

**Drill
Doctor**[®]
The Drill Bit Sharpener



350X

**User's Guide
Guía del Usuario
Mode d'emploi**

Thank you

...for purchasing a **Drill Doctor**[®]. It is sure to become a valuable tool because you will always have sharp drill bits before a project, during a project, and after a project.

As president of this company, I am very proud of the quality of our products—and I am equally proud of the great people at **Drill Doctor**[®] who design and produce them. If you have questions or need help with your **Drill Doctor**[®], please contact us and one of our customer representatives will be there to help. We support what we build!

Use this User's Guide and the DVD video to learn to operate your **Drill Doctor**[®] quickly and easily. I'd also like to invite you to visit our website at www.DrillDoctor.com. There you will find:

- Demonstrations of all operations with the sights and sounds leading to successful drill bit sharpening
- Downloadable copies of the User's Guide
- Warranty registration
- Service and contact numbers

Again, thank you for buying a **Drill Doctor**[®]. Now go enjoy its convenience and quality.

Hank O'Dougherty
President, **Drill Doctor**[®]

Contents

English	1
Important Safety Instructions.....	2
Getting to Know Your Drill Doctor [®]	5
Identifying Basic Drill Bits.....	6
Anatomy of a Drill Bit.....	6
The Drill Doctor [®] Sharpening Process.....	7
Aligning the Drill Bit.....	7
Sharpening the Drill Bit.....	8
Identifying Correctly Sharpened Drill Bits.....	10
Sharpening Bits of Different Lengths and Diameters.....	11
Aligning and Sharpening Masonry Drill Bits.....	12
Questions and Answers.....	14
Drill Doctor [®] Maintenance.....	16
Accessories.....	19
Warranty.....	20
Español	21
Français	42

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

For your own safety, please read this User's Guide before operating the **Drill Doctor**[®].

Installation

- Carefully unpack the **Drill Doctor**[®] drill bit sharpener and set it on a table. Check to see that no damage has occurred in shipment. Check all packing material to be sure that all parts are present. See User's Guide for part identification diagram.
- The unit is completely assembled; the **Drill Doctor**[®] only needs to be placed on a flat stable tabletop.
- Connect to properly wired outlet.

Precautions

When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to prevent the risk of fire, electric shock, and personal injury.

- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and bench invite accidents.
- **DO NOT USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT.** Do not use in damp or wet locations, avoid exposure to rain. Keep work area well lit. Do not use tools in the presence of flammable liquids or gases.
- **GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK.** Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g., pipes, radiators, ranges, refrigerators).
- **KEEP OTHER PERSONS AWAY.** Do not let persons, especially children, not involved in the work touch the tool or the extension cord and keep them away from the work area.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in a dry, locked-up place out of the reach of children.
- **DO NOT FORCE THE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry; they can be caught in moving parts. Wear protective hair covering to contain long hair.
- **USE PROTECTIVE EQUIPMENT.** Use safety glasses. Use face or dust mask if working operations create dust.
- **DO NOT ABUSE THE CORD.** Never yank the cord to disconnect it from the socket. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
- **MAINTAIN TOOL WITH CARE.** Keep the **Drill Doctor**[®] clean for best and safest performance. Follow instructions for maintenance and changing accessories. Inspect cords periodically and if damaged have them repaired by an authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep unit dry, clean and free from oil and grease.
- **DISCONNECT TOOLS.** Always disconnect the **Drill Doctor**[®] when cleaning, inspecting, and changing accessories, such as the diamond sharpening wheel. When not in use, disconnect from the power supply. Never touch internal parts of the sharpener when it is turned on or plugged in. The rotating diamond wheel can cause injury.
- **AVOID UNINTENTIONAL STARTING.** Make sure switch is in the "OFF" position before plugging in.
- **STAY ALERT.** Watch what you are doing, use common sense and do not operate the tool when you are tired.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before use of the tool, it should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in the instruction manual. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off. Do not use if the grinding wheel is damaged. Use only grinding wheels recommended by **Drill Doctor**[®].

- **WARNING.** The use of any accessory or attachment other than one recommended in the instruction manual may present a risk of personal injury.
- **HAVE YOUR TOOL REPAIRED BY A QUALIFIED PERSON.** This electric tool complies with the relevant safety rules. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts; otherwise this may result in considerable danger to the user.
- **NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED.**
- **USE EAR PROTECTION DURING USE.** The **Drill Doctor®** can generate up to 85 dB (A) noise emissions when in operation.

For Service Contact:

Professional Tool
210 E. Hersey St.
Ashland, OR 97520
USA

Phone: 1-888-MYDRILL (693-7455)

FAX: 541-552-1377

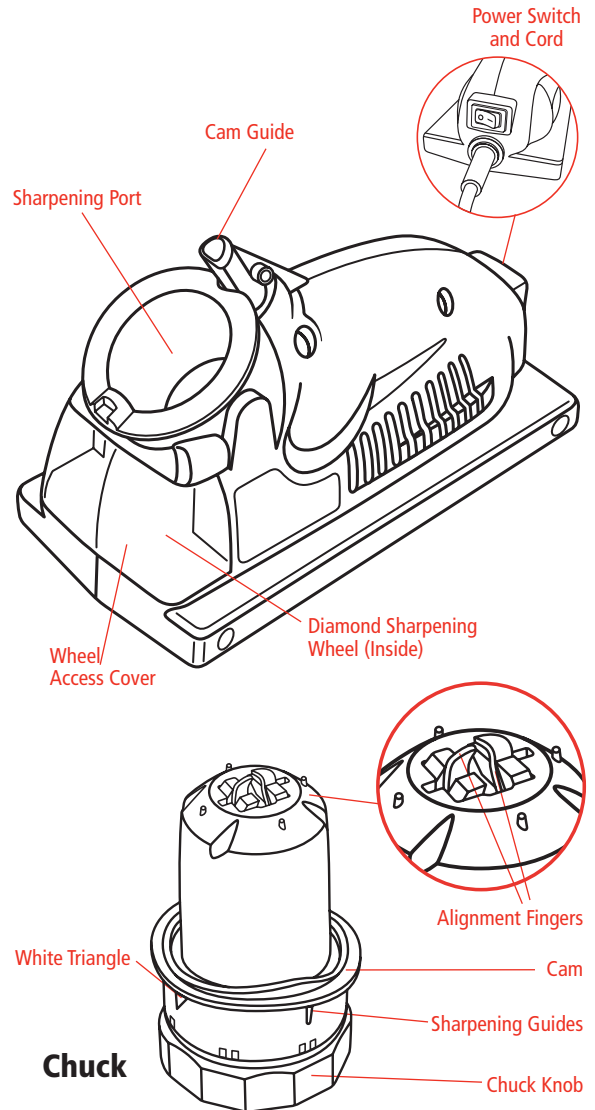
Email: tech@drilldoctor.com

WARNING:

Some dust created by power sanding, grinding, miscellaneous construction activities, as well as contents from the machine including the molding, wiring, grinding wheel, or any other parts may contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm and can be hazardous to your health.

Getting to Know Your Drill Doctor®

Watch the User Video included with your **Drill Doctor®** and become a sharpening expert in minutes!



Identifying Basic Drill Bits

The Drill Doctor is most efficient when used to sharpen a drill bit's original point angle. With its standard Diamond Sharpening Wheel it will sharpen high-speed steel, cobalt, TiN-coated, carbide and masonry drill bits.

The Model 350X has been designed and engineered to sharpen the most common drill point types:



Standard Point

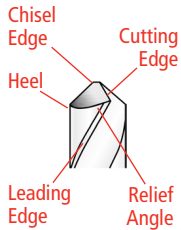
This general-purpose point (normally 118°) is used for drilling softer materials like cold rolled steel, aluminum, and wood.



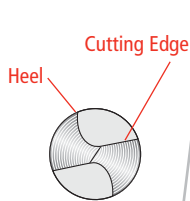
Masonry Bits

Masonry bits have a carbide insert at the point and are used for drilling materials like cement, brick, and ceramic.

Anatomy of a Drill Bit



It is important to understand that each bit has a Chisel Edge, a Cutting Edge, a Heel, a Relief Angle, and a Leading Edge. (The Leading Edge will be important in bit alignment.)



When viewing a well-sharpened bit from the end, the entire surface from the Cutting Edge to the Heel will have a finely ground surface without ridges or indentations. The Heel will always be lower than the Cutting Edge; this is called positive relief.

The Drill Doctor® Sharpening Process

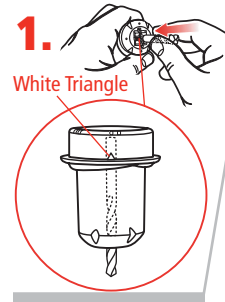
The sharpening process includes 2 easy procedures:

1. Aligning the bit in the Chuck.
2. Sharpening the bit.

Aligning the Drill Bit

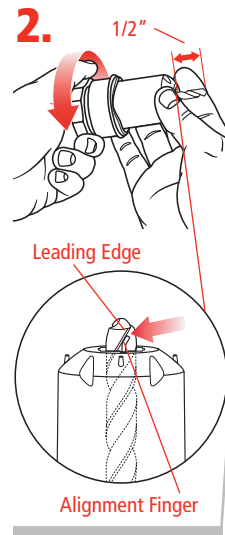
This makes sure that the Drill Doctor creates the right geometry. It also sets the bit so that only a small amount of the tip is taken off during sharpening.

(See page 12-13 to align and sharpen a masonry drill bit.)



1. Insert bit in Chuck.

Hold the Chuck with the White Triangle facing up. Insert the bit into the front of the Chuck, leaving 1/2" of bit sticking out the front.

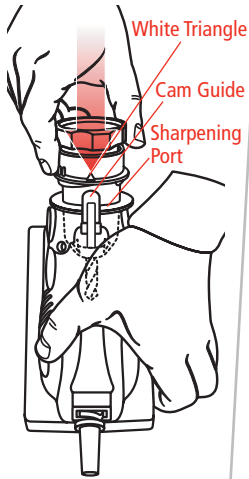


2. Tighten Chuck slightly.

Tighten the Chuck by turning the Chuck Knob clockwise just to the point where the bit is snug but can still be slid in and out. The Chuck should not be completely tightened until we set the bit depth for sharpening in the next step. Rotate the drill bit in the Chuck so that the Leading Edge of the flute is against the Alignment Finger. This aligns the bit for accurate sharpening.

Note: A good test to see if the Chuck is tightened the correct amount is to make sure it moves when you pull on it with your fingers, but will not fall out when you turn the Chuck upside down.

3.



Set depth of bit and tighten Chuck.

With the machine turned off, align the White Triangle on the Chuck with the Cam Guide. While keeping the Chuck against the Cam Guide on the 350X, insert the Chuck into the Sharpening Port. Push the Chuck all the way into the Port.

Tighten the Chuck Knob while it's still in the Sharpening Port.

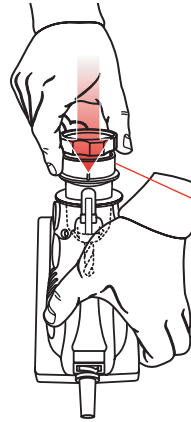
Remove the Chuck and make sure it is tight so the bit won't move when you sharpen it.

Sharpening the Bit

Before sharpening you should know:

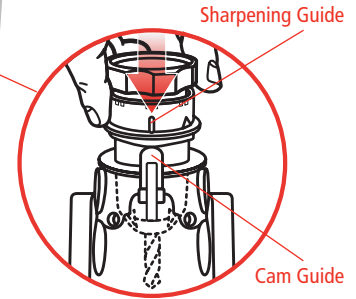
- **Keep the Cam in contact with the Cam Guide as you sharpen**—push the Chuck straight into the Port.
- Only **light pressure** is required.
- You will hear a grinding noise (**zzzzzzzzzz**) as you complete each half-turn and each side of the bit face is ground.
- The Chuck will rock as you turn it and the Cam rides on the Guide.

1.

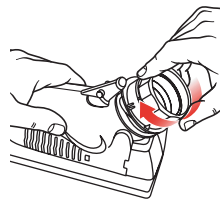


Align Guides.

Turn on the Model 350X. Align either of the Sharpening Guides on the Chuck with the Cam Guide and insert the Chuck in the Sharpening Port.



