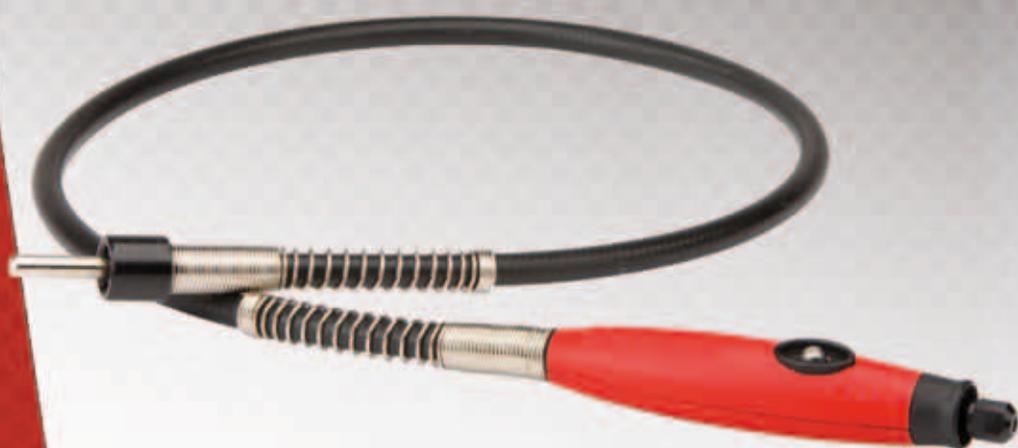


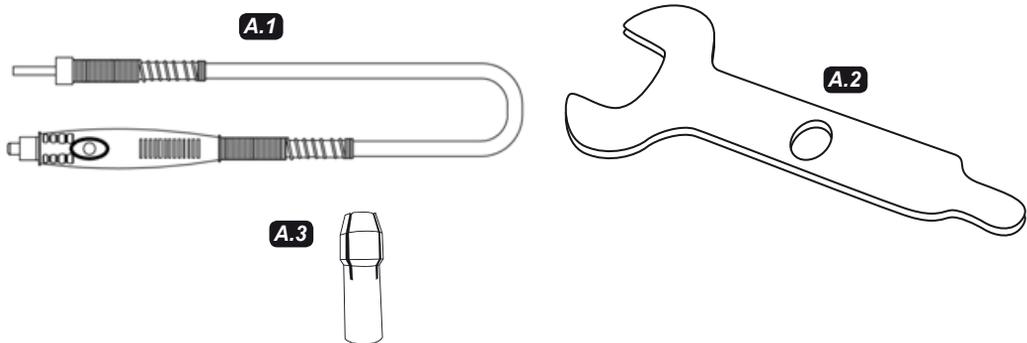
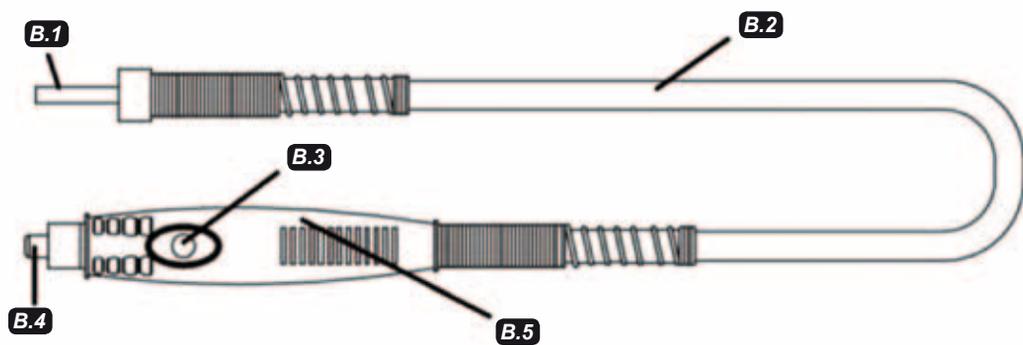
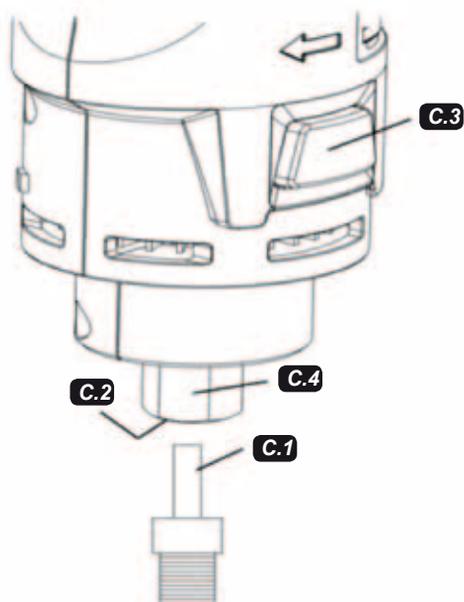
# TURBOTHRUST<sup>®</sup> SAW

## ROTARY TOOL ACCESSORIES KIT

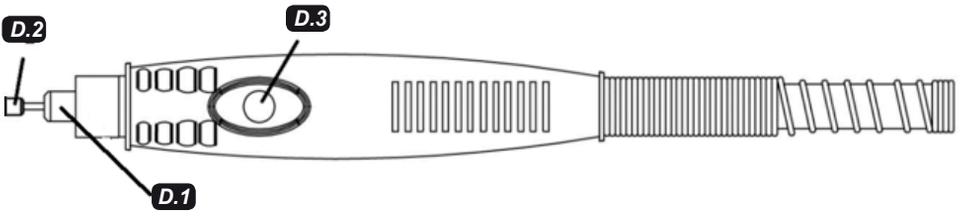


-  **Instruction manual**
-  **Manual de instrucciones**
-  **Manuel d'instructions**
-  **Gebrauchsanleitung**
-  **Manuale d'istruzioni**
-  **Instruções de uso**
-  **Handleiding**

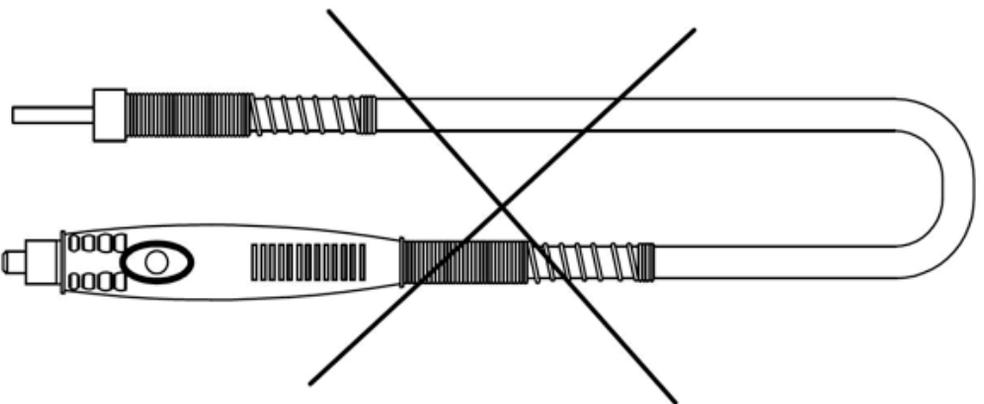
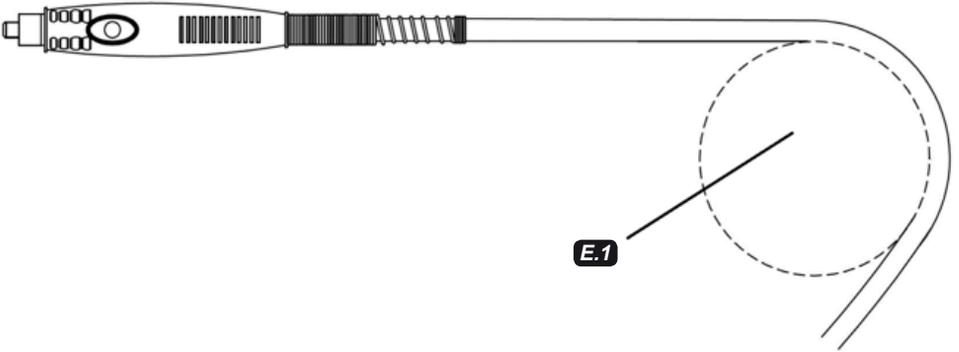


**A****B****C**

D



E



Congratulations on your purchase of the Turbothrust Saw® rotary tool and Flex accessories kit. The rotary attachment and other accessories in the kit will help you get more out of your Turbothrust Saw® multi-purpose tool and make it easier to work on projects that require greater precision.

