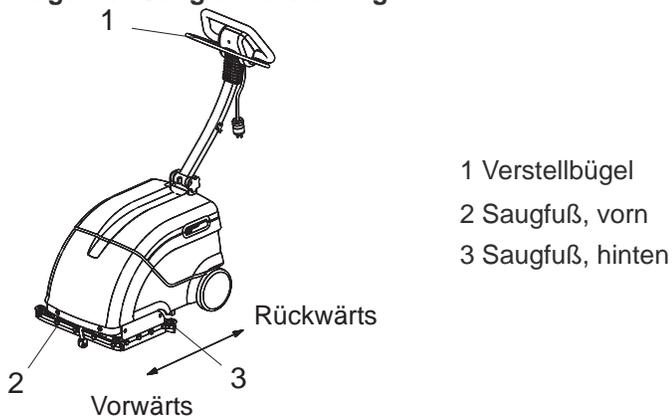
Schlitzschraube zum Einbau der Bürste



Vor Ein- und Ausbau der Bürste Netzstecker ziehen. Schlitzschraube zum Einbau der Bürste vor dem Einsatz und zum Ausbau nach dem Einsatz lösen. Die Bürstenposition sollte nach jedem Einsatz verändert werden, um eine einseitige Abnutzung der Bürste zu vermeiden.

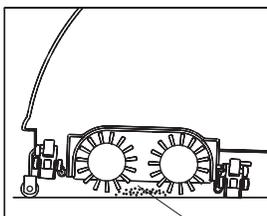
- Nach dem Lösen der Schlitzschraube kann die Bürste aus der Port A Scrub ausgebaut werden.
- Die Bürste sollte nach dem Einsatz aus der Port A Scrub ausgebaut werden. Vor dem Ausbau ist die Maschine in die Parkposition zu bringen.

Bügel zur Saugfußverstellung



An der Port A Scrub sind der vordere oder der hintere Saugfuß abgesenkt und liegt auf dem Boden auf. Der Bediener kann die Saugfußposition je nach Bewegungsrichtung der Maschine verändern.

- Wird die Port A Scrub in Arbeitsposition vorwärts bewegt, liegt der hintere Saugfuß auf dem Boden auf, während der vordere angehoben ist.



Wasser

● Einsatzende

Aufgrund der gegenläufigen Bürstenbewegung verbleibt am Ende des Einsatzes stets ein wenig Wasser zwischen den Bürsten. Deshalb am Ende des Einsatzes

- Maschine in die Parkposition bringen
- Saugmotor einschalten
- Maschine ein Stück vorwärts bewegen.

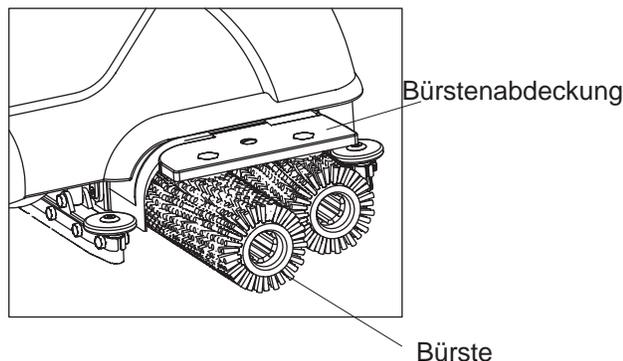
Während dieser Vorwärtsbewegung saugt der hintere Saugfuß dieses Wasser auf.

Bürsten einbauen / ausbauen

Je nach Art und Grad der Verschmutzung ist die Port A Scrub 14 mit Bürsten aus dem Zubehörprogramm auszurüsten. Siehe Absatz "Technische Daten", Seite 16.

Bürste einbauen

- Mit dem Stützrad an der Holmseite der Port A Scrub ist die Maschine in die Parkposition zu bringen.
- Schlitzschraube in der Bürstenabdeckung entfernen.
- Mitgelieferte Bürsten an den Antriebsrollen an der Innenseite der gegenüberliegenden Abdeckung befestigen.
- Bürstenabdeckung schließen, so dass die Führungsrollen sicher in die Bürsten einrasten.



Beim Einsetzen der Bürsten darauf achten, dass sie sicher in den vorhandenen Rollen einrasten.



Beim Reinigen und Warten der Maschine sowie beim Auswechseln von Teilen ist die Maschine auszuschalten und grundsätzlich der Stecker zu ziehen.

Bürsten ausbauen

- Mit dem Stützrad an der Frontseite der Port A Scrub ist die Maschine in die Parkposition zu bringen.
- Schlitzschraube mit einer Münze lösen.
- Bürstenabdeckung öffnen und die Bürsten vorsichtig entfernen. Seitenabdeckung schließen und die Schlitzschraube wieder anziehen.



Beim Einsetzen der Bürsten für den nächsten Gebrauch darauf achten, dass die Position der Bürste verändert wird, so dass eine einseitige Bürstenabnutzung vermieden wird.

Wartung der Bürsten

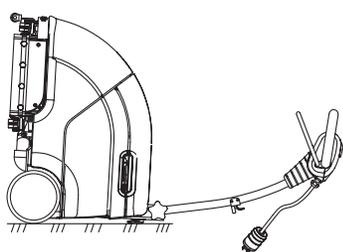


Abb. 1

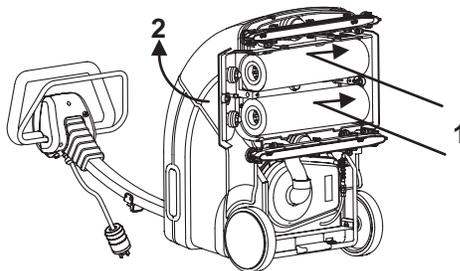


Abb.2

- Frisch- und Schmutzwassertank entnehmen.
- Mit dem Stützrad an der Frontseite der Port A Scrub ist die Maschine in die Parkposition zu bringen.
- Den Holm des Gerätes mit Hilfe der Stellschraube in senkrechte Position bringen und die Maschine in die abgebildete Position kippen.
- Schlitzschraube lösen, Bürsten wie in Abb. 2 mit der Hand in dargestellter Richtung 1 fixieren
- Bürstenabdeckung in Richtung 2 öffnen

- Bürsten entnehmen
- Bürstenraum reinigen
- Bürsten einsetzen, Bürstenabdeckung schließen und mit Schlitzschraube sichern..
- Port A Scrub wieder in Normalposition bringen
- Holm mit Hilfe der Stellschraube in Arbeitsstellung bringen
- Vorderes Stützrad in Arbeitposition stellen
- Nach Beendigung der Arbeiten Frisch- und Schmutzwassertank einsetzen.

Saugfuß

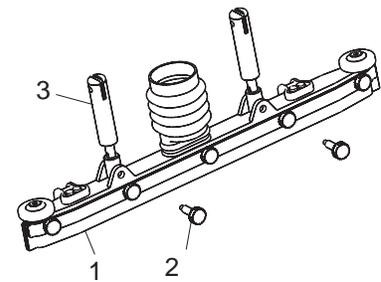
Die Port A Scrub 14 ist mit einem Saugfuß mit einer Arbeitsbreite von 450mm ausgerüstet. Die Saugfüße sind wechselseitig aushebbar.



Der Saugfuß ist vor Arbeitsbeginn auf angesaugte Fremdkörper und auf einwandfreie Beschaffenheit zu

Saugfuß anbauen (Erstanbau)

- Saugfuß anheben und an die Saugfußhalter (3) halten
- Saugfuß (1) mit Saugfußschrauben 2 an Saugfußhalter anbauen wie abgebildet
- Für eine einwandfreie Aufhängung an der Port A Scrub ist die Leichtgängigkeit der unteren Hülse an den Saugfußhaltern sicherzustellen.



