



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. By providing this manual on line we are not guaranteeing parts availability.

You may contact Michco through the following methods:

Phone (517) 484-9312 or (800) 331-3339

2011 N. High St. -- Lansing, Michigan -- 48906

Fax: (517) 484-9836

Email: CustServe@Michco.com

Web site: www.Michco.Com

Parts Web site: www.FloorMachineParts.Com

Order Parts on Line at:

www.FloorMachineParts.Com

Directly to Parts & Service:

By Email: **Shop@Michco.com**

By Fax: (517) 702-2041

By Voice: Use numbers above.

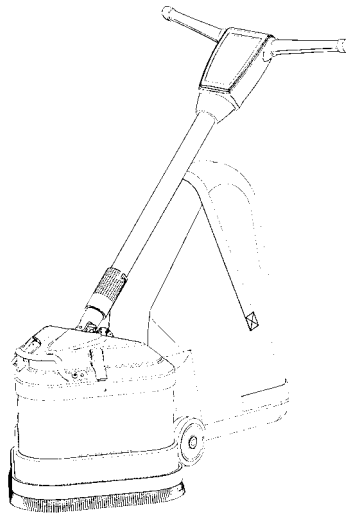
Serving the Cleaning Industry Since 1922

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. By placing these manuals on line we are not declaring our corporation to be an manufacturer authorized dealer or provider, please check our web site for authorized manufacturers we represent.

Clarke[®]

American Sanders[®]

EZ Sand - HDTR



Operator's Manual/Manual del operador/Manuel de l'utilisateur Models: 07163A



READ THIS BOOK

LEA ESTE MANUAL



LISEZ CE MANUEL

EN

English (2 - 11)

ES

Español (12 - 21)

FR

Français (22 - 30)

This book has important information for the use and safe operation of this machine. Failure to read this book prior to operating or attempting any service or maintenance procedure to your Clarke American Sanders machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. If your operator(s) cannot read this manual, have it explained fully before attempting to operate this machine.

All directions given in this book are as seen from the operator's position at the rear of the machine.

Contents of this Book

Operator Safety Instructions.....	3
Introduction and Machine Specifications.....	4
Machine Transportation.....	5
Machine Set-Up.....	6
Operating Instructions.....	8
Troubleshooting.....	9
Sanding Cuts and Sandpaper.....	10












SECTION II Parts and Service Manual

Assembly Drawing #1.....	32
Assembly Drawing #2.....	33
Assembly Drawing #3.....	34
Electrical Schematics.....	35

⚠ WARNING: The Products sold with this Manual contain or may contain chemicals that are known to certain governments (such as the State of California, as identified in its Proposition 65 Regulatory Warning Law) to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. In certain locations (including the State of California) purchasers of these Products that place them in service at an employment job site or a publicly accessible space are required by regulation to make certain notices, warnings or disclosures regarding the chemicals that are or may be contained in the Products at or about such work sites. It is the purchaser's responsibility to know the content of, and to comply with, any laws and regulations relating to the use of these Products in such environments. The Manufacturer disclaims any responsibility to advise purchasers of any specific requirements that may be applicable to the use of the Products in such environments.

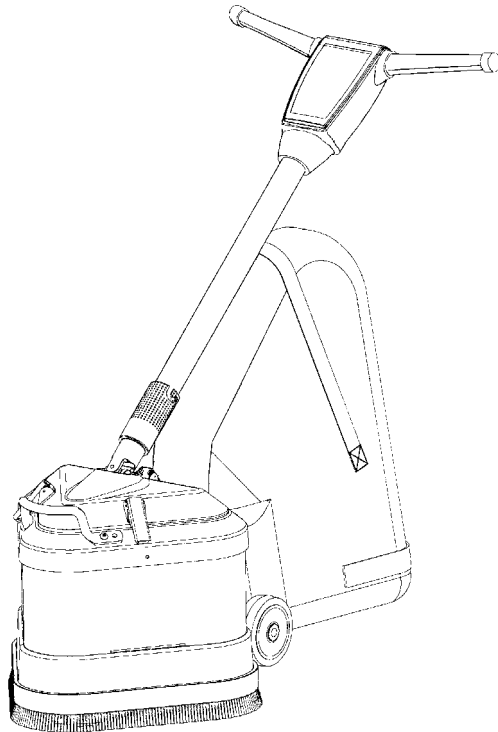
OPERATOR SAFETY INSTRUCTIONS

DANGER means:	Severe bodily injury or death can occur to you or other personnel if the DANGER statements found on this machine or in this Owner's Manual are ignored or are not adhered to. Read and observe all DANGER statements found in this Owner's Manual and on your machine.
WARNING means:	Injury can occur to you or to other personnel if the WARNING statements found on your machine or in this Owner's Manual are ignored or are not adhered to. Read and observe all WARNING statements found in this Owner's Manual and on your machine.
CAUTION means:	Damage can occur to the machine or to other property if the CAUTION statements found on your machine or in this Owner's Manual are ignored or are not adhered to. Read and observe all CAUTION statements found in this Owner's Manual and on your machine.

-  **DANGER:** Failure to read the Owner's Manual prior to operating or servicing your Clarke American Sanders machine could result in injury to you or to other personnel; damage to the machine or to other property could occur as well. You must have training in the operation of this machine before using it. **If you or your operator(s) cannot read this manual have it explained fully before attempting to operate this machine.**
-  **DANGER:** Sanding/finishing wood floors can create an explosive or combustible environment. Do not operate this machine around solvents, thinners, alcohol, fuels, floor finishes, wood dust or any other flammable materials. Cigarette lighters, pilot lights, electrical sparks and all other sources of ignition should be extinguished or avoided. Keep work area well ventilated.
-  **DANGER:** Electrocutation could occur if the machine is being serviced while the machine is connected to a power source. Disconnect the power supply before servicing.
-  **DANGER:** Electrocutation or fire could occur if the machine is being operated with a damaged power cord. Keep the power cord clear of the pad. Always lift the cord over the machine. Do not move the machine by the power cord.
-  **DANGER:** To avoid injury keep hands, feet, and loose clothing away from all moving parts on the machine. Disconnect the power cord before replacing the pad, changing the abrasive, or when servicing. Do not operate the machine unless all guards are in place. Never leave the machine unattended while connected to a power source.
-  **DANGER:** Dust generated from sanding wood floors can spontaneously ignite or explode. Promptly dispose of any sanding dust in a metal container clear of any combustibles. Do not dispose in a fire.
-  **WARNING:** This sander is not to be used on pressure treated wood. Some pressure treated woods contain arsenic and sanding pressure treated wood produces hazardous dust. Inhaling hazardous dust from pressure treated wood can cause serious injury or death. Sanding pressure treated wood decks or uneven surfaces can damage the sander which is not covered under warranty or damage waiver.
-  **WARNING:** This machine should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. This machine is provided with a three-conductor cord and a three-contact grounding type attachment plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect this wire to anything other than the grounding pin of the attachment plug.
-  **WARNING:** Shock hazard. Do not use the machine if it has been rained on or sprayed with water.
-  **WARNING:** Injury can occur if protective clothing or equipment is not used while sanding. Always wear safety goggles, protective clothing, and dust mask while sanding.
-  **WARNING:** Any alterations or modifications of this machine could result in damage to the machine or injury to the operator or other bystanders. Alterations or modifications not authorized by the manufacturer voids any and all warranties and liabilities.

THIS MACHINE IS INTENDED FOR COMMERCIAL USE ONLY

Introduction & Machine Specifications



Model	EZ Sand-HDTR
Code Number	07163A
Voltage/Frequency	115V/60 Hz
Amperage (A)	12
Motors (3)	1/3 hp each
Pad Size (3)	7" O.D. each
Power Cable	40' 12-3 Ga Gray
	Rubber Jacketed
Orbits Per Minute	5000 ea. motor
Orbit Dia.	1/4 inch
Shipping Weight	110 lbs.
Noise (dBA)	74
Vibration (m/s/s)	16

Machine Transportation

To transport the machine, follow this procedure:

1. Unplug machine from wall outlet and wrap cord.
2. Raise and lock the handle to the vertical and upright position.
To lock the handle, unhook the knurled collar by raising and twisting it (see figure 1), and then allow it to slide into the black cast iron weight (see figure 1A).
3. Unlock the three levers that attach the black cast iron weight to the base machine by lifting up.
4. Unplug the interconnect cord from the base machine. Now the handle can be lifted separately and placed in the cargo hold.
5. The base machine can be lifted by grasping both the front lift handle and underneath the axle area (see figure 2).

⚠ WARNING: The machine is heavy (67 lbs./34kg). The handle weight is 35 lbs./16 kg. To avoid injury or damage to the machine use a firm grip and proper lifting technique. Get assistance if necessary.

6. Secure machine to prevent movement in cargo area.



Figure 1



Figure 1A



Figure 2

MACHINE SET-UP

To prepare the machine for use follow this procedure:

1. Familiarize yourself with the machine. Read all danger, warning, and caution statements and the Operator's and Parts Manual before operating the machine. If you or the operator are unable to read English, have this manual fully explained before attempting to operate this machine.
2. Attach the handle to the base machine by following these instructions:
 - a.) The handle label should be pointing towards the front of the machine and the black iron casting should drop down into the top of the base machine securely.
 - b.) Snap the three latches down to the base machine. The hooks on the latches should slip over the keepers that are attached to the base machine. The latches should require a slight push to snap them into place (see figure 3).
 - c.) Plug the interconnect cord into the base machine (see figure 3A).
3. Install or replace circular pads. The pad should be replaced if they are ripped or torn or the hook material is too worn to allow attachment of sandpaper. To install or replace the pad(s), follow these instructions:
 - a.) Lock handle in the upright position.
 - b.) Tilt the machine back until it fully rests on the handle.
 - c.) While kneeling and facing the bottom of the machine, remove the existing pad(s) and then center new pad(s) over the grip face (see figure 4).
 - d.) Press the pad(s) against the grip face until the hooks in the driver have set into the pad (see figure 4a).
 - e.) Return machine to the upright position.

