



# Electronic Service Manuals

This electronic document is provided as a service to our customers. We do not create the contents of the information contained in this document. Should you have detailed questions pertaining to the information contained in this document, you may contact Michco, or the manufacturer which provided the original information in this electronic deliverable. Michco's only part in this electronic deliverable was the electronic assembly process.

You may contact Michco through the following methods:  
Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339 MI, OH, IN only  
2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906  
Fax: (517) 484-9836  
Email: [CustServ@Michco.com](mailto:CustServ@Michco.com)  
Web site: [www.Michco.Com](http://www.Michco.Com)  
Parts Web site: [www.FloorMachineParts.Com](http://www.FloorMachineParts.Com)

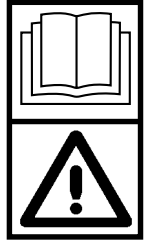
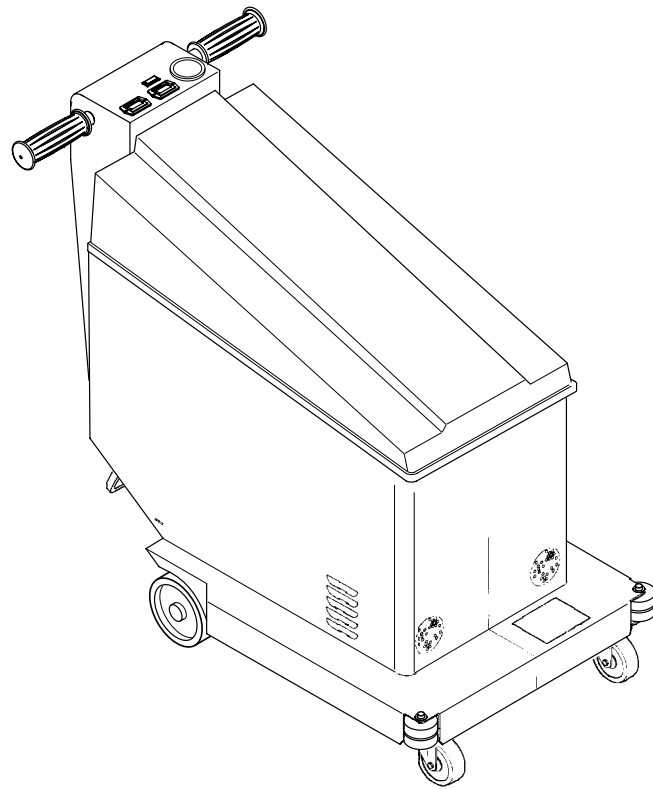
Order Parts on Line at:  
**[www.FloorMachineParts.Com](http://www.FloorMachineParts.Com)**

Directly to Parts & Service:  
By Email: **[Shop@Michco.com](mailto:Shop@Michco.com)**  
By Fax: (517) 702-2041  
By Voice: Use numbers above.

**Serving the Cleaning Industry Since 1922**

Notice: All copyrighted material remains property of original owners, all trademarks are property of respective owners. Manuals are subject to Manufacturer's reproduction limitations. Originals or reproductions were provided by manufacturers through a request. We make no warranty as to the correctness of information provided in this document and you assume all risk.

# BHS 5120



Instructions For Use  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Gebruiksaanwijzing

**Nilfisk MODEL 56393900**



**Nilfisk  
Advance**

*setting standards*

English  
Deutsch  
Français  
Nederlands

1/98 revised 1/01 Form Number 041395



# TABLE OF CONTENTS

# INHALTSVERZEICHNIS

	Page
Introduction .....	4
Parts and Service .....	4
Nameplate .....	4
Uncrating the Machine .....	4
Safety Instructions .....	6
<b>Preparing the Machine for Use</b>	
Battery Installation .....	10
Pad Installation .....	14
Dust Bag Installation .....	16
Operating the Machine .....	18
After Use .....	20
<b>Maintenance</b>	
Maintenance Schedule .....	22
Battery Maintenance .....	22
Lubrication .....	22
Pad Motor Brushes .....	22
Drive Motor Brushes .....	22
<b>Troubleshooting</b>	
Machine Vibration .....	24
Swirl Marks .....	24
Reduced Running Time .....	24
Technical Specifications .....	25

	Seite
Einleitung .....	4
Ersatzteile und Service .....	4
Typenschild .....	4
Auspacken der Maschine .....	4
Sicherheits- und Warnhinweise .....	7
<b>Vorbereitung der Maschine zum Einsatz</b>	
Installation der Batterien .....	11
Installation des Kissens .....	14
Installation der Staubbeutel .....	16
Bedienung der Maschine .....	18
Nach dem Einsatz .....	20
<b>Wartung</b>	
Wartungsschema .....	22
Wartung der Batterien .....	22
Schmierung .....	22
Kissen-Motorbürsten .....	22
Antriebsmotorbürsten .....	22
<b>Fehlersuche</b>	
Vibrieren der Maschine .....	24
Wirbelspuren .....	24
Verminderte Betriebszeit .....	24
Technische Daten .....	25

# TABLE DES MATIERES

# INHOUDSOPGAVE

	Page
Introduction .....	5
Pièces et entretien .....	5
Plaque d'identification .....	5
Déballer la machine .....	5
Consignes de sécurité .....	8
<b>Préparation de la Machine à la mise en service</b>	
Installation de la batterie .....	12
Installation du disque.....	15
Installation du sac à poussière.....	17
Manceuvrer la machine .....	19
Après l'emploi .....	21
<b>Entretien</b>	
Cahier d'entretien .....	23
Entretien de la batterie .....	23
Lubrification .....	23
Charbons du moteur de disque .....	23
Charbons du moteur d'entraînement .....	23
<b>Dépistage de la panne</b>	
Vibration de la machine .....	24
Marques sur le sol .....	24
Temps de fonctionnement réduit .....	24
Spécifications techniques .....	25

	Pagina
Inleiding .....	5
Onderdelen en service .....	5
Typeplaatje .....	5
Uitpakken van de machine .....	5
Algemene veiligheidsvoorschriften .....	9
<b>Machine gebruiksklaar maken</b>	
Accu's aansluiten .....	13
Pad bevestigen .....	15
Stofzakken plaatsens .....	17
Gebruik van de machine .....	19
Na gebruik .....	21
<b>Onderhoud</b>	
Onderhoudsschema .....	23
Accu's opladen .....	23
Doorsmeren .....	23
Koolborstels van de pad .....	23
Koolborstels van de aandrijfmotor .....	23
<b>Verhelpen van storingen</b>	
De machine trilt .....	24
Strepen .....	24
De machine kan minder lang gebruikt worden .....	24
Technische gegevens .....	25

## INTRODUCTION

This manual will help you get the most from your **Nilfisk BHS 5120**. Read it thoroughly before operating the machine.

This product is intended for commercial use only.

## PARTS AND SERVICE

Repairs, when required, should be performed by Nilfisk service personnel using Nilfisk original replacement parts and accessories.

Call Nilfisk for repair parts or service. Please specify the Model and Serial Number when discussing your machine.

## NAME PLATE

The Model and Serial Number of your machine are shown on the Nameplate on the machine. This information is needed when ordering repair parts for the machine. Use the space below to note the Model and Serial Number of your machine for future reference.

MODEL \_\_\_\_\_

SERIAL NUMBER \_\_\_\_\_

## UNCRATING

When the machine is delivered, carefully inspect the shipping carton and the machine for damage. If damage is evident, save the shipping carton so that it can be inspected by the carrier that delivered it. Contact the carrier **immediately** to file a freight damage claim.

## EINLEITUNG

Dieses Handbuch wird Ihnen dabei behilflich sein, das Allerbeste aus Ihrem **Nilfisk BHS 5120** zu machen. Lesen Sie es bitte vor Inbetriebnahme der Maschine sorgfältig durch.

Dieses Produkt ist lediglich für kommerzielle Anwendungszwecke bestimmt.

## ERSATZTEILE UND SERVICE

Eventuelle Reparaturen sollten lediglich von Nilfisk Fachkräften unter Anwendung von originalen Nilfisk Zubehör- und Ersatzteilen ausgeführt werden. Für Ersatzteile bzw. für ein Service wenden Sie sich bitte an Nilfisk. Bitte geben Sie die Modell- und Seriennummer der betreffenden Maschine an.

## TYPENSCHILD

Die Modell- und Seriennummer Ihrer Maschine sind dem Typenschild an der Maschine zu entnehmen. Diese Angaben sind bei der Bestellung von Ersatzteilen für die Maschine erforderlich. Tragen Sie bitte nachfolgend die Modell- und Seriennummer Ihrer Maschine ein, um später darauf bezugnehmen zu können.

MODELLNUMMER \_\_\_\_\_

SERIENNUMMER \_\_\_\_\_

## AUSPACKEN DER MASCHINE

Bei Lieferung der Maschine untersuchen Sie bitte den Verpackungskarton und die Maschine sorgfältig auf Schäden. Wenn ein Schaden vorliegt, heben Sie bitte den Verpackungskarton auf, damit dieser vom Transportunternehmer inspiziert werden kann, der die Lieferung vorgenommen hat. Setzen Sie sich **unverzüglich** mit dem Transportunternehmer in Verbindung, um einen Schadensanspruch anzumelden.

## INTRODUCTION

Ce mode d'emploi vous permettra de tirer le meilleur de votre **Nilfisk BHS 5120**.

Lisez-le attentivement avant d'utiliser la machine.

Ce produit est destiné à l'usage industriel uniquement.

## PIECES ET ENTRETIEN

Les réparations, lorsque nécessaire, devront être entreprises par du personnel d'entretien Nilfisk utilisant des pièces de rechange et des accessoires originaux de Nilfisk. Appelez Nilfisk pour toute pièce de rechange ou entretien. Veuillez spécifier le Numéro du Modèle et le Numéro de Série lorsque vous parlez de votre machine.

## PLAQUE D'IDENTIFICATION

Le numéro du modèle et le numéro de série de votre machine sont inscrits sur la plaque d'identification sur la machine. Cette information est nécessaire lors de la commande de pièces de réparation pour la machine. Utilisez la place ci-dessous pour inscrire le numéro du modèle et le numéro de série de votre machine pour toute référence future.

NUMERO DU MODELE \_\_\_\_\_

NUMERO DE SERIE \_\_\_\_\_

## DEBALLER LA MACHINE

Lors de la livraison de la machine, inspectez attentivement l'emballage en carton du transport et la machine pour tout dommage. Si la détérioration est évidente, conservez le carton du transport pour qu'il soit inspecté par la société de transport qui l'a livré. Contactez la société de transport **immédiatement** pour remplir une réclamation de dommage de fret.

## INLEIDING

Deze gebruiksaanwijzing is een praktische hulp om de mogelijkheden van uw **Nilfisk BHS 5120** zo optimaal mogelijk te benutten. Lees deze daarom aandachtig door voordat u de machine in gebruik gaat nemen.

Dit produkt is uitsluitend bedoeld voor professioneel gebruik.

## ONDERDELEN EN SERVICE

Eventuele reparaties dienen uitgevoerd te worden door een Nilfisk servicebedrijf dat originele vervangende Nilfisk onderdelen en hulpstukken gebruikt. Bel uw Nilfisk dealer voor reparaties, onderdelen of service. Vermeld daarbij het type- en serienummer van uw machine.

## TYPEPLAATJE

Het type- en serienummer van uw machine staan vermeld op het typeplaatje op de machine. Deze gegevens heeft u nodig wanneer u onderdelen voor uw machine bestelt. Noteer hieronder het type- en serienummer van uw machine om hier later naar te kunnen verwijzen.

TYPENUMMER \_\_\_\_\_

SERIENUMMER \_\_\_\_\_

## UITPAKKEN VAN DE MACHINE

Controleer bij aflevering goed of de verpakking en de machine niet beschadigd zijn. Bewaar de verpakking indien blijkt dat er schade is, zodat deze door de transporteur gecontroleerd kan worden. Neem bij constatering van transportschade **onmiddellijk** contact op met de transporteur om een schadeclaim in te dienen.

# CAUTIONS AND WARNINGS

## SYMBOLS

Nilfisk uses the symbols below to signal potentially dangerous conditions. Read this information carefully and take the necessary steps to protect personnel and property.