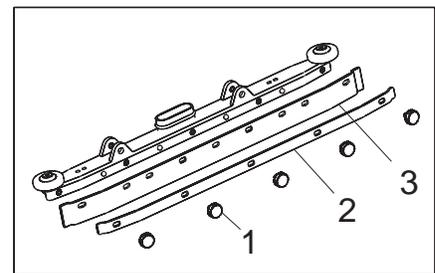
1 Saugfuß
2 Saugfußschraube
3 Saugfußhalter

Saugfuß abbauen

- Bürstenkopf der Port A Scrub anheben, damit die Saugfußschrauben zugänglich werden..
- Beide Saugfußschrauben (2) wie abgebildet entfernen
- Saugfuß nach unten und aus der Maschine heraus ziehen.

Dichtleisten wechseln

- Die Dichtleisten sind werkzeuglos wie folgt auszubauen
- Saugfuß abbauen (siehe Absatz "Saugfuß abbauen").
- Rändelschraube (1) abschrauben
- Stützleisten (2) entfernen
- Neue Dichtleisten in umgekehrter Reihenfolge montieren.
- Das Festschrauben der Rändelschrauben (nur leicht von Hand anziehen) muss von der Mitte nach außen erfolgen (geschlitzte Dichtleisten nach vorne, glatte nach hinten)



1 Rändelschraubew
2 Stützleiste
3 Dichtleiste



Die hintere Dichtleiste kann bei Verschleiß an der Vorderkante umgedreht werden.

Düse

Die Port A Scrub 14 ist mit einer Sprühdüse ausgerüstet, durch die das Wasser zwischen die Bürsten gesprüht wird.

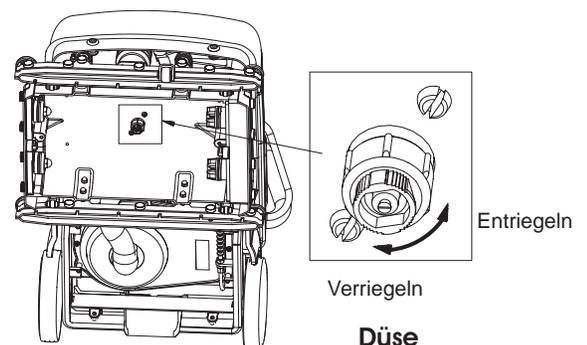
Düsen reinigen

Nach einigen Arbeitsstunden verstopft die Düse. Deshalb ist diese Düse täglich vor Arbeitsbeginn zu reinigen.

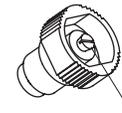
Reinigen der Düsen wie folgt:

(I) Düse entfernen

- Bürsten aus der Port A Scrub ausbauen (siehe Bürsten einbauen/ausbauen)
- Maschine anheben und wie abgebildet auf den Rädern ablegen.



- Die Düsen links herum drehen
- (II) Düsen reinigen
- Düsen mit Druckluft oder Wasser reinigen
- (III) Düsen einbauen
- Nach der Reinigung die Düsen, durch drehen im Uhrzeigersinn, wieder in das Gehäuse einsetzen.
 - Sicherstellen, dass der Schlitz in der Düse in Einbaurichtung der Bürste zeigen
 - Maschine wieder aufrichten



Schlitz in der Düse



Wasser einfüllen

Vor Arbeitsbeginn Frischwasser und Reinigungsmittel wie untenstehend beschrieben einfüllen:

- Tankdeckel öffnen und zurückklappen.
- Frischwassertank entsprechend den auszuführenden Arbeiten mit Wasser auffüllen (max. 50°C) und Reinigungsmittel gemäß den Vorschriften des Herstellers beimischen. Füllmenge: max. 10 Liter



Nur automatengerechte Reinigungsmittel verwenden (schaumgebremst), da sonst Schäden an der Saugturbine auftreten können. Wir empfehlen unsere auf die Port A Scrub abgestimmten Reinigungs- und Pflegemittel. Diese Produkte erfüllen die Auflagen des Wasch- und Reinigungsmittelgesetzes

Inbetriebsetzung

Arbeitsweise

- Mit dem Knopf die Stütze in Arbeitsposition bringen
- Schalter "A" einschalten, so dass die Bürste dreht
- Schalter "C" einschalten, so dass Frischwasser mit oder ohne Reinigungsmittel zuläuft. Wasser sprühen ist gleichzeitig möglich, wenn Schalter "C" in Position "(1)" gedrückt gehalten wird.
- Schalter "B" einschalten und die Saugturbine läuft an..

Nach Arbeitsende alle Schalter ausschalten Nach Arbeitsende alle Schalter ausschalten entnehmen. Vor dem nächsten Arbeitsgang die Bürsten in umgekehrter Reihenfolge der Demontage wieder montieren. Dadurch wird die Lebensdauer der Bürsten erhöht.



Snach dem Einschalten des Tasters "A" die Port A Scrub anfahren bzw. Anschieben.Dadurch wird die Lebensdauer des Bürstenmotors erhöht. Bei Rückwärtsfahrt den hinteren Saugfuß mit den Bügel zur Saugfußverstellung anheben. Sicherstellen, dass im Betrieb das Netzkabel immer hinter dem Bediener liegt.



Vor dem Überfahren von Schwellen ab einer Höhe vom 10mm ist der Bürstenantrieb auszuschalten.



Gefahr beim Überfahren des Netzkabels mit rotierenden Bürsten.

Die Reinigung des Bodens beginnt im Bereich der Steckdose und vollzieht sich streifenweise. Bei nicht überstellten Bereichen ist es sinnvoll, an den Rändern zu beginnen und entgegen dem Uhrzeigersinn vorzugehen. Die Reinigung des verbleibenden Raumes erfolgt Streifen für Streifen, an der Steckdose beginnend. Teilweise überstellte Flächen sollten in einzelne Arbeitsbereiche in Reichweite des Netzkabels eingeteilt werden. Innerhalb kürzester Zeit wird der Bediener lernen, unnötige Behinderungen durch das Kabel zu vermeiden.

Nach Beendigung des Reinigung:

- Maschine abstellen und in die Parkposition bringen
- Schmutzwassertank entleeren und ausspülen (siehe Abschnitt "Schmutz- und Frischwassertank")
- Dichtleisten am Saugfuß reinigen
- Das Sieb vor der Einlassöffnung im Frischwassertank kontrollieren und ggf. reinigen, da sich sonst die Saugleistung verschlechtert.



Das Abspritzen der Maschine mit einem Wasserstrahl oder Hochdruckreinigungsgerät ist nicht zulässig und gefährdet die Sicherheit und Funktion.

Schmutz und Frischwassertank

Die Port A Scrub 14 hat einen Schmutz- und einen Frischwassertank. Die Einfüllmenge beträgt 10 Liter. Bitte nicht über die Markierung hinaus auffüllen, die Wassertemperatur darf 50°C nicht überschreiten.

Das Schmutzwasser wird über den Saugschlauch in den Schmutzwassertank gefördert.