CAUTION: Damage to the grip face on the driver pad will occur if the machine is operated without a pad or with a pad that is ripped or torn. Damage to the grip face of the pad will occur if the machine is operated without installing sandpaper.

WARNING: Never put yourself or let others be in a position to get injured if the machine should tip or fall while replacing the pad or changing abrasive.



Figure 3



Figure 3A



Figure 4



Figure 4A

MACHINE SET-UP

This sanding machine is designed to be operated with a remote vacuum dust collection system or with the included dust bag.

Preparing Remote Vacuum Dust Collection Systems

To prepare the machine for remote vacuum dust collection systems that have a 2" hose end, install 2" hose end (figure 5, A) directly over the exhaust tube (figure 5, B).

To prepare the machine for remote vacuum dust collection systems that have a 1 1/2" hose end, follow this procedure:

1. Install the 2" x 1 1/2" hose end adaptor (Part No. 30563A) (figure 5, C) over the exhaust tube (figure 5, B).
2. Insert 1 1/2" hose end (figure 5, D) into the adaptor (figure 5, C).

NOTE: Start the remote vacuum collection system before operation.

Preparing to use the included dust bag

To prepare the machine for use with the included dust bag (Part No. 53673A), follow this procedure:

1. Install the dust bag by pressing the end onto the exhaust tube until the ring locks into the groove (figure 6).
2. To remove the dust bag from the exhaust tube, pry up the end of the bag opening to partially release the internal rib from the groove, then pull.
3. To empty the dust bag, unzip the disposal flap and force contents out by inverting the bag.

NOTE: For best results, empty frequently. Follow all warnings posted in this manual and on the dust bag.

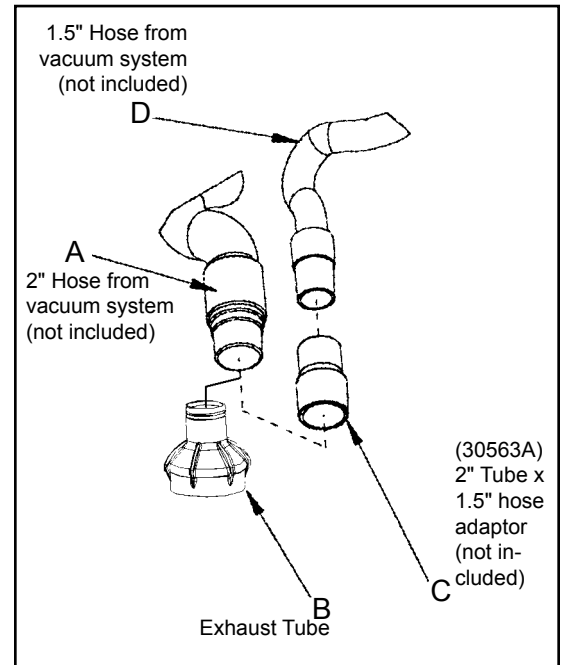


Figure 5

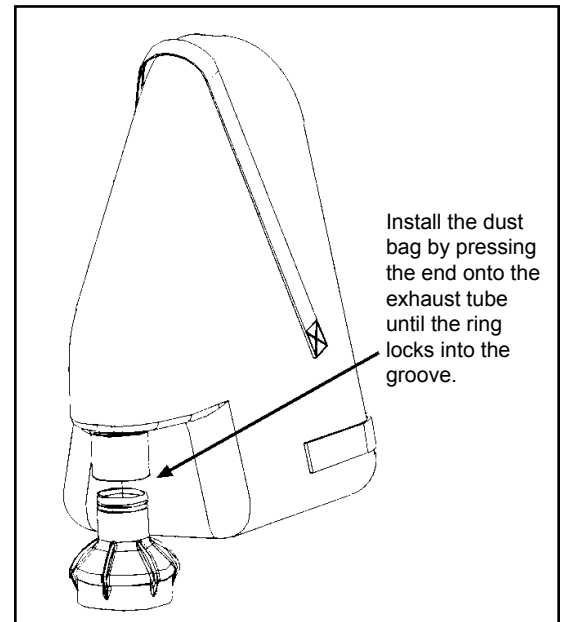


Figure 6

Operating Instructions

Follow this procedure for sanding floors:

1. Move machine to work location. Decide the best approach to sanding the desired area. When sanding the area, work so that you are moving away from the power supply. This will help to avoid entanglement with the power cord and reduce the need to move the power cord as frequently.
2. Install the sandpaper. Use the same procedure outlined in MACHINE SETUP for installing the pad(s), to install the sandpaper. The sandpaper uses a hook and loop system which is identical to how the pads attach to the drivers. Center the sandpaper over the pad and press it against the pad until the hooks on the pad have set into the sandpaper.

⚠ WARNING: Injury can occur if the machine is connected to a power source while installing the pads or the sandpaper. Disconnect the machine before installing the pad/sandpaper.

3. Connect the machine to an appropriately fused and grounded circuit.
4. While holding the handle, reach down and slide the knurled locking collar up the handle tube and hook it to the pin in the tube by rotating it (see figure 7). Lower the handle down to a comfortable position.
5. To run the machine, push the interlock button (1), and apply pressure to the levers (2). To stop the machine, release the levers (2). See figure 8.

⚠ CAUTION: To prevent damage to the flooring and to reduce swirling, keep the machine in motion while the motor is running.

NOTE: For sanding cuts and sandpaper, see page 10.



Figure 7



Figure 8

Troubleshooting

Problem	Cause	Action
Motor will not start.	No power. Interlock not depressed. Defective switch/ Bad connection	Check power supply and connection Depress Interlock before activating control lever. Contact an authorized American Sanders Technology Dealer.
Motor fails to start / runs sluggish.	Low voltage from excessive length or undersized extension cord. Defective start switch. Defective motor low voltage	Use a 14 Ga extension cord, not to exceed 50' length. Contact an authorized American Sanders Technology Dealer. Contact an authorized American Sanders Technology Dealer.
Fuse / Circuit Breaker repeatedly trips.	Low voltage. Bad connection. Defective motor.	Eliminate extension cord. Locate power source closer to work site. Have voltage checked by a qualified electrician. Contact an authorized American Sanders Technology Dealer. Contact an authorized American Sanders Technology Dealer.
Handle feels loosely connected to base machine.	The latches have loosened up.	To tighten latches, loosen the lock nut, screw in the latch hook and then tighten the lock nut.

Sanding Cuts and Sandpaper

Initial Cut

The purpose of the initial cut is to remove old finish and gross imperfections on the floor surface. Use a course (20-36 grit) grain abrasive.

Final Cuts

The purpose of a finishing cut is to remove the scratches produced during the initial cut. Use a fine (60-80 grit) grain abrasive.

If the surface remains rough after a finishing cut, it may be necessary to use an even finer grain of abrasive (80-100grit). Care should be taken in selecting the grit size of the abrasive. A very fine grain will close the pores on a wood floor making admission of a stain difficult.

If glazing or burning should occur the abrasive has dulled and must be replaced.

Grain	Use	Standard Grade Part#/Qty.
20 grit	For removing gross imperfections and restoring evenness to old flooring. To remove buildup of paints and varnishes	54082A
36 grit	For the first sanding of new flooring (maple, oak). For removing minor imperfections and finishes from old flooring.	54081A
60 grit	For clean-up from initial cut 36 grit.	54080A
80 grit	For final sanding of certain hardwoods. For clean-up of cuts (60 grit).	54079A
100 grit	For final sanding of certain hardwoods and conifers where a smooth surface is desired.	54078A
120 grit	For final sanding of certain hardwoods and conifers where a smooth surface is desired. For leveling after initial finish coat.	53886A

LEA ESTE MANUAL

Este manual contiene información importante acerca del uso y la seguridad de la máquina. Si no lee el manual antes de utilizar su máquina Clarke American Sanders o de intentar realizar los procedimientos de reparación o mantenimiento de la misma, usted o el resto del personal podrían sufrir lesiones; asimismo, podrían producirse daños a la máquina o a otras propiedades. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en la operación de la misma. Si el operador de la máquina no sabe leer en español, explíquele el manual exhaustivamente antes de que intente utilizarla.

Todas las indicaciones incluidas en este manual se ofrecen desde la posición del operador en la parte posterior de la máquina.

Índice del manual

Instrucciones de seguridad para el operador	13
Introducción y especificaciones de la máquina	14
Transporte de la máquina.....	15
Instalación de la máquina.....	16
Instrucciones de funcionamiento.....	18
Resolución de problemas.....	19
Cortes de lija y papel de lija.....	20












Sección II Repuestos y manual de servicio

Plano de montaje	32
Lista de piezas de montaje	33
Plano de montaje	34
Esquemas eléctricos	35

⚠️ ADVERTENCIA: Los Productos a la venta en este Manual contienen, o pueden contener, productos químicos reconocidos por algunos gobiernos (como el Estado de California, según lo indica en su Proposición 65, Ley de Advertencia Regulatoria) como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. En algunas jurisdicciones (incluido el Estado de California), los compradores de estos Productos que los coloquen en servicio en un emplazamiento laboral o en un espacio de acceso público tienen la obligación regulatoria de realizar determinados avisos, advertencias o divulgaciones respecto de los productos químicos contenidos o posiblemente contenidos en los Productos utilizados en tal lugar. Es la responsabilidad del comprador conocer y cumplir con todas las leyes y reglamentaciones relacionadas con el uso de estos Productos en tales entornos. El Fabricante niega toda responsabilidad de informar a los compradores sobre requisitos específicos que pueden regir el uso de los Productos en tales entornos.