The rotary attachment is ideal for precise, detailed work in places that are hard to reach. You can cut, grind, sand, polish and much more.

Please read this user manual carefully and pay close attention to all the safety instructions before using the product for the first time. Keep this manual on hand for future use.

## Contents

1. Explanation of Symbols
2. Safety Instructions
3. Components of the Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit
4. Assembly
5. Tips and Troubleshooting
6. Cleaning and Storage
7. Maintenance and Repair

### 1. Explanation of Symbols



**WARNING.** Read the instructions to reduce the risk of physical injury.



Warning



Eye Protection Required



Hearing Protection Required



Dust Mask Must Be Worn



Diameter

### 2. Safety Instructions



Read all the safety warnings and instructions. Any failure to comply with the safety warnings or instructions could cause electric shock, fire and/or serious personal injury.

#### 2.1 Safety in the Work Area

- Keep the work area clean and well-lit. Untidy or poorly-lit areas can cause accidents.
- Do not use power tools in explosive environments or in the presence of flammable liquids, gases or powder. Power tools generate sparks that could ignite gases or powder.
- Do not allow other people, especially children, to approach while you are using a power tool. Distractions may cause you to lose control of it.

#### 2.2 Electrical Safety

Follow the instructions below to prevent electrical discharge when using Turbothrust Saw® and any of its accessories. Recommendation: electricity must always be supplied to the tool through a residual-current device (RCD) with a nominal residual current of no more than 30 mA.

- The plug used with the power tool must be suitable for use with the plug socket. Do not modify the plug in any way. Do not use plug adaptors with Turbothrust Saw®.
- Avoid physical contact with earthed elements, such as pipes, radiators, heaters and refrigerators.
- Do not expose the power tool to rain or other forms of moisture. If use of the power tool in a damp environment is unavoidable, use an electricity supply that is protected by an RCD.
- When using the power tool outdoors, use an extension cable that is suitable for outdoor use.
- Do not force the cable. Never carry the power tool by its cable or pull on the cable to unplug it. Keep the cable away from sources of heat, oil, sharp edges and moving parts.
- Hold Turbothrust Saw® by the insulated handle when

using it to cut through surfaces that may contain hidden cables or are positioned near the power cables. There is a risk of electrical discharge if the metal parts of Turbothrust Saw® come into contact with live cables.

- Check walls and ceilings to avoid hidden pipes and electrical cables.
- Check the power cables and plugs before using Turbothrust Saw®. If you notice any faults, these must be repaired prior to using the tool.
- Make sure any extension cables you use are in good condition. Do not use extension cables that extend for more than 25 metres, as this may damage the tool.

### 2.3 Personal Safety

Follow the instructions below to ensure your personal safety when using Turbothrust Saw® and the rotary attachment.

- Be alert, watch what you are doing and use common sense when operating Turbothrust Saw®. Do not use power tools if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Use personal protective equipment. Wear protection for your eyes and ears. If you are working in a dusty environment, use a dust mask.
- Do not allow the tool to be switched on accidentally. Make sure the switch is in the "Off" position before connecting the tool to the power supply, when picking it up and when carrying it.
- Remove all adjustment keys and wrenches before switching on Turbothrust Saw®. If any keys are attached to a rotating part of the tool, this could cause injury.
- Do not adopt unnatural postures. Keep your feet firmly on the ground and maintain good balance at all times.
- Wear suitable clothing. Baggy garments, gloves, jewellery and long hair could get caught up in the moving parts.
- Keep your hands away from the work area.

### 2.4 Dust Safety

Using Turbothrust Saw® to sand, saw, grind, drill and perform other construction-related activities with certain materials can produce dust. Dust may contain chemical substances that could cause cancer, birth defects and other medical problems.

Some examples of these chemical substances are:

- Lead in lead-based paints.
- Crystalline silica and asbestos from bricks, cement and other masonry products.
- Arsenic, boron and chrome from chemically treated wood.

Follow the instructions below to ensure your personal safety regarding dust when using Turbothrust Saw®.

- Always work in a well-ventilated area.
- Wear approved safety equipment, such as a dust mask designed to filter microscopic particles.
- Avoid long periods of exposure to dust when sanding, sawing, grinding, drilling and performing other construction-related activities.
- Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.
- Avoid allowing dust to enter your mouth and eyes and settle on exposed skin. This can lead to the absorption of toxic chemical substances.
- Keep dust particles away from your face and body.

### 2.5 Safe Use of Power Tools

Follow the instructions below when using Turbothrust Saw®.

- Do not use the power tool if you cannot switch it on or off using the switch. A tool that cannot be switched on or off using the switch constitutes a hazard and must be repaired by an authorized technician.
- Unplug the tool from the power supply before making any adjustments, changing the accessories or putting it away. These measures will reduce the risk of the tool being switched on by accident.
- Keep power tools out of reach of children. Do not allow

anyone to use Turbothrust Saw® if they are not familiar with its use or have not read these instructions.

- Keep power tools well maintained. If your Turbothrust Saw® is missing any parts or any of its parts are damaged, they must be replaced before you can use it.
- Keep any cutting tools sharp and clean. If cutting tools are well maintained and have sharp edges, they are less likely to become stuck and are easier to control.
- Only allow authorized technicians to repair your Turbothrust Saw®.
- Use a suitable fastening system to affix and support the piece you are working on and provide a stable platform. Holding the piece with your hand or against your body will cause it to become unstable and may cause you to lose control.
- Only use accessories that are recommended for use with Turbothrust Saw®.
- Never use Turbothrust Saw® in the presence of volatile or flammable substances, or use volatile substances to clean it.

### 3. Components of the Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit (Image A)

The following components are included with your Turbothrust Saw®:

Component	Description
A.1	Turbothrust Flex® rotary attachment
A.2	Turbothrust Flex® 10 mm chuck key
A.3	Chuck, 3.2 mm (1/8")

The following accessories are also included:

- 1 Wood carving bit (3.2 mm)
- 1 Sanding drum (9.5 mm)
- 9 Sanding belt (9 mm, grit 80)
- 1 Diamond drill, 1.5 mm x 12 mm
- 1 Precision drill, 3.2 mm
- 1 Diamond cutting wheel, 22 mm
- 1 Grinding wheels, 9.5 mm x 14.5 mm
- 1 Mandrel for cutting wheels, 2 mm
- 4 Cutting wheel, 32 mm
- 1 Storage case

To see a list of the accessories that are included with Turbothrust Saw®, consult the separate Turbothrust® Bits workshop guide. (This is a practical workshop guide to help you choose the right bit for the job at hand.)

### Turbothrust Flex® rotary attachment (Image B)

B.1	Rear section of the Turbothrust Flex® rotary tool
B.2	Flexible rod
B.3	Spindle lock hole
B.4	Chuck nut
B.5	Front section of the Turbothrust Flex® rotary tool

Turbothrust Flex® is a long, flexible rod that acts as an extension of Turbothrust® Saw. The cutting bits can be attached to the head of this rotary tool, which you can hold in your hand in order to achieve greater control over precision work. This attachment must only be used with smaller cutters.

## 4. ASSEMBLY

### How to attach Turbothrust Flex® (Image C)

Step	Action
1	Switch off your Turbothrust Saw® and unplug it from the power supply.
2	If it has a bit attached, remove it.
3	Make sure the Ø 6.35 mm chuck is on the spindle. To do this, see the section How to Change Chucks.
4	Insert the rear section of the Turbothrust Flex® (C.1) into the chuck (C.2).
5	When the rear section of the Turbothrust Flex® is correctly positioned inside the chuck, press the spindle lock button (C.3). Turn the chuck nut (C.4) clockwise by hand, making it as tight as you can.
6	Use the Ø 16 mm chuck key to tighten the chuck nut firmly, but take care NOT to apply too much force.

### How to Attach a Bit to Turbothrust Flex® (Image D)

Follow the steps below to attach a bit to Turbothrust Flex®.