### **DANGER!**

Is used to warn of immediate hazards that will cause severe personal injury or death.

### **WARNING!**

Is used to call attention to a situation that could cause severe personal injury.

### **CAUTION!**

Is used to call attention to a situation that could cause minor personal injury or damage to the machine or other property.

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Specific Cautions and Warnings are included to warn you of potential danger of machine damage or bodily harm.

### **WARNING!**

- \* This machine should only be used by properly trained and authorized persons.
- \* Keep sparks, flame and smoking materials away from batteries. Explosive gases are vented during normal operation.
- \* Charging the batteries produces highly explosive hydrogen gas. Charge batteries only in well-ventilated areas, away from open flame. Do not smoke while charging the batteries.
- \* Remove all jewelry when working near electrical components.
- \* Disconnect the batteries before servicing electrical components.
- \* Never work under a machine without safety blocks or stands to support the machine.
- \* Do not dispense flammable cleaning agents, operate the machine on or near these agents, or operate in areas where flammable liquids exist.
- \* Do not clean this machine with a pressure washer.
- \* Do not operate this machine on ramps or inclines of more than a 2 percent gradient.

### **CAUTION!**

- \* This machine is not approved for use on public paths or roads.
- \* This machine is not suitable for picking up hazardous dust.
- \* When operating this machine, ensure that third parties, particularly children, are not endangered.
- \* Before performing any service function, carefully read all instructions pertaining to that function.
- \* Disconnect the battery connector/ charger plug before changing the brushes, and before opening any access panels.
- \* Take precautions to prevent hair, jewelry, or loose clothing from becoming caught in moving parts.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

# SICHERHEITS- UND WARNHINWEISE

## SYMBOLE

Die Firma Nilfisk benutzt die untenstehenden Symbole, um auf eventuelle Gefahrensituationen hinzuweisen. Bitte lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, und treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, um das Personal und Sachgegenstände zu schützen.

### **GEFAHR!**

Wird dazu verwendet, vor unmittelbaren Gefahrensituationen zu warnen, die eine schwere Körperverletzung oder den Tod zur Folge haben.

### **WARNHINWEIS!**

Wird dazu verwendet, auf eine Situation aufmerksam zu machen, die eine schwere Körperverletzung zur Folge haben könnte.

### **VORSICHT!**

Wird dazu verwendet, auf eine Situation aufmerksam zu machen, die eine geringe Körperverletzung, einen Schaden an der Maschine oder an anderen Sachgegenständen zur Folge haben könnte.

## ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Spezielle Vorsichtsgebote und Warnhinweise werden gegeben, um Sie vor möglichen Gefahren zu warnen, die einen Maschinen- oder Personenschaden verursachen könnten.

### **WARNHINWEIS!**

- \* Diese Maschine darf lediglich von hinreichend ausgebildeten und autorisierten Personen betrieben werden.
- \* Halten Sie Funken, Flammen und rauchende Materialien von den Batterien fern. Während des normalen Betriebes werden explosive Gase frei.
- \* Das Laden der Batterien erzeugt hochexplosiven, gasförmigen Wasserstoff. Laden Sie die Batterien nur in gut belüfteten Räumen, weit entfernt von offenem Feuer. Beim Aufladen der Batterien ist das Rauchen verboten.
- \* Entfernen Sie jeglichen Schmuck, wenn Sie in der Nähe von elektrischen Komponenten arbeiten.
- \* Unterbrechen Sie die Verbindung zu den Batterien vor dem Reparieren von elektrischen Komponenten.
- \* Arbeiten Sie niemals unter einer Maschine, ohne diese mit Sicherheitsblöcken oder Ständern abzustützen.
- \* Tragen Sie keine brennbaren Reinigungsmittel auf, nehmen Sie die Maschine nicht in der Nähe solcher Mittel in Betrieb, und betreiben Sie die Maschine nicht in Bereichen, in denen brennbare Flüssigkeiten gelagert werden.
- \* Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Druckreiniger.
- \* Setzen Sie diese Maschine nicht auf Rampen oder Steigungen mit einer Neigung von mehr als 2% ein.

### **VORSICHT!**

- \* Diese Maschine ist zum Einsatz auf öffentlichen Wegen und Straßen nicht zugelassen.
- \* Diese Maschine ist zur Beseitigung von gefährlichem Staub nicht geeignet.
- \* Sorgen Sie beim Einsatz dieser Maschine dafür, daß Drittbeteiligte, insbesondere Kinder, nicht gefährdet sind.
- \* Bevor Sie irgendwelche Wartungsarbeiten ausführen, lesen Sie alle Anleitungen diese Arbeiten betreffend sorgfältig durch.
- \* Unterbrechen Sie die Verbindung zum Batterie-/Ladestecker, bevor Sie die Bürsten wechseln oder irgendeine Wartungsluke öffnen.
- \* Treffen Sie geeignete Maßnahmen um zu verhindern, daß sich Haare, Schmuckgegenstände oder lose Kleidungsstücke in beweglichen Teilen verfangen.

**DIESE ANLEITUNG BITTE AUFBEWAHREN**

## SYMBOLES DE PRUDENCE ET D'ATTENTION

Nilfisk utilise les symboles ci-dessous pour signaler des conditions dangereuses potentielles. Lisez attentivement cette information et prenez les mesures nécessaires de protection du personnel et des biens.

### **DANGER!**

Est utilisé pour avertir de tout danger immédiat qui entraînerait des blessures graves ou la mort.

### **ATTENTION!**

Est utilisé pour attirer l'attention sur une situation qui pourrait entraîner des blessures graves.

### **PRUDENCE!**

Est utilisé pour attirer l'attention sur une situation qui pourrait entraîner des blessures légères ou des dommages à la machine ou à d'autres biens.

## CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

Les Prudences et Avertissements spécifiques sont inclus pour vous prévenir de tout danger potentiel de dommage à la machine ou de dommage corporel.

### **ATTENTION!**

- \* Cette machine ne devra être utilisée que par des personnes dûment formées et autorisées.
- \* Eloignez tout matériau susceptible de créer des étincelles, flammes et fumée des batteries. Des gaz explosifs se dégagent durant le fonctionnement normal.
- \* Le chargement des batteries produit du gaz hydrogène extrêmement explosif. Ne chargez les batteries que dans des zones très bien aérées, loin de toute flamme. Ne fumez pas lorsque vous chargez les batteries.
- \* Retirez tout bijou lorsque vous travaillez à proximité de composants électriques.
- \* Déconnectez les batteries avant l'entretien des composants électriques.
- \* Ne travaillez jamais sous une machine qui n'a pas de cales de sécurité ou de socles pour la supporter.
- \* N'utilisez pas d'agents nettoyants inflammables, n'utilisez pas la machine sur ou près de ces agents, ou ne l'utilisez pas dans des zones où ces liquides inflammables existent.
- \* Ne nettoyez pas cette machine avec un jet à haute pression.
- \* N'utilisez pas cette machine sur des rampes ou des plans inclinés de plus de 2 pour cent.

### **PRUDENCE!**

- \* Cette machine n'est pas conçue pour une utilisation sur des voies publiques.
- \* Cette machine n'est pas appropriée au ramassage de poussière dangereuse.
- \* Lors de l'utilisation de cette machine, assurez-vous que des tiers, particulièrement des enfants, ne soient pas en danger.
- \* Avant d'effectuer tout entretien, lisez attentivement toutes les instructions se rapportant à cette opération.
- \* Déconnectez le connecteur/chargeur de batterie avant de changer les brosses et avant d'ouvrir tout panneau d'accès.
- \* Prenez les précautions nécessaires pour éviter que les cheveux, bijoux et vêtements amples ne soient pris dans les parties mobiles.

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

# WAARSCHUWINGEN EN SPECIALE AANDACHTSPUNTEN

## SYMBOLEN

Nilfisk maakt gebruik van de volgende symbolen om omstandigheden aan te duiden die gevaarlijk kunnen zijn. Lees deze informatie aandachtig door en neem de noodzakelijke maatregelen ter bescherming van mensen en naaste omgeving.

### **GEVAAR!**

Dit wordt gebruikt bij gevaar voor dood of ernstig letsel.

### **WAARSCHUWING!**

Dit wordt gebruikt bij gevaar voor ernstig letsel.

### **OPGELET!**

Dit wordt gebruikt in situaties die kleine verwondingen of schade aan de machine of omgeving kunnen veroorzaken.

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De waarschuwingen en speciale aandachtspunten zijn bedoeld om u attent te maken op situaties waarbij lichamelijk letsel of schade aan de machine toegebracht kan worden.

### **WAARSCHUWING!**

- \* De machine mag alleen worden bediend door juist opgeleid en daartoe bevoegd personeel.
- \* Houd vonken, vlammen en smeulend materiaal altijd uit de buurt van de accu's. Tijdens het gebruik is er sprake van gasvorming.
- \* Tijdens het opladen van de accu's ontstaat hoogst ontvlambaar hydrogeen gas. Het opladen van de accu's dient altijd te gebeuren in een goed geventileerde ruimte, ver weg van open vuur. Tijdens het opladen niet roken.
- \* Draag geen sieraden tijdens werk in de buurt van elektrische onderdelen.
- \* Sluit de accu's af voordat u onderhoud aan elektrische onderdelen pleegt.
- \* Werk nooit onder de machine zonder dat deze veilig op steunen is geplaatst.
- \* Gebruik geen brandbare reinigingsmiddelen, gebruik de machine niet in de omgeving van deze middelen of in een ruimte waarin zich ontvlambare vloeistof bevindt.
- \* Reinig de machine niet met een hogedrukreiniger.
- \* Gebruik de machine niet op hellingen van meer dan 2 graden.

### **OPGELET!**

- \* Deze machine is niet geschikt voor werkzaamheden op de openbare weg.
- \* Deze machine mag niet worden gebruikt voor het opzuigen van gevaarlijke stoffen.
- \* Verzekert u ervan dat tijdens het werken met de machine anderen - met name kinderen - geen gevaar lopen.
- \* Lees vóór het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden zorgvuldig de instructies inzake deze werkzaamheden.
- \* Haal de stekker van de accu/acculader eruit vóór het verwisselen van de borstels en vóór het openen van een van de panelen.
- \* Neem voorzorgsmaatregelen om te voorkomen dat hoofdhaar, sieraden of losse kleding tussen de bewegende delen van de machine kunnen komen.

## BEWAAR DEZE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

## BATTERY INSTALLATION

### ⚠ WARNING!

Use extreme caution when working with batteries. Sulfuric acid in batteries can cause severe injury if allowed to contact the skin or eyes. Explosive hydrogen gas is vented from inside the batteries through openings in the battery caps. This gas can be ignited by any arc, spark or flame.

#### WHEN SERVICING BATTERIES...

- Remove all jewelry
- Do not smoke
- Wear safety glasses
- Work in a well-ventilated area
- Do not allow tools to touch more than one battery terminal at a time

### ⚠ CAUTION!

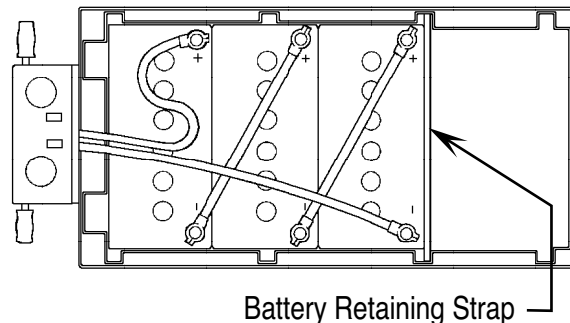
Electrical components in this machine can be severely damaged if the batteries are not installed and connected properly. Batteries should be installed by your local Nilfisk dealer or by a qualified electrician.

The BHS 5120 may be used with three 12 volt, 185 amp hour batteries or six 6 volt batteries. The six 6 volt, 244 amp hour batteries will extend the running time of the machine.