2.



Turn until sharp.

Making sure that the Chuck rests firmly against the Cam Guide, turn the Chuck one half-turn to the right—to the other Sharpening Guide.

Turn from Guide to Guide in a smooth and even motion until the bit is sharp. To sharpen both sides of the bit evenly, always use an even number of half-turns. The number of half-turns needed to sharpen the bit depends on its size.

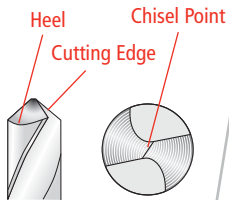
Turn the Chuck an **even number** of half-turns with **light** inward pressure:

- **3/32-inch bits**—use **2 to 4** half-turns,
- **1/8-inch bits**—use **4 to 6** half-turns,
- **3/8-inch bits**—use **16 to 20** half-turns.

Note: Use just enough pressure to keep the Cam against the Cam Guide. Let the machine do the sharpening.

Identifying Correctly Sharpened Drill Bits (and what to do with those that aren't!)

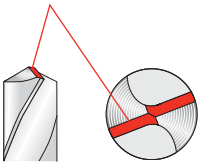
Correctly Sharpened Bits



The entire surface from the Cutting Edge to the Heel will have a finely ground surface without ridges or indentations. The Heel will always be lower than the Cutting Edge (positive relief).

Problem

The Chisel Edge is ground flat.



Cause

Alignment Fingers did not position the drill bit properly in the aligning process (page 7-8).

Solution

Realign the bit by carefully following steps 1 through 3 on page 7-8.

Problem

Surface of the bit isn't smooth and/or heavy grinding sound.

Cause

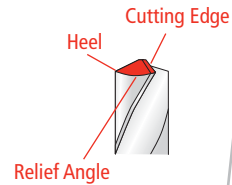
Too much drill bit is sticking out of the end of the chuck.

Solution

Realign the bit. During the re-alignment process, be sure to keep the White Triangle against the Cam Guide as you insert the Chuck into the Sharpening Port to set the depth of the bit. The bit should be pushed up inside the Chuck and should rotate slightly as the Chuck is plunged into the Sharpening Port and contacts the Diamond Sharpening Wheel. Push until the Chuck is fully inserted into the Port.

Problem

Heel same height or higher than the cutting edge



Cause

Bit is misaligned or the Cam failed to stay in contact with the Cam Guide during sharpening.

Solution

Carefully repeat the alignment and sharpening procedure, making sure to use light pressure to keep the Cam in contact with the Cam Guide during sharpening.

Problem

Bit backing out or slipping out of the jaws when you are sharpening

Cause

Too much pressure during sharpening, dirty Chuck, or Chuck not tightened enough.

Solution

Use just enough pressure to keep the Cam in contact with the Cam Guide. If the bit continues to slip, clean the Chuck as described on Page 17.

Sharpening Bits of Different Lengths and Diameters

Drill Bits Of Different Sizes

Too many rotations of a small-diameter bit may result in incorrect sharpening and too few on a large bit may not sharpen enough.

- **3/32-inch bits**—use **2 to 4** half-turns,
- **1/8-inch bits**—use **4 to 6** half-turns,
- **3/8-inch bits**—use **16 to 20** half-turns.

Large Drill Bits

Large drill bits (3/8" to 1/2") will require more half-turns of the Chuck. A well-sharpened bit will have a smooth surface from Cutting Edge to Heel. It may take two or three complete sharpenings (repeat all steps) to re-sharpen a very dull or chipped large drill bit. A 1/2" bit will need a minimum of 20 half-turns.

Short Drill Bits

The new Chuck design on the 350X enables you to sharpen short bits as easily as longer ones. Simply align the bit in the Chuck as normal. Then sharpen the bit using very light pressure and fewer half-turns. The bit should only briefly contact the Sharpening Wheel. **Note that it is OK for the Chuck Fingers to come into contact with the Sharpening Wheel. This will not damage the Chuck.**

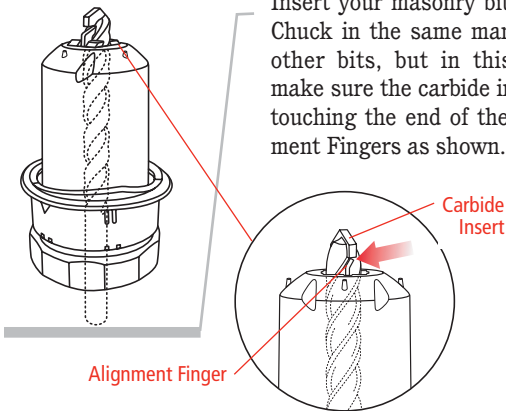
Aligning and Sharpening Masonry Drill Bits

To sharpen a masonry bit, you do not turn the Chuck. Instead you insert the Chuck until it touches the wheel, remove, and repeat on the other side.

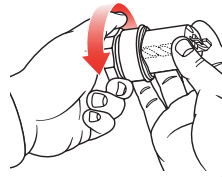
1.

Chuck the masonry bit.

Insert your masonry bit in the Chuck in the same manner as other bits, but in this case, make sure the carbide insert is touching the end of the Alignment Fingers as shown.



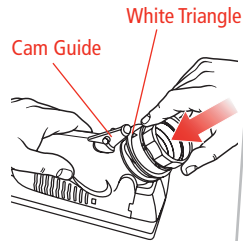
2.



Tighten

Tighten the Chuck while checking that the insert is touching the end of the Alignment Fingers. Tighten until the bit no longer moves in the chuck

3.



Plunge until sharp.

Align the White Triangle on the Chuck with the Cam Guide on the machine. Plunge the Chuck into the Sharpening Port until it contacts the Sharpening Wheel. Remove the Chuck and rotate one half-turn to the opposite White Triangle. Plunge the Chuck into the Sharpening Port again to sharpen the other side of the carbide insert. Start with four plunges. Inspect the bit. Then sharpen more if needed.

Questions and Answers

1. Question:

Why was my drill bit sharpened improperly?

Answer:

The most common cause of improper sharpening is improper drill bit alignment.

Key causes are:

1. Chuck not pushed all the way into the Sharpening Port.
2. Drill not aligned in the Alignment Fingers correctly.
4. Chuck is dirty and the bit slipped out of alignment. See page 17, "Cleaning the Chuck," to correct.
5. Too many rotations of a small-diameter bit results in incorrect sharpening, and too few on a large bit may not sharpen enough. See page 11–12, "Drill Bits of Different Sizes."

In order to correct these problems be sure the Chuck is all the way in the Sharpening Port with the Guides correctly matched up.

2. Question:

When I aligned the drill bit and sharpened it, why was no material removed?

Answer:

This happens when the bit is not protruding out of the Chuck far enough. The Chuck may not have been tightened enough and the bit may have slipped in the Chuck. Carefully realign the bit in the Chuck and set its depth in the Sharpening Port again.

3. Question:

I sharpened the bit. Why will it not cut?

Answer:

This happens when the Heel on the bit is higher than the Cutting Edge (negative relief). Realign the drill bit and resharpen in the Sharpening Port.

- Maintain consistent inward light pressure during the half-turns of the Chuck.
- You may have a specialty drill bit. Slow and fast spiral, helix, turbo flutes, and raised margin drill bits are considered specialty bits. Your Drill Doctor does not sharpen these types of bits.
- Follow the normal sharpening procedure. You may have to realign and sharpen more than once to ensure that the bit is sharpened correctly. If the problem persists contact the Technical Service Department.

4. Question:

Why is the drill point off center?

Answer:

If the tip of the drill bit appears to be sharpened off center, check the following items:

- You may not have completed an even number of half-turns when you sharpened and one face of the bit was ground more than the other. Always use an even number of half-turns when you sharpen.
- Make sure the Chuck is clean.
- Make sure the bit is not loose in the Chuck.
- During the sharpening process be sure to keep the same pressure on each half-turn.

5. Question:

What can I do about flat spots on the bit point between the Cutting Edge and the Heel?

Answer:

The flat spots on a sharpened bit are the result of an incomplete or paused half-turn of the Chuck in the Sharpening Port. To correct, apply light, inward pressure and rotate the Chuck smoothly while sharpening. Be sure to complete the half-turns.

6. Question:

Why is the Chisel Edge on my drill bit flat?

Answer:

During the alignment process the Alignment Fingers may have been gripping the high points of the drill bit. Reinsert the drill bit in the Chuck making sure that the Alignment Fingers grip the narrowest section of the bit (the flutes) and the Leading Edge of the Flute is against the Alignment Finger. (See page 7-8.)

7. Question:

Why does the drill bit back up into the Chuck during the sharpening procedure?

Answer:

Make sure the bit is tight in the Chuck before sharpening. Your Chuck may be dirty. Clean the Chuck as described on page 17.

8. Question:

Can I change a 135° drill bit into a 118° drill bit?

Answer:

You can change the point angle of any drill bit from 135° to 118° by using normal sharpening procedures.

Drill Doctor® Maintenance

After sharpening 20 to 25 drill bits, the drill bit grinding dust will accumulate in the grinding compartment. Grinding particles will promote wear in the Sharpening Port and Chuck, so cleaning on a consistent basis can add life to your machine. **Before any maintenance or cleaning is performed, be sure to disconnect your Drill Doctor.**

Removing the Wheel Access Cover

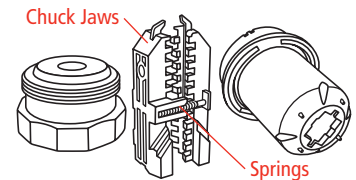
With the Drill Doctor unplugged, use your nail or the tip of your finger to pull the Wheel Access Cover forward. It will come completely off for easy access. To close, insert the Cover in the slots and snap it back into place.

Cleaning Your Drill Doctor

With the Drill Doctor unplugged, shake accumulated drill bit grinding dust from behind the Wheel Access Cover into a disposable container. Remove dust particles around the wheel with a small, dry brush. Dispose of the container and drill bit dust in a safe and environmentally approved manner. With a dry cloth wipe the inside and outside of the Sharpening Port to remove any grinding dust that may have accumulated. A standard 1" vacuum hose works equally well.

Cleaning the Chuck

Unscrew the Knob from the body and clean both threads with a soft brush or cotton swab. Re-assemble the Chuck and operate the Knob through its travel to ensure it turns freely. When the Knob is removed, be careful not to lose the small springs that separate the Chuck Jaws.



Determining if Replacing the Diamond Grinding Wheel Is Required

You can double the life of the Diamond Sharpening Wheel by reversing it before you replace it. The Diamond Sharpening Wheel supplied with the Drill Doctor is designed to give you long and trouble free service, with an average of more than 200 sharpenings for 3/32" to 1/2" drill bits.

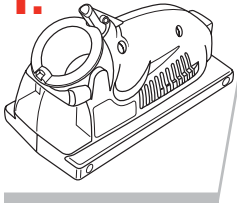
The Sharpening Wheel may need to be changed if:

1. Sharpened drill bits burn or turn blue no matter how fast or slow you rotate the Chuck.
2. When touching the Sharpening Wheel (**with the machine unplugged**), the lower portion feels too smooth (nonabrasive).
3. When sharpening the drill bit, it takes too many half-turns to sharpen.

Contact the store or dealer where you purchased the Drill Doctor, or contact Drill Doctor directly, to purchase a replacement Sharpening Wheel.

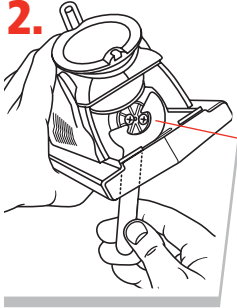
Reversing or Replacing Your Diamond Sharpening Wheel

1.

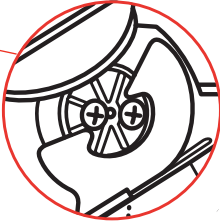


Disconnect your Drill Doctor, make sure machine is cool, then remove Wheel Access Cover.

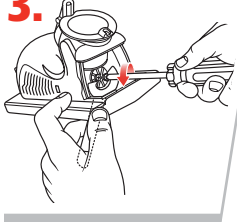
2.



Use wrench supplied with your Drill Doctor to lock sharpening wheel in place.