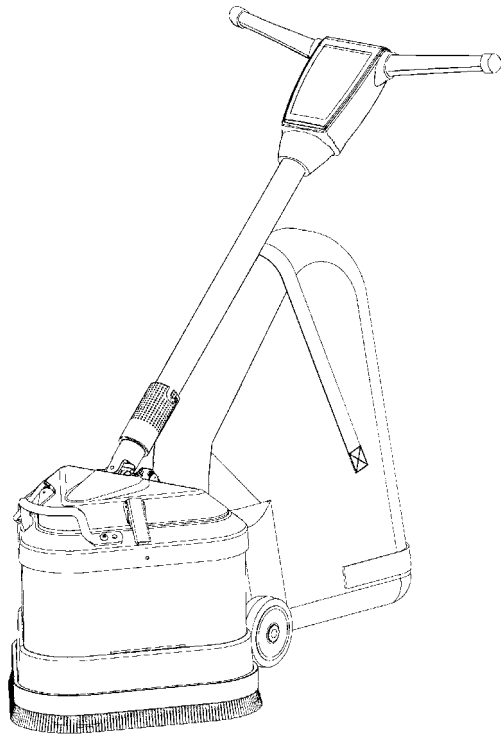
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR

PELIGRO significa:	Usted u otras personas pueden estar expuestos a sufrir lesiones personales, inclusive la muerte si las indicaciones de PELIGRO que se encuentran en esta máquina o en el manual de instrucciones se ignoran o no se tienen en cuenta. Lea y respete todas las indicaciones de PELIGRO que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.
ADVERTENCIA significa:	Usted u otras personas pueden estar expuestos a sufrir lesiones personales, si las indicaciones de ADVERTENCIA que se encuentran en esta máquina o en el manual de instrucciones se ignoran o no se tienen en cuenta. Lea y respete todas las indicaciones de ADVERTENCIA que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.
PRECAUCIÓN significa:	La máquina u otros bienes pueden sufrir daños materiales si las indicaciones de PRECAUCIÓN que se encuentran en la máquina o en el manual de instrucciones se ignoran o no se tienen en cuenta. Lea y respete todas las indicaciones de PRECAUCIÓN que se encuentran en el manual de instrucciones y en la máquina.

-  **PELIGRO:** Si no lee el manual de instrucciones antes de operar, reparar o realizar el mantenimiento de su máquina Clarke American Sanders, el resultado puede ser que usted o el resto del personal sufra lesiones. Asimismo, pueden producirse daños a la máquina o a otras propiedades. Antes de utilizar la máquina, es necesario recibir la capacitación adecuada en la operación de la misma. **Si usted o el operador no saben leer en inglés, haga que otra persona les explique el manual exhaustivamente antes de intentar utilizar la máquina.**
-  **PELIGRO:** El lijado/acabado de pisos de madera puede crear un entorno explosivo. No utilice la máquina cerca de solventes, diluyentes, alcohol, combustibles, acabados de pisos, polvo de madera u otros materiales inflamables. Los encendedores, las lámparas indicadoras, las chispas eléctricas y cualquier otra fuente de ignición deben extinguirse o evitarse. Mantenga el área de trabajo bien ventilada.
-  **PELIGRO:** Puede producirse una electrocución si se repara o se realiza el mantenimiento de la máquina mientras se encuentra conectada a una fuente de alimentación. Desconecte la fuente de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento y reparación.
-  **PELIGRO:** Si la máquina se utiliza con un cable de alimentación dañado podría producirse una electrocución o un incendio. Mantenga el cable de alimentación separado de la almohadilla. Pase siempre el cable por encima de la máquina. No utilice el cable de alimentación para mover la máquina.
-  **PELIGRO:** Mantenga las manos, los pies y la vestimenta suelta alejados de todas las partes móviles de la máquina para evitar lesiones. Desconecte el cable de alimentación antes de reemplazar la almohadilla, cambiar el abrasivo y realizar mantenimiento o reparaciones. No utilice la máquina a no ser que todas sus protecciones estén en su lugar. Nunca deje la máquina sin vigilancia mientras está conectada a una fuente de alimentación.
-  **PELIGRO:** El polvo que se genera al lijar pisos de madera puede encenderse o explotar espontáneamente. Elimine rápidamente el polvo de lijado en un recipiente de metal que no contenga ningún combustible. No arroje el polvo al fuego.
-  **ADVERTENCIA:** La pulidora no debe utilizarse sobre madera tratada a presión. Algunas maderas tratadas a presión contienen arsénico y si se pule madera tratada a presión produce un polvo nocivo. La inhalación de polvo nocivo de madera tratada a presión puede causar lesiones serias o la muerte. Pulir plataformas o superficies irregulares de madera tratada a presión puede dañar la Pulidora ques no está cubierto por la garantía ni por is Renuncia de Daños.
-  **ADVERTENCIA:** Esta máquina debería estar conectada a tierra para proteger al operador de una eventual descarga eléctrica. Esta máquina cuenta con un cable conductor y con un enchufe de tres contactos para que sea compatible con el receptáculo de pared con descarga a tierra. El conductor verde (o verde y amarillo) del cable es el conductor a tierra. Nunca conecte este cable a otro lugar que no sea el terminal de tierra del enchufe.
-  **ADVERTENCIA:** Riesgo de descargas: No utilice la máquina si ha estado expuesta a la lluvia o ha sido rociada con agua.
-  **ADVERTENCIA:** Si no se utilizan el equipo o la vestimenta de protección adecuados mientras se realizan tareas de lijado, pueden producirse lesiones. Use anteojos de seguridad, vestimenta de protección y máscara antipolvo siempre que esté realizando tareas de lijado.
-  **ADVERTENCIA:** Cualquier alteración o modificación realizada a esta máquina puede producir daños a la misma o lesiones al operador o a otras personas que se encuentren en el lugar. Las alteraciones o modificaciones no autorizadas por el fabricante anulan todas las garantías y responsabilidades.

ESTA MÁQUINA ESTÁ DISEÑADA PARA USO COMERCIAL ÚNICAMENTE

Introducción y especificaciones de la máquina



Modelo	EZ Sand - HDTR
Número de código	07163A
Voltaje/frecuencia	115V/60 Hz
Intensidad de corriente (A)	12
Motores (3)	1/3 cv cada uno
Tamaño de la almohadilla (3)	7" diámetro exterior cada uno
Cable de alimentación	40' 12-3 Ga gris con revestimiento de goma
Giros por minuto	5000 cada motor
Diámetro de giro	1/4 pulg.
Peso del envío	110 libras
Ruido (dBA)	74
Vibración (m/s/s)	16

Transporte de la máquina

Para mover la máquina siga este procedimiento:

1. Desenchufe la máquina del tomacorriente de pared y enrolle el cable.
2. Eleve y bloquee la manija en posición recta y vertical. Para bloquear la manija, desenganche el collarín moleteado elevándolo y retorciéndolo (consulte la figura 1), y luego deje que éste se deslice dentro de la estructura de hierro colado negro (consulte la figura 1A).
3. Desbloquee las tres palancas que conectan la estructura de hierro colado negro a la base de la máquina elevándola.
4. Desenchufe e interconecte el cable de la base de la máquina. Ahora la manija puede ser elevada por separado y puede ser ubicada en la bodega de carga.
5. La base de la máquina puede ser elevada tomándola de la manija de elevación delantera y por debajo del área del eje (consulte la figura 2).

⚠ ADVERTENCIA: La máquina es pesada (67 libras/34 kg). El peso de la manija es de 35 libras/16 kg. Para evitar daños a la misma o lesiones personales, sosténgala con firmeza y utilice la técnica de elevación adecuada. De ser necesario, solicite ayuda.

6. Asegure la máquina para evitar movimientos en el área de carga.



Figura 1



Figura 1A

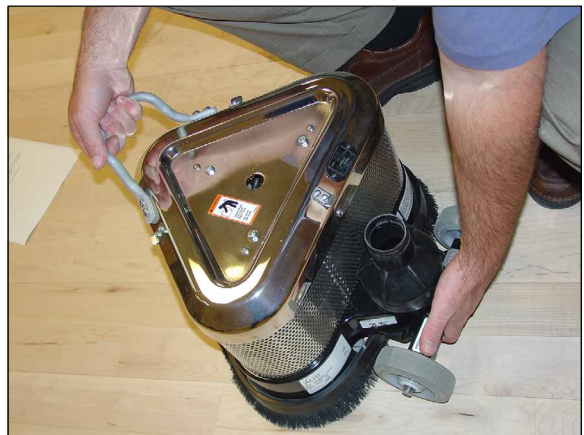


Figura 2

Instalación de la máquina

Si desea preparar la máquina para su uso, siga este procedimiento:

1. Familiarícese con la máquina. Lea todas las indicaciones de peligro, advertencia y precaución, así como el manual de instrucciones y piezas, antes de utilizar la máquina. Si usted o el operador de la máquina no pueden leer este manual, haga que otra persona se lo explique exhaustivamente antes de intentar utilizarla.
2. Acople la manija a la base de la máquina siguiendo estas instrucciones:
 - a.) La etiqueta de la manija debería apuntar hacia la parte delantera de la máquina y la estructura de hierro colado negro debería caer en la parte superior de la base de la máquina de manera segura.
 - b.) Encaje los tres seguros a la base de la máquina. Los ganchos de los seguros deberían deslizarse sobre los cerrojos que están acoplados a la base de la máquina. Hay que empujar levemente los seguros para que éstos encajen en su lugar (consulte la figura 3).
 - c.) Enchufe el cable de interconexión a la base de la máquina (consulte la figura 3A).
3. Instale o reemplace las almohadillas circulares. La almohadilla debería ser reemplazada si está rota o rajada o si el material del gancho está demasiado desgastado para permitir la colocación del papel de lija. Para instalar o reemplazar la o las almohadillas, siga estas instrucciones:
 - a.) Bloquee la manija en posición vertical.
 - b.) Inclíne la máquina hacia atrás hasta que esté completamente apoyada en la manija.
 - c.) Agáchese y en dirección a la base de la máquina, extraiga las almohadillas existentes y luego centre las nuevas almohadillas sobre la superficie de sujeción (consulte la figura 4).
 - d.) Presione la o las almohadillas contra la superficie de sujeción hasta que los ganchos del impulsor se hayan fijado a la almohadilla (consulte la figura 4a).
 - e.) Vuelva a situar la máquina en posición vertical.