#### To Install the Batteries...

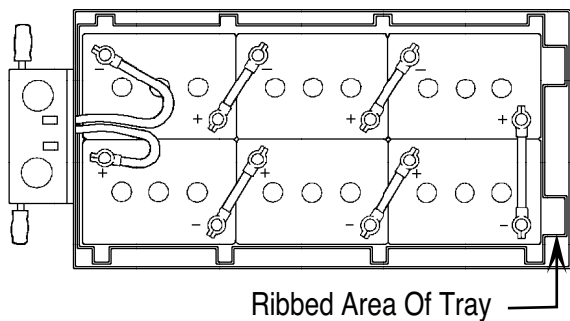
- 1 Release the two latches at the back of the machine, tip the cover shroud forward and lift it off the machine. Remove the battery cables from the battery tray.
- 2 If you are using three 12 volt batteries, carefully lift them into the battery tray, arranged as shown in Figure 1. Install the battery retaining strap as shown, to hold the batteries toward the rear of the machine.

FIGURE 1 - Three 12 Volt Batteries



If you are installing six 6 volt batteries, lift the battery tray out of the machine and turn it around so that the ribbed area faces toward the front of the machine, as shown in Figure 2. Carefully place the batteries into the battery tray, arranged exactly as shown. Discard the battery retaining strap - it is not required when six 6 volt batteries are used.

FIGURE 2 - Six 6 Volt Batteries



- 3 Make sure that the Key Switch (on the right side of the control handle) is in the OFF position.
- 4 Install the battery cables as shown in Figure 1 or Figure 2, with the terminals marked "P" on the positive battery posts and the terminals marked "N" on the negative battery posts. Position the cables so that the caps can be easily removed when it is necessary to add water to the batteries.
- 5 Tighten the nut on each battery terminal just enough to keep the terminal from being turned on the battery post. Then tighten the nut one more full turn.  
Do not over-tighten the nuts, or it will be very difficult to remove the terminals for future service.
- 6 Coat all of the terminals and posts with grease, petroleum jelly or spray-on battery coating (available at most auto parts stores).
- 7 Put one of the black rubber "boots" over each of the terminals and use the plastic tie straps to hold them in place.

## INSTALLATION DER BATTERIEN

### ⚠️ WARNHINWEIS!

Bei der Arbeit mit Batterien ist besondere Vorsicht geboten. Die Schwefelsäure in den Batterien kann bei Berührung der Haut oder der Augen erhebliche Verletzungen hervorrufen. Explosiver, gasförmiger Wasserstoff wird aus dem Inneren der Batterien durch Öffnungen in den Batteriekappen abgegeben. Dieses Gas kann von jeglichem elektrischen Lichtbogen, einem Funken oder einer Flamme entzündet werden.

#### WENN SIE AN DEN BATTERIEN ARBEITEN...

- Entfernen Sie jeglichen Schmuck
- Rauchen Sie nicht
- Tragen Sie Schutzbrillen
- Arbeiten Sie in einem gut belüfteten Bereich
- Lassen Sie es nicht zu, daß ein Werkzeug jeweils mehr als einen Batteriekontakt berührt.

### ⚠️ VORSICHT!

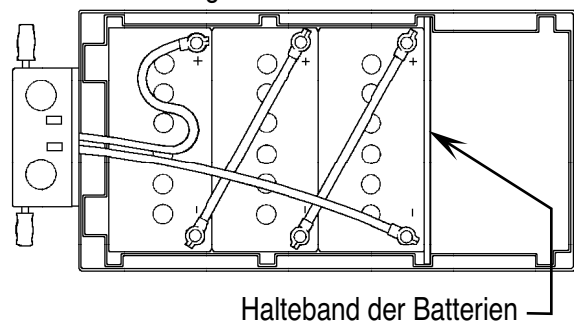
Die elektrischen Teile in dieser Maschine können erheblich beschädigt werden, wenn die Batterien nicht ordnungsgemäß installiert und angeschlossen werden. Die Batterien sollten von Ihrem örtlichen Nilfisk-Händler oder einem qualifizierten Elektriker installiert werden.

Die BHS 5120 kann mit drei 12 Volt, 185 Ah oder sechs 6 Volt Batterien betrieben werden. Durch die Benutzung von sechs 6 Volt, 244 Ah Batterien wird die Betriebszeit der Maschine verlängert.

#### Installation der Batterien...

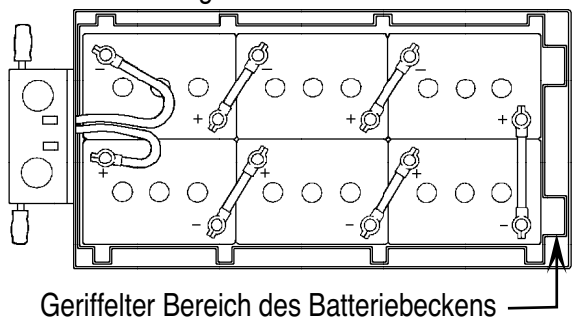
- 1 Lösen Sie die beiden Riegel an der Rückseite der Maschine, kippen Sie die Abdeckung nach vorn, und heben Sie diese von der Maschine. Entnehmen Sie die Batteriekabel aus dem Batteriebecken.
- 2 Falls Sie drei 12 Volt Batterien benutzen, heben Sie diese vorsichtig in das Batteriebecken, und ordnen Sie die Batterien wie in der Abbildung 1 veranschaulicht an. Installieren Sie das Halteband der Batterien wie abgebildet, um die Batterien in Richtung der Rückseite der Maschine zu halten.

Abbildung 1 - Drei 12 Volt Batterien



Falls Sie sechs 6 Volt Batterien installieren, heben Sie das Batteriebecken aus der Maschine und wenden es so, daß der geriffelte Bereich der Vorderseite der Maschine zugewandt ist, wie in der Abbildung 2 veranschaulicht. Bringen Sie die Batterien vorsichtig im Batteriebecken an, genau wie abgebildet. Entfernen Sie das Halteband der Batterien – bei der Benutzung von sechs 6 Volt Batterien ist kein Halteband nötig.

Abbildung 2 - Sechs 6 Volt Batterien



- 3 Überzeugen Sie sich davon, daß der Schlüsselschalter (an der rechten Seite des Steuerhandgriffs) sich in der "Aus"-Position (OFF) befindet.
- 4 Installieren Sie die Batteriekabel wie in der Abbildung 1 oder Abbildung 2 abgebildet, mit den mit "P" gekennzeichneten Polklemmen an den positiven Batteriesockeln und den mit "N" gekennzeichneten Polklemmen an den negativen Batteriesockeln. Sorgen Sie bei der Platzierung dafür, daß die Batteriekappen sich problemlos entfernen lassen, wenn ein Nachfüllen von Wasser an den Batterien nötig ist.
- 5 Ziehen Sie die Mutter an jeder der Batterieklemmen sorgfältig fest, gerade genug, um ein Drehen der Klemme auf dem Batteriesockel zu vermeiden. Danach ziehen Sie die Mutter nochmals um eine weitere ganze Umdrehung fest. Die Muttern bitte nicht zu fest anziehen, andernfalls wird dadurch das Entfernen der Polklemmen bei späteren Wartungsarbeiten erschwert.
- 6 Bestreichen Sie sämtliche Polklemmen und Batteriesockel mit Fett, Vaseline oder Sprüh-Beschichtung für Batteriepole (in den meisten KFZ-Läden erhältlich).
- 7 Ziehen Sie eine der schwarzen Gummimanschetten über jede der Polklemmen und benutzen Sie die Plastikstreifen, um die Gummimanschetten an Ort und Stelle zu halten.

## INSTALLATION DES BATTERIES

### ⚠ ATTENTION!

Faites preuve d'une grande prudence lorsque vous travaillez avec les batteries. L'acide sulfurique des batteries peut causer de graves blessures s'il rentre en contact avec la peau ou les yeux. Le gaz hydrogène explosif est ventilé depuis l'intérieur des batteries par des ouvertures dans les bouchons des batteries. Ce gaz peut prendre feu par une décharge électrique, une étincelle ou une flamme.

#### LORS DE L'ENTRETIEN DES BATTERIES

- Retirez tout bijou
- Ne fumez pas
- Portez des lunettes de sécurité
- Travaillez dans une zone bien aérée
- Ne laissez pas les outils toucher plus d'un terminal de batterie à la fois

### ⚠ PRUDENCE!

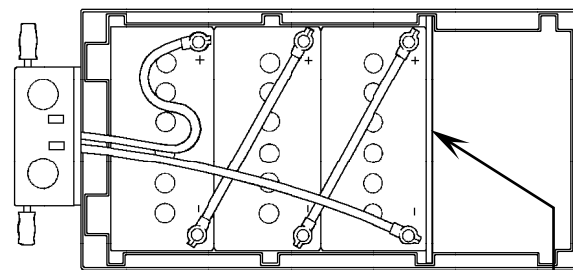
Des composants électriques dans la machine peuvent être sévèrement endommagés si les batteries ne sont pas installées et connectées correctement. Les batteries devraient être installées par Nilfisk ou par un électricien qualifié.

Le BHS 5120 peut être utilisé avec trois batteries de 12 volts, 185 Amp ou six batteries de 6 volts. Les six batteries de 6 volts, 244 Amp allongeront le temps de fonctionnement de la machine.

#### Pour installer les batteries...

- 1 Déverrouillez les deux loquets à l'arrière de la machine, renversez le couvercle protecteur vers l'avant et soulevez-le de la machine. Retirez les câbles des batteries du plateau de batterie.
- 2 Si vous utilisez trois batteries de 12 volts, soulevez-les précautionneusement dans le plateau de batterie, arrangé comme montré sur le dessin 1. Installez la courroie de maintien de la batterie comme montré, pour maintenir les batteries vers l'arrière de la machine.

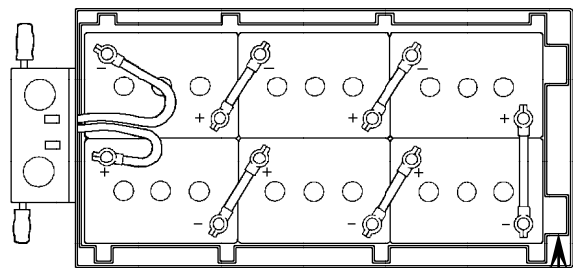
Dessin 1 - Trois batteries de 12 Volt



Courroie de maintien de la batterie

Si vous installez six batteries de 6 volts, enlevez le plateau de batterie de la machine et tournez-le afin que la surface rayée fasse face à l'avant de la machine, comme montré sur le dessin 2. Placez soigneusement les batteries dans le plateau de batterie en arrangeant exactement comme montré. Enlevez la courroie de maintien des batteries - elle n'est pas nécessaire lorsque l'on utilise six batteries de 6 volts.

Dessin 2 - Six batteries de 6 Volt



Surface rayée du plateau

- 3 Assurez-vous que l'interrupteur à clé (sur le côté de la poignée de contrôle) est sur la position OFF.
- 4 Installez les câbles de batterie comme montré sur le Dessin 1 ou le Dessin 2, avec les terminaux marqués "P" sur les postes de batterie positifs et les terminaux marqués "N" sur les postes de batterie négatifs. Positionnez les câbles afin que les bouchons des batteries puissent être facilement enlevés lorsqu'il est nécessaire d'ajouter de l'eau dans les batteries.
- 5 Serrez l'écrou sur chaque terminal de batterie juste assez pour éviter que le terminal ne tourne sur le poste de batterie. Puis serrez encore l'écrou d'un tour entier.  
Ne serrez pas trop les écrous, ou il sera très difficile de retirer les terminaux pour un entretien futur.
- 6 Recouvrez tous les terminaux et les postes avec de la graisse, de la gelée de pétrole ou un enduit de batterie en vaporisateur (disponible dans la plupart des magasins de pièces de voiture).
- 7 Mettez un capuchon de caoutchouc noir sur chacun des terminaux et utilisez la courroie liante en plastique pour les maintenir en place.

## ACCU'S AANSLUITEN

### ⚠ WAARSCHUWING!

Wees extra voorzichtig met de accu's. Het accu's kan ernstig letsel veroorzaken als het in aanraking komt met de huid of de ogen. Er ontsnapt ontvlambaar waterstofgas uit de ontluuchtingsopeningen in de accudoppen. Dit gas kan ontsteken door elektrische ontlading, vonken of vlammen.