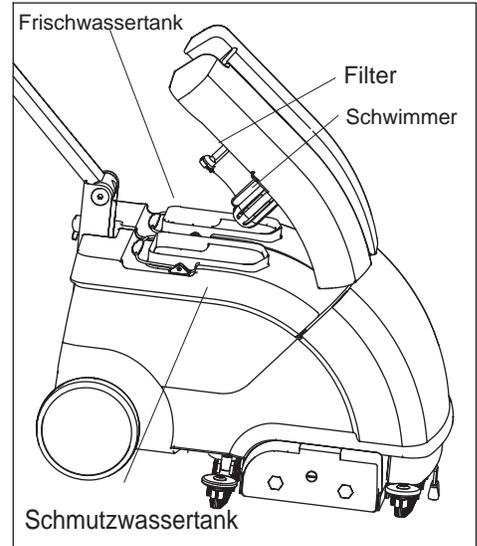
Kein Wasser in größeren Mengen wie z. B. Wasserpfützen oder -lachen aufnehmen.



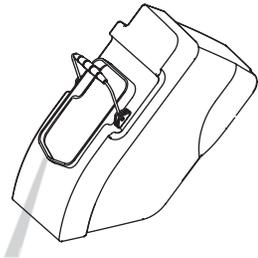
Schmutz- und Frischwassertanks sind nach Beendigung der Arbeit grundsätzlich zu entleeren und auszuspülen, um die Bildung von Rückständen zu vermeiden.



Bei der Entsorgung des Schmutzwassers und der Lauge sind die gesetzlichen Vorschriften zu beachten. Das Ansaugfilter im Tankdeckel ist regelmäßig auf Verschmutzung zu kontrollieren und zu reinigen.



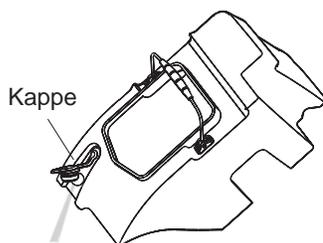
Frisch- und Schmutzwassertank reinigen



- Den Behälter langsam in die abgebildete Position kippen, um ihn vor der Reinigung abzulassen.



Schmutzwassertank entleeren



- Den Sammelbehälter in der abgebildeten Position halten.
- Die Kappe vorsichtig öffnen und das Wasser ablaufen lassen.
- Kappe wieder schließen.

Elektrische Anlage

Die elektrische Anlage der Port A Scrub 14 arbeitet mit einer Netzspannung von 230V/50Hz

Der Bürstenmotor und die Saugturbine sind nach Hochschwenken des Geräteoberteils gut zugänglich.

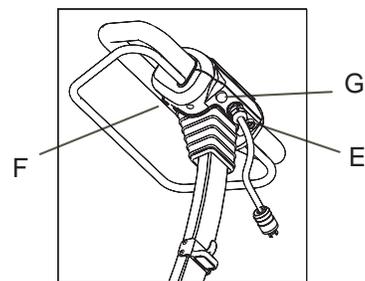
Die Saugturbine ist mit einer T6.3A Sicherung (E) abgesichert und muss im Fall eines Austauschs durch eine gleichwertige Sicherung ersetzt werden (T steht für Träge).

Die Saugturbine ist wartungsarm; lediglich die Kohlebürsten sind alle 200 Betriebsstunden zu kontrollieren.

Der Bürstenmotor ist mit einem Sicherungsautomaten (G) abgesichert, die bei Auslösung manuell zurückgesetzt werden muss. Löst die Sicherung des Bürstenmotors aus, ist die Ursache zu ermitteln und zu beheben, bevor die Maschine wieder gestartet wird.

Die Pumpe ist mit einer T 0,5 A Sicherung (F) abgesichert. Die Sicherung muß durch eine gleichwertige ersetzt werden.

Die Sicherung wird durch das Niederdrücken der transparenten Wölbung auf dem Deckel des Sicherungskastens zurückgesetzt. Nach dem Auslösen ca. 30 Sekunden warten, bevor ca. 30 Sekunden warten, bevor zurückgesetzt wird.



E Sicherung Saugmotor
F Sicherung für Pumpe
G Sicherungsautomat
Bürstenmotor



Bei wiederholten Ausfällen einer Sicherung ist die Ursache zu ermitteln. Wir empfehlen, Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von werksgeschulten Fachkräften durchführen zu lassen.



Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage ist grundsätzlich der Netzstecker zu ziehen. Nach Beendigung der Arbeiten an der elektrischen Anlage ist ein Sicherheitstest gemäß VDE 0701, Abschnitt 1 und 3 durchzuführen.

Technische Daten

Abmessungen			
Länge	mm	700	
Breite	mm	470	
Höhe	mm	540	
Arbeitsbreite			
Saugfuß	mm	450	
Schrubben	mm	350	
Flächenleistung			
Theoretisch	m ² /h	1400	
Fahrgeschwindigkeit	bis zu km/h	4	
Gewichte (mit geschlossenem Holm)			
Leergewicht, trocken	kg	42-43	
Gesamtgewicht, betriebsbereit, nass	kg	52-53	

Räder			
Hinterrad, Durchmesser	mm	175	
Tankinhalte			
Frischwassertank	l	10	
Schmutzwassertank	l	11	
Umschlagmenge, max..	l/min	0.5	
Bürstenkopf			
Anzahl der Bürsten	Anz.	2	
Bürstendurchmesser	mm	100	
Bürstendrehzahl	U/min	650	
Bürstenandruck. max. bis zu	kg (N)	21.5	
Unterdruck			
Unterdruck	mmHg	60-80	
Elektrische Anlage			
Betriebsspannung	AC/Volt	230 ± 10%	
Netzfrequenz	HZ	50	
Schutzklasse, gesamte Maschine	EN 60335-2-72	1	
Schutzart, gesamte Maschine	EN 60335-2-72	IP X3	
Nennleistung, gesamt, max.	W	1340	
Sicherung für Bürstenmotor	A	5	
Sicherung für Saugmotor	A	T6.3	
Sicherung für Pumpe	A	T0.5	
Bürstenmotor	W	600	
Saugturbine	W	850	
Pumpe	W	26	
Geräuschemission			
Schalldruckpegel	db (A)	73	

Bürsten	Intended Use
Polyamid-Bürsten	931892
Polypropylen-Bürsten	931893
Siliziumkarbid-Bürsten	931894

Wartung

Wartungshinweise

Die Einhaltung der von uns empfohlenen Wartungsarbeiten gibt Ihnen die Gewissheit, stets eine einsatzbereite, funktionstüchtige Maschine zur Verfügung zu haben. Vorbeugen ist besser als heilen- und billiger!

Wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen Vertragshändler, er wird diese Arbeiten gern für Sie ausführen. Werksgeschultes Fachpersonal und Original-Ersatzteile stehen dort zur Verfügung. Geben Sie bitte bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen immer die auf dem Typenschild angegebene Gerätenummer an. Das Typenschild befindet sich an der Rückseite der Maschine.



Beim Reinigen und Warten der Maschine sowie beim Auswechseln von Teilen ist die Maschine auszuschalten und grundsätzlich der Netzstecker zu ziehen.

Aus Sicherheitsgründen muss bei Reinigungs- und/oder Wartungsarbeiten im oder am Tank der angehobene Tankdeckel gegen unbeabsichtigtes Zu- oder Herabschlagen gesichert werden. Die Maschine nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind. Reinigungsarbeiten möglichst nicht mit Hand sondern mit geeigneten Werkzeugen oder Hilfsmitteln vornehmen. Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind nur mit geeigneten Werkzeugen vorzunehmen und dürfen nur von werksgeschulten Fachkräften ausgeführt werden. Aus Sicherheitsgründen nur Original-Ersatzteile verwenden.