Step	Action
1	Manually turn the chuck nut (D.1) until the lock switch (D.3) is fully in position.
2	Loosen the chuck nut, first using the key (A.2) (see section 3, Components of the Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit) and then by hand.
3	Insert the bit or accessory (D.2) into the chuck (D.1). The bit or accessory must be aligned with the chuck. Note: Turbothrust Flex® has a Ø 3.20 mm chuck that is compatible with all accessories that have a Ø 3.20 mm shaft.
4	Tighten the chuck (D.1) by hand while holding down the spindle lock button (D.3). Then give it a final tighten with the key (A.2) (see section 3, Components of the Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit).

**Note:** if possible, avoid laying your Turbothrust Saw® down on the work surface while using Turbothrust Flex®. Hang it above the workpiece using the hanging loop located on the upper part of the tool. This will keep the Turbothrust Flex® rod in a straighter position, which will make it work better. It will also reduce the risk of the rod overheating.



### WARNING!

- While using Turbothrust Flex®, never bend the rod around an imaginary circle of less than Ø 150 mm (E.1), as this may cause it to overheat.
- Where possible, always try to store Turbothrust Flex® without bending the rod. (Image E)

## 6. Cleaning and Storage

- Frequently remove dust and accumulated debris using a soft, DRY brush.
- Do not use flammable substances or liquids to clean Turbothrust Saw®, as they may damage it. Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, grease, etc.

- Use eye protection when removing dust from Turbothrust Saw® with an air jet cleaner. Keep the vents clean and unobstructed to allow maximum airflow around the tool.
- Always store Turbothrust Saw® in a safe, dry place. Keep the vents and motor controls clean and free of dust and debris.

### **7. Maintenance and Repair**

- Only use identical spare parts when performing maintenance work. Using other parts may cause a hazard or damage the tool.
- Do NOT attempt to modify Turbothrust Saw® or make your own accessories. Altering or modifying Turbothrust Saw® or using it in an unintended manner will be considered improper use of the tool, and could cause hazardous situations leading to serious injury. Improper use will also invalidate the warranty.
- All the bearings in your Turbothrust Saw® have been given sufficient high-quality lubricant to keep them lubricated throughout the working life of the tool (provided it is used under normal conditions). Therefore, it is not necessary to apply any additional lubrication.
- Unplug the power cable before performing any maintenance work, making any adjustments or doing any repairs to Turbothrust Saw® or its accessories.
- Turbothrust Saw® does not contain any parts that can be repaired by the user.
- If the power cable is damaged, ask the manufacturer or authorized service provider to replace it immediately.
- Occasionally you may observe sparks through the vents. This is normal and will not cause any damage to the tool or to you.

### **Quality Warranty:**

This product is covered by a warranty against manufacturing defects subject to the time periods stipulated by the legislation in force in each country.

This warranty does not cover damages resulting from inadequate use, negligent commercial use, abnormal wear and tear, accidents or improper handling.

### **Australia & New Zealand only**

This product has the benefit of certain Consumer Guarantees. These are prescribed by the Australian Consumer Law & the New Zealand Consumer Guarantees Act 1993 both of which provide protection for consumers. There is no express warranty for this product in Australia or New Zealand. The above paragraph refers to other countries.

Enhorabuena por la compra del set de complementos Turbothrust saw® Rotary tool and flex accessories kit . El complemento rotatorio y el resto de accesorios incluidos en el set le permitirán aumentar la capacidad de uso de su herramienta multiusos Turbothrust saw®. De este modo podrá hacer trabajos de mayor precisión y de forma más fácil.

El complemento rotatorio es ideal para trabajos precisos y detallados y para lugares de difícil acceso. Podrá cortar, amolar, lijar, pulir y mucho más. Le rogamos que lea atentamente las instrucciones de uso, así como todas las indicaciones de seguridad, antes de empezar a utilizarla. Guarde el manual en un lugar accesible para su uso futuro.

## Índice

1. Explicación de los símbolos
2. Instrucciones de Seguridad
3. Componentes del Turbothrust Saw® rotary tool and flex accessories kit
4. Montaje
5. Consejos y soluciones de Problemas
6. Limpieza y almacenamiento
7. Mantenimiento y reparación

### 1. Explicación de los símbolos

 **ATENCIÓN. Lea las instrucciones de funcionamiento para reducir el riesgo de lesiones**

 Advertencia

 Utilice protección ocular

 Utilice protección auditiva

 Utilice una máscara anti polvo

 Diámetro

### 2. Instrucciones de seguridad

 Lea todas las instrucciones y observaciones de seguridad. Cualquier incumplimiento de las instrucciones o de las observaciones de seguridad podría provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones personales graves.

#### 2.1 Seguridad en la zona de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras propician los accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que podrían prender fuego al polvo o a los gases.
- Mantenga a los niños y a otras personas alejadas mientras trabaje con una herramienta eléctrica. Las distracciones podrían hacerle perder el control.

#### 2.2 Seguridad eléctrica

Siga las instrucciones siguientes para prevenir descargas eléctricas al utilizar la herramienta Turbothrust Saw® y cualquiera de sus complementos.

Recomendación: el suministro de electricidad de la herramienta se debe realizar siempre mediante un dispositivo diferencial residual con una corriente residual nominal de 30 mA o menos.

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la toma. No modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con la herramienta Turbothrust Saw®.
- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y neveras.
- No exponga herramientas eléctricas a la lluvia ni a la humedad. Si es inevitable utilizar la herramienta eléctrica en un emplazamiento húmedo, utilice un suministro protegido

por un dispositivo diferencial residual (DDR).

- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, emplee un cable alargador adecuado para el exterior.
- No fuerce el cable. No utilice nunca el cable para transportar ni desenchufar la herramienta eléctrica, ni para tirar de ella. Mantenga el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados y piezas móviles.
- Sujete la herramienta Turbothrust Saw® por el mango aislado cuando esté cortando en zonas donde pueda haber cableado oculto o donde se puedan encontrar los cables de alimentación. Existe peligro de descarga eléctrica si las partes metálicas de la herramienta Turbothrust Saw® entran en contacto con cables con corriente.
- Compruebe las paredes y los techos para evitar posibles cables y tuberías ocultos.
- Compruebe los cables de alimentación y los enchufes antes de utilizar la herramienta Turbothrust Saw®. Si detecta algún desperfecto, este deberá repararse primero.
- Asegúrese de que los cables alargadores que utilice estén en buen estado. No utilice alargadores de más de 25 metros, ya que estos pueden dañar la herramienta.

### 2.3 Seguridad personal

Siga las instrucciones siguientes para garantizar su seguridad personal al utilizar la herramienta Turbothrust Saw®.

- Esté alerta, mire lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee la herramienta Turbothrust Saw®. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de las drogas, el alcohol o medicamentos.
- Utilice un equipo de protección personal. Lleve protección para los ojos y los oídos. Si trabaja en entornos con polvo, póngase una máscara para el polvo
- Evite que la máquina se ponga en marcha por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la red de suministro, al recogerla y al transportarla.
- Retire todas las llaves de ajuste o llaves inglesas antes de encender la herramienta Turbothrust Saw®. Si hay llaves acopladas a alguna pieza rotatoria de la herramienta, podrían producirse lesiones.
- No adopte posturas forzadas. Mantenga los pies firmes en el suelo y un buen equilibrio en todo momento.
- Lleve ropa adecuada. La ropa holgada, los guantes, las joyas y el cabello largo podrían engancharse en las piezas móviles.
- Mantenga las manos alejadas de la zona de trabajo.

### 2.4 Seguridad frente al polvo

El polvo originado por la herramienta Turbothrust Saw® al lijar, serrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción en ciertos materiales puede contener sustancias químicas que producen cáncer, defectos congénitos u otros daños.

Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de pintura con base de plomo
- Sílice cristalina y amianto de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería
- Arsénico, boro y cromo de madera tratada químicamente

Siga las instrucciones siguientes para garantizar su seguridad personal frente al polvo al utilizar la herramienta Turbothrust Saw®.

- Trabaje siempre en áreas bien ventiladas.
- Utilice máscaras de protección contra el polvo diseñadas para filtrar partículas microscópicas, así como otros equipos de seguridad autorizados.
- Evite periodos largos de exposición al polvo al lijar, serrar, amolar, taladrar y realizar otras actividades de construcción.
- Póngase ropa de protección y lave las zonas expuestas con agua y jabón.
- Evite que le entre polvo en la boca y en los ojos y que este se deposite en la piel expuesta. Esto podría favorecer la absorción de sustancias químicas nocivas.
- Mantenga las partículas de polvo alejadas de la cara y

del cuerpo.