⚠ PRECAUCIÓN: Si la máquina funciona sin almohadilla o con una almohadilla que está rota o rajada, podría dañarse la superficie de sujeción de la almohadilla del impulsor. Esta superficie también puede dañarse si la máquina es operada sin papel de lija.

⚠ ADVERTENCIA: Mientras sustituye la almohadilla o cambia el abrasivo, nunca se sitúe usted mismo (ni deje que otras personas lo hagan) en una posición en la que pueda lesionarse si la máquina se inclina o cae.



Figura 3



Figura 3A



Figura 4



Figura 4A

Instalación de la máquina

Esta lijadora está diseñada para utilizarse con un sistema colector de polvo remoto mediante vacío o con la bolsa de polvo incluida.

Preparación de los sistemas colectores de polvo remotos mediante vacío

Si desea preparar la máquina para sistemas colectores de polvo remotos mediante vacío que tengan un extremo de manguera de 2", instale el extremo de manguera de 2" (figura 5, A) directamente sobre el tubo de escape (figura 5, B).

Si desea preparar la máquina para sistemas colectores de polvo remotos mediante vacío que tengan un extremo de manguera de 1 1/2", siga este procedimiento:

1. Instale el adaptador del extremo de manguera de 2" x 1 1/2" (N° de pieza 30563A) (figura 5, C) sobre el tubo de escape (figura 5, B).
2. Inserte el extremo de manguera de 1 1/2" (figura 5, D) en el adaptador (figura 5, C).

NOTA: Ponga en marcha el sistema colector remoto mediante vacío antes de encender la máquina.

Preparación para usar la bolsa de polvo incluida

Si desea preparar la máquina para su uso con la bolsa de polvo incluida (N° de pieza 53673A), siga este procedimiento.

1. Instale la bolsa de recolección de polvo presionando el extremo del tubo de escape hasta que el anillo encaje dentro de la ranura (figura 6).
2. Para retirar la bolsa de polvo del tubo de escape, haga palanca hacia arriba en el extremo de la abertura de la bolsa para liberar parcialmente el saliente interno de la ranura, y después tire.
3. Para vaciar la bolsa de polvo, abra la aleta de vaciado y saque sus contenidos dando la vuelta a la bolsa.

NOTA: Para lograr los mejores resultados, vacíe frecuentemente. Siga todas las advertencias incluidas en el manual y en la bolsa de polvo.

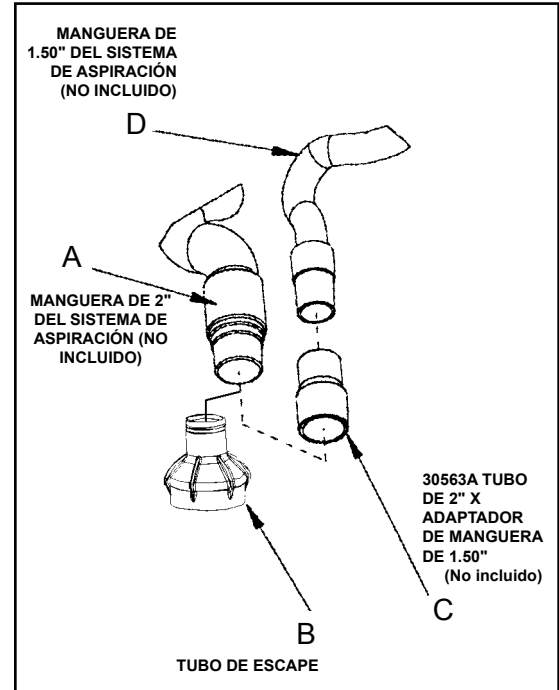


Figura 5

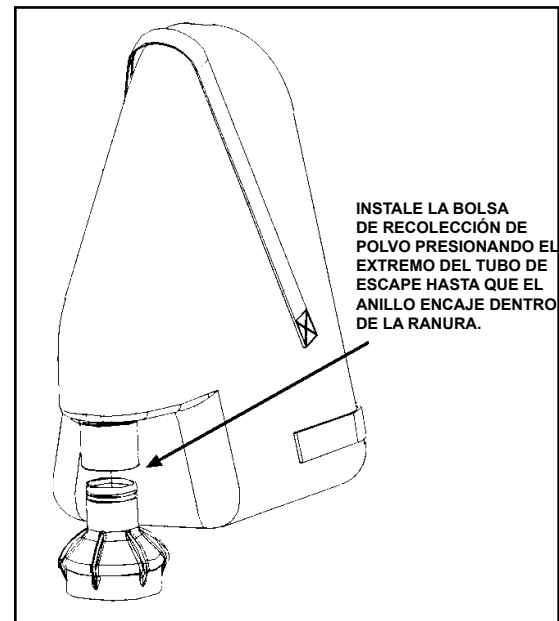


Figura 6

Instrucciones de funcionamiento

Siga este procedimiento para el lijado de pisos:

1. Desplace la máquina al lugar de trabajo. Seleccione el mejor método para lijar el área deseada. Mientras lija dicha área, trabaje de manera tal que usted se aleje de la fuente de alimentación. Esto ayudará a evitar que el cable de alimentación se enrede y reduce la necesidad de mover dicho cable con tanta frecuencia.
2. Instale el papel de lija. Para instalar el papel de lija, utilice el mismo procedimiento descrito en **INSTALACIÓN DE LA MÁQUINA** para la instalación de la almohadilla. El papel de lija utiliza un sistema de apertura y cierre rápido que reproduce el mecanismo con que las almohadillas se adosan a los impulsores. Centre el papel de lija en la almohadilla y presiónelo contra ésta hasta que los ganchos de la almohadilla se hayan fijado en el papel de lija.

⚠️ ADVERTENCIA: Puede producirse una lesión si se instalan la almohadilla o el papel de lija mientras la máquina se encuentra conectada a una fuente de alimentación. Desconecte la máquina antes de instalar la almohadilla o el papel de lija.

3. Conecte la máquina a un circuito adecuadamente provisto de fusibles y conectado a tierra.
4. Mientras sostiene la manija, baje y deslice el collarín moleteado de cierre hacia arriba del tubo de la manija y engánchelo al tubo rotándolo (consulte la figura 7). Baje la manija hasta una posición cómoda.
5. Pulse el botón de interbloqueo (1) y aplique presión a las palancas (2). Para detener la máquina, suelte las palancas (2). Consulte la figura 8.

⚠️ PRECAUCIÓN: para evitar daños al piso y reducir los remolinos, mantenga la máquina en movimiento mientras el motor esté funcionando.

NOTA: para cortes de lija y papel de lija consulte la página 20.



Figura 7



Figura 8

Resolución de problemas

Problema	Causa	Acción
El motor no arranca.	<p>No hay potencia.</p> <p>El interbloqueo no está presionado.</p> <p>Interruptor defectuoso / mala conexión</p>	<p>Inspeccione la fuente de alimentación y la conexión</p> <p>Presione el interbloqueo antes de activar la palanca de control.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de American Sanders Technology.</p>
El motor no arranca / funciona	<p>Tensión baja debido a cable demasiado largo</p> <p>El interruptor de arranque es defectuoso.</p> <p>Baja tensión del motor defectuosa</p>	<p>Use un alargador de calibre 14, que no sea lento. o demasiado corto. supere los 50' de longitud.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de American Sanders Technology.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de American Sanders Technology.</p>
El fusible / disyuntor se disparan repetidas veces.	<p>Baja tensión.</p> <p>Conexión defectuosa.</p> <p>El motor es defectuoso.</p>	<p>Retire el alargador. Localice la fuente eléctrica más cercana al lugar de trabajo. Haga que la tensión sea inspeccionada por un electricista calificado.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de American Sanders Technology.</p> <p>Póngase en contacto con un distribuidor autorizado de American Sanders Technology.</p>
La manija no está bien conectada a la base de la máquina.	<p>Los seguros se han aflojado.</p>	<p>Para ajustar los seguros, afloje la tuerca de seguridad, atomille el gancho del seguro y por último ajuste la tuerca de seguridad.</p>

Cortes de lija y papel de lija

Corte inicial

El propósito del corte inicial es sacar el acabado viejo y las imperfecciones mayores de la superficie del piso. Se debe usar un abrasivo grueso (20-36 granos).

Cortes finales

El propósito de un corte de acabado es eliminar los rayones producidos durante el corte inicial. Utilice un abrasivo de grano fino (60-80 granos).

Si la superficie permanece áspera después de un corte de acabado, puede ser necesario utilizar un abrasivo de grano aún más fino (80 - 100 granos). Se deberá tener cuidado al seleccionar el tamaño del grano del abrasivo. Un grano muy fino cerrará los poros sobre el piso de madera dando lugar a problema de manchas.

Si un corte de acabado apareciera inmediatamente glaseado o quemado, aumente el ritmo. Si esto ocurriera durante un corte final, significa que el abrasivo se ha desafilado y deberá cambiarse.