#### TIJDENS HET WERKEN MET DE ACCU'S ...

- Draag geen sieraden
- Rook niet
- Draag een veiligheidsbril
- Werk in een goed geventileerde ruimte
- Laat uw gereedschap niet met meerdere accupolen tegelijk in aanraking komen

### ⚠ OPGELET!

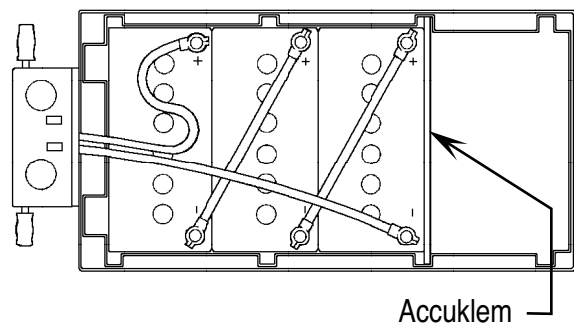
De elektrische installatie van deze machine kan ernstig beschadigd raken als de accu's niet goed geplaatst en niet juist aangesloten worden. De accu's dienen te worden geïnstalleerd door uw lokale Nilfisk dealer of andere daartoe gekwalificeerde electricien.

De BHS 5120 kan met drie 12 Volt, 185 ampère uur accu's of zes 6 Volt accu's gebruikt worden. Met de zes 6 Volt, 244 ampère uur accu's kunt u langer met de machine blijven werken.

#### Accu's aansluiten ...

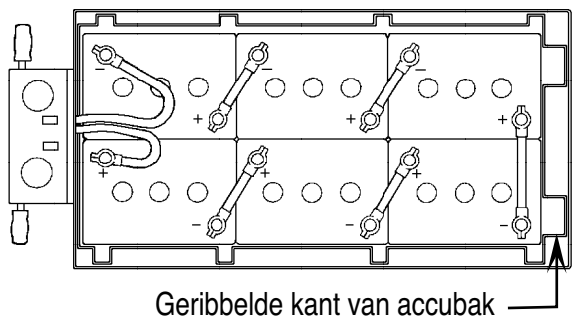
- 1 Maak de twee vergrendelingen aan de achterkant van de machine los, kantel de afdekplaat naar voren en til deze van de machine. Verwijder de accukabels uit de accubak.
- 2 Als u met drie 12 Volt accu's werkt, plaatst u ze voorzichtig in de accubak (zie Afb. 1 voor de posities). Plaats de accuklem volgens de afbeelding, zodat de accu's aan de achterkant van de machine op hun plaats blijven.

Afb. 1 - Drie 12 Volt accu's



Als u met zes 6 Volt accu's werkt, tilt u de accubak uit de machine. Draai de accubak dusdanig om dat de geribbelde kant in de richting van de voorkant van de machine wijst (zie Afb. 2). Rangschik de accu's voorzichtig in de accubak, precies zoals aangegeven in de afbeelding. Verwijder de accuklem; deze is bij het gebruik van zes 6 Volt accu's niet nodig.

Afb. 2 - Zes 6 Volt accu's



- 3 Zorg ervoor dat de contactschakelaar (aan de rechterkant van de stuurbediening) op UIT staat.
- 4 Sluit de accukabels volgens de aanwijzingen in Afb. 1 of Afb. 2 aan, met de polen die met "P" gemarkeerd zijn op de positieve accupennen en de polen die met "N" gemarkeerd zijn op de negatieve accupennen. Plaats de kabels dusdanig dat de accudoppen gemakkelijk verwijderd kunnen worden als er water bij de accu's gedaan moet worden.
- 5 Draai de klemmen van alle accupolen totdat de accupolen niet meer op hun pennen kunnen draaien. Draai de klemmen vervolgens nog één slag. Draai de klemmen nooit al te stevig vast, want anders zijn ze later weer moeilijk los te krijgen.
- 6 Smeer alle accupolen en accupennen met vet of petrolatum of gebruik een spuitbus met speciale coating voor accu's (verkrijgbaar bij de meeste handelaren in auto-onderdelen).
- 7 Plaats op elke accupool een rubber afdekschoentje. Gebruik de plastic riempjes om ze op hun plaats te houden.

## PAD INSTALLATION

Your local Nilfisk Distributor can provide the proper pads and floor finishes for use with this machine.

### ⚠ CAUTION!

Using the wrong kind of pad on this machine can damage the floor. The pad must be centered properly on the pad holder to prevent machine vibration.

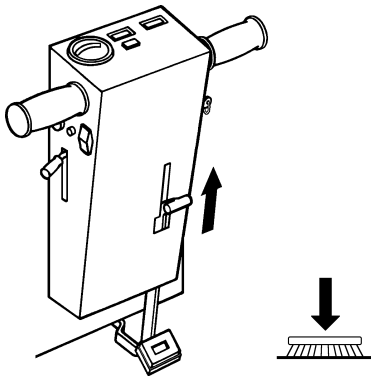
## INSTALLATION DES KISSENS

Bei Ihrem örtlichen Nilfisk-Händler sind die geeigneten Kissen und Bodenpflegemittel für die Anwendung mit dieser Maschine erhältlich.

### ⚠ VORSICHT!

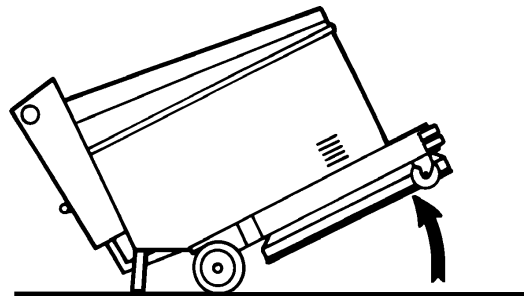
Die Benutzung eines falschen Kissens an dieser Maschine kann zu einer Beschädigung des Bodens führen. Das Kissen muß sorgfältig am Kissenhalter zentriert werden, um ein Vibrieren der Maschine zu vermeiden.

1



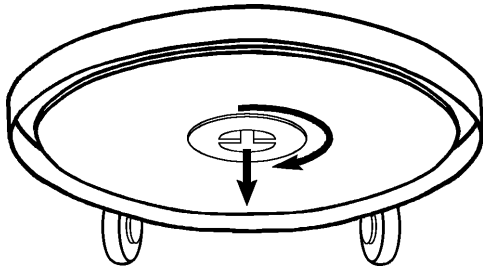
Lower the pad drive to the floor.  
Senken Sie das Kissengerät zum Boden.

2



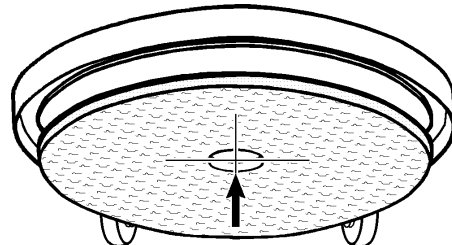
Tip the machine back onto the stand.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf den Ständer.

3



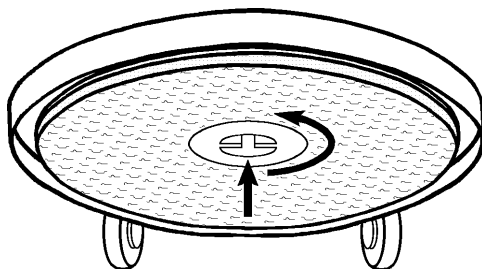
Remove the pad retainer by turning clockwise.  
Entfernen Sie den Kissenhalter durch Drehen im Uhrzeigersinn.

4



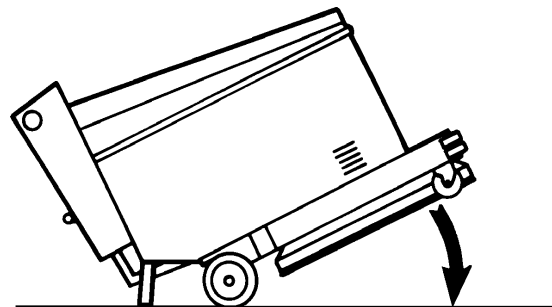
Install the pad.  
Installieren Sie das Kissen.

5



Re-install the pad retainer by turning counter-clockwise.  
Installieren Sie erneut den Kissenhalter, indem Sie diesen gegen den Uhrzeigersinn drehen.

6



Tip the machine back onto its wheels.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf die Räder.

## INSTALLATION DU DISQUE

Nilfisk peut vous fournir les disques appropriés à utiliser avec cette machine.

### **⚠ PRUDENCE!**

L'utilisation d'un mauvais type de disque sur cette machine peut abîmer le sol. Le disque doit être bien centré sur le support de disque pour éviter une vibration de la machine.

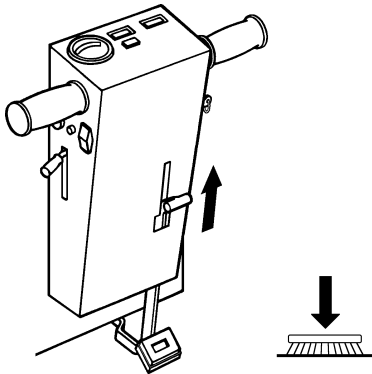
### **PAD BEVESTIGEN**

Uw lokale Nilfisk dealer kan de juiste pads en producten voor de afwerking van vloeren voor deze machine leveren.

### **⚠ OPGELET!**

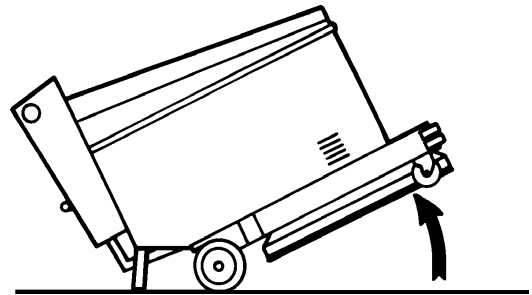
Bij gebruik van een verkeerde pad bij deze machine kunt u de vloer beschadigen. De pad moet goed in het midden op de padhouder geplaatst worden, zodat de machine niet kan gaan trillen.

1



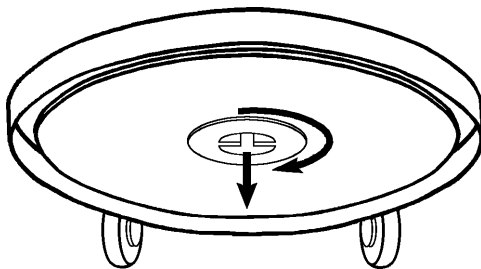
Abaissez le disque jusqu'au sol.  
Laat het aandrijfmechanisme voor de pad op de vloer zakken.

2



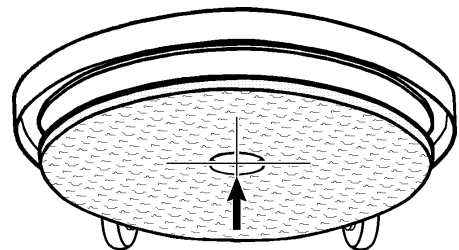
Renversez la machine vers l'arrière sur le socle.  
Kantel de machine achterover op de steun.

3



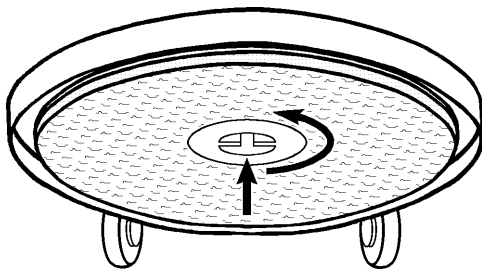
Retirez la sécurité du disque en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.  
Verwijder de pad-borging door deze met de klok mee te los draaien.

4



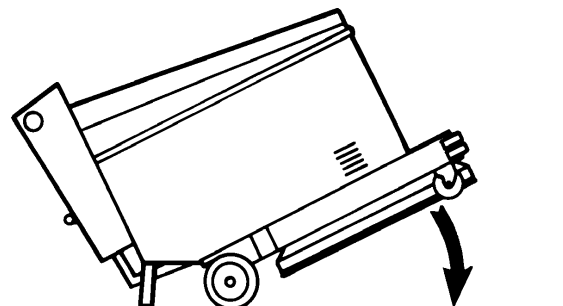
Installez le disque.  
Bevestig de pad.

5



Réinstallez la sécurité du disque en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.  
Plaats de pad-borging weer terug door deze tegen de klok in vast te draaien.

6



Redressez la machine sur ses roues.  
Kantel de machine weer terug op haar wielen.