## 2.5 Seguridad durante el uso de la herramienta eléctrica

Siga las instrucciones siguientes al utilizar la herramienta Turbothrust Saw®.

- No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla y apagarla con el interruptor. Si no puede controlar la herramienta con el interruptor, esta constituye un peligro y la tiene que reparar un técnico autorizado.
- Desconecte el enchufe de la alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica. Estas medidas reducen el riesgo de que la herramienta se encienda por accidente.
- Mantenga las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con el uso del Turbothrust Saw® o con estas instrucciones las utilicen.
- Realice un mantenimiento de las herramientas eléctricas. Si su Turbothrust Saw® le faltaran piezas o estuvieran dañadas, deberán reemplazarse antes de usar la herramienta.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Si las herramientas de corte disponen de un buen mantenimiento y tienen los bordes afilados, son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.
- Encargue las reparaciones de la herramienta Turbothrust Saw® solo a técnicos autorizados.
- Utilice sistemas de fijación adecuados para asegurar y sujetar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetar la pieza de trabajo con la mano o contra el cuerpo hará que se desestabilice y podría hacer que perdiera el control.
- Utilice únicamente accesorios recomendados para el Turbothrust Saw®.
- Nunca utilice la herramienta Turbothrust Saw® cerca de sustancias volátiles o inflamables, ni emplee productos volátiles para limpiarla.

## 3. Componentes del Turbothrust saw® Rotary tool and Flex accessories kit (Imagen A)

Los componentes siguientes están incluidos en este set:

Pieza	Descripción
A.1	Complento Rotatorio Turbothrust Flex
A.2	Llave del portabrocas de 10 mm Turbothrust-FlexTM
A.3	Portabrocas de 3,2 mm (1/8")

Además incluye los siguientes accesorios:

- 1 Fresa para talla de madera (3,2 mm)
- 1 Mandril para cintas lijadoras (9,5 mm)
- 9 Cinta lijadora (9mm) grano 80
- 1 Punta de diamante 1,5 mm x 12 mm
- 1 Broca de precisión 3,2 mm
- 1 Disco de corte de diamante 22mm
- 1 Muelas de afilado 9,5 mm x 14,5 mm
- 1 Mandril para discos de corte 2 mm
- 4 Disco de corte 32 mm
- 1 Caja para guardar los accesorios

Para ver una lista de los accesorios que se incluyen con la herramienta Turbothrust Saw®, consulte la guía de taller separada Turbothrust® Bits. (Guía de taller práctica para que pueda elegir la broca adecuada para el trabajo que desee realizar.

## Complemento rotatorio Turbothrust Flex (Imagen B)

B.1	Cola de la herramienta rotatoria Turbothrust flex
B.2	Vástago flexible
B.3	Botón de bloqueo del husillo
B.4	Tuerca del portabrocas
B.5	Cabeza de la herramienta rotatoria Turbothrust flex

El complemento rotatorio Turbothrust Flex es un vástago largo y flexible que se extiende desde el Turbothrust Saw® hasta el cabezal de la herramienta rotatoria. Las brocas de corte están acopladas al cabezal de la herramienta rotatoria, que puede sujetar con la mano, lo que le proporcionará un mayor control en tareas más minuciosas. Solo se debe usar con cortadores pequeños.

## 4. MONTAJE

### Cómo acoplar el Turbothrust® Flex (Imagen C)

Siga los pasos siguientes para acoplar el complemento rotatorio Turbothrust® Flex.

Paso	Acción
1	Apague la herramienta Turbothrust Saw® y desenchúfela de la red de suministro.
2	Si hay una broca instalada en la herramienta, retírela.
3	Asegúrese de que el portabrocas de Ø 6,35 mm esté en el husillo. Consulte el capítulo Cómo cambiar los portabrocas del manual del Turbothrust Saw.
4	Inserte la cola de la herramienta rotatoria Turbothrust Flex (C.1) dentro del portabrocas (C.2).
5	Cuando la cola de la herramienta rotatoria Turbothrust Flex esté correctamente colocada en el portabrocas, presione el botón de bloqueo del husillo (C.3). Apriete al máximo la tuerca del portabrocas (C.4) a mano en el sentido de las agujas del reloj.
6	Apriete bien la tuerca del portabrocas utilizando la llave del portabrocas de Ø 16 mm. NO emplee demasiada fuerza a la hora de apretarla.

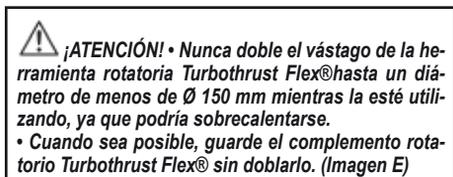
### Cómo instalar una broca en el Turbothrust Flex® (Imagen D)

Siga los pasos siguientes para instalar una broca en el complemento rotatorio Turbothrust Flex®

Paso	Acción
1	Gire la tuerca del portabrocas (D.1) con los dedos hasta que la clavija de bloqueo (D.3) quede completamente en su sitio.
2	Afloje la tuerca del portabrocas, primero con la llave (A.2) (consulte sección 3: componentes del Turbothrust saw® Rotary tool y Flex accessories kit), y luego acabe de aflojarla con la mano.

3	<p>Inserte la broca o el accesorio (D.2) en el portabrocas (D.1) . La broca o el accesorio debe quedar alineado con el portabrocas</p> <p>Nota: la herramienta rotatoria Turbothrust Flex® cuenta con un portabrocas de Ø 3,20 mm compatible con todos los accesorios que tengan un vástago de Ø 3,20 mm.</p>
4	<p>Apretene el portabrocas (D.1) a mano manteniendo pulsado el botón de bloque del husillo (D.3). Acabe de apretar con la llave (A.2) (consulte la sección: 3 componentes del Turbothrust saw® Rotary tool y Flex accessories kit).</p>

Nota: si puede, evite dejar la herramienta Turbothrust Saw® tumbada en la mesa de trabajo mientras emplea el complemento rotatorio Turbothrust Flex®. Utilice el aro para colgar situado en la parte superior de la Turbothrust Saw® para colgarla a mayor altura que la pieza de trabajo. De esta manera, conseguirá que el vástago de la herramienta rotatoria Turbothrust Flex™ quede más recto y, por consiguiente, que funcione mejor. Además, reducirá el riesgo de sobrecalentamiento del vástago.



herramienta eléctrica ni a usted.

**Garantía de calidad:**

Este producto queda cubierto por una garantía contra defectos de fabricación sujeta a los plazos de tiempo estipulados por la legislación vigente en cada país. Esta garantía no cubre los daños resultantes de un uso inadecuado, uso comercial negligente, desgaste anormal, accidentes o manipulación indebida.

**6. Limpieza y Almacenamiento**

- Elimine el polvo y los restos acumulados con frecuencia empleando un cepillo suave y SECO.
- No utilice líquidos ni sustancias inflamables para limpiar la herramienta Turbothrust Saw®, ya que estos podrían dañarla. Emplee un trapo limpio para eliminar suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.
- Póngase gafas de protección cuando emplee chorros de aire para eliminar el polvo de la Turbothrust Saw®. Mantenga las aberturas de ventilación limpias y sin obstrucciones para permitir que el máximo flujo de aire posible circule por la herramienta.
- Guarde siempre la herramienta Turbothrust Saw® en un lugar seguro y seco. Mantenga las ranuras de ventilación y los controles del motor limpios, sin polvo ni otros restos.

**7. Mantenimiento y reparación**

- Cuando realice trabajos de mantenimiento, utilice solo piezas de repuesto idénticas. Emplear cualquier otra pieza podría entrañar peligros o dañar el producto.
- NO intente modificar la herramienta Turbothrust Saw® ni crear accesorios. Las alteraciones, modificaciones o usos no previstos se consideran como usos indebidos y pueden originar situaciones peligrosas que podrían causar lesiones graves. Asimismo, estas prácticas anulan la garantía.
- Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con una cantidad de lubricante de alta calidad suficiente para la vida útil de la herramienta en condiciones normales. Por lo tanto, no es necesario llevar a cabo una lubricación adicional.
- Desenchufe el cable de la corriente de la toma antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, ajuste o reparación de la herramienta Turbothrust Saw® y de sus accesorios.
- La herramienta no contiene piezas que el usuario pueda reparar personalmente.
- Si el cable de alimentación estuviera dañado, solicite al fabricante o a un proveedor de servicios autorizado que lo reemplace inmediatamente.
- A veces se pueden ver chispas a través de las ranuras de ventilación. Esto es normal y no causará ningún daño a la

Nous vous remercions d'avoir fait l'acquisition du kit d'accessoires Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit. Grâce à l'accessoire rotatif et aux autres accessoires du kit, vous pourrez augmenter la capacité de votre outil multi-usages Turbothrust Saw® et réaliser plus facilement des travaux plus précis. L'accessoire rotatif est idéal pour les travaux précis et dans le détail, ainsi que pour les recoins difficiles d'accès. Avec lui, vous pouvez couper, meuler, poncer, polir et bien plus ! Avant de vous servir du kit, lisez attentivement les instructions d'utilisation, ainsi que les indications de sécurité. Rangez le manuel dans un endroit facile d'accès pour pouvoir le consulter ultérieurement.