Bevor die nachstehend aufgeführten Wartungs-, Inspektions- und/oder Instandsetzungsarbeiten erfolgen, sollte eine Funktionskontrolle aller Bedienelemente und Aggregate der Maschine erfolgen, um eventuelle Störungen zu ermitteln, Nach Beendigung von Instandsetzungsarbeiten darf die Maschine nur nach einem Sicherheitstest in Betrieb genommen werden.

Wartungsarbeiten	Täglich	Betriebsstunden		
		alle 50	alle 100	alle 200
Anschlüsse, Verlängerungskabel und Stecker auf Beschaffenheit prüfen, defekte Kabel sofort erneuern	X			
Schmutzwassertank entleeren und reinigen (spülen)	X			
Dichtleisten am Saugfuß auf Beschaffenheit prüfen	X			
Saugfuß auf eventuell angesaugte Fremdkörper kontrollieren und ggf. reinigen	X			
Schwimmer auf Funktion überprüfen	X			
Filtersieb im Frischwassertank prüfen, ggf. reinigen	X			
Saugfußdichtleisten auf Verschleiß kontrollieren, ggf. erneuern		X	X	X
Bürste auf festen Sitz und Verschleiß kontrollieren, ggf. erneuern. Bürstengehäuse mit Bürste reinigen	X	X	X	X
Tankdeckeldichtung kontrollieren, ggf. erneuern.			X	X
Frischwasserzulauf zu den Bürsten kontrollieren		X	X	X
Saugmotor vom Kohlenstaub reinigen und Kohlebürsten auf Leichtgängigkeit und Verschleiß kontrollieren, ggf.				X
Düsen reinigen	X			



Vor Durchführung von Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten ist der Netzstecker zu ziehen. Danach ist ein Sicherheitstest gemäß VDE 0701 durchzuführen.

Instruction Manual

Instruction Manual

Preface

Dear customer,

It is our desire that the excellent properties of the Port A Scrub 14 should justify the confidence you demonstrated by making this purchase. Before first operation of your Port A Scrub 14 read these instructions carefully. They will inform you in detail about operation of the item and contains valuable information on operation, service and maintenance.

Port A Scrub 14 machine is an ideal machine to clean floors in small and medium areas like Offices, Hospital, Restaurant, Shopping complexes and many commercial applications.

The exclamation mark symbol



has been used in this manual at several places and identifies particular areas that are of essence for your safety. Please pass all safety instructions on to other persons operating this machine.”

The symbol,



has been used in this manual at several places and identifies particular areas that the operator should be cautious.

The symbol,



has been used in this manual at several places and identifies particular areas that the operator should note at the time of operation



Prior to first operation, read the manual carefully and strictly comply with the instructions contained.

Please be advised explicitly that we cannot accept any legal claims out of the contents of this manual.

If repair work has to be performed, make sure that only genuine spare parts are used since genuine spare parts only may guarantee continuous and dependable operation of your machine.

Valid as for October 2006

Minuteman International, Inc
111 South Rohlwing Road,
Addison, IL 60101-4244, USA.

Introduction

Proper Use

The Port A Scrub 14 vacuum scrubbing machine has been exclusively designed for floor cleaning, such as wet scrubbing and vacuuming. Whatever sort of use beyond the specified range will be deemed improper use: the manufacturer can not be held liable for consequential damages.

The term of proper use also includes compliance with the manufacturer's instructions about operation, maintenance and repair.

The Port A Scrub 14 may be used, serviced and repaired by persons only that are familiar with the machine and are aware of possible hazards involved. The appropriate Accident Prevention Regulations as well as applicable general regulations about safety and health at work will have to be complied with.

Modifications made to the Port A Scrub 14 in absence of the manufacturer's consent will relieve the manufacturer from a possible liability for consequential damage.



This machine is not suitable for evacuation of dusts, which are explosive or dangerous to health.

Notes on Warranty

The terms of the sales contract apply. Damages are not subject to warranty if they are due to non-compliance with the maintenance and service provisions.

Any maintenance work has to be performed by an authorized Minuteman service workshop and confirmed in the "Maintenance certificate" which is the warranty document.

The following is excluded from warranty:

Natural wear and tear after overload, blown fuses and damages caused by inexperienced handling and unauthorized modification of the machine.

Moreover, any claim for warranty expires if damages at the machine are caused by fitting of parts or accessories without Minuteman's prior and explicit consent or by non-compliance with the maintenance instructions.

Acceptance of the machine

Upon arrival, check your consignment for possible transit damage. Please have the railway authorities or the freight forwarder confirm such damage and mail your damage report and waybill to:

Ours Address :

Minuteman International, Inc
111 South Rohlwing Road,
Addison, IL 60101-4244, USA.

General Safety Instructions



General Safety Instructions

Apart from the information contained in this manual, the generally applicable legal provisions for safety and prevention of accidents must be adhered to. Do not put this manual aside without having read it, even if you did already operate similar ground cleaning equipment before. Allow yourself the time to do so in order to save time at a later moment. The operator is responsible for all persons in the working area. Children have to keep clear of the Port A Scrub 14 in operation. Nobody is allowed to stay in the zone of danger.

The warning and instruction plates attached to the Port A Scrub 14 give important advice about safe operation. Replace lost or illegible stickers. Before starting to work, the operator has to check that the Port A Scrub 14 and its working implements are in proper and safe operating condition.

Machines with known defects must not be used. It is important to familiarize yourself with all accessories and controls, as well as their functions, before you start working. Avoid the mess of having to read this book while trying to run the machine.

Operation

Ground cleaning machines may be run by qualified personnel only;
The machine may be used for cleaning such surfaces approved by the owner or this authorized representative.

To prevent damages at the brushes as well as at the floor, do not let the Machine run dry. The machine has been exclusively designed for wet scrubbing and vacuuming.



Turn the motors off, fold the support roller and the operating handle down and protect the machine against unintended movements before leaving it unattended. Use genuine spare brushes as specified by the manufacturer. Use of other than the indicated brush types may affect safety.

When transporting the Port A Scrub 14, shut down the motors of the working implements. The operator has to use the machine in accordance to its intended fields of application. During operation, he has to take account of the local conditions (stairs, obstacles) and of other persons, in particular to children. Turn off the machine before any passage over dormers.

Use cleaning agents only, which are suitable for automatic machines (low foaming), and adhere to the instructions for use, disposal and to the precautions specified by the manufacturer of the cleaning agent.



Make sure to connect the Port A Scrub 14 to a socket equipped with earthed protective wire and to mains of adequate voltage and frequency



Never collect explosive fluids, undiluted acids and solvents! This includes e.g. gasoline, paint thinners or fuel oil, which-when penetrating the air being taken in may form explosive vapors or mixtures; moreover acetone, undiluted acids and solvents if they should be aggressive to the material used for the machine components.



The machine may be used only on indoor hard floorings and for operation on level grounds with a maximum inclination of up to 2 %



Using the machine on public roads and places is not admitted. Qualified personnel only are admitted to perform maintenance and repair work .

Turn the machine off and disconnect the mains plug before cleaning and maintaining the machine, when replacing parts or when change over to another function.



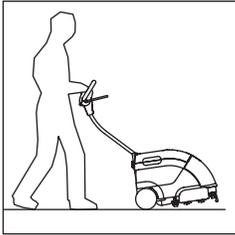
Do not clean the machine by means of vapour jet or high pressure cleaning equipment. Do not allow water to penetrate the electrical parts.

The machine is splash-water proof (IPX3).

Use of the machine in areas endangered by explosion hazard is not admitted.