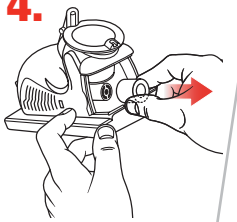


3.



With Phillips-head screwdriver, remove the two screws and wheel retainer.

4.



Remove worn wheel by twisting slightly and lifting wheel off shaft. Install new wheel and reinstall wheel retainer and screws. Don't over-tighten mounting screws. Remove the wrench and replace the Wheel Access Cover before turning on the machine.

Accessories

Order Accessories through our website: www.Drill-Doctor.com, or by contacting us at the phone number listed on the Warranty page (page 20), or at the retailer where you purchased your **Drill Doctor®**.

**Standard Diamond Sharpening Wheel
(180 grit)**

DA31320GF

**Coarse Diamond Sharpening Wheel
(100 grit)**

DA31325GF

WARNING:

The use of any accessory other than one recommended in this user's manual may present a risk of personal injury.

Drill Doctor® Warranty

USA and Canada Only

See Warranty Card insert for countries outside the USA and Canada.

Your Drill Doctor is warranted to be free of defects due to workmanship or design for 3 years from the purchase date. If your Drill Doctor fails to operate, or if any operating problem occurs, contact Drill Doctor Technical Service at:

1-888-693-7455 (toll-free USA and Canada only)

1-541-552-1301

Please call 8:00 AM - 3:30 PM Pacific Time.

Do not return this product to the store where you purchased it. Do not attempt any service or repairs other than those suggested by a Drill Doctor Technical Service Representative (TSR). During the period of warranty, Drill Doctor will, at our discretion, repair or replace this product free of charge and refund postage or shipping charges providing that the following conditions are met:

1. A copy of the proof of purchase is provided.
2. The product has been operated for the purpose intended as described in the operating instructions and has not been abused or mishandled in any way.
3. The product has not been dismantled and no service or repairs have been attempted other than those suggested by a Drill Doctor TSR.
4. The Return Goods Authorization number (RGA #) (assigned by the Drill Doctor TSR) is written on the shipping label. Please make certain to package items in such a way as to eliminate further damage during shipping. Ship via a traceable carrier and properly insure the package.

No CODs are accepted. Unapproved shipping charges are non-refundable.

Complete and mail back the Warranty Registration & Customer Survey, or register online at:

www.DrillDoctor.com

Please Fill in the Following for Your Records.

Drill Doctor® Model #: _____

Date of Purchase: _____ / _____ / _____

Purchased from: _____

Contenido

English	1
Español	21
Seguridad	23
Familiarícese con su Drill Doctor®	26
Identificación de las brocas básicas	27
Partes de una broca	27
El proceso de afilado de Drill Doctor®	28
Alineación de la broca	28
Afilado de la broca	30
Identificación de brocas correctamente afiladas	31
Afilado de brocas de diferentes longitudes y diámetros.....	33
Alineación y afilado de brocas para mampostería ...	34
Preguntas y respuestas	35
Mantenimiento del Drill Doctor®	38
Accesorios	41
Garantía	42
Français	43

Le agradecemos

... por haber comprado un **Drill Doctor**[®]. Con seguridad se convertirá en una valiosa herramienta que le permitirá tener siempre sus brocas afiladas antes, durante y después de un trabajo.

Como presidente de la compañía, estoy muy orgulloso de la calidad de nuestros productos y de la gente que trabaja en el diseño y la fabricación de **Drill Doctor**[®]. Si tiene preguntas o necesita ayuda con su Drill Doctor, comuníquese con nosotros y uno de nuestros representantes de servicio al cliente le asistirá. Nosotros respaldamos los productos que fabricamos.

Utilice esta Guía para el usuario y el video del DVD para aprender cómo operar el **Drill Doctor**[®] en forma rápida y sencilla. También me gustaría invitarlo a visitar nuestro sitio Web **www.DrillDoctor.com**, donde podrá encontrar:

- Demostraciones de todas las operaciones con imágenes y sonidos que le permitirán apreciar el afilado correcto de las brocas.
- Copias de la Guía para el usuario que podrá descargar.
- Registro de la garantía.
- Números para obtener servicios y comunicarse con nosotros.

Nuevamente, gracias por comprar una unidad **Drill Doctor**[®]. Ahora, disfrute de su calidad y de sus amplias posibilidades.



Hank O'Dougherty
President, **Drill Doctor**[®]

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Por su propia seguridad, lea esta Guía para el Usuario antes de operar el **Drill Doctor**[®].

Instalación

- Desempaque con cuidado el afilador de brocas **Drill Doctor**[®] y colóquelo en una mesa. Revise que no haya sufrido ningún daño durante el transporte. Revise todo el material de empaque para asegurarse de que estén presentes todas las piezas. Consulte la Guía para el usuario adjunta para ver el diagrama de identificación de piezas.
- La unidad está totalmente armada; solamente se requiere colocar el **Drill Doctor**[®] en una mesa plana y estable.
- Haga la conexión a una salida correctamente cableada.

Precauciones

Al utilizar herramientas eléctricas, se deben cumplir siempre las precauciones básicas de seguridad para evitar el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

- **MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.** Las áreas y las mesas desordenadas propician accidentes.
- **NO UTILICE EL APARATO EN UN ENTORNO PELIGROSO.** No lo use tampoco en lugares húmedos ni mojados, evite exponerlo a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada. No utilice las herramientas en lugares donde haya líquidos o gases inflamables.
- **PROTÉJASE CONTRA UNA DESCARGA ELÉCTRICA.** Evite que cualquier parte de su cuerpo entre en contacto con las superficies conectadas a tierra (por ejemplo, tuberías, radiadores, hornillas, refrigeradores).
- **MANTENGA ALEJADAS A LAS DEMÁS PERSONAS.** No permita que ninguna persona, especialmente los niños, que no tenga nada que ver con el trabajo toque la herramienta o el cable de extensión, y manténgalos alejados del área de trabajo.
- **GUARDE LAS HERRAMIENTAS QUE NO ESTÉ UTILIZANDO.** Cuando no utilice una herramienta, guárdela en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños.
- **NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Tendrá un mejor rendimiento y más seguro si la usa a la velocidad para la que fue diseñada.

- **VÍSTASE EN FORMA ADECUADA.** No utilice ropa suelta ni joyería, ya que pueden quedar atrapadas en las piezas móviles. Utilice una cubierta protectora para sujetar el cabello largo.
- **UTILICE EQUIPO PROTECTOR:** Utilice gafas de seguridad. Use una careta o mascarilla contra el polvo si las opciones de trabajo generan polvo.
- **NO MALTRATE EL CABLE.** Nunca tire del cable para desconectarlo del tomacorriente. Mantenga el cable lejos del calor, el aceite y los bordes filosos.
- **DELE UN MANTENIMIENTO CUIDADOSO A LA HERRAMIENTA.** Mantenga el **Drill Doctor®** limpio para un mejor rendimiento y una mayor seguridad. Siga las instrucciones para el mantenimiento y el reemplazo de accesorios. Inspeccione los cables periódicamente y, si están dañados, envíelos para reparación a un centro de servicio autorizado. Inspeccione los cables de extensión periódicamente y reemplácelos si están dañados. Mantenga la unidad seca, limpia y libre de aceite y grasa.
- **DESCONECTE LAS HERRAMIENTAS.** Siempre desconecte el **Drill Doctor®** cuando limpie, inspeccione y cambie los accesorios, como por ejemplo la muela de afilado adiamantada. Cuando no esté en uso, desenchúfelo de la fuente de alimentación eléctrica.
- Nunca toque las piezas internas del afilador cuando esté encendido o enchufado. La muela giratoria adiamantada puede provocar lesiones.
- **EVITE LOS ARRANQUES ACCIDENTALES.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado (“OFF”) antes de enchufar la herramienta.
- **MANTÉNGASE ALERTA.** Ponga atención a lo que está haciendo, use el sentido común y no opere la herramienta si está cansado.
- **REVISE LAS PARTES DAÑADAS.** Antes de utilizar la herramienta, debe revisarla con atención para determinar si funcionará correctamente y realizará la función pretendida. Controle que las piezas móviles estén alineadas, revise la unión de las piezas móviles, que no haya partes rotas, controle el montaje y cualquier otra condición que pudiera afectar a su operación. Una protección u otra parte que esté dañada deberá ser reparada o reemplazada en forma adecuada en un centro

de servicio autorizado. No utilice la herramienta si no se enciende ni se apaga con el interruptor. No la utilice si la muela de afilado esta dañada. Utilice únicamente las muelas de afilado recomendadas por **Drill Doctor®**.

- **ADVERTENCIA.** El uso de accesorios que no sean los recomendados en este manual de instrucciones puede ocasionar riesgos de sufrir lesiones personales.
- **UNA PERSONA CALIFICADA DEBE REPARAR LA HERRAMIENTA.** Esta herramienta eléctrica cumple con las reglas correspondientes de seguridad. Las reparaciones deben ser llevadas a cabo únicamente por personas calificadas que utilicen piezas de repuesto originales; de otra manera, se puede tener por resultado un peligro considerable para el usuario.
- **NUNCA DEJE LA HERRAMIENTA FUNCIONANDO SIN SUPERVISIÓN.**
- **UTILICE PROTECCIÓN PARA LOS OÍDOS DURANTE EL USO.** El **Drill Doctor®** puede generar emisiones de ruido de hasta 85 dB (A) al estar en funcionamiento.

Para obtener servicio, póngase en contacto con:

Professional Tool

210 E. Hersey St.

Ashland, Oregon 97520

EE.UU.

FAX: 541-552-1377

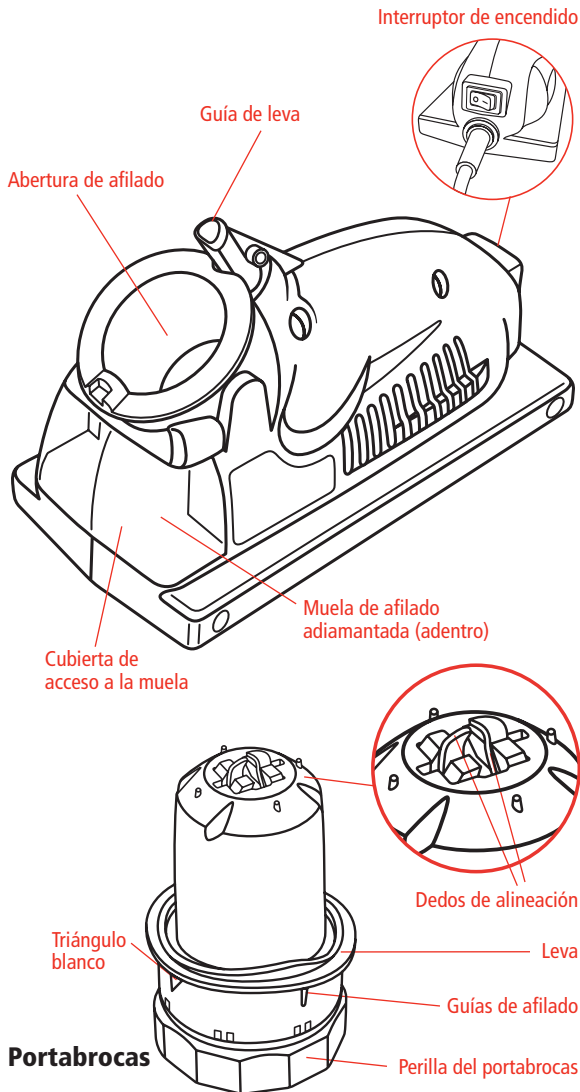
Correo electrónico: tech@drillDoctor.com

ADVERTENCIA:

El polvo originado por la limpieza con chorro de arena, el afilado y las diversas actividades de construcción, así como el material proveniente de la máquina, incluyendo la muela de afilado, el cableado, los elementos de moldeado y cualquier otra pieza pueden contener productos químicos conocidos en el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros problemas congénitos y pueden ser perjudiciales para la salud.

Familiarícese con su Drill Doctor®

¡Utilice el video para el usuario que se incluye con el **Drill Doctor®** y conviértase en un afilador experto en minutos!



Identificación de las brocas básicas

El Drill Doctor tiene un rendimiento óptimo cuando se le utiliza para afilar el ángulo de punta original de una broca. Con la muela de afilado adiamantada estándar puede afilar brocas de acero, de cobalto, de materiales estañados, de carburo y para mampostería.