## Index

### 1. Explication des symboles

### 2. Instructions de sécurité

### 3. Composants du Turbothrust Saw® rotary Tool and Flex Accessories Kit

### 4. Montage

### 5. Conseils et dépannage

### 6. Nettoyage et rangement

### 7. Entretien et réparation

### 1. Explication des symboles



ATTENTION. Lisez les instructions de fonctionnement afin de réduire le risque de lésions.



Avertissement



Utilisez une protection solaire



Utilisez une protection auditive



Utilisez un masque anti-poussière



Diamètre

### 2. Instructions de sécurité

Lisez toutes les consignes et observations de sécurité. Le non-respect des consignes ou des observations de sécurité pourrait provoquer des décharges électriques, des incendies et/ou des lésions personnelles graves.

#### 2.1 Sécurité dans la zone de travail

- Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée. Les espaces désordonnés ou sombres favorisent les accidents.
- Ne pas utiliser d'outils électriques dans des atmosphères explosives, notamment en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques provoquent des étincelles qui peuvent mettre le feu à la poussière ou aux gaz.
- Maintenir les enfants et autres personnes à l'écart pendant que vous travaillez avec un outil électrique. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de votre outil.

#### 2.2 Sécurité électrique

Pour prévenir les décharges électriques lorsque vous servez de l'outil Turbothrust Saw® et de l'un de ses accessoires, suivez les instructions ci-dessous.

- Recommandation : l'alimentation électrique de l'outil doit toujours être assurée à l'aide d'un dispositif différentiel résiduel d'un courant nominal de 30 mA maximum.
- Les fiches de l'outil électrique doivent coïncider avec la prise de courant. Ne jamais modifier la fiche. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec l'outil Turbothrust Saw®.
  - Éviter le contact corporel avec des surfaces mises à la terre comme les conduites, les radiateurs, les poêles et les réfrigérateurs.
  - Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ni à l'humidité. S'il est inévitable d'utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utiliser une source d'alimentation protégée par un dispositif différentiel résiduel (DDR).
  - Si l'on utilise un outil électrique en plein air, on utilisera une rallonge adéquate pour l'extérieur.

- Ne pas forcer le câble. Ne jamais utiliser ni tirer sur le câble pour transporter ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le câble à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.

- Tenir l'outil Turbothrust Saw® par le manche isolé lorsqu'on travaille dans des zones pouvant contenir des câbles cachés ou des câbles d'alimentation. Le contact entre les parties métalliques de l'outil Turbothrust Saw® et des câbles sous tension pourrait provoquer des décharges électriques.

- Vérifier les murs et les plafonds afin d'éviter les câbles et conduites cachés.

- Vérifier les câbles d'alimentation et les prises avant d'utiliser l'outil Turbothrust Saw®. Si l'on détecte un défaut quelconque, il faudra d'abord le réparer.

- Vérifier que les rallonges utilisées sont en bon état. Ne pas utiliser de rallonges de plus de 25 mètres car elles peuvent endommager l'outil.

#### 2.3 Sécurité personnelle

Respectez les instructions suivantes afin de garantir votre sécurité personnelle lors de l'utilisation de l'outil Turbothrust Saw®.

- Être vigilant, se concentrer sur sa tâche et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'outil Turbothrust Saw®. Ne pas utiliser d'outil électrique sous l'effet de la fatigue ou sous l'influence de drogues, de l'alcool ou de médicaments.

- Utiliser un équipement de protection individuelle. Porter une protection pour les yeux et les oreilles. En cas d'intervention dans un environnement poussiéreux, porter un masque anti-poussière.

- Éviter que la machine se mette en marche de façon accidentelle. S'assurer que l'interrupteur se trouve en position Arrêt avant de brancher la machine au secteur, de la prendre en main ou de la transporter.

- Retirer toutes les clefs de réglage ou clefs anglaises avant d'allumer l'outil Turbothrust Saw®. La présence de clefs couplées à une pièce rotative pourrait provoquer des lésions.

- Ne pas adopter de postures forcées. Maintenir à tout moment les pieds fermement appuyés sur le sol et un bon équilibre.

- Porter des vêtements adéquats. Les vêtements lâches, les gants, les bijoux et les cheveux longs risquent d'être attrapés dans les pièces mobiles.

- Maintenir les mains à l'écart de la zone de travail.

#### 2.4 Sécurité contre la poussière

La poussière produite par l'outil Turbothrust Saw® lors des travaux de ponçage, de sciage, de meulage, de perforation et autres activités de la construction avec certains matériaux peut contenir des substances chimiques qui provoquent le cancer, des défauts congénitaux ou d'autres dommages.

Citons quelques exemples de ces substances chimiques :

- Plomb de la peinture au plomb
- Silice cristalline et amiante des briques, du ciment et d'autres produits de menuiserie

- Arsenic, bore et chrome des bois traités chimiquement

Respectez les instructions suivantes afin de garantir votre sécurité personnelle contre les poussières lors de l'utilisation de l'outil Turbothrust Saw®.

- Travailler toujours dans des zones bien ventilées.

- Utiliser des masques de protection contre la poussière conçus pour filtrer les particules microscopiques ainsi que d'autres équipements de sécurité agréés.

- Éviter les longues périodes d'exposition à la poussière lors des travaux de ponçage, de sciage, de meulage, de perforation et autres activités de la construction.

- Porter des vêtements de protection et laver les zones exposées avec de l'eau et du savon.

- Éviter la pénétration de poussières dans la bouche et dans les yeux, ainsi que le dépôt de celles-ci sur la peau

exposée car cela favoriserait l'absorption de substances chimiques nocives.

- Maintenir le visage et le corps à l'écart des particules de poussière.

### 2.5 Sécurité pendant la manipulation de l'outil électrique

Respectez les instructions suivantes lors de l'utilisation de l'outil Turbothrust Saw®.

- Ne pas utiliser l'outil électrique si l'on ne peut pas l'allumer et l'éteindre à l'aide de l'interrupteur. L'outil que l'on ne peut pas contrôler à l'aide de l'interrupteur constitue un danger et doit être réparé par un technicien spécialisé.
- Débrancher la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger l'outil électrique. Ces mesures réduiront le risque d'allumage accidentel de l'outil.
- Maintenir les outils électriques hors de la portée des enfants et ne pas autoriser les personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'utilisation ou les instructions du Turbothrust Saw® à l'utiliser.
- Effectuer l'entretien des outils électriques. S'il manque des pièces au Turbothrust Saw® ou si celui-ci présente des pièces endommagées, il faut les remplacer avant d'utiliser l'outil.
- Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres. Si les outils de coupe sont bien entretenus et présentent des bords aiguisés, il est moins probable qu'ils se bloquent et ils seront donc plus faciles à manipuler.
- Confier les réparations de l'outil Turbothrust Saw® uniquement à des techniciens agréés.
- Utiliser des systèmes de fixation adéquats pour assurer la position et l'attache de la pièce à usiner sur une plate-forme stable. Le fait de tenir la pièce à usiner en main ou contre le corps risque de déstabiliser l'utilisateur et de lui faire perdre le contrôle.
- Utiliser uniquement des accessoires recommandés pour le Turbothrust Saw®.
- Ne jamais utiliser l'outil Turbothrust Saw® à proximité de substances volatiles ou inflammables, ni utiliser de produits volatiles pour le nettoyage.