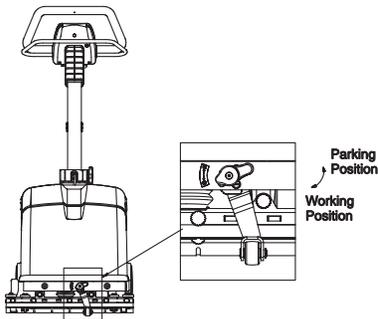
Transport



The front roller of the Port A Scrub 14 has been fitted for parking the machine only and precludes damages to the floor .It is thus recommended to lift up the brush head as represented before transporting the Port A Scrub 14.



Park Position



If not operated, the Machine has to be stored in its park position. This position is attained by using the support roller located at the front of the machine as represented. Actuate the support by a lever located above the support roller (see Fig.) And the brush head of the machine is lightly lifted. This is to preclude deformation of the brushes.

Handling Mains cable Assembly

Make sure that the mains cables are not damaged by passing over them by pinching, pulling or other impacts. Check the mains cables for ageing and damages at regular intervals. Replace them by the type ST cable 14 AWG / 3 Core (UL / CSA approved) with 15m length. Power plug and connectors shall be rated for 125 Volts, 20 Amps (UL / CSA approved) having standard NEMA configuration for locking types as specified by the manufacturer. When replacing the coupling plug of the mains cable or when connecting lines respect the splash water protection and the tensile strength of the components.

Operation

PORT A SCRUB 14

Wet cleaning of hard floorings requires equipment with squeegee and brushes suitable for the type of floor to be cleaned.

The rotating brushes and the cleaning lye scrub the dirt and clean the floor thoroughly while the squeegee collects the lye immediately. The floor is dry and clean can be stepped on immediately.

Useful advice for optimum cleaning

Before wet cleaning, sweeping the floor is required. This is not only to improve the cleaning effect but to significantly reduce the wearing of the machine.

In case of heavy soiling or for wax removal (basic cleaning), a second treatment of the floor may be required. In the first cycle, the floor is scrubbed with a detergent solution adopted to the degree of soiling.

This cleaning agent acts on the floor according to the specifications of the manufacturer for about 5 to 10 minutes, then scrub the floor again with the squeegee being lowered.

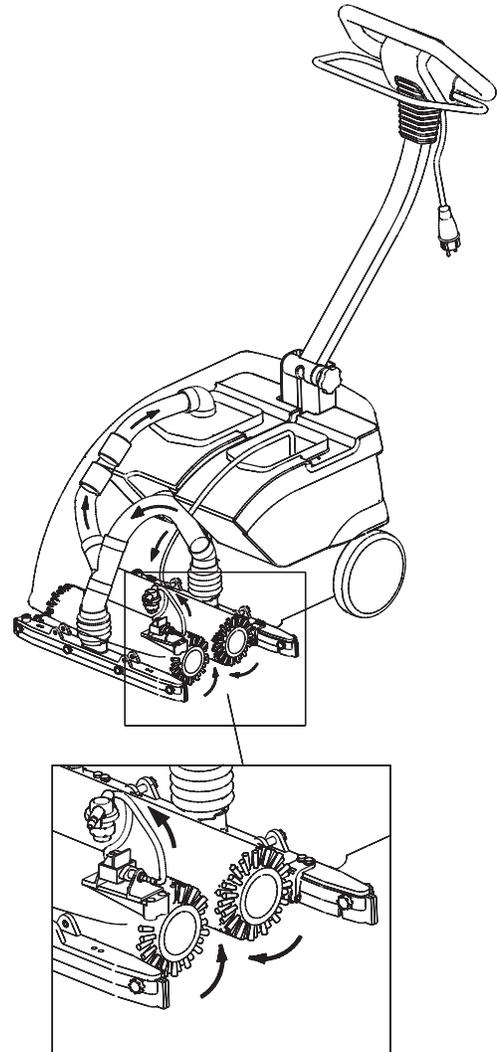


Comply with the instructions for correct amount of detergent. Correct amounts will help you save money And protect the environment.

Occurrence of excessive quantities of foam will affect function of your machine.

Actually, it indicates excessive amount of detergent or improper suitability of detergent and degree of soiling. Unused detergent particles in the soiled water lead to formation of foam. Refer to the detergent reservoir for information on correct dosage. Take the manufacturer's recommendations as a first basis. Test made by yourself in practice will help you find the ideal type of detergent and the perfect amount applicable

Working Principle



First Operation

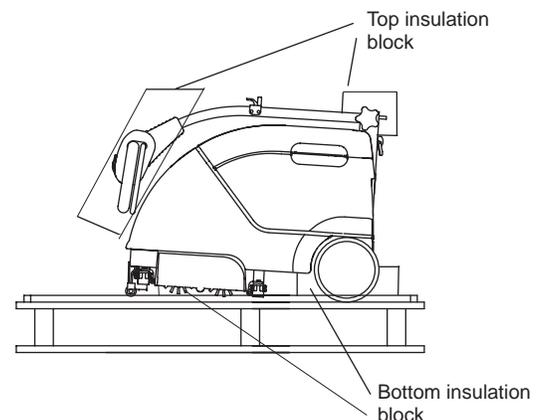
Assembly

The Port A Scrub 14 is delivered in a cardboard box. The bottom is a wooden pallet to which the machine is fastened by plastic straps. Open the bottom side of the box and pull it upwards, then loosen the straps and take the machine from pallet.

Before Operation

1. Upon delivery, the Port A Scrub 14 has been secured by insulation blocks at the bottom and the top to preclude unwanted movement of the machine. After taking the machine from the pallet:

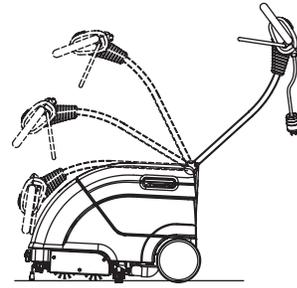
- (I) Open the cardboard box at the top side
- (II) Remove the insulation blocks
- (III) Take the Port A Scrub 14 off the box and avoid any damage to the machine
- (IV) The operating handle of the Machine is still in its transport position.



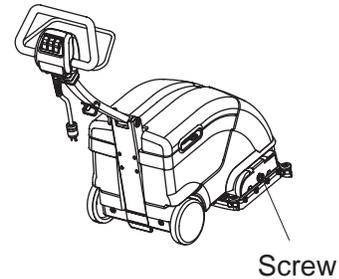


CAUTION: Mains-operated machine! Qualified personnel only is admitted to open the machine; Any work such as e.g. Maintenance or repair actions at the electric components have to be executed with adequate tools only and by qualified personnel only.

2. After taking the Port A Scrub 14 to its park position, set the operating handle into its working position by releasing the button at the side. After the handle has been set into service position, engage the button again to preclude the handle from displacing. After operation, the handle can be folded back again as described above. In this folded position the handle is protected against the damages and requires less storing space.



3. Open the lateral brush head cover by loosening the screw. Then insert the enclosed brushes into the housing. The Port A Scrub 14 has been equipped with screws to facilitate removal and fastening of the brushes



4. After folding of the lid, filling of the fresh water tank is possible. Before filling with fresh water, take the support roller out of its parking position.



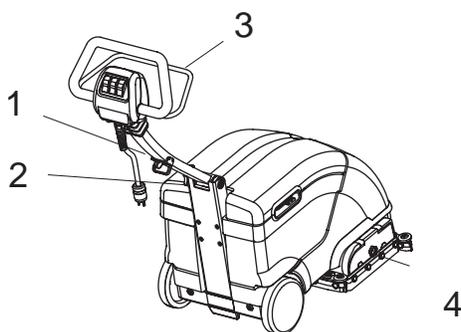
Make sure that all covers and flaps have been fitted before starting operation



A damaged mains cable has to be replaced by specific cable available at the manufacturer or an Authorized service centre.