Uso del	veteado	Grado estándar Pieza#/ctdad
20 granos	Para eliminar imperfecciones mayores y restaurar la uniformidad a los pisos viejos. Para eliminar la acumulación de pinturas y barnicas.	54082A
36 granos	Para el primer lijado de pisos nuevos (arce, roble). Para eliminar imperfecciones menores y acabados de pisos viejos.	54081A
60 granos	Para limpieza desde el corte inicial 36 granos.	54080A
80 granos	Para el lijado final de ciertas maderas duras. Para limpieza de cortes iniciales (50 granos).	54079A
100 granos	Para el lijado final de ciertas maderas duras y coníferas si se desea obtener una superficie lisa.	54078A
120 granos	Para el lijado final de ciertas maderas duras y malla coníferas si se desea obtener una superficie lisa. Para nivelar después del capas de acabado intial.	53886A

LISEZ CE MANUEL

Ce Manuel contient des informations importantes concernant l'utilisation et le fonctionnement de cette machine dans des conditions de sécurité optimales. La non-lecture de ce manuel avant d'utiliser ou d'entretenir votre machine Clarke American Sanders risque de provoquer un accident ou d'endommager la machine ou son environnement. Vous devez avoir été formé à l'utilisation de cette machine avant de l'utiliser. Si l'opérateur n'est pas en mesure de lire ce Manuel, il devra se le faire expliquer entièrement avant de tenter d'utiliser cette machine.

Toutes les directions données dans ce Manuel le sont par rapport à la position de l'opérateur, à l'arrière de la machine.

Contenu de ce manuel


Consignes de sécurité	23
Introduction et spécifications de l'appareil.....	24
Transport de l'appareil.....	25
Préparation de l'appareil.....	26
Utilisation de l'appareil.....	28
Dépannage.....	29
Ponçage et papier abrasif.....	30


Section II, manuel de réparation et schémas de pièces


Schéma d'assemblage #1	32
Schéma d'assemblage #2	33
Schéma d'assemblage #3	34
Schéma de câblage.....	35


CONSIGNES DE SÉCURITÉ


DANGER signifie:	Si une consigne DANGER figurant dans ce manuel d'utilisation ou sur l'appareil n'est pas respectée ou suivie, des blessures graves, voire mortelles, peuvent vous arriver ainsi qu'à d'autres personnes. Lisez et observez toutes les consignes DANGER apparaissant sur l'appareil ou dans votre manuel d'utilisation.
AVERTISSEMENT signifie:	Si une consigne AVERTISSEMENT figurant dans ce manuel d'utilisation ou sur l'appareil n'est pas respectée ou suivie, des blessures peuvent vous arriver ainsi qu'à d'autres personnes. Lisez et observez toutes les consignes AVERTISSEMENT apparaissant sur l'appareil ou dans votre manuel d'utilisation.
ATTENTION signifie:	Si une consigne ATTENTION figurant dans ce manuel d'utilisation ou sur l'appareil n'est pas respectée ou suivie, vous risquez d'endommager l'appareil et de causer divers dommages matériels. Lisez et observez toutes les consignes ATTENTION apparaissant sur l'appareil ou dans votre manuel d'utilisation.


 **DANGER:** Si vous ne lisez pas le manuel d'utilisation avant d'utiliser ou réparer votre appareil Clarke, vous risquez de vous blesser ainsi que d'autres personnes. Vous risquez également d'endommager l'appareil et de causer divers dommages matériels. Avant d'utiliser cet appareil, vous devez avoir reçu une formation sur son utilisation. **Si un utilisateur est incapable de lire ce manuel, il doit en demander une explication complète avant d'utiliser l'appareil.**


 **DANGER:** Le ponçage des parquets de bois peut créer un environnement explosif ou combustible. Ne pas utiliser cet appareil à proximité de solvants, de diluants, d'alcool, de carburant, de poussière de bois ou d'autres matériaux inflammables. Les vapeurs et la poussière de bois produites par le ponçage des parquets peuvent créer un environnement explosif. Les briquets, les témoins lumineux, les étincelles électriques et toutes les autres sources d'allumage doivent être éteints. Garder la zone de travail bien aérée.


 **DANGER:** Une électrocution peut survenir si l'appareil est réparé alors qu'il est raccordé à une source d'alimentation électrique. Déconnecter l'alimentation électrique avant toute réparation.

 **DANGER:** Une électrocution ou incendie peuvent survenir si l'appareil est utilisé avec un cordon d'alimentation électrique endommagé. Le cordon d'alimentation doit demeurer à bonne distance du patin de ponçage. Le cordon doit toujours être soulevé au-dessus de l'appareil. Ne jamais tirer l'appareil par le cordon d'alimentation.


 **DANGER:** Pour éviter les blessures, il faut toujours garder les mains, les pieds et les vêtements amples à bonne distance des pièces mobiles de l'appareil. Le cordon d'alimentation doit être débranché avant de remplacer le patin de ponçage ou le papier abrasif, ainsi qu'avant toute réparation. Ne pas utiliser l'appareil si toutes les protections ne sont pas en place. Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est branché à une alimentation électrique.


 **DANGER:** La poussière produite par le ponçage d'un parquet de bois peut exploser ou s'enflammer soudainement. Jeter sans délai toute la poussière de ponçage dans un récipient métallique ne contenant aucun combustible. Ne pas jeter au feu.

 **AVERTISSEMENT:** La ponceuse ne doit pas être utilisée sur du bois traité sous pression. Certains bois traités sous pression contiennent de l'arsenic, le ponçage du bois traité sous pression produit des poussières dangereuses. L'inhalation de poussières dangereuse produite par du bois traité sous pression risque d'entraîner la mort ou de graves blessures. La ponçage de bois traité sous pression ou de surfaces irrégulières risque d'endommager la ponceuse qui n'est pas converti ni par la garantie ni par les Exonérations de Dommages.

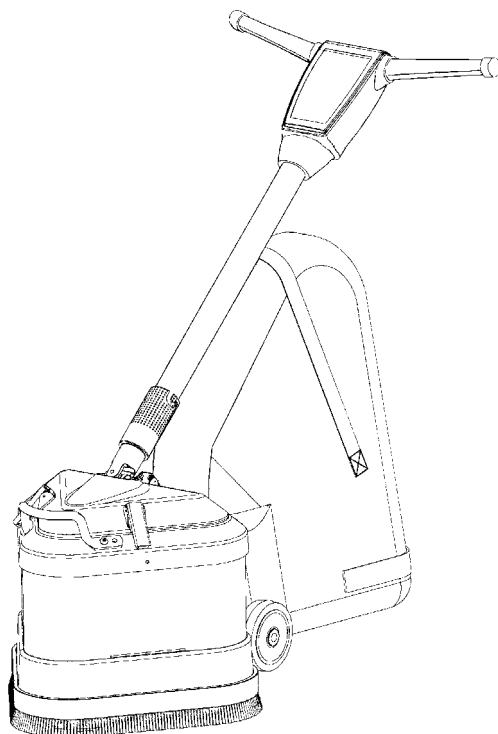
 **AVERTISSEMENT:** En cours d'utilisation, cette machine doit être mise à la terre afin d'éviter tout choc électrique à l'opérateur. Cette machine est fournie avec un cordon à trois fils et une prise de branchement de mise à la terre à trois contacts qui se branche sur une prise de terre appropriée. Le fil vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de terre. Ne branchez jamais ce fil à autre chose qu'à la broche de mise à la terre de la prise de branchement.

 **AVERTISSEMENT:** Risque d'électrocution. Ne pas utiliser l'appareil s'il a été exposé à la pluie ou arrosé avec de l'eau.

 **AVERTISSEMENT:** Des blessures peuvent survenir si les vêtements et équipements protecteurs appropriés ne sont pas portés durant le ponçage. Durant une opération de ponçage, il faut toujours porter des lunettes de sécurité, un masque antipoussières et des vêtements protecteurs.

 **AVERTISSEMENT:** Toute modification apportée à cet appareil peut l'endommager et blesser l'opérateur ou des passants. Les modifications non autorisées par le fabricant annulent toutes les garanties et responsabilités.

CETTE MACHINE EST DESTINÉE À UNE UTILISATION COMMERCIALE UNIQUEMENT

Introduction et spécifications de l'appareil

Modèle	EZ Sand - HDTR
Numéro de code	07163A
Tension/fréquence	115V/60 Hz
Instensité (A)	12
Moteurs (3)	1/3 hp chacun
Taille du patin	7" de diamètre extérieur chacun
Câble d'alimentation	40' grosseur 12-3
	gaine grise en caoutchouc
Tours par minute	5000 pour chaque moteur
Diamètre de rotation	1/4 pouces
Poids à l'expédition	110 lbs.
Bruit (dBA)	74
Vibrations (m/s/s)	16

Transport de l'appareil

Pour transporter l'appareil, exécutez les opérations suivantes:

1. Débranchez la fiche de branchement électrique de l'appareil, puis enrroulez le cordon d'alimentation.
2. Levez le manche puis bloquez-le en position verticale. Pour bloquer le manche, décrochez le collier moleté en le levant et en le tournant (voir figure 1), puis laissez-le glisser dans le bloc en fonte noir (voir figure 1A).
3. Déverrouillez les trois leviers qui fixent le bloc en fonte noir au socle de la machine en les levant.
4. Débranchez le cordon d'interconnexion du socle de la machine. Vous pouvez désormais lever le manche séparément et le placer dans le compartiment de transport.
5. Vous pouvez soulever le socle de la machine en saisissant les deux poignées de levage avant et sous l'emplacement de l'axe (voir figure 2).



AVERTISSEMENT: Cette machine est lourde ((34kg). Le manche pèse 16 kg. Pour éviter toute blessure ou dommage à la machine, saisissez-le fermement et utilisez une technique de levage adaptée. Demandez de l'aide si nécessaire.