### 3. Composants de Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit

Les éléments suivants sont inclus dans l'outil Turbothrust Saw®. (Image A)

Pièce	Description
A.1	Accessoire rotatif Turbothrust Flex
A.2	Clé du mandrin de 10 mm Turbothrust Flex™
A.3	Mandrin de 3,2 mm (1/8")

Il comprend également les accessoires suivants :

- 1 Mèche à bois (3,2 mm)
- 1 Tambour abrasif (9,5 mm)
- 9 Courroie abrasive (9 mm) grain 80
- 1 Mèche à diamant 1,5 mm x 12 mm
- 1 Mèche de précision 3,2 mm
- 1 Meule à diamant 22 mm
- 1 Meules 9,5 mm x 14,5 mm
- 1 Mandrin pour meules 2 mm
- 4 Meule 32 mm
- 1 mallette de rangement

Pour connaître la liste des accessoires fournis avec l'outil Turbothrust Saw®, consultez le guide de l'atelier, fourni à part, de Turbothrust® Bits (guide pratique de l'atelier pour vous permettre de choisir la mèche appropriée en fonction du travail que vous souhaitez faire).

### Accessoire rotatif Turbothrust Flex (Image B)

Les dessins suivants montrent les différentes pièces de l'outil rotatif Turbothrust Saw®, son manche multifonction

(intégré) et l'élément rotatif Turbothrust Flex®

B.1	Extrémité de l'outil rotatif Turbothrust Flex
B.2	Tige flexible
B.3	Orifice de blocage de la broche
B.4	Écrou du mandrin
B.5	Tête de l'outil rotatif Turbothrust Flex

L'accessoire rotatif Turbothrust Flex consiste en une longue tige flexible qui va de l'outil Turbothrust Saw® à la tête de l'accessoire rotatif. Les mèches de découpe se couplent à la tête de l'outil rotatif, que vous pouvez tenir d'une main afin d'avoir un plus grand contrôle lors des tâches minutieuses. Il doit uniquement être utilisé avec des petites mèches découpeuses.

### 4. Montage

#### Accouplement de Turbothrust Flex® (Image C)

Étape	Action
1	Éteignez Turbothrust Saw® et débranchez-le de la prise d'alimentation.
2	Si une mèche est installée dans l'outil, retirez-la.
3	Assurez-vous que le mandrin de Ø 6,35 mm est fixé à la broche. Consultez la section Comment changer les mandrins (qui se trouve dans le manuel de l'outil principal Turbothrust Saw®).
4	Insérez le bout de l'outil rotatif Turbothrust-Flex® (C.1) à l'intérieur du mandrin (C.2).
5	Une fois le bout de l'outil rotatif Turbothrust Flex bien placé à l'intérieur du mandrin, appuyez sur le bouton de blocage de la vis sans tête (C.3). Vissez au maximum l'écrou du mandrin (C.4), à la main et dans le sens des aiguilles d'une montre.
6	Serrez bien l'écrou du mandrin au moyen de la clé de ce dernier, de Ø 16 mm. Ne forcez pas trop.

#### Mise en place d'une mèche dans le Turbothrust Flex® (Image D)

1	Avec les doigts, faites tourner l'écrou du mandrin (D.1) jusqu'à ce que l'orifice de blocage de la broche (D.3) soit entièrement en place.
2	Desserrez l'écrou du mandrin, tout d'abord au moyen de la clé (A.2) (voir la section 3 : Composants de Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit), puis à la main.
3	Insérez la mèche ou l'accessoire (D.2) dans le mandrin (D.1). La mèche ou l'accessoire doit être bien aligné(e) par rapport au mandrin. Remarque : l'outil rotatif Turbothrust Flex® comporte un mandrin de Ø 3,20 mm compatible avec tous les accessoires dotés d'une tige de Ø 3,20 mm.

4	Tout en appuyant sur l'orifice de blocage de la broche (D.3), serrez le mandrin (D.1) à la main, puis au moyen de la clé (A.2) (voir la section 3 : Composants de Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit).
---	---

Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inappropriée, d'une négligence de la part du commerçant, d'une usure anormale, d'accidents ou d'une mauvaise manipulation.

Remarque : si cela est possible, évitez de poser l'outil Turbothrust Saw® sur la table de travail lorsque vous utilisez l'accessoire rotatif Turbothrust Flex®. Au moyen de l'anneau situé dans sa partie supérieure, accrochez-le plus haut que la pièce de travail. Ainsi, la tige de l'outil rotatif Turbothrust Flex™ sera plus droite et fonctionnera donc mieux. Cela réduira également le risque de surchauffe de la tige.



#### **ATTENTION**

- **Ne pliez en aucun cas la tige de l'outil rotatif Turbothrust Flex® jusqu'à un diamètre inférieur à Ø 150 mm lorsque vous utilisez ce dernier, car cela pourrait entraîner un risque de surchauffe.**
- **Dans la mesure du possible, rangez l'accessoire rotatif Turbothrust Flex® sans le plier. (Image E)**

### **6. Nettoyage et rangement**

- Retirez fréquemment la poussière et les débris accumulés au moyen d'une brosse douce et SÈCHE.
- Pour nettoyer l'outil Turbothrust Saw®, n'utilisez pas de liquides ni de substances inflammables qui pourraient l'abîmer. Servez-vous d'un chiffon propre pour éliminer les impuretés, la poussière, l'huile, la graisse, etc.
- Portez des lunettes de protection lorsque vous employez des jets d'eau pour éliminer la poussière de Turbothrust Saw®. Faites en sorte que les ouvertures de ventilation soient toujours propres et bien dégagées pour permettre la bonne circulation de flux d'air dans l'outil.
- Rangez l'outil Turbothrust Saw® dans un endroit sûr et sec. Assurez-vous que les rainures de ventilation et les contrôles du moteur sont propres et ne contiennent ni poussière, ni débris.

### **7. Entretien et réparation**

- Lorsque vous réalisez des travaux d'entretien, utilisez uniquement des pièces de rechange identiques. Toute autre sorte de pièces pourrait endommager le produit ou constituer un danger.
- Ne tentez pas de modifier l'outil Turbothrust Saw® ni de créer des accessoires. Toute altération, modification ou utilisation non prévue seront considérées comme des utilisations incorrectes et peuvent être à l'origine de situations dangereuses susceptibles d'entraîner de graves lésions. Ce type de pratiques annule la garantie.
- Tous les coussinets de cet outil sont lubrifiés au moyen d'un lubrifiant de qualité dont la quantité est suffisante pour la durée de vie utile de l'outil dans des conditions normales. Il n'est donc pas nécessaire de le lubrifier une autre fois.
- Avant de réaliser un travail d'entretien, de réglage ou de réparation de l'outil Turbothrust Saw® et de ses accessoires, débranchez le câble de la prise d'alimentation.
- L'outil ne contient aucune pièce que l'utilisateur peut réparer lui-même.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, demandez au fabricant ou à un fournisseur de services homologués de le remplacer immédiatement.
- Il est parfois possible d'apercevoir des étincelles à travers les rainures de ventilation. C'est tout à fait normal, cela n'endommage pas l'outil et ne présente aucun danger pour vous.

### **Garantie de qualité :**

Ce produit est couvert par une garantie contre les défauts de fabrication, dont la durée dépend de la législation en vigueur dans chaque pays.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Zubehörsets Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit. Durch den im Set enthaltene Drehaufsatz sowie das restliche Zubehör eröffnen sich zahlreiche zusätzliche Verwendungsmöglichkeiten für das Mehrzweckwerkzeug Turbothrust saw®. Dadurch können Arbeiten mit mehr Präzision und Genauigkeit ausgeführt werden.

Der Drehaufsatz ist das ideale Zubehör für präzises und genaues Arbeiten sowie für schwer zugängliche Stellen. Man kann schneiden, abschleifen, glätten, polieren und noch viel mehr.

Lesen Sie bitte vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sowie alle Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachlesen an einem gut zugänglichen Ort auf.

## Inhaltsverzeichnis

1. Symbolerläuterung
2. Sicherheitshinweise
3. Bestandteile des Turbothrust Saw® rotary tool and flex accessories kit
4. Zusammenbau
5. Hinweise und Problemlösung
6. Pflege und Aufbewahrung
7. Instandhaltung und Reparatur

### 1. Symbolerläuterung



ACHTUNG. Lesen Sie bitte zur Vermeidung von Verletzungen die Betriebsanleitung aufmerksam durch.