El modelo 350X ha sido diseñado para afilar los tipos más comunes de puntas de broca:

Punta estándar



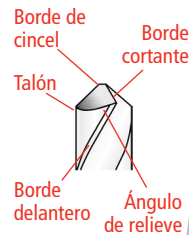
Esta punta para uso general (normalmente de 118°) se utiliza para perforar materiales como acero laminado en frío, aluminio y madera.

Brocas para mampostería



Las brocas para mampostería tienen un inserto de carburo y se usan para perforar materiales como cemento, ladrillos y cerámica.

Partes de una broca



Es importante entender que cada broca tiene todas estas características (es importante en el proceso de alineación de la broca).

Cuando se mira una broca bien afilada desde el extremo, toda la superficie, desde el borde cortante hasta el talón, tiene una superficie suave y uniforme, sin estrías ni mellas. El talón siempre está más bajo que el borde cortante. Esto se denomina relieve positivo.

Proceso de Afilado de el Drill Doctor®

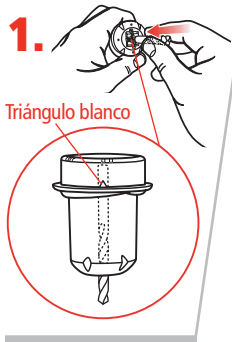
El proceso de afilado incluye dos procedimientos fáciles:

1. Alineación de la broca en el portabrocas.
2. Afilado de la broca.

Alineación de la broca

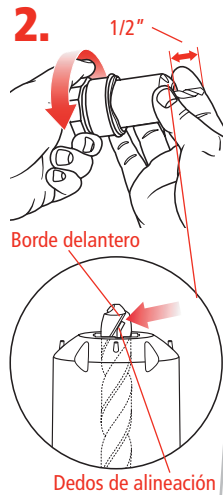
Esto garantiza que el Drill Doctor cree la geometría correcta. También fija la broca de manera que durante el afilado se desprende únicamente una pequeña cantidad de la punta.

(Consulte las páginas 34–35 para alinear y afilar una broca para mampostería).



1. Inserte la broca en el portabrocas

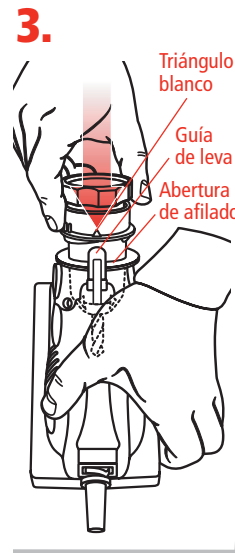
Sostenga el portabrocas con el triángulo blanco hacia arriba. Inserte la broca por el frente del portabrocas, dejando media pulgada (1 cm) de la broca sobresaliendo por el frente.



2. Apriete ligeramente el portabrocas

Apriete el portabrocas girando la perilla del portabrocas hacia la derecha justo al punto donde la broca queda ajustada pero aún puede deslizarse hacia dentro y hacia fuera. El portabrocas no se debe apretar completamente hasta que se fije la profundidad de la broca para afilado en el siguiente paso. Gire la broca en el portabrocas de manera que el borde delantero del acanalado quede contra el dedo de alineación. Esto alinea la broca para un afilado preciso.

Nota: Una buena prueba para ver si el portabrocas está ajustado correctamente es asegurarse de que se mueve al tirar de él con los dedos, sin que se caiga al voltear el portabrocas de cabeza.



3. Establezca la profundidad de la broca y apriete el portabrocas

Con la máquina apagada, alinee el triángulo blanco en el portabrocas con la guía de leva. Mientras sujeta el portabrocas contra la guía de leva en el 350X, inserte el portabrocas en la apertura de afilado. Empuje el portabrocas completamente hacia la apertura.

Apriete la perilla del portabrocas mientras sigue estando en la apertura de afilado.

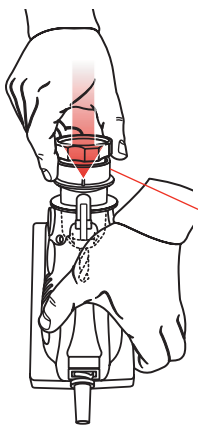
Retire el portabrocas y asegúrese de que esté apretado de manera que la broca no se mueva al afilarla.

Afilado de la broca

Antes de afilar la broca, debe tomar en cuenta lo siguiente

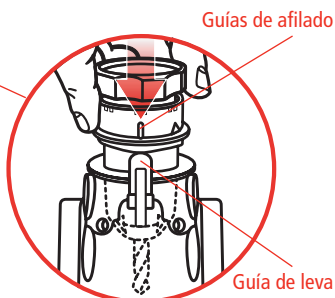
- **Mantenga la leva en contacto con la guía de leva mientras afila;** empuje el portabrocas directamente hacia la abertura.
- Se requiere únicamente una **presión ligera**.
- Escuchará un chirrido (*zzzzzzzzzz*) al completar cada media vuelta, conforme se afila cada lado de la superficie de la broca.
- El portabrocas se mece al girarlo y la leva se monta en la guía.

1.

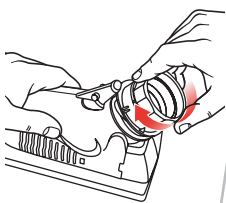


Guías de alineación

Encienda la unidad modelo 350X. Alinee una de las guías de afilado en el portabrocas con la guía de leva e inserte el portabrocas en la abertura de afilado.



2.



Gire hasta que esté afilado

Asegúrese de que el portabrocas esté colocado firmemente sobre la guía de leva, gire el portabrocas media vuelta hacia la derecha hasta la siguiente guía de afilado.

Gire de una guía a otra con un movimiento suave y uniforme hasta que la broca esté afilada. Para afilar uniformemente ambos lados de la broca, siempre utilice una cantidad par de medias vueltas. La cantidad de medias vueltas requeridas para afilar la broca depende de su tamaño.

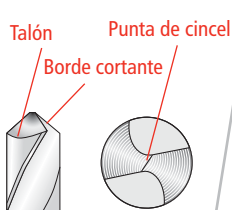
Gire el portabrocas un número par de medias vueltas con una ligera presión hacia dentro:

- **Brocas de 2.5mm (3/32 de pulgada):** aplique entre **2 y 4** medias vueltas,
- **Brocas de 3.2mm (1/8 de pulgada):** aplique entre **4 y 6** medias vueltas,
- **Brocas de 9.5 (3/8 de pulgada):** aplique entre **16 y 20** medias vueltas.

Nota: utilice apenas la presión suficiente para mantener la leva contra la guía de leva. Permita que la máquina haga el afilado.

Identificación de brocas correctamente afiladas (y qué hacer con aquellas que no lo están)

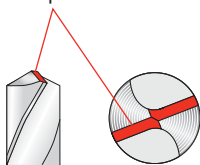
Brocas correctamente afiladas



Toda la superficie, desde el borde cortante hasta el talón, tiene que ser suave y uniforme, sin estrías ni mellas. El talón siempre está más bajo que el borde cortante (relieve positivo).

Problema

El borde de cincel está plano.



Causa

Los dedos de alineación no colocaron la broca correctamente en el proceso de alineación (páginas 28–29).

Solución

Realinee la broca con cuidado, siguiendo los pasos 1 a 3 en las páginas 28–29.

Problema Causa

La superficie de la broca no es lisa y/o se escucha un chirrido fuerte.

Sobresale del extremo del portabrocas una parte demasiado larga de la broca.

Solución

Alinee de nuevo la broca. Durante el proceso de realineación, asegúrese de mantener el triángulo blanco contra la guía de leva al insertar el portabrocas en la abertura de afilado, para fijar la profundidad de la broca. La broca se deberá empujar para introducirla hacia el portabrocas y girarse ligeramente al empujar el portabrocas en la abertura de afilado al hacer contacto con la muela de afilado adiamantada. Empuje hasta que el portabrocas quede insertado totalmente en la abertura.

Problema

El talón está a la misma altura o más alto que el borde cortante.



Causa

La broca está desalineada o la leva no pudo mantenerse en contacto con la guía de leva durante el afilado.

Solución

Repita cuidadosamente el procedimiento de alineación y de afilado, asegurándose de utilizar una presión ligera para mantener la leva en contacto con la guía de leva durante el afilado.

Problema

La broca retrocede o se desliza fuera de las mordazas durante el afilado.

Causa

El portabrocas no está lo suficientemente apretado

Solución

Utilice apenas la presión suficiente para mantener la leva en contacto con la guía de leva. Si la broca continúa deslizándose, limpie el portabrocas como se describe en la página 39.

Afilado de brocas de diferentes diámetros y longitudes

Brocas de diferentes tamaños

Demasiadas rotaciones de una broca de diámetro pequeño pueden dar por resultado un afilado incorrecto y un número muy bajo de rotaciones en una broca grande puede no afilar lo suficiente.

- **Brocas de 2.5mm (3/32 de pulgada):**
aplique entre **2 y 4** medias vueltas,
- **Brocas de 3.2mm (1/8 de pulgada):**
aplique entre **4 y 6** medias vueltas,
- **Brocas de 9.5mm (3/8 de pulgada):**
aplique entre **16 y 20** medias vueltas,

Brocas grandes

Las brocas grandes (entre 9.5 y 13mm; 3/8 y 1/2 pulgada) requieren más medias vueltas del portabrocas. Una broca bien afilada tendrá una superficie suave desde el borde cortante hasta el talón. Es posible que se necesiten dos o tres afilados completos (repita todos los pasos) para volver a afilar una broca grande que esté astillada o muy desafilada. Una broca de 13mm (1/2 pulgada) necesitará, como mínimo, 20 medias vueltas.

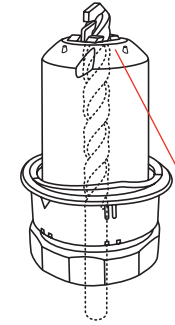
Brocas cortas

El nuevo diseño del portabrocas en el 350X le permite afilar brocas cortas con la misma facilidad que las más largas. Simplemente alinee de forma normal la broca en el portabrocas. Luego afile la broca utilizando presión muy ligera y unas pocas medias vueltas. La broca apenas debe hacer contacto con la muela de afilado. **Observe que es correcto que los dedos de alineación entren en contacto con la muela de afilado. Esto no dañará el portabrocas.**

Alineación y afilado de brocas para mampostería

Para afilar una broca para mampostería, no gire el portabrocas. En lugar de ello, inserte el portabrocas hasta que toque la muela, retire y repita el procedimiento en el otro lado.

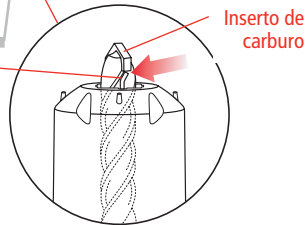
1.



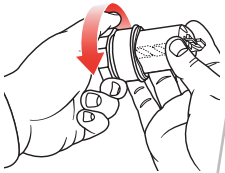
Coloque la broca para mampostería en el portabrocas.

Inserte la broca para mampostería en el portabrocas de la misma manera que las otras brocas, pero en este caso, asegúrese de que el inserto de carburo toque el extremo de los dedos de alineación como se muestra.

El dedo de alineación.



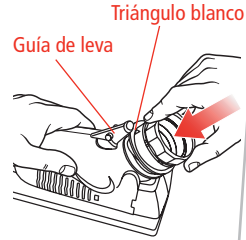
2.



Apriete

Apriete el portabrocas mientras revisa que el inserto esté tocando el extremo de los dedos de alineación. Apriete hasta que la broca ya no tenga movimiento dentro del portabrocas.

3.



Introduzca la broca hasta que quede afilada

Alinee el triángulo blanco en el portabrocas con la guía de leva en la máquina. Introduzca el portabrocas en la abertura de afilado hasta que haga contacto con la muela de afilado. Retire el portabrocas y gire media vuelta hacia el triángulo blanco opuesto.

Introduzca nuevamente el portabrocas en la abertura de afilado para afilar el otro lado del inserto de carburo. Comience con cuatro introducciones. Inspeccione la broca. Luego, afile más si es necesario.