## DUST BAG INSTALLATION

### ⚠ IMPORTANT!

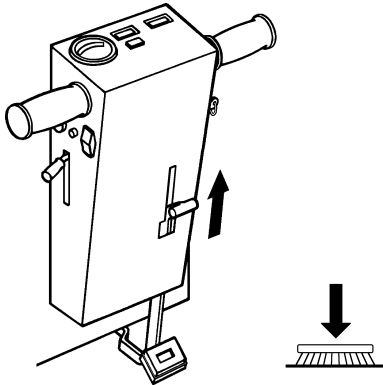
Install two dust collector bags (Nilfisk part number 56391185) on top of the dust control housing. The dust collection system will not operate properly if the collector bags are full, if just one bag is installed, or if one or both bags are torn.

## INSTALLATION DER STAUBBEUTEL

### ⚠ WICHTIG!

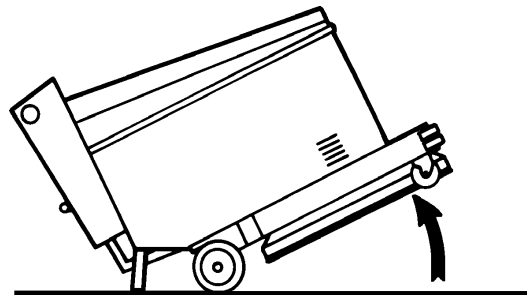
Installieren Sie zwei Staubaufnahmebeutel (Nilfisk Zubehörteil Nr. 56391185) auf dem Gehäuse zur Staubeindämmung. Das System zur Staubaufnahme wird nicht vorschriftsmäßig arbeiten, wenn die Aufnahmebeutel gefüllt sind, wenn nur ein Beutel installiert ist, oder wenn einer der Beutel beschädigt ist oder beide Beutel zerrissen sind.

1



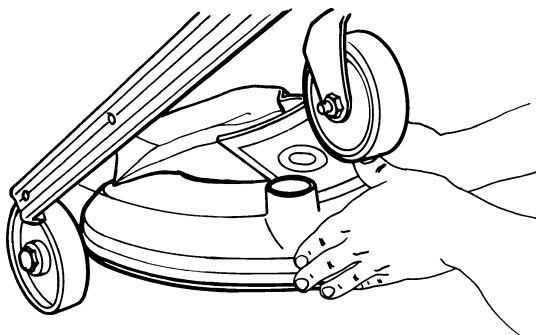
Lower the pad drive to the floor.  
Senken Sie das Kissengerät zum Boden.

2



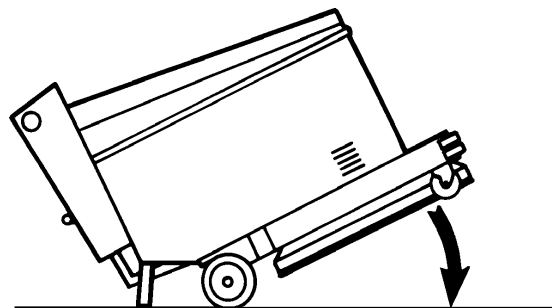
Tip the machine back onto the stand.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf den Ständer.

3



Install the dust bags on the dust shroud as shown.  
Installieren Sie die Staubbeutel wie abgebildet an der Staubaubeckung.

4



Tip the machine back onto its wheels.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf die Räder.

## INSTALLATION DU SAC A POUSSIERE

### ⚠ IMPORTANT!

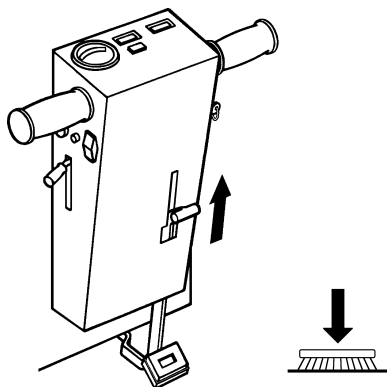
Installez deux sacs collecteurs de poussière (Réf. 56391185) au-dessus de la chambre de contrôle de poussière. Le système de collecte de poussière ne fonctionnera pas proprement si les sacs de collecte sont pleins, si juste un sac est installé, ou si l'un ou les deux sacs est déchiré.

## STOFZAKKEN PLAATSEN

### ⚠ BELANGRIJK!

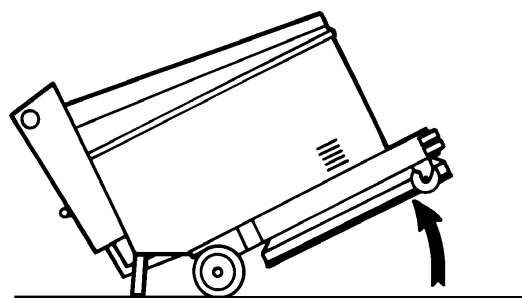
Plaats twee stofzakken (Nilfisk onderdeelnummer 56391185) bovenop het stofopnamehuis. Het stof wordt niet goed opgenomen als de stofzakken vol zijn, als er slechts één stofzak geplaatst is of als een van beide of beide stofzakken gescheurd zijn.

1



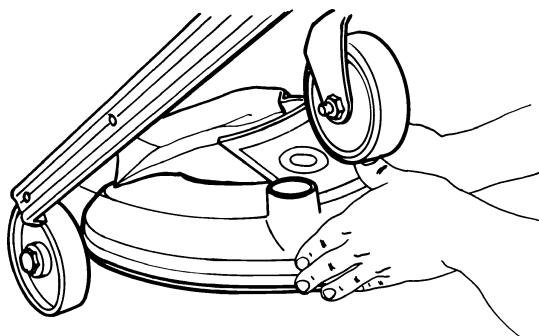
Abaissez le disque jusqu'au sol.  
Laat het aandrijfmechanisme voor de pad op de vloer zakken.

2



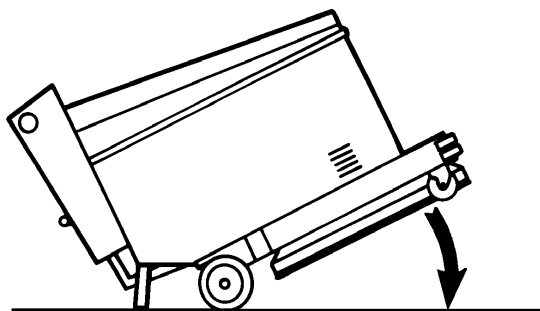
Renversez la machine vers l'arrière sur le socle.  
Kantel de machine achterover op de steun.

3



Installez les sacs à poussière sur le collecteur comme montré.  
Plaats de stofzakken volgens de aanwijzingen in de afbeelding op de afdekplaat van het stofopnamehuis.

4

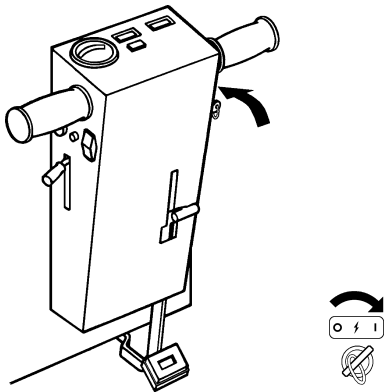


Redressez la machine sur ses roues.  
Kantel de machine weer terug op haar wielen.

## OPERATING THE MACHINE

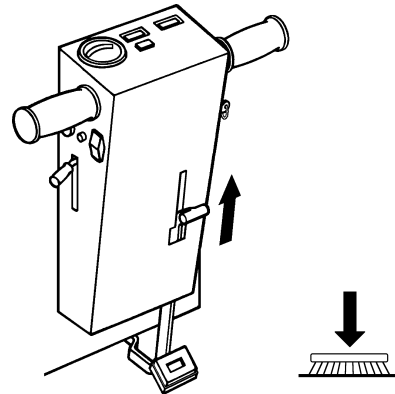
## BEDIENUNG DER MASCHINE

1



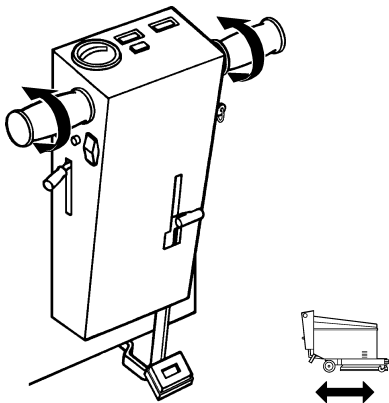
Turn the key switch ON.  
Schalten Sie den Schlüsselschalter in die Position "Ein" (ON).

2



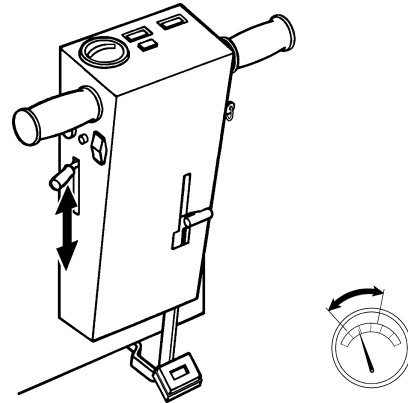
Lower the pad drive to the floor.  
Senken Sie das Küssengerät zum Boden.

3



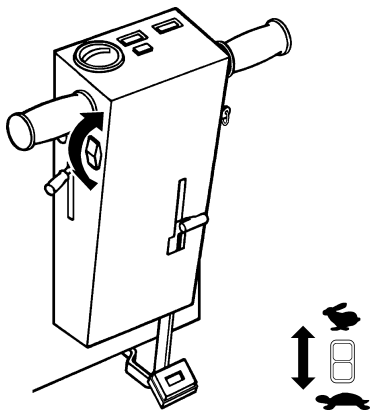
Rotate the hand grips either forward or backward for forward or reverse motion.  
Drehen Sie die Handgriffe entweder nach vorn oder zurück zwecks Vorwärts- und Rückwärtsbewegung.

4



Adjust pad pressure so that meter reads in the green area as shown.  
Justieren Sie den Küssendruck, so daß die Anzeige des Meßgerätes sich im grünen Bereich hält.

5

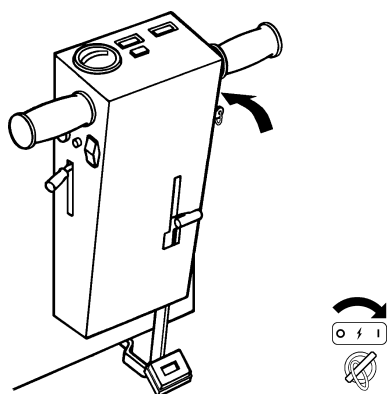


Put the dual range speed switch in the Rabbit position for transporting or in the Turtle position for burnishing.  
Stellen Sie den Doppelbereich-Geschwindigkeitsschalter in die "Kaninchen"-Position zur Fortbewegung und in die "Schildkröten"-Position zum Polieren.

## MANŒVRER LA MACHINE

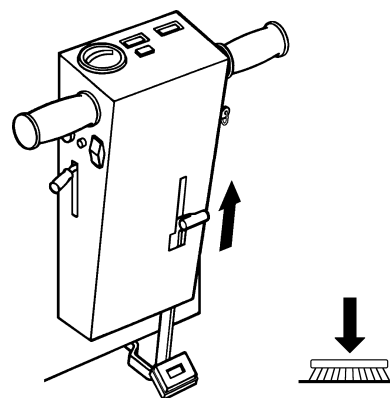
## GEBRUIK VAN DE MACHINE

1



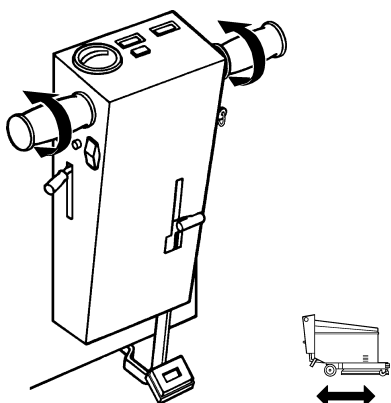
Tournez la clé de contact sur ON.  
Zet de contactschakelaar op AAN.