6. Attachez l'appareil pour éviter qu'il ne bouge sur le véhicule de transport.



Figure 1



Figure 1A



Figure 2

Préparation de l'appareil

Pour préparer l'appareil avant une utilisation, exécutez les opérations suivantes :

1. Familiarisez-vous avec l'appareil. Avant toute utilisation de l'appareil, lisez les avertissements, les consignes de sécurité et le manuel d'utilisation. Si un utilisateur est incapable de lire ce manuel, il doit en demander une explication complète avant d'utiliser l'appareil.
2. Fixez le manche au socle de la machine en suivant les instructions suivantes :
 - a.) L'étiquette du manche doit être orientée vers l'avant de la machine et le bloc en fonte noire doit se poser et se fixer dans le socle de la machine.
 - b.) Plaquez les trois taquets sur le socle de la machine. Les crochets des taquets doivent glisser par dessus les fixations situées sur le socle de la machine. Vous devez pousser légèrement sur les taquets pour les mettre en place (voir figure 3).
 - c.) Branchez le cordon d'interconnexion sur le socle de la machine (voir figure 3A).
3. Installez ou remplacez les patins circulaires. Les patins doivent être remplacés s'ils sont déchirés ou arrachés ou si le matériau de fixation est trop usé pour permettre la fixation du papier abrasif. Pour installer ou remplacer un ou plusieurs patins, suivez ces instructions :
 - a.) Verrouillez le manche en position verticale.
 - b.) Inclinez la machine jusqu'à ce qu'elle repose sur les poignées.
 - c.) A genoux, face à la machine, retirez les patins puis centrez les nouveaux patins sur le plateau auto agrippant (voir figure 4).
 - d.) Appuyez les patins contre le plateau auto agrippant jusqu'à ce que les crochets du système d'entraînement se fixent sur les patins (voir figure 4a).
 - e.) Remplacez la machine en position verticale.

⚠ ATTENTION: Vous risquez d'endommager le patin d'entraînement si vous utilisez la machine sans patin ou avec un patin déchiré ou arraché. Vous risquez d'endommager la surface adhésive du patin si vous utilisez la machine sans installer de papier abrasif.

⚠ AVERTISSEMENT: Lorsque vous remplacez le patin de ponçage ou le papier abrasif, ne vous placez pas et ne laissez pas d'autres personnes se placer dans une position pouvant provoquer une blessure si l'appareil venait à basculer ou se renverser.



Figure 3



Figure 3A



Figure 4



Figure 4A

Préparation de l'appareil

Cette ponceuse est conçue pour fonctionner équipée d'un système à distance de collecte des poussières par le vide, ou du sac à poussières fourni.

Préparation des systèmes à distance de collecte des poussières par le vide

Pour préparer la machine à l'utilisation d'un système à distance de collecte des poussières par le vide ayant une extrémité de tuyau de 5 cm, monter l'extrémité de tuyau de 5 cm (figure 5, A) directement par-dessus le tuyau d'évacuation (figure 5, B).

Pour préparer la machine à l'utilisation d'un système à distance de collecte des poussières par le vide ayant une extrémité de tuyau de 3,80 cm, procéder comme suit:

1. Monter l'adaptateur d'extrémité de tuyau (5 x 3,8 cm- Pièce n° 30563A) (figure 5, C) sur le tuyau d'évacuation (figure 5, B).
2. Introduire l'extrémité de tuyau de 3,80 cm (figure 5, D) dans l'adaptateur (figure 5, C).

NOTE: Faire démarrer le système à distance de collecte par le vide avant de travailler.

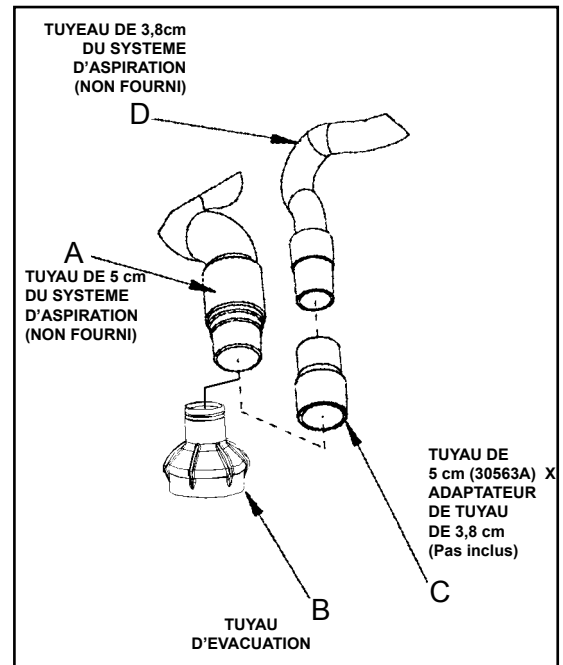


Figure 5

Préparation pour utilisation du sac à poussières fourni

Pour préparer la machine à l'utilisation du sac à poussières fourni (Pièce n° 53673A), procéder comme suit:

1. Installez le sac à poussières en appuyant son extrémité sur le tuyau d'évacuation jusqu'à ce que l'anneau se verrouille dans la rainure (figure 6).
2. Pour retirer le sac à poussières du tuyau d'évacuation, soulever l'extrémité de l'ouverture du sac pour partiellement dégager la nervure interne de la rainure, puis tirer.
3. Pour vider le sac à poussières, ouvrir la fermeture éclair de la trappe d'évacuation des déchets et expulser le contenu en retournant le sac.

NOTE: Pour obtenir les meilleurs résultats, vider fréquemment le sac. Respecter toutes les mises en garde indiquées dans le présent manuel et sur le sac à poussières.

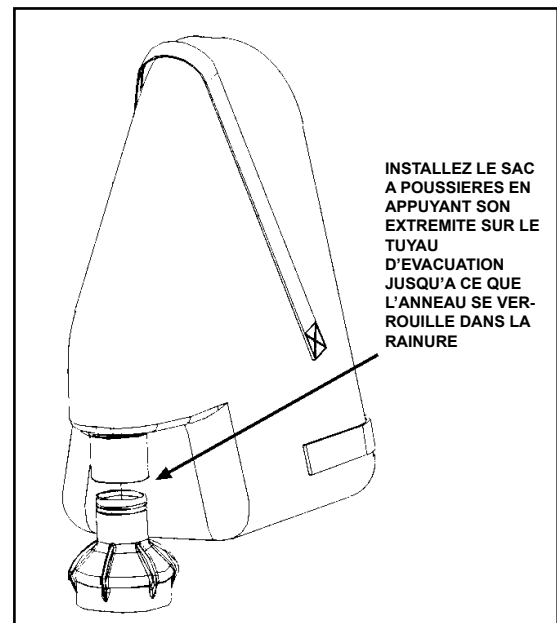


Figure 6

Utilisation de l'appareil

Pour poncer les sols, suivez cette procédure :

1. Déplacez l'appareil jusqu'au site de ponçage. Choisissez la meilleure approche pour poncer la zone à traiter. Lorsque vous ponchez une zone, déplacez-vous de façon à vous éloigner de la prise électrique. Vous réduirez ainsi les risques d'emmêler le cordon et vous serez moins souvent contraint de déplacer le cordon.
2. Installez le papier abrasif. Pour cela, appliquez la même procédure que celle décrite à la section PREPARATION DE L'APPAREIL pour installer les patins. Le papier abrasif utilise un système d'accrochage et de rotation identique à celui utilisé pour fixer les patins aux systèmes d'entraînement. Centrez le papier abrasif sur le patin et maintenez-le contre le patin jusqu'à ce que les crochets se fixent sur le papier abrasif.

AVERTISSEMENT :

Vous risquez de vous blesser si la machine est branchée à une source d'alimentation pendant que vous installez les patins ou le papier abrasif. Débranchez la machine avant d'installer le patin ou le papier abrasif.

3. Connectez l'appareil à un circuit électrique adéquatement mis à la terre et protégé par un fusible ou un disjoncteur.
4. Tout en maintenant le manche, saisissez et faites glisser le collier de verrouillage moleté vers le manche puis fixez-le à l'encoche aménagée dans le tube en le faisant tourner (Voir fig. 7). Baissez le manche jusqu'à une position confortable pour vous.
5. Pousser sur le bouton de verrouillage (1) et appliquer une pression des mains sur les leviers (2). Pour arrêter l'appareil, relâchez les leviers (Voir fig. 8).



ATTENTION: Pour éviter d'endommager les parquets et pour réduire le tourbillonnement, gardez l'appareil en mouvement lorsque le moteur fonctionne.

REMARQUE : Pour avoir des conseils sur le ponçage et le papier abrasif, voir en page 30.



Figure 7



Figure 8

Dépannage

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne démarre pas.	Aucune alimentation électrique. Le verrou n'est pas enfoncé. Interrupteur défectueux, mauvaise connexion.	Vérifiez l'alimentation électrique et les connexions. Enfoncez le verrou avant d'actionner la manette de commande. Contactez un détaillant Clarke agréé.
Le moteur démarre mal ou fonctionne trop lentement.	Tension faible à cause d'une rallonge trop longue ou trop fine. Défectuosité du démarreur. Problème de tension faible dans le moteur.	Utilisez une rallonge électrique de grosseur 14 ne dépassant pas 50 pieds. Contactez un détaillant Clarke agréé. Contactez un détaillant Clarke agréé.
Le fusible ou le disjoncteur saute très souvent.	Tension trop faible. Mauvaise connexion. Moteur défectueux.	Éliminez la rallonge électrique. Trouvez une source d'alimentation électrique plus proche du site. Faites vérifier la tension électrique par un électricien. Contactez un détaillant Clarke agréé. Contactez un détaillant Clarke agréé.
Le manche semble être mal fixé au socle de la machine.	Les taquets ont été décrochés/	Pour serrer les taquets, desserrez le contre-écrou, vissez le crochet du taquet puis resserrez le contre-écrou.

Ponçage et papier abrasif**Premier passage**

Le but du premier passage est d'enlever l'ancienne finition et les plus grosses imperfections. Utilisez un papier abrasif à gros grains (20-36 grains).

Passages finaux

Le but d'un passage final est d'enlever les rayures produites durant le premier passage. Utilisez un papier abrasif à petits grains (60-80 grains).

Si la surface demeure rugueuse après un passage final, il pourrait être nécessaire d'utiliser un papier abrasif à grains plus fins (80-100 grains). La grosseur des grains abrasifs doit être choisie avec soin. Un grain trop fin risque de refermer les pores du bois, nuisant ainsi à l'absorption ultérieure de la teinture.