Preguntas y respuestas

1. Pregunta:

¿Por qué mi broca se afiló de manera incorrecta?

Respuesta:

La causa más común por la cual las brocas se afilan de manera incorrecta es la alineación de las mismas.

Las principales causas son:

1. El portabrocas no entró completamente en la abertura de afilado.
2. La broca no se alineó correctamente en los dedos de alineación.
3. El portabrocas está sucio y la broca se deslizó y se desalineó. Consulte la página 39, Limpieza del portabrocas, para corregir.
4. Es posible que demasiadas rotaciones de una broca de diámetro pequeño den por resultado un afilado incorrecto y que un número muy bajo de rotaciones en una broca grande no afilen lo suficiente. Consulte la página 33, "Brocas de diferentes tamaños".

Para corregir estos problemas, asegúrese de que el portabrocas entre por completo en la abertura de alineación y que las guías queden correctamente alineadas.

2. Pregunta:

Cuando realicé la alineación y el afilado de la broca ¿por qué no salió nada de material?

Respuesta:

Esto sucede cuando la broca no sobresale lo suficiente del portabrocas. Es posible que el portabrocas no se haya apretado lo suficiente y que la broca se haya deslizado dentro del portabrocas. Realice con cuidado la broca en el portabrocas y fije su profundidad de nuevo en la abertura de afilado.

3. Pregunta:

Afilé la broca. ¿Por qué no corta?

Respuesta:

Esto sucede cuando el talón de la broca está más alto que el borde cortante (relieve negativo). Vuelva a alinear la broca y repita la operación de afilado en la abertura de afilado.

- Mantenga una leve presión sostenida hacia dentro durante las medias vueltas del portabrocas.
- Posiblemente usted tenga una broca especial. Las brocas espiraladas, lentas y rápidas, las helicoidales, las turbo acanaladas y las de margen elevado se consideran brocas especiales. El Drill Doctor no afila estos tipos de brocas.
- Siga el procedimiento normal de afilado. Es posible que deba realinear y afilar más de una vez para asegurarse de que la broca está afilada correctamente. Si el problema continúa, comuníquese al departamento de Servicio técnico.

4. Pregunta:

¿Por qué la punta de la broca está descentrada?

Respuesta:

Si la punta de la broca parece estar afilada de forma descentrada, realice las siguientes verificaciones:

- Posiblemente no haya completado una cantidad par de medias vueltas cuando afiló la broca y una de las caras de la misma quedó más afilada que la otra. Cuando afile, siempre aplique un número par de medias vueltas.
- Asegúrese de que el portabrocas esté limpio.
- Asegúrese de que la broca no esté floja en el portabrocas.
- Durante el proceso de afilado, asegúrese de mantener la misma presión en cada media vuelta.

5. Pregunta:

¿Qué puedo hacer con las partes planas en la punta de la broca, entre el talón y el borde cortante?

Respuesta:

Las partes planas que quedan en una broca afilada son el resultado de una media vuelta incompleta o de una pausa entre las medias vueltas del portabrocas en la abertura de afilado. Para corregirlas, aplique una presión leve hacia adentro y gire el portabrocas suavemente mientras afila. Asegúrese de completar las medias vueltas.

6. Pregunta:

¿Por qué el borde de cincel de la broca está plano?

Respuesta:

Es posible que durante el proceso de alineación, los dedos de alineación hayan apretado los puntos altos de la broca. Inserte nuevamente la broca en el portabrocas, asegurándose de que los dedos de alineación sujeten la sección más estrecha de la broca (el acanalado) y el borde delantero del acanalado quede contra el dedo de alineación. (Consulte las páginas 28–29).

7. Pregunta:

¿Porqué retrocede la broca dentro de el portabrocas durante el proceso de afilado?

Respuesta:

Asegúrese de que la broca esté apretada en el portabrocas antes de afilarla. El portabrocas puede estar sucio. Limpie el portabrocas como se describe en la página 39.

8. Pregunta:

¿Puedo transformar una broca de 135° en una de 118°?

Respuesta:

Usted puede modificar el ángulo de la punta de cualquier broca de 135° a 118°, utilizando los procedimientos normales de afilado.

Mantenimiento del Drill Doctor®

Después de afilar entre 20 y 25 brocas, el polvillo residual resultante del afilado de las brocas se acumula en el compartimiento. Las partículas derivadas del afilado originarán el desgaste de la abertura de afilado y del portabrocas. Por lo tanto, una limpieza periódica y regular puede prolongar la vida útil de la máquina. **Asegúrese de desconectar el Drill Doctor antes de realizar cualquier actividad de mantenimiento o limpieza.**

Extracción de la cubierta de acceso a la muela

Una vez que haya desenchufado el Drill Doctor, utilice una uña o la punta del dedo para tirar de la lengüeta al frente de la cubierta de acceso a la muela. Ésta saldrá por completo para facilitar el acceso. Para cerrarla, inserte la cubierta en la ranura dentro de la parte posterior de la estructura y haga que quede colocada a presión en su lugar.

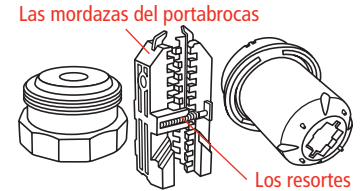
Limpieza de su Drill Doctor

Con el Drill Doctor® desenchufado, sacuda el polvillo acumulado detrás de la cubierta de acceso a la muela y colóquelo en un contenedor desechable. Utilice un cepillo pequeño que esté seco para retirar las partículas de polvo

de alrededor de la muela. Deseche el contenedor y el polvillo de una manera aprobada para asegurar la protección del medio ambiente. Utilice un paño seco para limpiar el interior y el exterior de la abertura de afilado y quitar cualquier resto de polvillo que pudiera estar acumulado. También puede utilizar una manguera de aspiradora estándar de 25.4mm (1 pulgada).

Limpieza del portabrocas

Desatornille la perilla de la unidad y limpie ambas roscas con un cepillo suave o un hisopo de algodón. Monte de nuevo el portabrocas y opere la perilla en su trayecto para asegurarse de que gire libremente. Al retirar la perilla, tenga cuidado de no aflojar los resortes pequeños que separan las mordazas del portabrocas.



Determinación de la necesidad de reemplazar la muela de afilado adiamantada

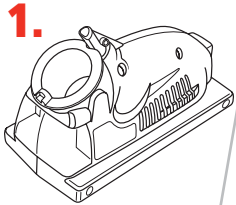
Puede duplicar la vida útil de la muela de afilado adiamantada invirtiéndola antes de reemplazarla. La muela de afilado adiamantada provista con el Drill Doctor® está diseñada para brindar un servicio prolongado y sin problemas, con un promedio de más de 200 afiladas para brocas de entre 3/32 y 1/2 pulgada.

Será necesario cambiar la muela de afilado si:

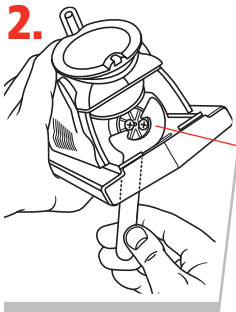
1. Las brocas afiladas se queman o se tornan azuladas, independientemente de la velocidad con que se rote el portabrocas.
2. Al tocar la muela de afilado (**con la máquina desenchufada**), la parte inferior se siente demasiado suave (no abrasiva).
3. Al afilar la broca, se necesitan demasiadas medias vueltas para afilarla.

Comuníquese con la tienda o el distribuidor donde compró el Drill Doctor o directamente con Drill Doctor para adquirir una muela de afilado de repuesto.

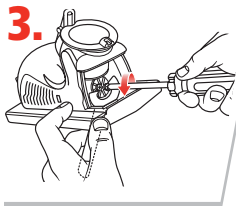
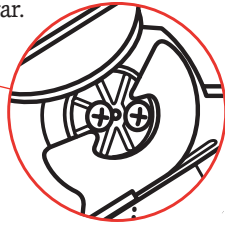
Inversión o sustitución de la muela de afilado adiamantada



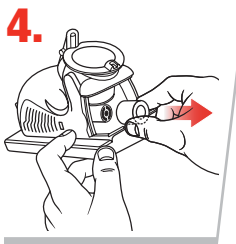
Desconecte el Drill Doctor, asegúrese de que la máquina se enfríe y luego desmonte la cubierta de acceso a la muela.



Utilice la llave que se incluye con el Drill Doctor para bloquear la muela de afilado en su lugar.



Utilice un destornillador Phillips para retirar los dos tornillos y la pieza que sujeta la muela.



Desmonte la muela desgastada torciéndola ligeramente y levantándola del eje. Instale la muela nueva e instale de nuevo la pieza que sujeta la muela y los tornillos. No apriete excesivamente los tornillos de montaje. Retire la llave y vuelva a colocar la cubierta de acceso a la muela antes de encender la máquina.

Accesorios

Solicite los accesorios en nuestro sitio Web: www.DrillDoctor.com, o póngase en contacto con nosotros al teléfono que se indica en la página de la Garantía (página 42), o con el distribuidor donde adquirió el **Drill Doctor®**.

Muela de afilado adiamantada estándar Limadura 180

(Núm. de pieza DA31320GF)

Muela de afilado adiamantada gruesa Limadura 100

(Núm. de pieza DA31325GF)

ADVERTENCIA:

El uso de accesorios que no sean los recomendados en este manual del usuario puede ocasionar riesgos de sufrir lesiones personales.

Garantía Del Drill Doctor®

Sólo para EE.UU. y Canadá

Consulte la hoja adicional de la tarjeta de garantía para otros países.

Su Drill Doctor cuenta con garantía contra defectos de fabricación o diseño durante 3 años a partir de la fecha de compra. Si su Drill Doctor no funciona o si se produce algún problema de funcionamiento, consulte al Servicio técnico de Drill Doctor en los siguientes teléfonos:

1-888-693-7455 (llamada gratuita sólo para EE.UU. y Canadá)

1-541-552-1301

Puede llamar entre las 8 de la mañana y las 3:30 de la tarde, hora del Pacífico.

No devuelva este producto a la tienda donde lo compró. No intente realizar ninguna reparación ni trabajo de mantenimiento que no haya sido sugerido por un Representante del Servicio Técnico (TSR) de Drill Doctor. Durante el periodo de garantía, Drill Doctor podrá, a su criterio, reparar o reemplazar este producto sin ningún costo y reembolsar los costos postales o de envío, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

1. Se entregue una copia del comprobante de compra.
2. El producto haya sido utilizado con los objetivos que se describen en las instrucciones de funcionamiento y no haya sido sometido a ningún tipo de maltrato ni uso inapropiado.
3. El producto no haya sido desarmado ni se haya intentado realizar ningún tipo de mantenimiento o reparación que no hubiese sido sugerido por un Representante del Servicio Técnico (TSR) de Drill Doctor.
4. El número de Autorización para Devolución de Productos (N° de RGA) (asignado por el Representante del Servicio Técnico de Drill Doctor) se encuentre escrito en la etiqueta de envío. Asegúrese de empaquetar los productos de manera tal de eliminar la posibilidad de que se produzcan mayores daños durante el traslado. Realice el envío mediante un transportista que permita rastrear el material y contrate un seguro adecuado para el mismo.

No se aceptan envíos contra reembolso (COD). Los cargos por envíos no aprobados no serán reembolsados.

Complete y devuelva por correo la encuesta de clientes y el registro de la garantía. También puede realizar el registro en línea en:

www.DrillDoctor.com

Favor de llenar lo siguiente para sus records.

Núm. de modelo de **Drill Doctor®**: _____

Fecha de compra: _____ / _____ / _____

Comprado en: _____

Table des matières

English	1
Español	21
Français	43
Directives de sécurité.....	45
Les composants de l'affûteuse Drill Doctor®	48
Les forets de base	49
Géométrie du foret	49
L'affûtage de Drill Doctor®	50
Alignement du foret	50
Affûtage du foret	52
Comment savoir si un foret est bien affûté.....	53
Affûtage de forets de longueurs et de diamètres différents.....	55
Alignement et affûtage des forets à béton	56
Questions et réponses.....	57
Entretien de l'affûteuse Drill Doctor®	60
Accessoires	63
Garantie	64

Merci

...d'avoir acheté une affûteuse **Drill Doctor**[®]. Elle deviendra un outil précieux parce que vos forêts seront dorénavant toujours affûtées, avant, pendant et à la fin des travaux.