2



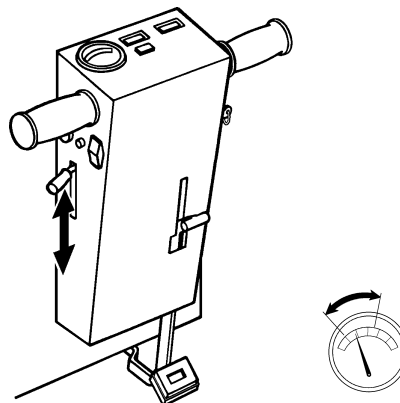
Abaissez le disque jusqu'au sol.  
Laat het aandrijfmechanisme voor de pad op de vloer zakken.

3



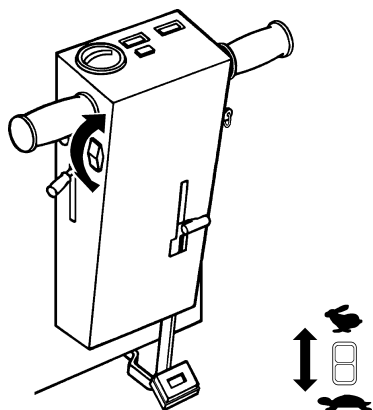
Tournez les poignées vers l'avant ou vers l'arrière pour un déplacement vers l'avant ou vers l'arrière.  
Draai de handgrepen vooruit of achteruit om vooruit of achteruit te gaan.

4



Ajustez la pression du disque afin que le compteur reste dans la zone verte comme montré.  
Stel de pad-druk dusdanig af dat de wijzer van de meter in het groene gedeelte valt (zie afbeelding).

5

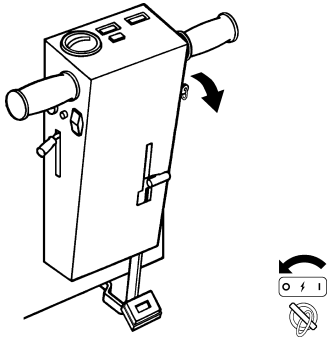


Mettez l'interrupteur de vitesse sur la position Lapin pour le transport ou sur la position Tortue pour le polissage.  
Zet de tweesnelhedenregelaar in de snelle stand om de machine voort te bewegen of in de langzame stand om met de machine te polijsten.

## AFTER USE

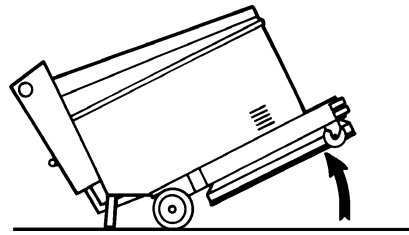
## NACH DEM EINSATZ

1



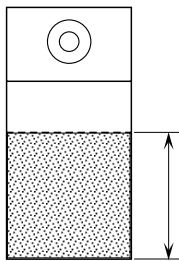
Turn the key switch OFF.  
Schalten Sie den Schlüsselschalter in die Position "Aus" (OFF).

2



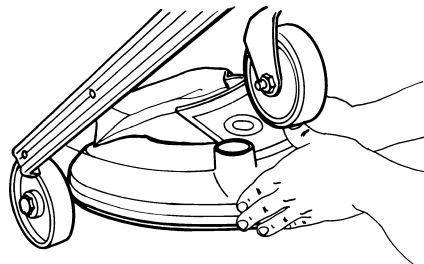
Tip the machine back onto the stand.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf den Ständer.

3



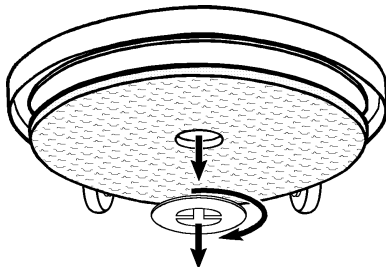
The dust bags should be replaced when they are half full.  
Die Staubbeutel sind zu erneuern, wenn diese zur Hälfte gefüllt sind.

4



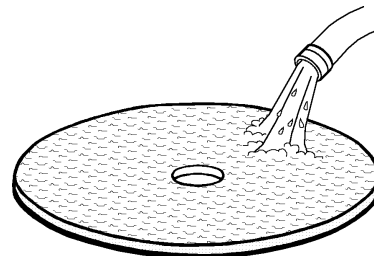
Install the dust bags on the dust shroud as shown.  
Installieren Sie die Staubbeutel wie abgebildet an der Staubabdeckung.

5



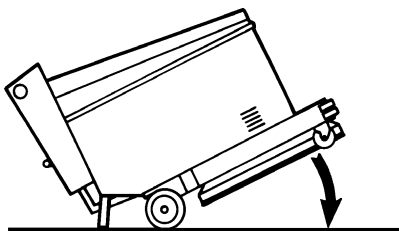
Remove the pad retainer and pad.  
Entfernen Sie den Kissenhalter und das Kissen.

6



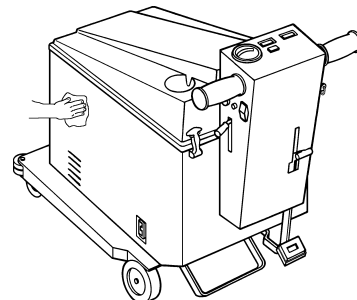
Wash out the pad thoroughly.  
Waschen Sie das Kissen sorgfältig aus.

7



Tip the machine back onto its wheels.  
Kippen Sie die Maschine zurück auf die Räder.

8

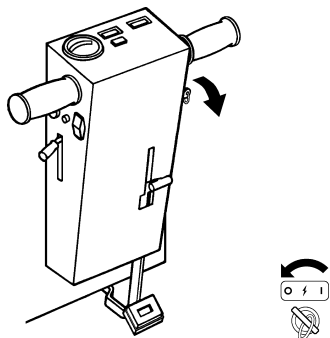


Wipe the machine clean with a damp cloth.  
Wischen Sie die Maschine mit einem feuchten Tuch ab.

## APRÈS L'EMPLOI

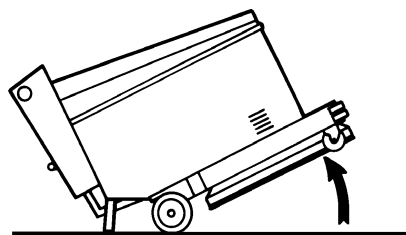
## NA GEBRUIK

1



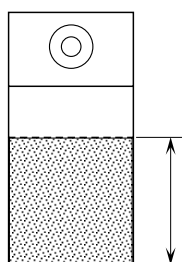
Tournez la clé de contact sur OFF.  
Zet de contactschakelaar op UIT.

2



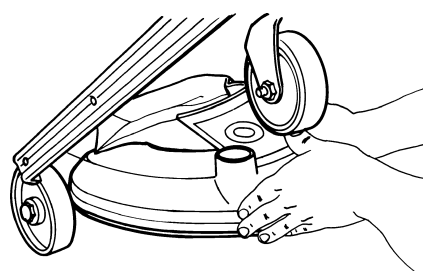
Renversez la machine vers l'arrière sur le socle.  
Kantel de machine achterover op de steun.

3



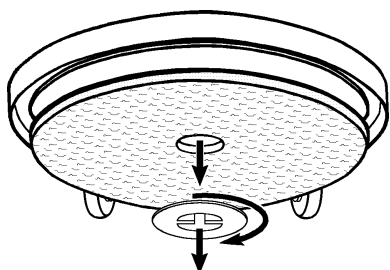
Les sacs à poussière doivent être remplacés lorsqu'ils sont à moitié pleins.  
De stofzakken moeten vervangen worden als ze halfvol zijn.

4



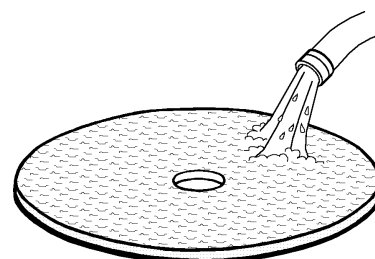
Installez les sacs à poussière sur le collecteur comme montré.  
Plaats de stofzakken volgens de aanwijzingen in de afbeelding op de afdekplaat van het stofopnamehuis.

5



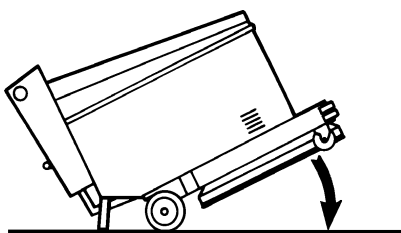
Retirez la sécurité du disque et le disque.  
Verwijder de pad-borging en de pad.

6



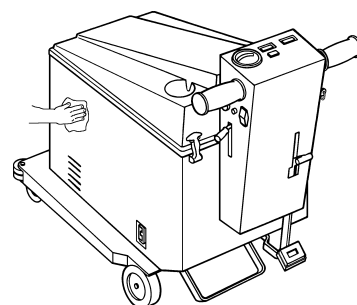
Lavez le disque soigneusement.  
Spoel de pad grondig af.

7



Redressez la machine sur ses roues.  
Kantel de machine weer terug op haar wielen.

8



Nettoyez la machine avec un chiffon humide.  
Neem de machine met een vochtige doek af.

## MAINTENANCE SCHEDULE

MAINTENANCE ITEM	DAILY	MONTHLY	YEARLY
Charge Batteries	•		
Check/Replace Dust Bags	•		
Check/Replace Skirt	•		
Clean Pad	•		
Lubrication		•	
*Check/Service Pad Motor Brushes		•	
**Service Drive Motor Brushes			•

## BATTERY MAINTENANCE

Charge the batteries each time the machine is used for 1 hour or longer, or whenever the Battery Meter reads in the red area.

### To Charge the Batteries...

- 1 Open the cover shroud.
- 2 Push the connector from the charger into the connector from the batteries on the side of the machine.
- 3 Follow the instructions on the battery charger.
- 4 Check the fluid level in all battery cells after charging the batteries. Add distilled water, if necessary, to bring the fluid level up to the bottom of the filler tubes.

### CAUTION!

To avoid damage to floor surfaces, wipe water and acid from the top of the batteries after charging.

### CAUTION!

Acid can spill onto the floor if the batteries are overfilled.

## LUBRICATION

Lubricate all pivot points of the pad raise/lower assembly with a dry film silicone lubricant.

Grease the fittings on the front casters and on the rear wheels once a month.

## \*PAD MOTOR BRUSHES

A red light on the control panel indicates when the carbon brushes in the pad drive motor need to be replaced. When this light glows, STOP USING THE MACHINE and contact your local Nilfisk distributor to have the brushes serviced.

### CAUTION!

The pad drive motor can be damaged beyond repair if the machine is used with the red light glowing.

### IMPORTANT!

Motor damage resulting from failure to service carbon brushes is not covered under warranty. See the Limited Warranty statement.

## \*\*DRIVE MOTOR BRUSHES

Have your local Nilfisk Dealer check the drive motor brushes once a year.

### IMPORTANT!

Motor damage resulting from failure to service carbon brushes is not covered under warranty. See the Limited Warranty statement.

## WARTUNGSSCHEMA

WARTUNGSEINHEIT	TÄGL.	MONATL.	JÄHRL.
Laden der Batterien	•		
Überprüfung/Erneuerung der Staubbeutel	•		
Überprüfung/Erneuerung der Schürze	•		
Reinigung des Kissens	•		
Schmierung		•	
*Überprüfung/Wartung der Kissen-Motorbürsten		•	
**Wartung der Antriebsmotorbürsten			•

## WARTUNG DER BATTERIEN

Laden Sie die Batterien, wenn die Maschine für die Dauer einer Stunde oder länger im Einsatz war, oder die Batterieanzeige sich im roten Bereich befindet.

### Laden der Batterien...

- 1 Öffnen Sie die Abdeckung.
- 2 Stecken Sie den Stecker des Ladegerätes in den Steckanschluß der Batterien seitlich an der Maschine.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen am Batterieladegerät.
- 4 Überprüfen Sie nach dem Laden der Batterien den Säurestand in allen Batteriezellen. Falls nötig füllen Sie destilliertes Wasser ein, um den Säurestand auf die Höhe des Bodens der Einfüllrohre zu bringen.

### VORSICHT!

Um eine Beschädigung der Bodenflächen zu vermeiden, wischen Sie nach dem Laden Wasser und Säure von der Oberseite der Batterien.

### VORSICHT!

Wenn die Batterien zu voll gefüllt werden, kann Säure auf den Boden verschüttet werden.