Si vous détectez une vitrification ou des traces de brûlure, le papier abrasif s'est émoussé et doit être remplacé.

Grains	Utilisation	Qualité Standard N° de pièce/Qté
20 grains	Pour l'élimination des grosses imperfections et l'uniformisation d'un vieux parquet. Pour l'élimination des vieilles couches de peinture et de vernis.	54082A
36 grains	Pour le premier ponçage d'un parquet neuf (érable, chêne). Pour l'élimination des petites imperfections et de la finition des vieux parquets.	54081A
60 grains	Pour nettoyer après le passage d'un abrasif à 36 grains.	54080A
80 grains	Pour le ponçage final de certains parquets de bois franc. Pour nettoyer après le passage d'un abrasif à 60 grains.	54079A
100 grains	Pour le ponçage final de certains parquets de bois franc et de bois mou lorsqu'une surface lisse est désirée.	54078A
120 grains	Pour le ponçage final de certains parquets de bois franc et de bois mou lorsqu'une surface lisse est désirée. Pour le nivellement après l'application d'une couche de produit de finition.	53886A

Clarke[®]
American Sanders[®]

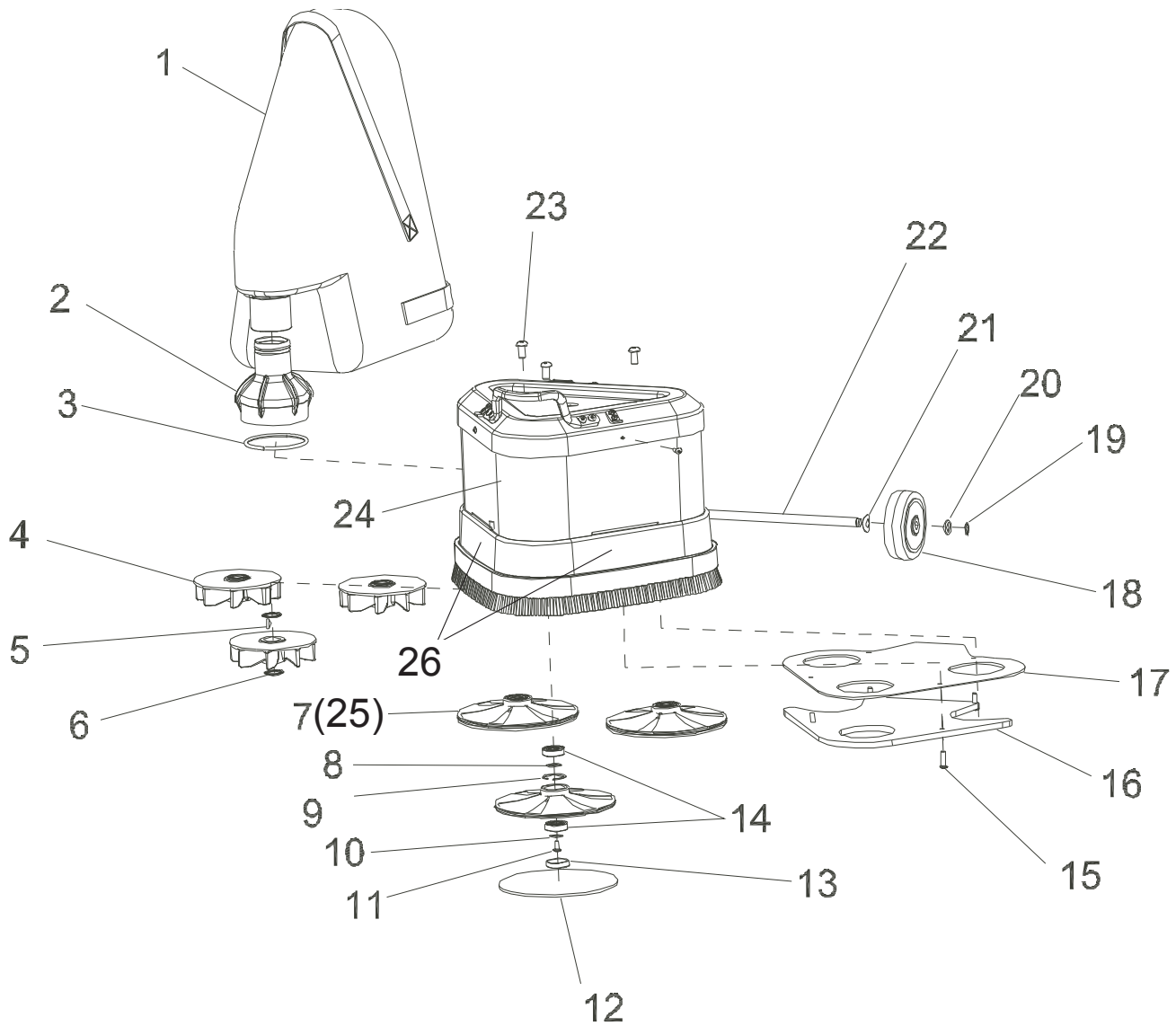
EZ Sand - HDTR

Section II
Parts and Service Manual

(71358A)

**Clarke®
American Sanders®**

**EZ Sand - HDTR
Assembly Drawing and Parts List #1 4/08**



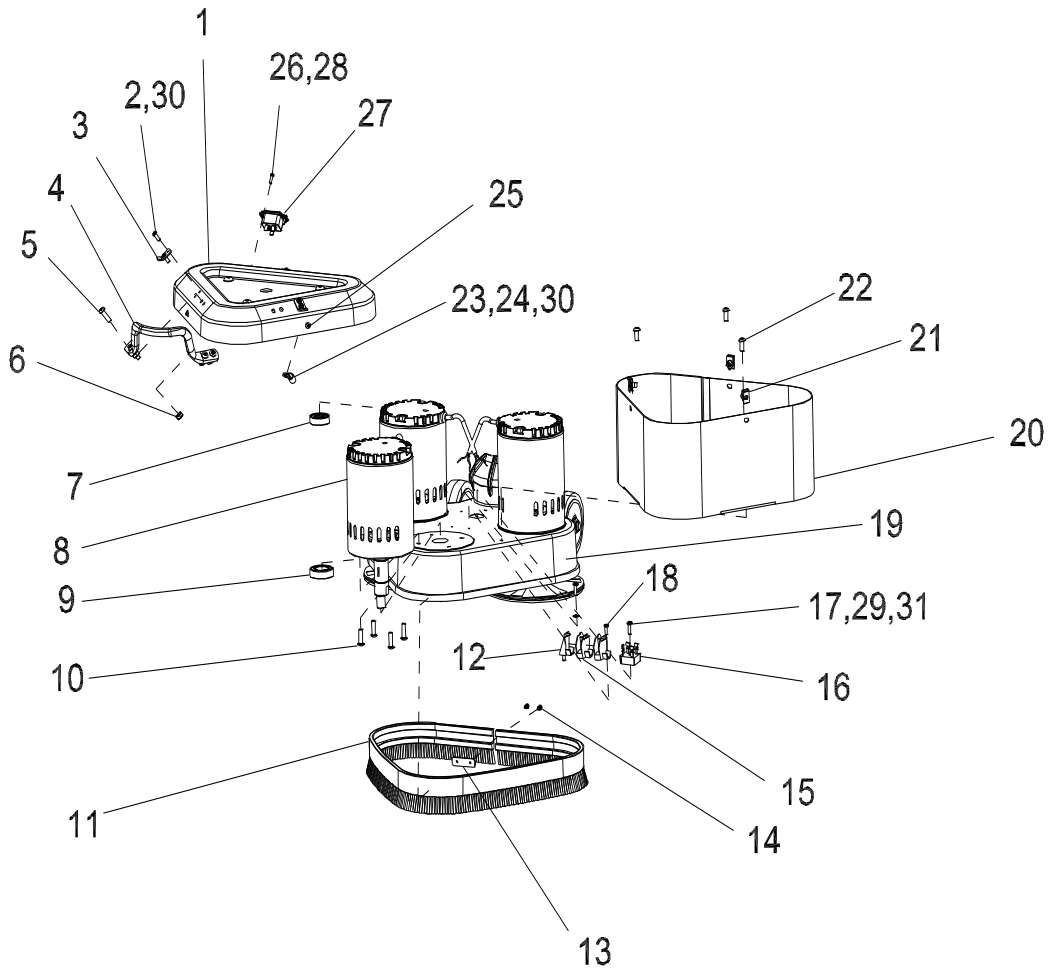
Ref. #	Part No.	Description	Qty	Ref#	Part No.	Description	Qty
1	53673A	Dust Bag	1	14	902606	Bearing	6
2	53676A	Adapter, Dust Bag	1	15	80139A	Screw, 1/4-20 x 7/8	4
3	61795A	Ring, Locking Adapter	1	16#	61873A	Weight, Bottom	1
4	29893A	Dust Fan	3	17	61841A	Cover, Bottom	1
5	915028	Key, 1/8 x 5/8	3	18	59940A	Wheel, 4" OD	2
6	807305	Retaining Ring	6	19	507342	Retaining Ring, 1/2 OD	2
7	38734A	Disc, Sanding	3	20	980215	Washer, Thrust	2
8	61355A	Spacer	3	21	80295A	Washer, Bowed	2
9	747304	Retaining Ring	3	22	61744B	Axle, Wheel	1
10	87007A	Washer, Flat, 1/4	3	23	962565	Screw, 3/8-16 x 1/2	3
11	87700A	Screw, 1/4-20 x 1/2	3	24	70499A	Label, CAS	1
12	11139A	Pad, Foam Driver	1	* 25	11148A	Kit, Hook Repair	1
13	30771A	Plug, Sanding Pad	3	26	70824A	Label, HDTR	2
				NI	11154A	Disc (incl. items 7,8,9,14)	3

NOTE: # indicates a change has been made since the last publication of this manual.