En tant que président de cette entreprise, je suis très fier de la qualité de nos produits tout comme des gens extraordinaires chez **Drill Doctor**[®] qui les conçoivent et les fabriquent. Si vous avez des questions à propos de votre affûteuse **Drill Doctor**[®] ou si vous avez besoin d'aide, veuillez communiquer avec nous. Un de nos agents du service à la clientèle se fera un plaisir de vous répondre. Nous assurons nous-mêmes le soutien technique des produits que nous fabriquons!

Utilisez ce mode d'emploi et la vidéo sur DVD pour apprendre rapidement et facilement comment fonctionne votre affûteuse **Drill Doctor**[®]. Je vous invite également à visiter notre site Web à l'adresse **www.DrillDoctor.com**. Vous y trouverez :

- Des démonstrations vidéo de toutes les opérations de l'affûteuse Drill Doctor avec les images et les sons d'un affûtage de forêt réussi
- Des exemplaires téléchargeables du mode d'emploi
- L'enregistrement de la garantie
- Les numéros de téléphone du service à la clientèle de Drill Doctor et des contacts

Une fois de plus, merci d'avoir acheté une **Drill Doctor**[®]. Je vous invite à profiter de sa commodité et de sa qualité.



Hank O'Dougherty
Président, **Drill Doctor**[®]

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avant d'utiliser l'affûteuse **Drill Doctor**[®].

Installation

- Déballiez soigneusement l'affûteuse **Drill Doctor**[®] et posez-la sur une table. Vérifiez l'absence de dommages consécutifs au transport. Assurez-vous que toutes les pièces sont présentes dans l'emballage. Consultez le mode d'emploi joint pour le diagramme d'identification des différentes pièces.
- L'unité est entièrement assemblée; il suffit de placer l'affûteuse **Drill Doctor**[®] sur une surface plane et stable.
- Branchez l'outil à une prise de courant correctement câblée.

Précautions

Lors de l'utilisation d'un outil électrique, suivez toujours les consignes de sécurité d'usage afin de prévenir les incendies, les chocs électriques et les blessures.

- NETTOYEZ L'AIRE DE TRAVAIL. Une aire de travail et un établi encombrés peuvent être une cause d'accident.
- N'UTILISEZ PAS L'OUTIL DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX. N'utilisez pas l'outil dans un endroit humide ou mouillé et évitez de l'exposer à la pluie. Gardez l'aire de travail bien éclairée. N'utilisez pas d'outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
- PROTÉGEZ-VOUS CONTRE LES CHOCS ÉLECTRIQUES. Évitez les contacts physiques avec des surfaces mises à la terre ou à la masse (ex. : tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs).
- ÉLOIGNEZ LES AUTRES PERSONNES. Ne laissez pas les personnes qui ne participent pas au travail, et surtout pas les enfants, toucher l'outil ou la rallonge électrique et éloignez-les de l'aire de travail.
- RANGEZ LES OUTILS INUTILISÉS. Lorsqu'ils sont inutilisés, les outils doivent être conservés dans un endroit sec et verrouillé, hors de la portée des enfants.

- **NE FORCEZ PAS SUR L'OUTIL.** Vous obtiendrez de meilleurs résultats et serez plus en sécurité si vous l'utilisez à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- **PORTEZ DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, ils pourraient se coincer dans des pièces mobiles. Protégez et attachez vos cheveux longs.
- **UTILISEZ UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION.** Utilisez des lunettes de sécurité. Utilisez un masque facial ou anti-poussière si vos tâches sont génératrices de poussières.
- **MANIPULEZ LE CORDON D'ALIMENTATION AVEC SOIN.** Ne tirez jamais sur le cordon pour le débrancher de la prise. Éloignez le cordon de la chaleur, de l'huile et des bords coupants.
- **ENTRETIENEZ SOIGNEUSEMENT L'OUTIL.** Nettoyez souvent l'affûteuse **Drill Doctor®** pour obtenir une meilleure performance et une meilleure sécurité. Suivez les instructions pour l'entretien et le remplacement des accessoires. Vérifiez régulièrement les cordons et, s'ils sont endommagés, faites-les réparer par un réparateur agréé. Vérifiez régulièrement les rallonges et remplacez-les si elles sont endommagées. Gardez l'outil sec, propre et dépourvu d'huile et de graisse.
- **DÉBRANCHEZ LES OUTILS.** Débranchez toujours l'affûteuse **Drill Doctor®** lorsque vous nettoyez, inspectez et changez des accessoires comme la meule diamant. Lorsque vous n'utilisez pas l'affûteuse, débranchez-la. Ne touchez jamais aux pièces internes de l'affûteuse lorsqu'elle est en marche ou branchée. La meule diamant rotative pourrait vous blesser.
- **ÉVITEZ TOUT DÉMARRAGE INVOLONTAIRE.** Assurez-vous que l'interrupteur est bien en position «OFF» avant de brancher l'outil.
- **DEMEUREZ VIGILANT.** Soyez attentif à ce que vous faites, faites preuve de bon sens et n'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué.
- **ASSUREZ-VOUS QU'AUCUNE PIÈCE N'EST ENDOMMAGÉE.** Avant d'utiliser l'outil, celui-ci doit être vérifié pour déterminer s'il peut fonctionner normalement et réaliser ce pour quoi il a été conçu. Vérifiez l'alignement des pièces en mouvement, leur assemblage, l'absence d'éventuelles pièces endommagées ou mal montées et de tout autre défaut pouvant gêner le fonctionnement de l'outil. Toute pièce de protection ou

autre pièce endommagée doit être rapidement réparée ou remplacée par un centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le manuel de l'outil. Faites remplacer les interrupteurs défectueux par un centre d'entretien agréé. N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne le met pas sous tension ou hors tension. N'utilisez pas l'outil si la meule est endommagée. N'utilisez que les meules conseillées par **Drill Doctor®**.

- **MISE EN GARDE.** L'utilisation de tout accessoire et de toute pièce non conseillés dans le manuel de l'outil peut présenter un risque de blessure.
- **FAITES RÉPARER L'OUTIL PAR UNE PERSONNE QUALIFIÉE.** Cet outil électrique est conforme aux règles de sécurité appropriées. Les réparations ne doivent être effectuées que par des personnes qualifiées avec des pièces d'origine; dans le cas contraire, l'utilisateur risque d'être en danger.
- **NE LAISSEZ JAMAIS L'OUTIL SANS SURVEILLANCE.**
- **UTILISEZ DES PROTECTIONS AUDITIVES PENDANT L'UTILISATION.** L'affûteuse **Drill Doctor®** en fonctionnement peut générer des émissions sonores de 85 dB (A).

Pour le service, communiquez avec :

Professional Tool

210 E. Hersey St.

Ashland, OR 97520

États-Unis

TÉLÉCOPIEUR : (541) 552-1377

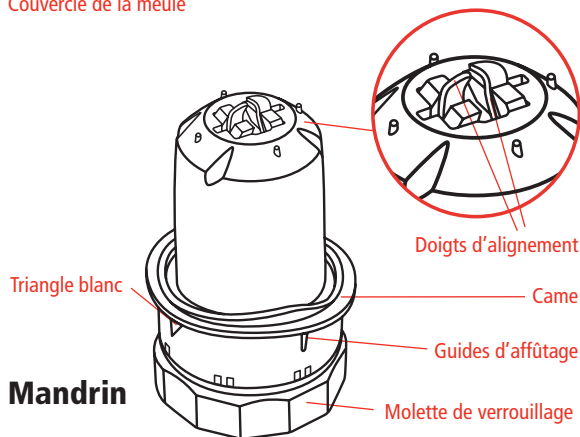
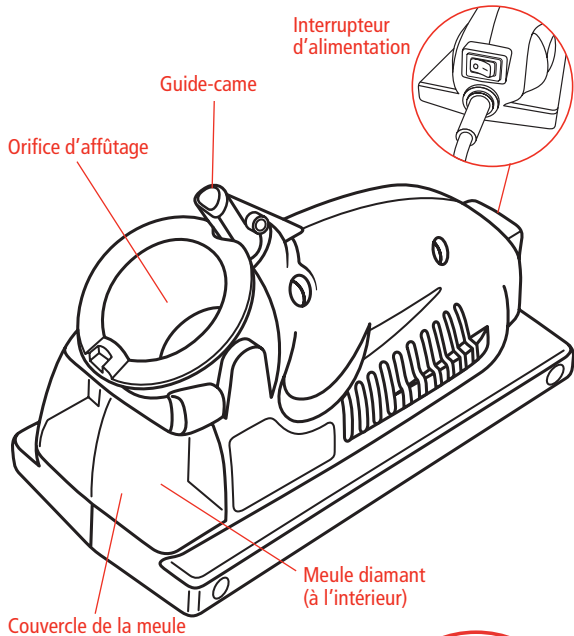
Courriel : tech@DrillDoctor.com

AVERTISSEMENT :

L'État de la Californie avise que certaines poussières produites par ponçage mécanique, meulage et d'autres activités de construction, ainsi que les matières utilisées dans la fabrication de la machine, y compris de ses pièces moulées, de son câblage, de sa meule ou de toute autre pièce, pourraient contenir des produits chimiques causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproductifs et pourraient être dangereuses pour votre santé.

Les composants de l'affûteuse Drill Doctor®

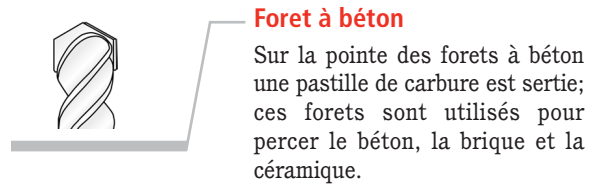
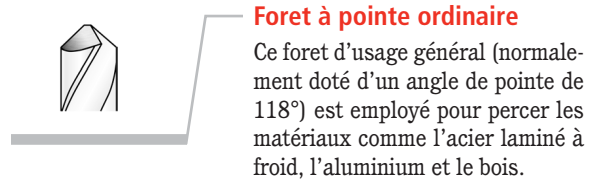
En visionnant la vidéo de l'utilisateur inclus avec votre affûteuse **Drill Doctor®**, vous deviendrez un expert en affûtage en quelques minutes!



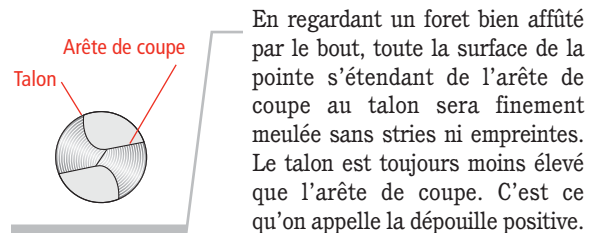
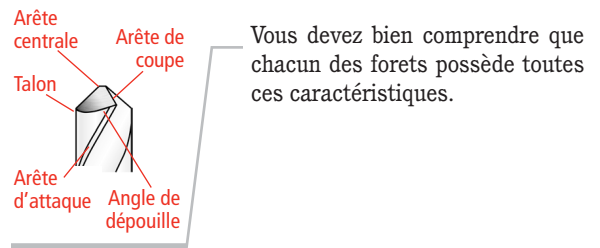
Les forets de base

L'affûteuse Drill Doctor est plus efficace pour réaffûter l'angle de pointe original d'un foret. La meule diamant standard affûte les forets d'acier à coupe rapide, de cobalt, recouverts de TiN, de carbure et à maçonnerie.

Le modèle 350X a été conçu et fabriqué pour affûter les types de pointes de foret les plus courants.



Géométrie du foret



L'affûtage de Drill Doctor®

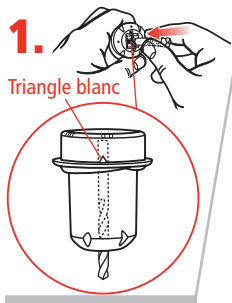
L'affûtage comporte 2 opérations simples:

1. Alignement du foret dans le mandrin.
2. Affûtage du foret.

Alignement du foret

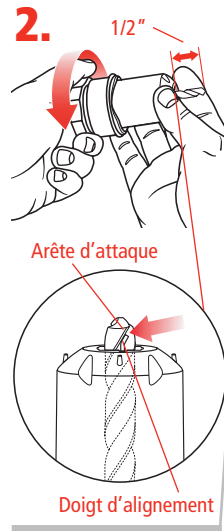
C'est une façon de s'assurer que l'affûteuse Drill Doctor crée le bon fini. Cela permet aussi de placer le foret de manière à ce que seule une petite quantité de la pointe soit meulée.