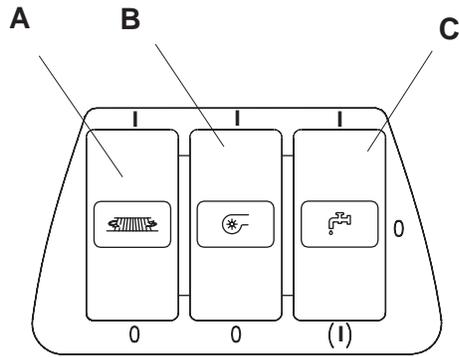
Description

Controls



1. Adjustable handle
2. Button for Handle
3. Squeegee Governor (forward, reverse)
4. Screw for brush removal

Control panel



1. Brush motor, suction motor and water pump switches



A. Brush motor switch ON / OFF

- Function is ON if switch “A” is in position “I”
- Function is OFF if switch “A” is in position “O”



B. Suction motor switch ON / OFF

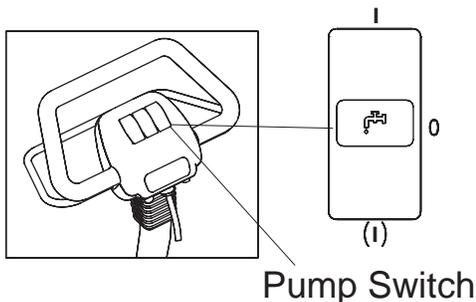
- Function is ON if switch “B” is in position ‘I’
- Function is OFF if switch “B” is in position ‘O’



C Water pump switch ON / OFF

- In “I” position of the switch, water is steadily pumped to the floor.
- In “O” position of the switch, no water is pumped.
- If switch “C” is set to position “(I)” and held, water is pumped until switch is released. Then the pump stops.

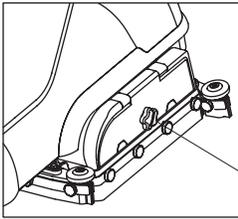
2. Detergent infeed



Pump Switch

- The Port A Scrub 14 allows mixing of cleaning lye and fresh water in the tank. The amount of detergent required for cleaning can be regulated by the pump switch. If the switch is set to the position “I” the cleaning lye is continuously supplied. If the solution is required by intervals only, press the switch and hold in position “(I)”. This function helps to save detergent.

Screw for fitting the Brush

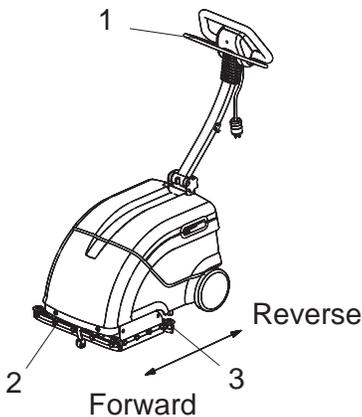


Screw

Disconnect the mains plug before mounting or dismounting the brush. Loosen the screw for fitting the brush before use of the machine and afterwards for removal of the brush. Change the brush position after each use in order to preclude one-side wearing.

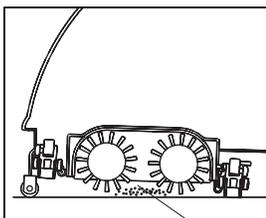
- Loosen the screw before dismounting the brush from the Port A Scrub 14.
- Dismount the brush from the Port A Scrub 14 after every use. Take the machine into the park position before dismounting.

Squeegee Governor



1. Governing handle
2. Front squeegee
3. Rear squeegee

The front or the rear squeegee of the Port A Scrub 14 is lowered and has contact with the floor. The operator may change squeegee position according to the direction of travel of the machine.



Water

- If the Port A Scrub 14 is in its working position and pushed forward, the rear squeegee has contact with the floor while the front squeegee is lifted.

- End of operation

Due to the counter-rotation of the brushes, some water remains between the brushes at the end of operation. Proceed thus as follows at the end of operation

- Take the machine into park position
- Turn suction motor on
- Move the machine a little bit forward

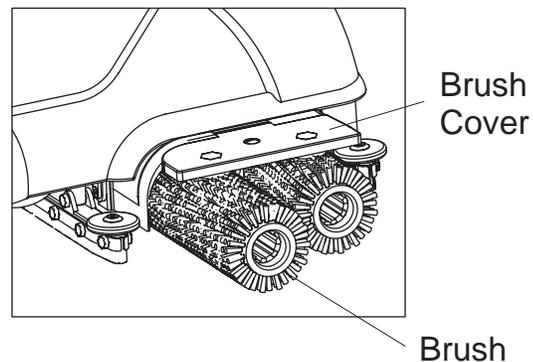
During this movement, the rear squeegee takes in the water.

Mount / Dismount brushes

According to the type and degree of soiling, the Port A Scrub 14 can be equipped with brushes from the accessories. Refer to chapter "Technical Data" on page 33

Mount Brush

- Use the support roller located at the handle side of the Port A Scrub 14 to set the machine into its park position.
- Remove screw of the brush cover.
- Fasten supplied brushes at the drive rollers at the inside of the opposite cover.
- Close brush cover such that the guiding rollers and the brushes safely catch.



When mounting, check the safe catching of rollers and brushes..



Before cleaning or maintaining the machine as well as before replacing parts of it, turn the machine off and disconnect the plug.

Dismount Brushes

- Use the support roller located at the handle side of the Port A Scrub 14 to set the machine into its park position.
- Loosen screw.
- Open brush cover and remove brushes. Re-close cover and tighten screw.



When inserting the brushes for the next operation, make sure to change position of the brush such that one-sided brush wearing is precluded.

Brush maintenance

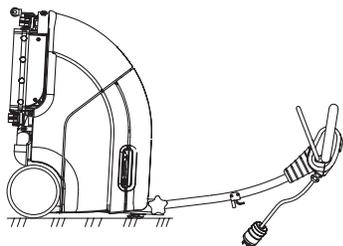


Fig. 1

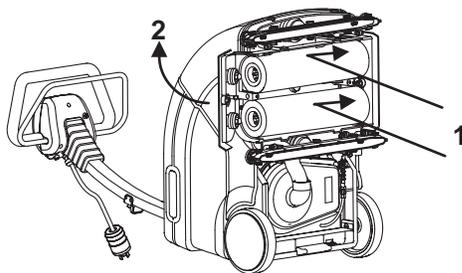


Fig. 2

- Remove fresh and soiled water tanks
- Use the support roller located at the handle side of the Port A Scrub 14 to set the machine into its park position.
- Use the adjustment screw to set the operating handle of the machine into vertical position, and then tilt the machine down as represented.
- Loosen screw and fix the brushes manually as represented in Fig. 2 in direction 1.
- Open brush cover in direction 2.
- Remove brushes
- Clean brush compartment
- Insert brushes, close brush cover and secure with screw.
- Set Port A Scrub 14 in upright position.
- Use adjustment screw to set the operating handle into working position.
- Set front support roller into working position.
- Re-insert fresh and soiled water tanks.