## SCHMIERUNG DER MASCHINE

Schmieren Sie alle Drehpunkte des Gerätes zum Heben und Senken des Kissens mit einem Silikon-Schmiermittel (m. Trocken-Schmierfilm).

Die Befestigungspunkte der Vorderräder und der Hinterräder sind einmal monatlich einzufetten.

## \*KISSEN-MOTORBÜRSTEN

Eine rote Kontrollampe am Bedienteil zeigt an, wenn eine Erneuerung der Kohlebürsten des Kissen-Antriebsmotors nötig ist. Wenn diese Kontrollampe leuchtet, SOFORT DEN BETRIEB DER MASCHINE EINSTELLEN. Setzen Sie sich daraufhin mit Ihrem örtlichen Nilfisk-Händler in Verbindung, um eine Wartung der Bürsten vornehmen zu lassen.

### VORSICHT!

Am Kissen-Antriebsmotor können irreparable Schäden entstehen, wenn die Maschine eingesetzt wird, während die rote Kontrollampe leuchtet.

### WICHTIG!

Motorschäden infolge von unterlassener Wartung der Kohlebürsten fallen nicht unter die Garantie. Bitte beachten Sie die Angaben betreffend Beschränkungen der Garantie.

## \*\*ANTRIEBSMOTORBÜRSTEN

Bitten Sie Ihren örtlichen Nilfisk-Händler, die Bürsten des Antriebsmotors einmal jährlich zu überprüfen.

### WICHTIG!

Motorschäden infolge von unterlassener Wartung der Kohlebürsten fallen nicht unter die Garantie. Bitte beachten Sie die Angaben betreffend Beschränkungen der Garantie.

## CAHIER D'ENTRETIEN

SUJET D'ENTRETIEN	QUOTIDIEN	MENSUEL	ANNUEL
Chargement Batteries	.	.	.
Contrôle/Remplacement Sacs Poussière	.	.	.
Contrôle/Remplacement Jupe	.	.	.
Nettoyage Disque	.	.	.
Lubrification	.	.	.
*Contrôle/Entretien charbon du moteur de disque	.	.	.
**Entretien charbons du moteur d'entraînement	.	.	.

### ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Chargez les batteries à chaque fois que la machine a été utilisée pendant une heure ou plus, ou lorsque le compteur de la batterie est dans la zone rouge.

#### Pour charger les batteries...

- 1 Ouvrez le couvercle protecteur.
- 2 Poussez le connecteur du chargeur dans le connecteur des batteries sur le côté de la machine.
- 3 Suivez les instructions sur le chargeur de la batterie.
- 4 Contrôlez le niveau du fluide dans toutes les cellules de la batterie après le chargement des batteries. Ajoutez de l'eau distillée, si nécessaire, pour amener le niveau du liquide jusqu'au fond des tubes de remplissage.

### PRUDENCE!

Pour éviter des dommages aux surfaces de sol, essuyez l'eau et l'acide du dessus des batteries après la charge.

### PRUDENCE!

De l'acide peut couler sur le sol si les batteries sont trop remplies.

### LUBRIFICATION

Lubrifiez tous les points pivots de l'ensemble lever/abaisser du disque avec un film sec de lubrifiant de silicone.  
Graissez les garnitures sur les moulages et sur les roues arrière une fois par mois.

### \*CHARBONS DU MOTEUR DE DISQUE

Une lumière rouge sur le panneau de contrôle indique quand les charbons du moteur d'entraînement du disque ont besoin d'être remplacés. Quand la lumière est allumée, ARRETEZ D'UTILISER LA MACHINE et contactez Nilfisk pour un entretien des charbons.

### PRUDENCE!

Le moteur d'entraînement du disque peut être endommagé sans espoir de réparation si la machine est utilisée lorsque la lumière rouge est allumée.

### IMPORTANT!

Un dommage du moteur résultant d'un manque d'entretien des charbons n'est pas couvert par la garantie. Consultez la Déclaration de Garantie Limitée.

### \*\*CHARBONS DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT

Demandez à Nilfisk de contrôler les charbons du moteur d'entraînement une fois par an.

### IMPORTANT!

Un dommage du moteur résultant d'un manque d'entretien des charbons des brosses n'est pas couvert par la garantie. Consultez la Déclaration de Garantie Limitée.

## ONDERHOUDSSCHEMA

WERKAAMHEID	DAGELIJKS	MAANDELIJKS	JAARLIJKS
Accu's opladen	.	.	.
Stofzakken controleren/vervangen	.	.	.
Spatschermen controleren/vervangen	.	.	.
Pad reinigen	.	.	.
Doorsmeren	.	.	.
*Koolborstels van de pad controleren/vervangen	.	.	.
**Koolborstels van de aandrijfmotor vervangen	.	.	.

### ACCU'S OPLADEN

Telkens wanneer de machine 1 uur of langer in gebruik is geweest of als de wijzer van de accuconditiemeter in het rode vlak komt, moeten de accu's opgeladen worden.

#### Accu's opladen ...

- 1 Open de afdekplaat.
- 2 Steek de aansluiting van de acculader in de stekker van de accu aan de zijkant van de machine.
- 3 Volg de aanwijzingen op de acculader.
- 4 Controleer na het opladen het vloeistofpeil van alle accucellen. Vul de cellen zo nodig met gedistilleerd water totdat het vloeistofpeil tot aan de bodem van de vulbuisjes reikt.

### OPGELET!

Veeg na het opladen eventueel aanwezig water en accuzuur van de accu's om te voorkomen dat de vloer daardoor beschadigd wordt.

### OPGELET!

Als u de accu's te ver vult, kan er accuzuur op de grond lekken.

### DOORSMEREN

Smeer alle scharnierpunten van de unit voor de omhoog/omlaag stand van de pad met een siliconen droogsmeermiddel.  
Smeer de koppelstukken op de voorste zwenkwielen en op de achterwielen eenmaal per maand.

### \*KOOLBORSTELS VAN DE PAD

Op het bedieningspaneel bevindt zich een waarschuwingslampje. Als dit lampje rood wordt, moeten de koolborstels van de pad vervangen worden. Als dit lampje gaat branden, moet u MET HET GEBRUIK VAN DE MACHINE STOPPEN en contact opnemen met uw lokale Nilfisk dealer voor onderhoud aan deze koolborstels.

### OPGELET!

Als u de machine blijft gebruiken terwijl dit lampje brandt, kan de aandrijfmotor van de pad dusdanig beschadigd raken dat deze niet meer te repareren is.

### BELANGRIJK!

Als u de koolborstels niet laat vervangen en de motor daardoor beschadigd raakt, valt dat niet onder de garantie. Zie de garantieverklaring.

### \*\*KOOLBORSTELS VAN DE AANDRIJFMOTOR

Laat de koolborstels van de aandrijfmotor eenmaal per jaar door uw lokale Nilfisk dealer controleren.

### BELANGRIJK!

Als u de koolborstels niet laat vervangen en de motor daardoor beschadigd raakt, valt dat niet onder de garantie. Zie de garantieverklaring.

## **TROUBLESHOOTING**

### **MACHINE VIBRATION**

- 1 Pad is not centered properly. Remove the pad and reinstall.
- 2 Defective pad. Replace.

### **SWIRL MARKS**

- 1 Pad is too aggressive for the floor finish.
- 2 Pad is dirty. Check and replace.

### **REDUCED RUNNING TIME**

- 1 Pad pressure too high. Check the Pressure Meter, adjust the Pad Pressure Lever so the Pressure Meter stays in the green area most of the time.
- 2 Batteries need to be charged.
- 3 Batteries need water. Add just enough to cover the plates in each cell. Then charge the batteries and check the water level again.

## **FEHLERSUCHE**

### **VIBRIEREN DER MASCHINE**

- 1 Das Kissen ist nicht korrekt zentriert. Das Kissen entfernen und erneut installieren.
- 2 Defektes Kissen. Erneuern.

### **WIRBELSPUREN**

- 1 Das Kissen ist für den Bodenbelag zu aggressiv.
- 2 Das Kissen ist schmutzig. Überprüfen und erneuern.

### **VERMINDERTE BETRIEBSZEIT**

- 1 Der Druck des Kissens ist zu hoch. Das Druck-Meßgerät überprüfen, den Hebel zur Einstellung des Kissendruckes justieren, so daß die Anzeige des Druck-Meßgerätes sich überwiegend im grünen Bereich befindet.
- 2 Die Batterien müssen aufgeladen werden.
- 3 Die Batterien benötigen Wasser. Füllen Sie gerade genügend Wasser ein, damit die Platten einer jeden Zelle bedeckt sind. Laden Sie daraufhin die Batterien, und überprüfen Sie erneut den Säurestand.

## **DEPISTAGE DE LA PANNE**

### **VIBRATION DE LA MACHINE**

- 1 Le disque n'est pas centré proprement. Retirez le disque et réinstallez-le.
- 2 Disque défectueux. Remplacez-le.

### **MARQUES SUR LE SOL**

- 1 Le disque est trop agressif pour la protection du sol.
- 2 Le disque est sale. Contrôlez-le et remplacez-le.

### **TEMPS DE FONCTIONNEMENT REDUIT**

- 1 La pression du disque est trop forte. Contrôlez la jauge de pression, réglez le levier de pression du disque afin que la jauge de pression reste dans la zone verte la plupart du temps.
- 2 Les batteries ont besoin d'être chargées.
- 3 Les batteries ont besoin d'eau. Ajoutez-en juste assez pour couvrir les plaques dans chaque cellule. Puis chargez les batteries et contrôlez de nouveau le niveau d'eau.

## **VERHELPE VAN STORINGEN**

### **DE MACHINE TRILT**

- 1 De pad is niet goed in het midden geplaatst. Verwijder de pad en plaats deze opnieuw.
- 2 De pad is stuk. Vervang de pad.

### **STREPEN**

- 1 Te sterke pad voor het type afwerking van de desbetreffende vloer.
- 2 De pad is vuil. Controleer en vervang de pad zo nodig.

### **DE MACHINE KAN MINDER LANG GEBRUIKT WORDEN**

- 1 De pad-druk is te hoog. Controleer de drukmeter en stel de hendel voor de pad-druk dusdanig bij dat de wijzer van de drukmeter voornamelijk in het groene vlak blijft.
- 2 De accu's moeten opgeladen worden.
- 3 Er moet water bij de accu's. Voeg zoveel water toe dat de plaatjes van elke cel bedekt zijn. Laadt vervolgens de accu's op en controleer het vloeistofpeil weer.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS (as installed and tested on the unit)**

<b>Model</b>		<b>BHS 5120</b>
Model No.		66393900
Current	A	66
Voltage, batteries	36V	6 x 6V / 3 x 12V
Battery capacity	Ah	244 / 185
Protection grade		IPX3
Sound pressure level as per ISO3744 (at operator)	dB (A)/20 $\mu$ Pa	68
Total weight (with acc. and batteries)	lbs / kg	638 / 289
Net weight (without acc. and batteries)	lbs / kg	211 / 96
Vibrations at the Hand Controls	m/s <sup>2</sup>	<2.5m/s <sup>2</sup>

**TECHNISCHE DATEN (wie am Gerät installiert und geprüft)**

<b>Modell</b>		<b>BHS 5120</b>
Artikelnummer		66393900
Stromaufnahme	A	66
Spannung der Batterien	36V	6 x 6V / 3 x 12V
Batteriekapazität	Ah	244 / 185
Schutzklasse		IPX3
Schalldruckpegel nach ISO3744 (beim Bediener)	dB (A)/20 $\mu$ Pa	68
Totalgewicht (mit Zubehör und Batterien)	lbs / kg	638 / 289
Nettogewicht (ohne Zubehör und Batterien)	lbs / kg	211 / 96
Vibrationen der Bedienungsarmaturen	m/s <sup>2</sup>	<2.5m/s <sup>2</sup>

**SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

<b>Modèle</b>		<b>BHS 5120</b>
No du Modèle.		66393900
Courant	A	66
Voltage, batteries	36V	6 x 6V / 3 x 12V
Capacité de la batterie	Ah	244 / 185
Degré de protection		IPX3
Niveau de pression du son selon ISO3744 (à l'opérateur)	dB (A)/20 $\mu$ Pa	68
Poids total (avec acc. et batteries)	kg / lvs	289 / 638
Poids net (sans acc. et batteries)	kg / lvs	96 / 211
Vibrations aux contrôles à main	m/s <sup>2</sup>	<2.5m/s <sup>2</sup>