Pour l'alignement et l'affûtage des forets à béton, voir la page 56-57.



1. Insérez un foret dans un mandrin

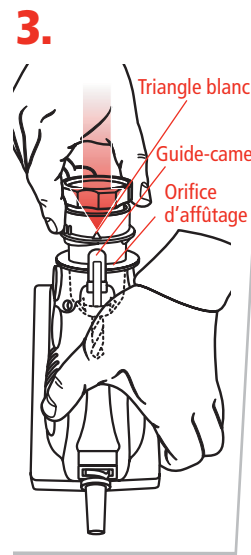
Maintenez le mandrin de sorte que le triangle blanc soit vers le haut. Insérez le foret dans la partie avant du mandrin, en laissant 12,7mm (1/2 po) du foret à l'extérieur du mandrin.



2. Serrez légèrement le mandrin

Serrez le mandrin en tournant la molette de verrouillage dans le sens horaire jusqu'à ce que le foret soit légèrement serré tout en pouvant être glissé vers l'intérieur et l'extérieur. Le mandrin ne doit pas être complètement serré avant d'avoir établi la profondeur requise pour l'affûtage à l'étape suivante. Tournez le foret dans le mandrin de sorte que l'arête d'attaque de la goujure soit appuyée contre le doigt d'alignement. Le foret est alors aligné pour un affûtage précis.

Remarque : Voici une bonne façon de vérifier si le mandrin est correctement serré : assurez-vous que le mandrin se déplace lorsque vous le tirez avec vos doigts, mais il ne doit pas s'enlever lorsque vous le retournez vers le bas.



3. Réglez la profondeur et serrez le mandrin

Pendant que l'outil est hors tension, alignez le triangle blanc de mandrin avec le guide-came. Tout en conservant le mandrin appuyé contre le guide-came de l'affûteuse 350X, insérez le mandrin dans l'orifice d'affûtage. Poussez complètement le mandrin dans l'orifice.

Serrez la molette de verrouillage pendant qu'il est dans l'orifice d'affûtage.

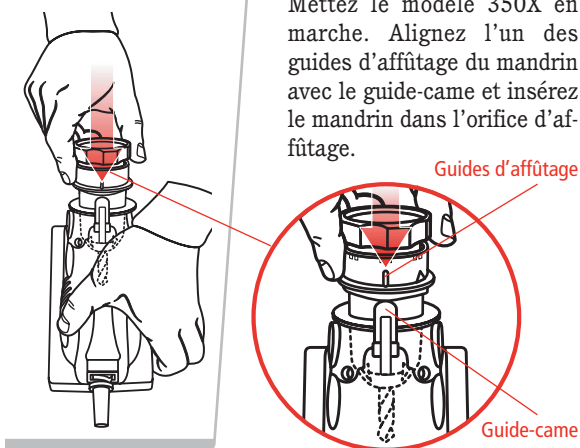
Enlevez le mandrin et assurez-vous qu'il est serré de sorte que le foret ne se déplace pas lorsqu'il est affûté.

Affûtage du foret

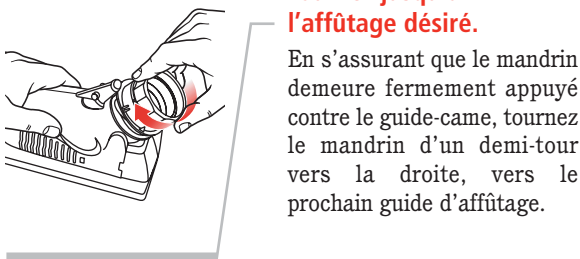
Conseils à lire avant l'affûtage :

- **Maintenez la came en contact avec le guide-came pendant l'affûtage** et poussez le mandrin directement dans l'orifice.
- Une **pression légère** suffit.
- Un bruit de meulage (*zzzzzzzzzz*) se fait entendre à la fin de chaque demi-tour et pendant l'affûtage de chaque face du foret.
- Le mandrin oscille pendant qu'on le tourne et que la came glisse sur le guide.

1.



2.



Tournez de guide en guide dans un mouvement uniforme jusqu'à ce que le foret soit affûté. Pour affûter uniformément les deux côtés du foret, effectuez toujours un nombre pair de demi-tours de mandrin. Le nombre de demi-tours requis pour l'affûtage du foret varie selon sa taille.

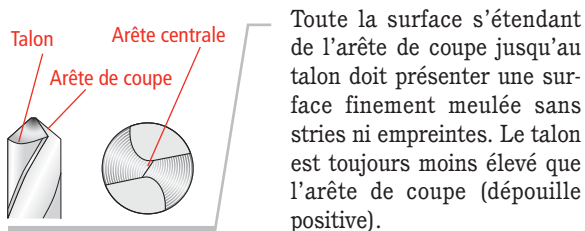
Tournez le mandrin **d'un nombre** pair de demi-tours avec une légère pression vers l'intérieur :

- **Forets de 2,5mm (3/32 po)** — de 2 à 4 demi-tours,
- **Forets de 3,2mm (1/8 po)** — de 4 à 6 demi-tours,
- **Forets de 9,5mm (3/8 po)** — de 16 à 20 demi-tours.

Remarque: N'utilisez que la pression suffisante pour garder la came appuyée contre le guide-came. Laissez l'outil se charger de l'affûtage.

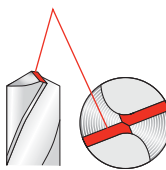
Comment savoir si un foret est bien affûté (et ce qu'il faut faire s'il ne l'est pas!)

Forets bien affûtés



Problème

L'arête de coupe est aplatie.



Cause

Les doigts d'alignement n'ont pas positionné le foret correctement lors de l'alignement (page 50–51).

Solution

Alignez le foret de nouveau en suivant soigneusement les étapes 1 à 3 à la page 50–51. Assurez-vous que le foret est centré dans le mors et tourné jusqu'à ce que l'arête d'attaque de la goujure soit appuyée contre le doigt d'alignement.

Problème

La surface du foret n'est pas lisse et/ou émet un bruit fort d'affûtage.

Cause

Une partie trop longue du foret se trouve à l'extérieur de l'extrémité du mandrin.

Solution

Alignez le foret de nouveau. Pendant le réalignement, assurez-vous que le triangle blanc est appuyé contre le guide-came pendant l'insertion du mandrin dans l'orifice d'affûtage afin de régler la profondeur du foret. Le foret doit être poussé dans le mandrin et doit pouvoir tourner légèrement lorsque le mandrin est inséré dans l'orifice d'affûtage et qu'il entre en contact avec la meule diamant. Poussez complètement le mandrin dans l'orifice.

Problème

Le talon est aussi haut ou plus haut que l'arête de coupe.



Cause

Le foret est mal aligné ou la came ne reste pas en contact avec le guide-came pendant l'affûtage.

Solution

Effectuez la procédure d'alignement et d'affûtage de nouveau en vous assurant d'appliquer une légère pression de sorte que la came reste en contact avec le guide-came pendant l'affûtage.

Problème

Le foret recule ou glisse hors des mors lors de l'affûtage.

Cause

Une pression trop élevée est appliquée au cours de l'affûtage, le mandrin est sale ou le mandrin n'est pas assez serré.

Solution

Utilisez seulement une pression suffisante pour garder la came appuyée contre le guide-came. Si le foret continue de glisser, nettoyez le mandrin en suivant les instructions de la page 60.

Affûtage de forets de longueurs et de diamètres différents

Forets de diamètres différents

Un trop grand nombre de rotations sur un foret de petit diamètre peut produire un affûtage de mauvaise qualité, alors qu'un trop petit nombre de rotations sur un gros foret peut ne pas suffire à l'affûter.

- **Forets de 2,5mm (3/32 po)** — de 2 à 4 demi-tours,
- **Forets de 3,2mm (1/8 po)** — de 4 à 6 demi-tours,
- **Forets de 9,5mm (3/8 po)** — de 16 à 20 demi-tours

Forets de gros diamètre

Pour affûter les forets de gros diamètre (de 9,5 à 19mm — soit de 3/8 à 1/2 po), il faut faire un plus grand nombre de demi-tours de mandrin. Un foret bien affûté présente une surface lisse de l'arête centrale jusqu'au talon. Pour remettre en état un gros foret ébréché ou très émoussé, il faut peut-être effectuer deux ou trois cycles d'affûtage complets (répétition de toutes les étapes). Un foret de 13mm (1/2 po) nécessite un minimum de 20 demi-tours.

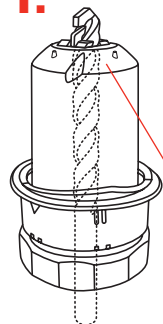
Affûtage des forets courts

La nouvelle conception du 350X vous permet d'affûter les forets courts aussi facilement que les plus longs. Alignez simplement le foret dans le mandrin de façon normale. Affûtez ensuite le foret en appliquant une légère pression et en effectuant moins de demi-tours. Le foret ne doit être en contact avec la meule que brièvement. **Veillez prendre note que les doigts peuvent venir en contact avec la meule. Ce contact n'endommagera pas le mandrin.**

Alignement et affûtage des forets à béton

Il ne faut pas tourner le mandrin pour l'affûtage de foret à béton. Le mandrin doit être inséré jusqu'à ce qu'il touche à la meule, il faut ensuite l'enlever et effectuer la même opération pour l'autre côté.

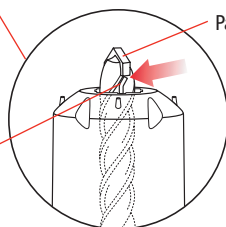
1.



Doigts d'alignement

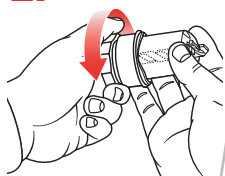
Placement des forets à béton dans le mandrin

Insérez le foret à béton dans le mandrin de la même manière que les autres forets, mais dans ce cas, assurez-vous que la pastille de carbure touche l'extrémité des doigts d'alignement, tel que montré.



Pastille de carbure

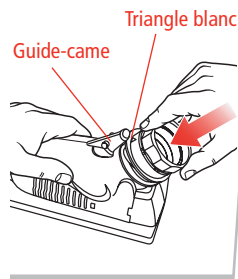
2.



Serrez

Serrez le mandrin tout en s'assurant que la pastille touche à l'extrémité des doigts d'alignement. Serrez jusqu'à ce que le foret ne puisse plus se déplacer dans le mandrin.

3.



Triangle blanc

Guide-came

Insérez jusqu'à l'affûtage désiré

Alignez le triangle blanc du mandrin au guide-came de l'outil. Insérez le mandrin dans l'orifice d'affûtage jusqu'à ce qu'il touche la meule. Retirez le mandrin et tournez d'un demi-tour du côté opposé au triangle blanc. Insérez le mandrin dans l'orifice d'affûtage pour affûter

l'autre côté de la pastille de carbure. Commencez par quatre insertions. Inspectez le foret. Affûtez davantage, selon les besoins.

Questions et réponses

1. Question :

Pourquoi le foret est-il mal affûté?

Réponse :

L'alignement inadéquat du foret constitue la cause la plus courante de mauvais affûtage.

Les raisons principales sont :

1. Le mandrin n'a pas été complètement poussé dans l'orifice d'affûtage.
2. Le foret n'a pas été correctement aligné avec les doigts d'alignement.
3. Le mandrin est sale et le foret glisse. Voir à la page 60, «Nettoyage du mandrin» pour corriger la situation.
4. Un trop grand nombre de rotations sur un foret de petit diamètre produit un affûtage de mauvaise qualité, alors qu'un trop petit nombre de rotations sur un gros foret peut ne pas suffire à l'affûter. Voir à la page 55, «Forets de diamètres différents».

Pour corriger ces problèmes, assurez-vous que le mandrin est complètement à l'intérieur de l'orifice d'affûtage et que les guides correspondent correctement.