Squeegee

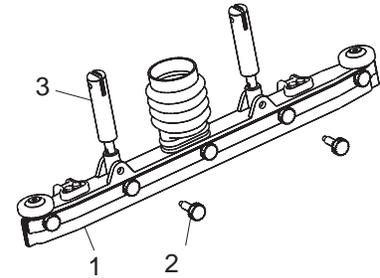
The Port A Scrub 14 has been equipped with a squeegee of 450mm working width. The squeegees can be lifted-out alternately



Check the squeegee for collected foreign particles and for proper condition before start of operation.

Mount Squeegee (Initial Fitting)

- Lift squeegee and hold it to the squeegee holders (3).
- Mount squeegee (1) to the squeegee holder by means of screws (2) as represented
- Check the smooth running of the bottom sleeve at the squeegee holders for perfect hinging.



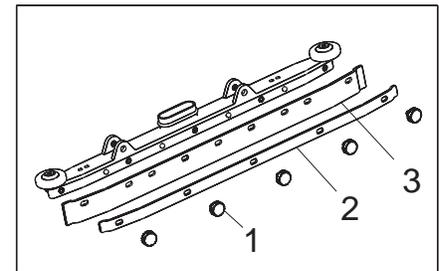
1.squeegee
2.squeegee screw
3.squeegee holder

Dismount Squeegee

- Lift brush head of the Port A Scrub 14 in order to access the squeegee screws.
- Remove both screws (2) as represented.
- Pull squeegee to the bottom to remove it from the machine.

Change Sealing Strips

- No tools are required for dismantling the sealing strips. Proceed as follows:
- Dismount squeegee (refer to paragraph "Dismount squeegee").
- Unscrew knurled screw (1)
- Remove support strip
- Proceed to mounting of new sealing strip in reverse order.
- Tighten the knurled screws (by hand) and from the centre towards the outsides (slotted sealing strips point to the front, plain ones to the back)



1. Knurled screw
2. Support strip
3. Sealing strip



The rear sealing strip can be turned round if worn at the front edge.

Clean nozzle

The nozzle clogs after some hours of operation. It thus required to clean the nozzle at daily intervals before start of operation.

Proceed as follows for cleaning the nozzle:

(I) Remove nozzle

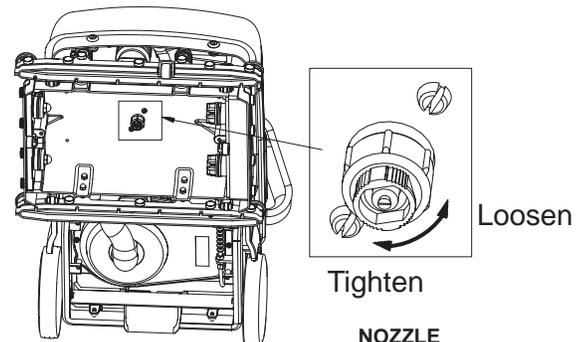
- Dismount brushes from the Port A Scrub 14 (see "Dismount/Mount Brushes").
- Lift machine and lay down on its back as represented.
- Turn the nozzle to the left

(II) Clean nozzle

- Clean nozzle by compressed air or water

(III) Mount nozzle

- After cleaning, insert nozzle by screwing clockwise.
- make sure that the nozzle slot is as the mounting direction of the brushes.
- Upright machine





Fill water

Fill fresh water and detergent as described below before start of operation.

- Open tank lid and fold back.
- Fill fresh water tank with water (50°C max.) And detergent in relation to the dirt encountered and according to the specifications by the manufacturer.

Filling Amount : 10 litres max.



Use detergents suitable for automatic machines (low foaming) in order to preclude damages at the suction turbine. We recommend Minuteman detergents for cleaning and care, which are perfectly adopted to the Port A Scrub 14. These products fulfil the requirements of the Detergents Act

Operation

Operation

- Use the button to take the support into working position.
- Turn switch "A" ON to make the brush rotate.
- Turn switch "C" ON to open supply of fresh water with or without detergent. Press and hold switch "C" in position "(I)" for simultaneous water spraying.
- Turn switch "B" ON to start suction turbine running.

Turn all switches OFF after operation and remove the brushes from the Port A Scrub 14. Mount the brushes in inverse order of dismounting before next operation. This measure extends service life of the brushes.



Start operation of the machine by pushing forward immediately after switching on. This measure extends Service life of the brush motor. When brushing in reverse direction lift the rear squeegee with the squeegee governor. Make sure that during the operation of the machine the mains cable always lies behind the operator.



Turn the brush drive off before passing over dormers of a height of 10mm and more.



Danger when passing over the mains cable with rotating brushes.

Start cleaning in the socket area and clean by stripes. If the surface is not obstructed, start at borders and forward counter-clockwise. Clean the remaining surface by stripes and starting in the socket area. Divide partly obstructed surfaces into areas in the reach of the mains cable. Within shortest time, the operator will know to avoid unnecessary hindrance caused by the mains cable.

At the end of cleaning:

- Turn machine off and set it to its park position
- Empty and rinse soiled water tank (see paragraph "Soiled and Fresh Water Tanks")
- Clean sealing strips of the squeegee
- Check the sieve at the inlet opening of the fresh water tank and clean if required in order to maintain suction performance.



Do not clean the machine by means of a water jet or high-pressure cleaning equipment to avoid endangering your safety and the operability of the machine.

Soiled and fresh water tanks

The Port A Scrub 14 is equipped with a soiled and a fresh water tank (lye tank). The filling amounts to 10 litres. Do not fill beyond the maximum mark and do not exceed a water temperature of 50°C

A suction hose delivers the soiled water into the soiled water tank.



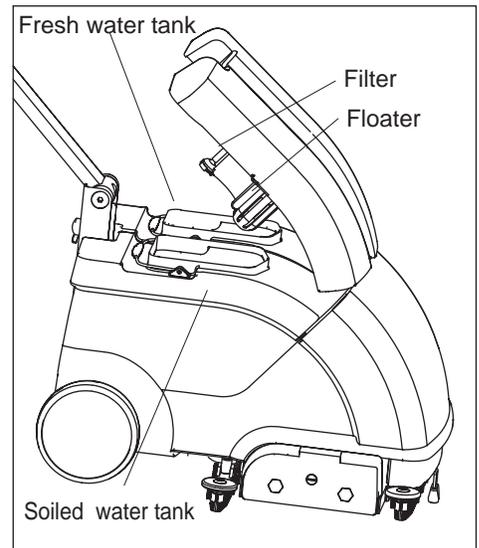
Do not take in larger amounts of secondary water (water pools)



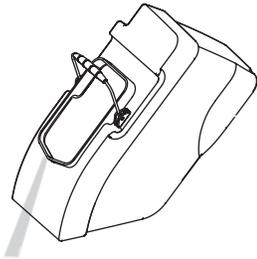
To avoid settling of residues empty and rinse the soiled and fresh water tanks after work on principle.



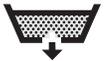
Comply with the legal provisions for disposal of soiled Water. Check and clean the suction filter in the tank lid for soiling in regular intervals.



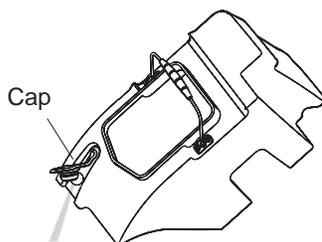
Clean soiled and fresh water tanks



- Slowly tilt the tank as represented to drain water before cleaning the tank



Empty Soiled water tank



- Hold the tank as represented
- Open the tank and drain water
- Close cap

Electric System

The electric system of the Port A Scrub 14 operates at a mains voltage of 230V / 50Hz.

After opening the machine top, the brush motor and the suction turbine are well accessible.