Hinweis



Augenschutz verwenden



Gehörschutz verwenden



Staubschutzmaske verwenden



Durchmesser

### 2. Sicherheitsvorschriften



Lesen Sie bitte sämtliche Sicherheitsvorschriften und -hinweise. Eine Nichtbeachtung dieser Sicherheitsvorschriften und -hinweise kann Stromschläge, Brände bzw. schwere Personenschäden zur Folge haben.

#### 2.1 Sicherheit im Arbeitsbereich

- Der Arbeitsbereich hat stets sauber und gut beleuchtet zu sein. Unordentliche und dunkle Bereiche können Unfälle begünstigen.
- Elektrische Werkzeuge nicht in explosionsfähiger Atmosphäre, wie beispielsweise mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Pulver, verwenden. Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen entsteht Funkenflug, der Pulver oder Gas entflammen kann.
- Bei Arbeiten mit einem Elektrowerkzeug dürfen sich keine Kinder und andere Personen in der Nähe aufhalten. Jegliche Ablenkung kann einen Kontrollverlust bedeuten.

#### 2.2 Elektrische Sicherheit

Bitte befolgen Sie folgende Vorschriften, um Stromschläge während des Einsatzes von Turbothrust Saw® und jeglichen Zubehörs vorzubeugen. Empfehlung: Die Stromversorgung des Werkzeuges muss stets über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Nominalreststrom von 30 mA oder weniger erfolgen.

- Die Werkzeugstecker müssen mit der Steckdose übereinstimmen. Am Stecker dürfen unter keinen Umständen Änderungen vorgenommen werden. Mit dem Werkzeug Turbothrust Saw® sind keine Steckeradapter zu verwenden.
- Körperlichen Kontakt mit geerdeten Flächen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken sind zu

vermeiden.

- Elektrowerkzeuge müssen vor Niederschlag und Feuchtigkeit geschützt werden. Falls das Elektrowerkzeug dennoch in einer feuchten Umgebung eingesetzt werden muss, ist eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung zu verwenden.
- Bei Verwendung eines Elektrowerkzeuges unter freiem Himmel muss ein extra dafür geeignetes Verlängerungskabel verwendet werden.
- Das Kabel darf nicht eingeklemmt werden. Das Elektrowerkzeug darf weder am Kabel hängend transportiert noch darf an diesem gezogen werden, um die Stromzufuhr zu unterbrechen. Das Kabel darf sich nicht in der Nähe von Wärmequellen, Öl, spitzen Kanten oder beweglichen Teilen befinden.
- Das Werkzeug Turbothrust Saw® darf ausschließlich am isolierten Griff gehalten werden, wenn Schneidarbeiten in Bereichen durchgeführt werden, in denen es verborgene Kabel geben kann oder Stromkabel verlaufen. Bei Kontakt der Metallteile des Werkzeuges Turbothrust Saw® mit Stromkabeln besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Decken und Wände müssen untersucht werden, um jeden Kontakt mit verborgenen Kabeln und Rohrleitungen zu vermeiden.
- Stromkabel und Stecker müssen vor der Verwendung des Werkzeuges Turbothrust Saw® überprüft werden. Bei möglichen Schäden müssen diese erst repariert werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich die verwendeten Verlängerungskabel in einwandfreiem Zustand befinden. Verwenden Sie keine mehr als 25m lange Verlängerungskabel, da diese das Werkzeug beschädigen können.

#### 2.3 Persönliche Sicherheit

Folgende Anweisungen sind zu beachten, um die persönliche Sicherheit beim Umgang mit dem Werkzeug Turbothrust Saw® zu garantieren.

- Beim Arbeiten mit dem Turbothrust Saw® ist absolute Aufmerksamkeit und Konzentration auf die auszuführende Arbeit, unter Verwendung des gesunden Menschenverstandes, gefordert. Elektrowerkzeuge dürfen unter keinen Umständen bei Müdigkeit oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten verwendet werden.
- Es ist eine persönliche Schutzausrüstung zu tragen. Augen und Ohren sind zu schützen. Falls in staubiger Atmosphäre gearbeitet wird, muss eine Staubschutzmaske eingesetzt werden.
- Es muss vermieden werden, dass die Maschine unbeaufsichtigt von selbst in Betrieb geht. Vor Anschluss des Werkzeuges an die Stromversorgung sowie beim Aufheben und Transport muss man sich stets vergewissern, dass dieses ausgeschaltet ist.
- Vor der Inbetriebnahme des Werkzeuges Turbothrust Saw® müssen sämtliche Spann- und Schraubenschlüssel entfernt werden. Das Vorhandensein von jeglichen Schlüsseln an drehbaren Teilen des Werkzeuges kann zu Verletzungen führen.
- Keine unnatürliche und gezwungene Haltung einnehmen. Beide Beine müssen fest auf dem Boden stehen, und es muss jederzeit das Gleichgewicht gehalten werden.
- Es ist angemessene Kleidung zu tragen. Locker sitzende Kleidung, Handschuhe, Schmuck und langes Haar können sich an beweglichen Teilen festhaken.
- Die Hände haben im Arbeitsbereich nichts zu suchen.

#### 2.4 Sicherheit bei Staubentwicklung

Der beim Schleifen, Sägen, Bohren und anderen, mit dem Werkzeug Turbothrust Saw® ausgeführten baulichen Arbeiten an bestimmten Materialien freigesetzte Staub kann chemische Substanzen enthalten, die Krebs erregen sowie Geburtsfehler und andere Schäden hervorrufen können. Es kann sich dabei beispielsweise um folgende chemische Substanzen handeln:

- Auf Blei basierende Farbe
- Kristallines Silizium und Asbest in Backsteinen, Zement und anderen Maurematerialien
- Arsen, Bor und Chrom bei chemisch behandeltem Holz

Beachten Sie bitte folgende Hinweise, um Ihre persönliche Sicherheit bei jeglicher Staubentwicklung zu garantieren, wenn Sie mit dem Werkzeug Turbothrust Saw® arbeiten.

- Es muss immer in gut gelüften Räumen gearbeitet werden.
- Es müssen stets Staubschutzmasken mit Mikropartikelfilter sowie andere homologierte Schutzausrüstungen verwendet werden.
- Es ist zu vermeiden, sich über einen längeren Zeitraum dem beim Schleifen, Sägen, Bohren und anderen baulichen Tätigkeiten entstehenden Staub auszusetzen.
- Schutzkleidung ist anzulegen und die dem Staub ausgesetzten Hautflächen sind mit Wasser und Seife zu waschen.
- Das Eindringen von Staub in Mund und Augen sowie der Kontakt mit der Haut ist unbedingt zu vermeiden, da das die Aufnahme von schädlichen chemischen Substanzen begünstigen könnte.
- Staupartikel dürfen nicht in die Nähe von Gesicht und Körper gelangen.

### 2.5 Sicherheit während der Verwendung des Elektrowerkzeuges

Bei der Verwendung des Werkzeuges Turbothrust Saw® sind folgende Anweisungen zu befolgen.

- Das Elektrowerkzeug darf nicht verwendet werden, wenn es nicht mit dem Schalter ein- und ausgeschaltet werden kann. In diesem Fall stellt das Gerät eine Gefahr da und muss von einem zugelassenen Techniker repariert werden.
- Das Gerät von der Stromversorgung trennen, bevor Einstellungen vorgenommen, Zubehör angeschlossen oder das Elektrowerkzeug aufbewahrt wird. Mit diesen Maßnahmen wird verhindert, dass sich das Gerät unbeabsichtigt einschaltet.
- Elektrowerkzeuge dürfen nicht in die Hände von Kindern oder anderen, nicht mit dem Umgang mit dem Werkzeug Turbothrust Saw® vertraute Personen gelangen, die beabsichtigen, es anhand dieser Betriebsanleitung zu verwenden.
- Elektrowerkzeuge müssen gewartet werden. Falls dem Turbothrust Saw® Teile fehlen oder diese beschädigt sein sollten, müssen diese vor der Inbetriebnahme des Geräts ausgetauscht werden.
- Schneidwerkzeuge müssen sauber und geschliffen sein. Wenn Schneidwerkzeuge richtig gewartet werden und geschliffene Kanten aufweisen, neigen sie weniger dazu, nicht richtig zu greifen und sind einfacher zu kontrollieren.
- Mit Reparaturen am Werkzeug Turbothrust Saw® dürfen nur zugelassene Techniker beauftragt werden.
- Es sind geeignete Befestigungssysteme zu verwenden, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu befestigen. Das Festhalten des Werkstückes mit der Hand oder durch Drücken gegen den eigenen Körper führt zu Instabilität und kann einen Kontrollverlust zur Folge haben.
- Für das Werkzeug Turbothrust Saw® ist ausschließlich das empfohlene Zubehör einzusetzen.
- Das Werkzeug Turbothrust Saw® darf grundsätzlich nicht in der Nähe flüchtiger oder entflammbarer Substanzen verwendet werden, und auch zur Reinigung dürfen keine flüchtigen Produkte eingesetzt werden.