2. Question :

Pourquoi, lors de l'alignement et de l'affûtage du foret, pratiquement aucun matériau n'est éliminé?

Réponse :

Ceci se produit lorsque la pointe du foret ne sort pas suffisamment du mandrin. Le mandrin peut ne pas avoir été assez serré et le foret peut avoir glissé dans le mandrin. Réalignez avec soin le foret dans le mandrin et réglez de nouveau la profondeur dans l'orifice d'alignement.

3. Question :

Le foret a été affûté. Pourquoi ne coupe-t-il pas?

Réponse :

Ceci se produit lorsque le talon du foret est plus haut que l'arête de coupe (dépouille négative). Réalignez et réaffûtez le foret dans l'orifice d'affûtage.

- Maintenez une légère pression constante vers l'intérieur en effectuant les demi-tours du mandrin.
- Il s'agit peut-être d'un foret spécialisé. Les forets à hélice raccourcie ou allongée, hélicoïdaux, à goujure turbo, et à liste en relief sont des forets spécialisés. Votre Drill Doctor n'affûte pas ces types de forets.
- Suivez la procédure normale d'affûtage. Il faudra peut-être répéter la procédure d'alignement et d'affûtage plusieurs fois pour s'assurer que le foret est bien affûté. Communiquez avec le Service technique si le problème persiste.

4. Question :

Pourquoi la pointe du foret est-elle décentrée?

Réponse :

Si l'affûtage de la pointe du foret semble décentré, vérifiez les points suivants :

- Peut-être qu'un nombre impair de demi-tours a été effectué durant l'affûtage et qu'un côté du foret a été plus affûté que l'autre. Effectuez toujours un nombre pair de demi-tours de mandrin lors de l'affûtage. Avant de serrer le mandrin, assurez-vous que le foret est au centre du mors.

- Assurez-vous que le mandrin est propre.
- Assurez-vous que le foret est bien serré dans le mandrin.
- Durant l'affûtage, assurez-vous de maintenir la même pression à chaque demi-tour.

5. Question :

Que faire à propos des méplats sur la pointe du foret entre l'arête de coupe et le talon?

Réponse :

La présence de méplats sur un foret affûté est causée par des demi-tours de mandrin incomplets ou ponctués d'arrêts dans l'orifice d'affûtage. Pour les corriger, appuyez légèrement sur le mandrin vers l'intérieur et tournez-le doucement tout en affûtant. Assurez-vous d'effectuer des demi-tours complets.

6. Question :

Pourquoi l'arête centrale du foret est-elle aplatie?

Réponse :

Durant l'alignement, les doigts d'alignement peuvent avoir serré des points saillants du foret. Insérez le foret de nouveau dans le mandrin en s'assurant que les doigts d'alignement saisissent la section la plus étroite du foret (les goujures) et que l'arête d'attaque de la goujure soit appuyée contre le doigt d'alignement. (Voir à la page 50-51.)

7. Question :

Pourquoi le foret recule-t-il dans le mandrin durant l'affûtage?

Réponse :

Avant d'affûter, assurez-vous que le foret est bien serré dans le mandrin. Le mandrin est peut-être sale. Nettoyez le mandrin en suivant les instructions de la page 60.

8. Question :

Peut-on convertir un foret de 135° en un foret de 118°?

Réponse :

Il est possible de changer l'angle de pointe de n'importe quel foret de 135 degrés à 118 degrés.

Entretien de l'affûteuse Drill Doctor®

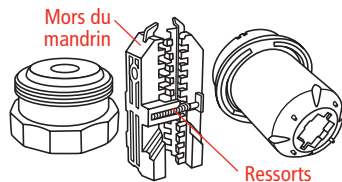
Après environ 20 ou 25 affûtages, de la limaille s'accumule dans le compartiment d'affûtage. La limaille d'affûtage contribue à l'usure des orifices d'alignement et du mandrin. Ainsi, le nettoyage régulier aide à prolonger la vie utile de l'affûteuse. **Avant de procéder à tout entretien ou nettoyage, prenez soin de débrancher l'affûteuse Drill Doctor.**

Dépose du couvercle de la meule

Lorsque l'affûteuse Drill Doctor est débranchée, servez-vous d'un ongle ou du bout d'un doigt pour tirer la languette de la partie avant du couvercle d'accès à la meule. Il s'enlèvera complètement pour offrir un accès facile. Pour refermer, insérez le couvercle dans la fente vers l'arrière du boîtier et appliquez une pression.

Nettoyage de l'affûteuse Drill Doctor

Débranchez l'affûteuse Drill Doctor, secouez la poussière de meulage de foret accumulée derrière le couvercle de la meule dans un contenant jetable. À l'aide d'une petite brosse sèche, enlevez la limaille autour de la meule. Jetez le récipient et la limaille d'affûtage en respectant la réglementation relative à la protection de l'environnement. À l'aide d'un tissu sec, essuyez l'intérieur et l'extérieur de l'orifice d'affûtage afin d'enlever toute limaille d'affûtage accumulée. On peut aussi utiliser un boyau d'aspirateur standard de 25,4mm (1 po).



Nettoyage du mandrin

Dévissez la molette du corps et nettoyez les deux filetages à l'aide d'une brosse douce ou d'un coton-tige. Réassemblez le mandrin et ajustez la molette jusqu'à ce qu'il se déplace librement.

Lorsque la molette est retirée, prenez soin de ne pas perdre les petits ressorts qui écartent les mors du mandrin.

Comment savoir s'il faut remplacer la meule diamant

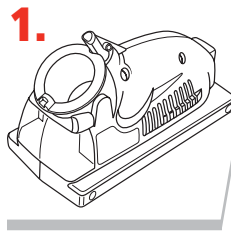
Il est possible de doubler la durée de vie utile de la meule en l'inversant avant de la remplacer. La meule fournie avec l'affûteuse Drill Doctor® est conçue pour fonctionner longtemps et affûter sans incident plus de 200 forets de 2,5 à 13mm (de 3/32 à 1/2 po) en moyenne.

Il faut remplacer la meule si :

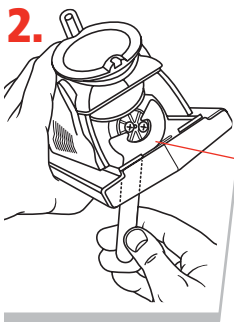
1. Les forets affûtés brûlent ou bleussent quelle que soit la vitesse à laquelle le mandrin est tourné.
2. Les portions inférieures de la meule sont trop douces au toucher (non abrasives); effectuez cette vérification uniquement lorsque la machine est débranchée.
3. L'affûtage du foret nécessite un trop grand nombre de demi-tours.

Pour acheter une meule d'affûtage de rechange, contactez le détaillant qui a vendu l'affûteuse Drill Doctor® ou joignez Drill Doctor directement.

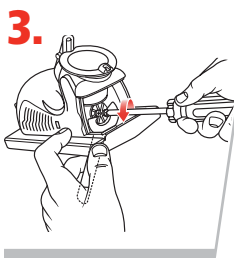
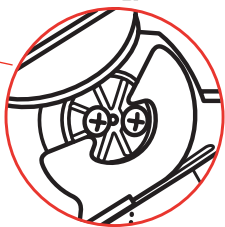
Inversion ou remplacement de la meule diamant



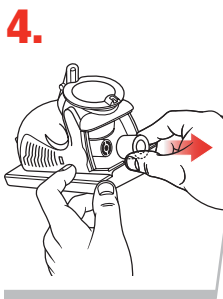
Débranchez l'affûteuse Drill Doctor et assurez-vous qu'elle a refroidi avant d'enlever le couvercle de la meule.



À l'aide de la clé fournie avec l'affûteuse Drill Doctor, verrouillez la meule d'affûtage.



À l'aide d'un tournevis à tête cruciforme, retirez les deux vis et le dispositif de retenue.



Retirez la meule usée de l'arbre en la tournant légèrement et en la levant. Posez la meule neuve et posez de nouveau le dispositif de retenue et les deux vis. Ne serrez pas trop les vis de fixation. Retirez la clé et remplacez le couvercle de la meule avant de mettre la machine en marche.

Accessoires

Commandez les accessoires via notre site Web www.DrillDoctor.com ou en composant le numéro de téléphone indiqué sur la page de garantie (page 64) ou encore chez le détaillant où vous avez acheté votre affûteuse **Drill Doctor®**.

Meule diamant standard Grain 180

(N° pièce : DA31320GF)

Meule diamant à gros grain Grain 100

(N° pièce : DA31325GF)

MISE EN GARDE :

Afin d'éviter les blessures, n'utilisez que les accessoires recommandés dans ce mode d'emploi.

Garantie De l'Affûteuse Drill Doctor®

États-Unis et Canada seulement

Pour les pays autres que les États-Unis et le Canada, consultez la carte de garantie ci-incluse.

Nous garantissons que votre affûteuse Drill Doctor sera exempte de défauts de fabrication et de conception pendant une période de 3 ans à compter de la date d'achat. En cas de panne ou de tout problème de fonctionnement de votre affûteuse Drill Doctor, contactez le service technique de Drill Doctor au numéro :

1 888 693-7455

(numéro sans frais aux É.-U. et au Canada seulement)

1 541 552-1301

Veuillez appeler entre 8 h et 15 h 30, heure normale du Pacifique.

Ne retournez pas ce produit au commerce où vous l'avez acheté. Ne tentez pas d'effectuer une mesure d'entretien ou une réparation autre que celles suggérées par le représentant du service technique de Drill Doctor. Au cours de la période de garantie, Drill Doctor pourra, à sa discrétion, réparer ou remplacer ce produit sans frais et rembourser les frais de poste ou de livraison pourvu que les conditions suivantes sont satisfaites :

1. Une copie de la preuve d'achat est fournie.
2. Le produit a été utilisé aux fins prévues dans la notice d'utilisation et n'a pas fait l'objet d'une utilisation abusive ou d'un mauvais traitement.
3. Le produit n'a pas été démonté et aucune tentative d'entretien ou de réparation n'a été effectuée autre que celles suggérées par le représentant du service technique (TSR) de Drill Doctor.
4. Le numéro d'autorisation de retour du produit (no RGA) (assigné par le représentant du service technique de Drill Doctor) est inscrit sur le bordereau de livraison. Assurez-vous d'emballer le produit de sorte qu'il ne soit pas endommagé davantage lors du transport. Envoyez le produit par l'entremise d'un transporteur reconnu et assurez adéquatement l'envoi.

Aucun envoi contre remboursement n'est accepté. Les frais d'expédition non approuvés ne sont pas remboursables.

Remplissez et postez l'enregistrement de la garantie et le sondage auprès de la clientèle, ou remplissez-les en ligne à l'adresse :

www.DrillDoctor.com

Veuillez remplir ce formulaire pour vos dossiers :

No de modèle de l'affûteuse **Drill Doctor®** : _____

Date d'achat _____ / _____ / _____

Achetée chez _____



**Phone/Teléfono/Téléphone:
1-888-MYDRILL (693-7455)**

**Professional Tool Manufacturing, LLC
P.O. Box 730
210 E. Hershey St.
Ashland, OR 97520
USA**

**Fax/Fax/Télécopieur:
541-552-1377**

**Email/Correo Electrónico/Courriel:
tech@DrillDoctor.com**

**Web/Dirección en Internet/Site Web:
www.DrillDoctor.com**

Drill Doctor ® is a registered trademark of
Professional Tool Manufacturing, LLC.

Drill Doctor ® es una marca comercial registrada de
Professional Tool Manufacturing, LLC.

Drill Doctor ® est une marque de commerce déposée de
Professional Tool Manufacturing, LLC.



Phone/Teléfono/Téléphone:
1-888-MYDRILL (693-7455)

Professional Tool Manufacturing, LLC
P.O. Box 730
210 E. Hershey St.
Ashland, OR 97520
USA

Fax/Fax/Télécopieur:
541-552-1377

Email/Correo Electrónico/Courriel:
tech@DrillDoctor.com

Web/Dirección en Internet/Site Web:
www.DrillDoctor.com

Drill Doctor ® is a registered trademark of
Professional Tool Manufacturing, LLC.

Drill Doctor ® es una marca comercial registrada de
Professional Tool Manufacturing, LLC.

Drill Doctor ® est une marque de commerce déposée de
Professional Tool Manufacturing, LLC.