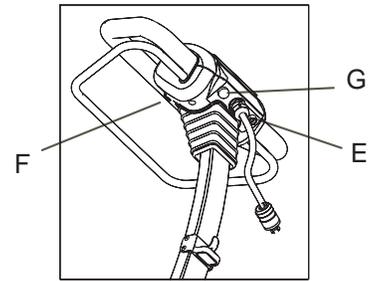
A T6.3A fuse (E) protects the suction turbine and has to be replaced by the same type if blown (T stands for slow-blow).

The suction turbine is low-maintenance type; its carbon brushes only have to be checked after every 200 hours of operation.

The brush motor is protected by a cutout (G) which can be manually reset. In case of tripped cut-out, detect the cause and remedy before re-starting the machine.

The pump is protected by a T0.5A fuse (F). Replace by the same type of fuse.

Reset the cut-out by pushing down the transparent dome of the fuse box. After tripping, wait for approx. 30 seconds before resetting.



E .Suction motor fuse
F. Pump fuse
G. Brush motor cut-out

 **In case of repeated fuse blowing detect the cause. We recommend having all work at the electric System done by qualified personnel only.**

 **Before starting work at the electric system, disconnect the mains plug. After work at the electric system is finished, proceed to a safety test**

Technical Data

Dimensions			
Length	mm	700	
Width	mm	470	
Height (with closed Handle)	mm	540	
Working width			
Squeegee	mm	450	
Scrubbing	mm	350	
Surface performance, Theoretical	m ² /h	1400	
Driving speed	Up to km/h	4	
Weights			
Deadweight, dry	kg	42-43	
Total weight, ready to operate, wet	kg	52-53	

Wheel			
Rear wheel, dia	mm	175	
Tank capacities			
Fresh water tank	l	10	
Soiled water tank	l	11	
Throughput , max.	l/min	0.5	
Brush head			
No. of brushes	Qty.	2	
Brush dia	mm	100	
Brush speed	rpm	650	
Brush contact pressure, max.up to	kg (N)	21.5	
Vacuum suction			
Nominal vacuum pressure, min.	mmHg	160-80	
Electrical equipment			
Rated voltage	AC/Volt	230±10%	
Frequency	Hz	50	
Nominal power, total, max.	W	1340	
Protection class,compl. Machine	EN 60335-2-72	I	
Protection type,compl. Machine	EN 60335-2-72	IPX3	
Circuit breaker for brush motor	A	5	
Fuse for vacuum motor	A	T6.3	
Fuse for Pump	A	T0.5	
Brush motor	W	600	
Suction turbine	W	850	
Pump	W	26	
Noise level			
Sound pressure level	db(A)	73	

Brushes	Intended Use
Brush, PA	Smooth floor
Brush, PP	Medium Smooth Floor
Brush, Silicon Carbide	Hard Floor

Maintenance

Maintenance work

Compliance with our recommendations concerning maintenance work will give you the certitude always having a machine at your disposal, which is ready to work and in good operating condition.

It is better to take precautions than to repair damages - and less expensive! Please contact your local contract dealer; the people there will be glad to perform that work for you. There well trained personnel and genuine spare parts are at your disposal. In case of any inquiries or orders for spare parts, please always quote the machine's serial number indicated on the nameplate. The nameplate is located at the rear side of the machine.



Turn the machine off and disconnect the mains plug before cleaning or maintaining the machine.

For safety reasons, secure the lifted tank lid against inadvertently closing or lowering during all cleaning or maintenance work in or at the tank. Operate the machine only with all safety devices being fitted and in protective position. Do not proceed to cleaning by hand but use appropriate tools or auxiliary means. Maintenance or repair work has to be done using appropriate tools and by qualified personnel only. For safety reasons use genuine spare parts.



Before proceeding to the maintenance and/or inspection or repair works mentioned in following, execute a functional check of all operating elements and units in order to detect eventual failures. After repair work has finished, operate the machine after having performed a safety check only.

Maintenance work	Daily	Service hours		
		every 50	every 100	every 200
Check connections, extension cable and plug for good condition, replace defective cable	X			
Empty and clean (rinse) soiled water tank	X			
Check sealing strips at the squeegee for condition.	X			
Check squeegee for collected foreign matters and clean if required	X			
Check the floater for function	X			
Check filter sieve of the fresh water tank and clean if required..	X			
Check squeegee sealing strips for wearing and replace if required.		X	X	X
Check the brush for tight fit and wearing and replace if required. Clean brush casing by Brush	X	X	X	X
Check the tank lid gasket and replace if required.			X	X
Check fresh water infeed to the brushes		X	X	X
Check suction motor from carbon dust and check carbon brushes for smooth operation and wearing. Replace carbon brushes if required.				X
Clean nozzle	X			



Disconnect the mains plug before executing maintenance or repair work. After these works have Finished, proceed to a safety check.

LIMITED WARRANTY

Minuteman International, Inc. warrants to the original purchaser/user that this product is free from defects in workmanship and materials under normal use and service for a period of one year from date of purchase. In addition, Minuteman International, Inc will, at its option, honor labor warranty claims for the first 6 months from date of sale, provided such claims are submitted through and approved by factory authorized repair stations. Minuteman International, Inc will, at its option, repair or replace without charge, except for transportation costs, parts that fail under normal use and service when operated and maintained in accordance with the applicable operation and instruction manuals.

This warranty does not apply to normal wear, or to items whose life is dependent on their use and care, such as belts, cords, switches, hoses, rubber parts, electrical motor components or adjustments. Parts not manufactured by Minuteman International, Inc such as engines, batteries, battery chargers, hydraulic pumps, and tires are covered by and subject to the warranties and/or guarantees of their manufacturers. Please contact Minuteman International, Inc for procedures in warranty claims against these manufacturers.

Special warning to purchaser - Use of replacement filters and / or pre-filters not manufactured by Minuteman International, Inc. or its designated licensees will void all warranties expressed or implied.

A potential health hazard exists without exact original equipment replacement.

All warranted items become the sole property of Minuteman International, Inc. or its original manufacturer, whichever the case may be.

Minuteman International, Inc. disclaims any implied warranty, including the warranty of merchantability and the warranty of fitness for a particular purpose. Minuteman International Inc. assumes no responsibility for any special, incidental or consequential damages.

This limited warranty is applicable only on the U.S.A. and Canada, and is extended only to the original user / purchaser of this product. Customers outside the U. S. A and Canada should contact their local distributor for export warranty policies. Minuteman International Inc. is not responsible for costs or repairs performed by persons other than those specifically authorized by Minuteman International, Inc. This warranty does not apply to damage from transportation, alterations by unauthorized person, misuse or abuse of the equipment, use of non-compatible chemicals, or damage to property, or loss of income due to malfunctions of the product.

If a difficulty develops with this machine, you should contact the dealer from whom it was purchased.

This warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights, which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion of limitation of special, incidental or consequential damages, or limitations on how long an implied warranty lasts, so the above exclusions and limitations may not apply to you.

Minuteman[®]

World Headquarters
Minuteman International, Inc.
111 South Rohlwing Road
Addison, Illinois 60101

(630) 627-6900
FAX (630) 627-1130

Minuteman Canada, Inc.
2210 Drew Road,
Mississauga, Ontario
L5S 1B1

(905) 673-3222
FAX (905) 673-5161

European Representative
Mr. Scott Anderson,
Minuteman Europe B . V
Oceanenweg 5B-7A,
1047 AB Amsterdam,
The Netherlands.

3130093
Rev * 12/06
Printed in U.S.A