**TECHNISCHE GEGEVENS (zoals op de machine geïnstalleerd en getest)**

<b>Type</b>		<b>BHS 5120</b>
Typenummer		66393900
Stroom	A	66
Voltage, accu's	36V	6 x 6V / 3 x 12V
Accuvermogen	Au	244 / 185
Veiligheidsklasse		IPX3
Geluidsniveau volgens ISO3744 (bij stuurbediening)	dB (A)/20 $\mu$ Pa	68
Totaal gewicht (met accessoires en accu's)	lbs / kg	638 / 289
Netto gewicht (zonder accessoires en accu's)	lbs / kg	211 / 96
Trilling bij stuurbediening	m/s <sup>2</sup>	<2,5m/s <sup>2</sup>

# CE NILFISK CE

## BHS 5120

<p><b>EU Overensstemmelseserklæring</b> <b>DK</b></p> <p>Type: BHS 5120 Polermaskine Maskinen er fremstillet i overensstemmelse med følgende direktiver:</p> <p>Maskindirektiv: 89/392/EyF 91/368/EyF 93/44/EyF EMC-direktiv: 89/336/EyF Lavspændingsdirektiv: 73/23/EyF 92/31/EyF</p>	<p><b>Déclaration CE de conformité</b> <b>B, F</b></p> <p>Type: BHS 5120 Polisseuse Cette machine a été fabriquée conformément aux directives suivantes:</p> <p>Réglementation machine: 89/392/CEE 91/368/CEE 93/44/CEE Réglementation CEM: 89/336/CEE Règlement basse tension: 73/23/CEE 92/31/CEE</p>
<p><b>EU Overensstämmelseförsäkrän</b> <b>S, FIN</b></p> <p>Type: BHS 5120 Polermaskine Denne maskine er fremstillet i overensstemmelse med følgende direktiver:</p> <p>Maskindirektiv: 89/392/EEG 91/368/EEG 93/44/EEG EMC-direktiv: 89/336/EEG Lavspændingsdirektiv: 73/23/EEG 92/31/EEG</p>	<p><b>EG-conformiteitsverklaring</b> <b>NL, B</b></p> <p>Type: BHS 5120 Ultra high speed vloeronderhoudmachine Deze machine is vervaardigd overeenkomstig de volgende richtlijnen:</p> <p>Machine richtlijn: 89/392/EEC 91/368/EEC 93/44/EEC EMC-richtlijn: 89/336/EEC Laagspanning richtlijn: 73/23/EEC 92/31/EEC</p>
<p><b>EU Declaration of Conformity</b> <b>GB, IRL</b></p> <p>Type: BHS 5120 Floor burnishing machine This machine was manufactured in conformity with the following directives:</p> <p>Machine Directive: 89/392/EEC 91/368/EEC 93/44/EEC EMC-directive: 89/336/EEC Low voltage directive: 73/23/EEC 92/31/EEC</p>	<p><b>Declaración de conformidad de la CEE</b> <b>E</b></p> <p>Tipo: BHS 5120 Abrillantadora de suelos Esta máquina ha sido fabricada en conformidad a las siguientes normativas:</p> <p>Normativa de la máquina: 89/392/CEE 91/368/CEE 93/44/CEE Normativa EMC: 89/336/CEE Normativa sobre baja tensión: 73/23/CEE 92/31/CEE</p>
<p><b>Dichiarazione di conformità - CEE</b> <b>I</b></p> <p>Type: BHS 5120 Macchina Lucidatrice È prodotto in conformità alle disposizioni contenute nelle Direttive del Consiglio dei Ministri:</p> <p>M-direttiva: 89/392/EEC 91/368/EEC 93/44/EEC EMC-direttiva: 89/336/EEC LV-direttiva: 73/23/EEC 92/31/EEC</p>	<p><b>EU Declaração de conformidade da CE</b> <b>P</b></p> <p>Tipo: BHS 5120 Polidora Esta máquina foi fabricada em conformidade com as seguintes directrizes:</p> <p>Directriz de maquinaria: 89/392/CEE 91/368/CEE 93/44/CEE Directriz EMC: 89/336/CEE Directriz de baixa voltagem: 73/23/CEE 92/31/CEE</p>
<p><b>EG - Konformitätserklärung</b> <b>D, A</b></p> <p>Typ: BHS 5120 Poliermaschine Diese Maschine wurde gemäß den folgenden Richtlinien hergestellt:</p> <p>Maschinenrichtlinie: 89/392/EWG 91/368/EWG 93/44/EWG EMV-Richtlinie: 89/336/EWG Niederspannungsrichtlinie: 73/23/EWG 92/31/EWG</p>	<p><b>EU:n yhdenmukaisuudesta direktiiveihin</b> <b>FIN</b></p> <p>Type: BHS 5120 Lattian kiillotuskone On valmistettu noudattaen yhteisön määräämiä direktiivejä:</p> <p>M-direktiivi: 89/392/CEE 91/368/CEE 93/44/CEE EMC-direktiivi: 89/336/CEE LV-direktiivi: 73/23/CEE 92/31/CEE</p>
<p><b>Δηλώση προσρμογής/σύνόρφωσης EU</b> <b>GR</b></p> <p>Τυπος: BHS 5120 Μηχανημα στιλβωσης δαπεδων Το μηχανημα ιχει κατασκευαστει ονμψαα με τις παρακατω προσιογραφες:</p> <p>Προσιογραφη μηχανηματος: 89/392/CEE 91/368/CEE 93/44/CEE Προσιογραφη-EMC: 89/336/CEE Προσιογραφη χαμηλης ταοεωσ: 73/23/CEE 92/31/CEE</p>	



12.1.1997

Claus Melgaard, Executive Vice President Production

NILFISK A/S  
Sognevej 25  
DK-2605 Brøndby, Denmark

Advance Machine Company  
14600 21st Avenue North  
Plymouth, MN 55447 USA

**DANMARK**

Nilfisk-Advance Nordic A/S  
 Myntevej 3, 8900 Randers  
 ☎ 86 42 84 33 – Fax 86 41 19 55

**NORGE**

Nilfisk-Advance AS  
 Enebakkn, 119, 0680 Oslo, Postboks 196, Manglerud,  
 0612 Oslo  
 ☎ 22 08 63 50 – Fax 22 08 63 63  
 Distriktsrepresentanter over hele landet

**SVERIGE**

Nilfisk-Advance AB  
 Sjöbjörnsvägen 5, 117 67 Stockholm  
 ☎ 085 55 944 00 – Fax 085 55 944 30

**FINLAND/ SUOMI**

Oy Tecalemit AB  
 Hankasuontie 13, 00390 Helsinki  
 ☎ (89) 547 701 – Fax (89) 547 1779

**AUSTRALIA**

Nilfisk-Advance Pty. Ltd.  
 ACN 003 762 623  
 Head office: 17 Leeds Street, Rhodes, N. S. W. 2138  
 ☎ (02) 9736 1244 – Fax (02) 9736 3910  
 Customer Responce Centre:  
 ☎ 1 800 011 013

**BELGIQUE / BELGIË/ LUXEMBOURG**

Nilfisk-Advance s.a./n.v.  
 Doornveld/ Sphere Business Park  
 Industrie Asse 3, nr 11 – bus 41  
 1731 Zellik-Asse  
 ☎ (02) 467.60.50 Fax (02) 463.44.16

**CANADA**

Nilfisk-Advance Ltd.  
 396 Watline Avenue  
 Mississauga, Ontario L4Z 1X  
 ☎ (905) 712-3260 – Fax (905) 712-3255

**DEUTSCHLAND**

Nilfisk-Advance AG  
 Siemensstraße 25-27  
 25462 Rellingen  
 ☎ (041 01) 3990 – Fax (04101) 399191  
 Zentraler Kundenservice  
 ☎ für die Industrie: 0180 535 67 97  
 ☎ Institutionen und Gebäudereiniger: 0180 500 11 70

**FRANCE**

Nilfisk-Advance S.A.  
 BP 246  
 91944 Courtaboeuf Cedex  
 ☎ (01) 69.59.87.00 Télécopie (01) 69.59.87.01

**HONG KONG**

Nilfisk-Advance Ltd.  
 2001, 20/F HK Worsted Mills  
 Industrial Building  
 31-39 Wo Tong Tsui Street  
 Kwai Chung, N.T.  
 ☎ 2427 59 51 – Fax 2487 5828

**IRELAND**

Nilfisk-Advance Ltd.  
 28 Sandyford Office Park  
 Dublin 18  
 ☎ +353 1 2943838 – Fax +353 1 2943845

**JAPAN**

Nilfisk-Advance Inc.  
 3-4-9 Chigasaki Minami  
 Tsuzuki-Ku Yokohama 224  
 ☎ 045-942-7741 – Fax 045-942-6545

**MALAYSIA**

Nilfisk-Advance Sdn Bhd  
 Lot 2, 1<sup>st</sup>. Floor  
 Lorong 19/1A  
 46300 Petaling Jaya  
 Selangor Darul Ehsan  
 ☎ 03-7568188 / 03-7568189 / 03-7568388 – Fax 03-7566828

**NEDERLAND**

Nilfisk-Advance B.V.  
 Flevolaan 7, Postbus 341  
 1380 AH Weesp  
 ☎ 0294-462121 – Fax 0294-430053

**NEW ZEALAND**

Nilfisk-Advance Limited  
 477 Great South Road, Penrose  
 Auckland  
 ☎ (09) 525 0092 – Fax (09) 525 6440

**SCHWEIZ / SUISSE**

Nilfisk-Advance AG  
 Ringstrasse 19, 9533 Kirchberg/Wil  
 ☎ 719 23 52 83 – Fax 719 23 84 44

**SINGAPORE**

Nilfisk-Advance Pte. Ltd.  
 10, Woodlands Loop  
 Singapore 738388  
 ☎ (65) 759 9100 – Fax (65) 759 9133

**TAIWAN**

Nilfisk-Advance Ltd.  
 1 F, No.23, Lane 132, Sec. 2  
 Ta An Road, Taipei  
 ☎ 700 22 68 – Fax 784 08 43

**UNITED KINGDOM**

Nilfisk-Advance Limited  
 Newmarket Road  
 Bury St. Edmunds  
 Suffolk IP 33 3SR  
 ☎ (01284) 763163 – Fax (01284) 750562

**USA**

Nilfisk-Advance Inc.  
 14600 21<sup>st</sup> Avenue North  
 Plymouth, MN 55447-3408  
 ☎ +1 800 989 2235 – Fax 1 800 989 6566

Nilfisk-Advance of America, Inc.

300 Technology Drive  
 Malvern, PA 19355  
 ☎ (610) 647 647-6427

**ÖSTERREICH**

Nilfisk-Advance GmbH  
 Vorarlberg Allee 46  
 1230 Wien  
 ☎ 1 616 58 30 – Fax 1 616 58 30 40

**ESPAÑA**

Nilfisk-Advance, S.A.  
 Torre D'Ara  
 Passeig del Rengle, 5 Pl.9-10  
 E-08302 – Mataró (Barcelona)  
 ☎ Tel. 93 741 24 00 – Fax: 93 757 80 20  
 Central atención al cliente: 902 200 201  
[nilfisk@nilfisk-advance.es](mailto:nilfisk@nilfisk-advance.es) – [www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)  
 Distribuidores y Servicio Técnico en toda España y Andorra

**ITALIA**

Nilfisk-Advance Italia Spa  
 Località Novella Terza  
 26862 Guardamiglio (LO)  
 Italy  
 ☎ +39 0377 414021 – Fax +39 0377 414097  
[www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)

**PORTUGAL**

Nilfisk-Advance Lda.  
 Rua Cândido de Figueiredo, 91-i, 1500-133 LISBOA  
 ☎ 01/7784142 – Fax 01/7785613  
 Porto 02/526766 – Fax 02/520739  
 Açores 096/628092/3 – Fax 096/628129  
 Madeira 091/228965 – Fax 091/228796

**GREECE**

Embiom S.A.  
 Λεωφ. Βουλιαγμένης 60  
 Αργυρούπολη  
 164 52 Αθήνα  
 ☎ 9950613 - Fax 9951680



**Nilfisk  
 Advance**

setting standards

[www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)