*NOTE: Item 25 will repair one complete machine.

**Clarke
American Sanders**

**EZ Sand - HDTR
Assembly Drawing & Parts List #2 4/08**

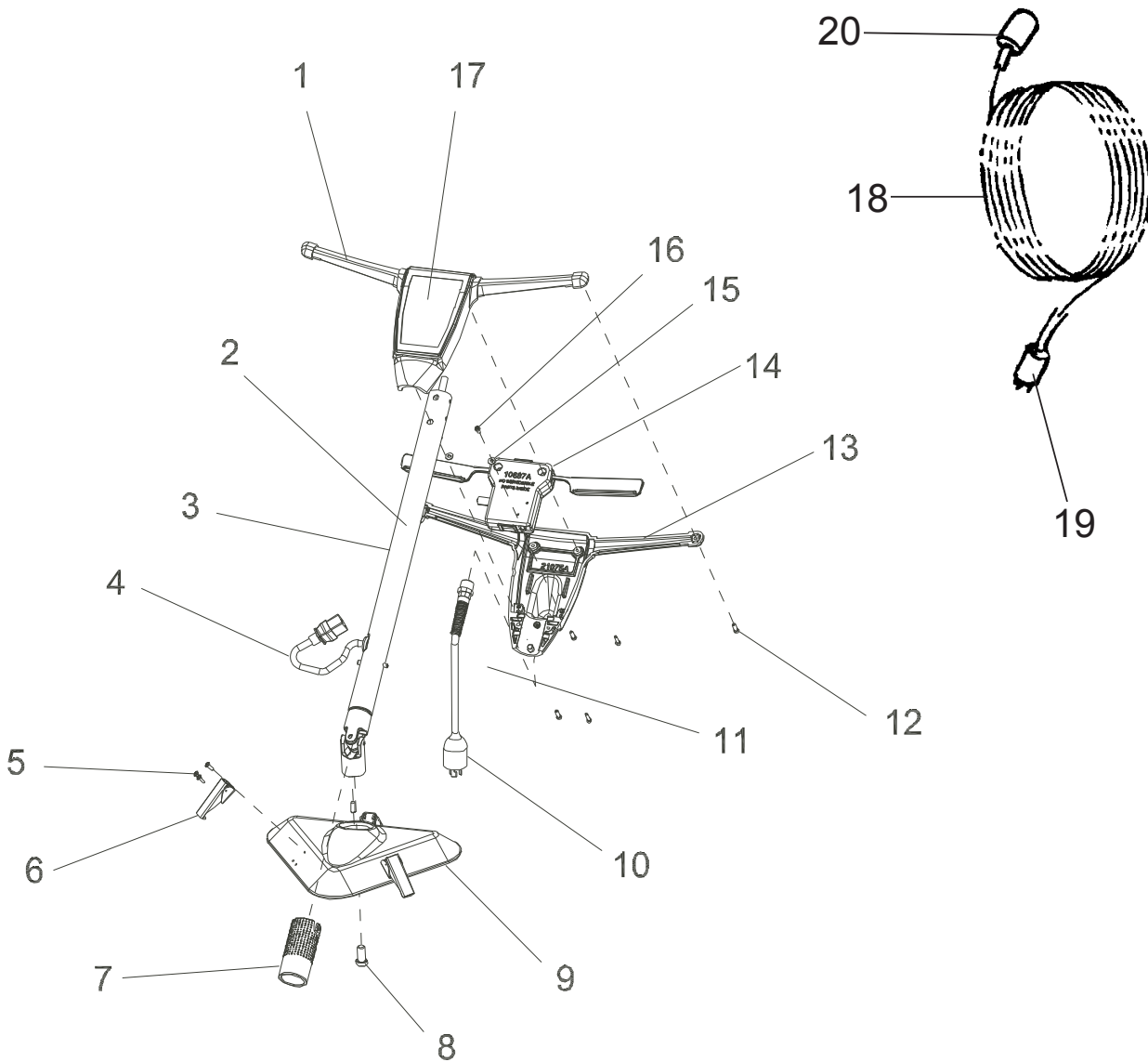


Ref. #	Part No.	Description	Qty	Ref. #	Part No.	Description	Qty
1	61846A	Cover, Motor	1	17#	85307A	Screw, 10-32 x 5/8	2
2	962027	Screw, 8-32 x 1/2	5	18	85303A	Screw, 8-32 x 3/8	2
3	53770A	Keeper, Latch	3	19	29892A	Mainframe	1
4	61806A	Handle, Housing	1	20	61847A	Shroud, Motor	1
5	98472A	Screw, 1/4-20 x 5/8	4	21	80319A	Nut, 10-24, U-Type	3
6	81217A	Nut, Lock, 1/4-20	4	22	962822	Screw, 1/4-20 x 5/8	3
7	902567	Ball Bearing	3	23	872102	Nylon Clip	1
8	53672A	Motor, EZ Sand	3	24	85614A	Screw, 8-32 x 3/4	1
*	54287A	Armature	1	25#	962666	Screw, 10-24 x 3/4	3
*	40826A	Brush	2	26	80310A	Screw, 6-32 x 1/2	2
*	448396	Brush Springs	2	27	40930A	Inlet, Electrical	1
9	51176A	Ball Bearing	3	28	920056	Nut, Lock, 6-32	2
10	80139A	Screw, 1/4-20 x 7/8	12	29	980650	Washer, Lock #10	1
11	30685A	Dust Skirt	1	30	920065	Nut, Lock, 8-32	6
12	40958A	Adapter, Mounting	1	31	980603	Washer, Lock, #10 Ext.	1
13	61793A	Plate, Backing, Skirt	1	NI	40928A	Harness	1
14	80309A	Screw, #6 x 3/8	2			(attaches item 27 to item 16)	
15	40957A	Terminal Block	2	NI	40956A	Harness	1
16	912287	Rectifier	1			(attaches item 16 to item 15)	

NOTE: # indicates a change has been made since the last publication of this manual.

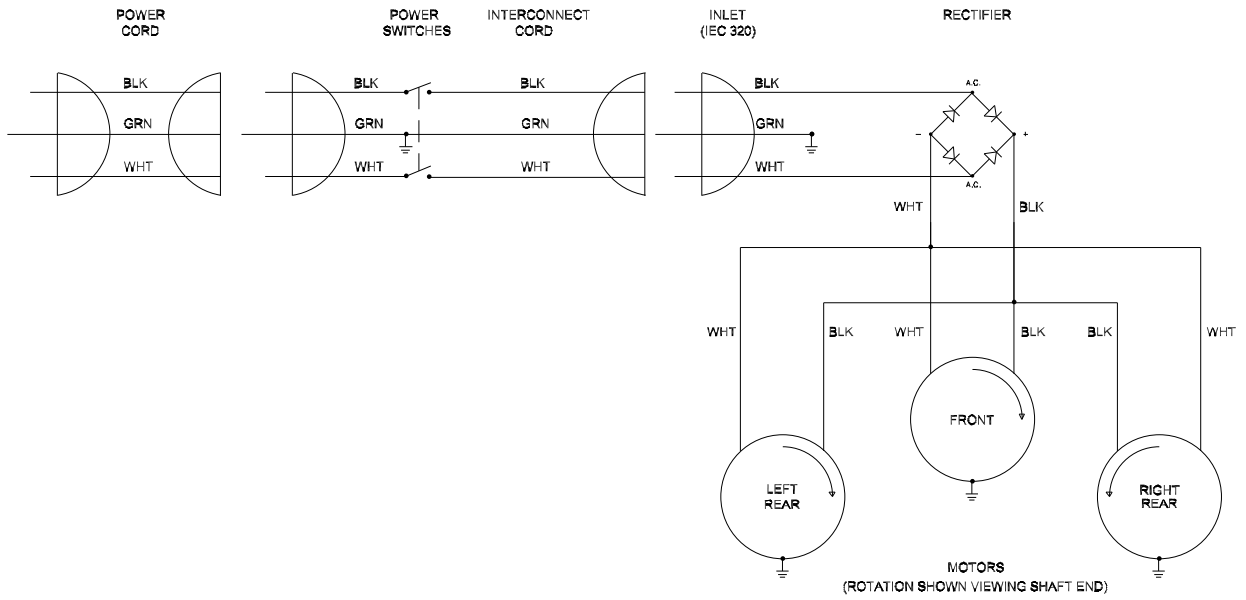
NOTE: Items 17 & 31 are used for attaching ground wires.

Clarke
American Sanders
 EZ Sand - HDTR
 Assembly Drawing & Parts List #3 2/07



Ref. #	Part No.	Description	Qty	Ref. #	Part No.	Description	Qty
1	21074A	Handle, Front	1	12	80284A	Screw, 10-32 x 3/4	6
2	71157A	Label, Warning	1	13	21075A	Handle, Back	1
3	61842A	Handle Weldment	1	14	10687A	Module, Interlock	1
4	40929A	Cord, Interconnect	1	15	80291A	Washer, Flat #10	1
5	962027	Screw, 8-32 x 1/2	9	16	80290A	Screw, 10-32 x 3/8	2
6	55721A	Latch, Cam	3	17	71156A	Label, Handle	1
7	61801A	Collar, Handle Lock	1	18	40540A	Cordset	1
8	80318A	Screw, 1/2-13 x 1	1	19	911248	Plug	1
9	29895A	Weight, Iron	1	20	911461	Connector L5-15R	1
10	40931A	Cord, Pigtail	1	21	70823A	Label, HDTR	1
11	70175A	Tag, Warning	1				

Clarke
American Sanders
 EZ Sand - HDTR
 Electrical Schematic 3/07



Clarke[®]
American Sanders[®]

14600 21st Avenue North
Plymouth, MN 55447-3408

www.clarkeus.com

Phone: 800-253-0367

Fax: 800-825-2753

©2010 Nilfisk-Advance, Inc.