### 3. Bestandteile des Turbothrust Saw® Rotary tool and Flex accessories kit (Bild A)

Folgende Bestandteile gehören zu diesem Set:

Teil	Beschreibung
A.1	
A.2	Bohrfutterschlüssel 10 mm Turbothrust Flex™
A.3	Bohrfutter 3,2 mm (1/8")

Ebenfalls im Lieferumfang enthalten ist dieses Zubehör:

- Holzschnittbohrer (3,2 mm)
- Luftschleifwalze (9,5 mm)
- Schleifband (9mm) Körnung 80
- Diamantbohrer 1,5 mm x 12 mm
- Präzisionsbohrer 3,2 mm
- Diamanttrennscheibe 22 mm
- Schleifscheiben 9,5 mm x 14,5 mm
- Drehspindel für Trennscheiben 2 mm
- Trennscheibe 32 mm
- Werkzeugkoffer

Eine Liste des zum Lieferumfang des Werkzeuges Turbothrust Saw® gehörenden Zubehörs ist im separaten Werkstattleitfaden Turbothrust® Bits (Bohrer) enthalten. (Praktischer Werkstattleitfaden für die Auswahl des für die durchzuführende Arbeit am besten geeigneten Bohrers)

### Dehaufsatz Turbothrust Flex (Bild B)

B.1	Ende des Drehaufsatzes Turbothrust Flex
B.2	Beweglicher Schaft
B.3	Spindelarretierungsöffnung
B.4	Bohrfuttermutter
B.5	Kopf des Drehaufsatzes Turbothrust Flex

Der Drehaufsatz Turbothrust Flex ein langer biegsamer Schaft, der vom Gerät Turbothrust Saw® zum Kopf des Drehwerkzeuges reicht. Die Bohrer werden am Kopf des Drehwerkzeuges befestigt, das für eine größere Kontrolle beim Ausführen hochpräziser Arbeiten mit der Hand festgehalten werden kann. Der Aufsatz darf nur mit kleinen Schneidern verwendet werden.

### 4. ZUSAMMENBAU

#### Anschluss des Drehaufsatzes Turbothrust Flex® (Bild C)

Für den Anschluss des Drehaufsatzes Turbothrust Flex® muss folgendermaßen vorgegangen werden.

Schritt	Maßnahme
1	Werkzeug Turbothrust Saw® ausschalten und von der Stromversorgung trennen.
2	Eventuell vorhandenen Bohrer herausnehmen.
3	Das Bohrfutter Ø 6,35 mm muss sich in der Spindel befinden. Siehe Kapitel Austausch des Bohrfutters.
4	Das Ende des Drehaufsatzes Turbothrust Flex (C.1) in das Bohrfutter (C.2) einführen.
5	Nach erfolgreicher Einführung des Endes des Drehaufsatzes Turbothrust Flex in das Bohrfutter die Spindelarretierung (C.3) betätigen. Bohrfuttermutter (C.4) manuell im Uhrzeigersinn so fest wie möglich anziehen.
6	Bohrfuttermutter mithilfe des Bohrfutterschlüssels Ø 16 mm fest anziehen. NICHT zu viel Kraft beim Anziehen aufwenden.

### **Bohrereinbau im Turbothrust Flex® (Bild D)**

Für den Einbau eines Bohrers in den Drehaufsatz Turbothrust Flex® muss folgendermaßen vorgegangen werden.

Schritt	Maßnahme
1	Die Bohrfuttermutter (D.1) mit den Fingern drehen, bis sich die Arretierung (D.3) am vorgesehenen Platz befindet.
2	Bohrfuttermutter zuerst mit dem Schlüssel (A.2) (siehe Kapitel 3: „Bestandteile des Sets Turbothrust saw® Rotary tool y Flex accessories kit“ und dann mit der Hand lösen.
3	Bohrer oder Zubehör (D.2) in das Bohrfutter (D.1) einführen. Der Bohrer oder das Zubehör muss zum Bohrfutter ausgerichtet sein. Anmerkung: Der Drehaufsatz Turbothrust Flex® ist mit einem Bohrfutter (Ø 3,20) ausgestattet, das mit sämtlichem Zubehör mit einem Schaft Ø 3,20 mm kompatibel ist.
4	Bohrfutter (D.1) per Hand anziehen und dabei die Spindelarretierung (D.3) betätigen. Mit dem Schlüssel (A.2) nachziehen (siehe Kapitel: Bestandteile des Sets Turbothrust saw® Rotary tool and Flex accessories kit).

Anmerkung: Soweit möglich ist zu vermeiden, das Werkzeug Turbothrust Saw® während der Verwendung des Drehaufsatzes Turbothrust Flex® auf dem Arbeitstisch abzulegen. Es ist der am oberen Werkzeuggesteile vorhandene Aufhänger zu benutzen, um das Gerät Turbothrust Saw® höher als das zu bearbeitende Werkstück zu befestigen. Dadurch befindet sich der Schaft des Drehaufsatzes Turbothrust Flex™ in einer aufrechteren Position und arbeitet besser. Außerdem wird das Risiko der Schaftüberhitzung gesenkt.

 **ACHTUNG!**

- **Der Schaft des Drehaufsatzes Turbothrust Flex® darf während des Betriebs nie zu einem Durchmesser von weniger als 150 mm gebogen werden, da er überhitzen kann.**
- **Soweit möglich ist der Drehaufsatz Turbothrust Flex® nicht gebogen aufzubewahren. (Bild E)**

### **6. Pflege und Aufbewahrung**

- Das Gerät muss regelmäßig mit einer weichen und trockenen Bürste gereinigt werden, um Staub- und andere Reste zu beseitigen.
- Für die Pflege des Werkzeuges Turbothrust Saw® dürfen keine entflammenden Substanzen verwendet werden, da diese es beschädigen könnten. Für die Beseitigung von Schmutz, Staub, Öl, Fett etc. muss ein sauberes Tuch verwendet werden.
- Es muss eine Schutzbrille getragen werden, falls der Staub am Turbothrust Saw® mithilfe von Luftstrahlen beseitigt wird. Lüftungsschlitze müssen stets sauber und frei gehalten werden, um den größtmöglichen Luftstrom durch das Werkzeug zu ermöglichen.
- Das Werkzeug Turbothrust Saw® muss immer an einem sicheren und trockenen Ort aufbewahrt werden. Lüftungsschlitze und Motorsteuerung müssen stets sauber gehalten werden, frei von Staub und anderen Materialresten.

### **7. Instandhaltung und Reparatur**

Das Gerät muss regelmäßig mit einer weichen und trockenen Bürste gereinigt werden. Bei der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Die Verwendung anderer Teile kann Gefahren mit sich bringen oder das

Gerät beschädigen.

- KEINE Änderungen am Werkzeug Turbothrust Saw® vornehmen und kein Zubehör kreieren. Mögliche Änderungen sowie eine nicht vorgesehene Verwendung des Produktes gelten als nicht statthafter Gebrauch, der gefährliche Situationen mit möglichen schweren Verletzungen zur Folge haben können. Durch dieses Vorgehen erlischt auch die gewährte Garantie.
- Sämtliche Lager dieses Wälzlagers sind mit hochwertigem Schmiermittel geschmiert, dessen Menge unter normalen Umständen für die gesamte Werkzeuglebensdauer ausreicht. Folglich ist keine Nachschmierung nötig.
- Vor Durchführung jeglicher Instandhaltungs-, Einstell- oder Reparaturarbeiten am Werkzeug Turbothrust Saw® und seinem Zubehör muss dieses von der Stromversorgung getrennt werden.
- Das Werkzeug enthält keine Teile, die der Benutzer selbstständig reparieren könnte.
- Bei Beschädigung des Stromkabels muss beim Hersteller oder einem autorisiertem Händler ein entsprechender Ersatz bestellt werden.
- Manchmal ist durch die Lüftungsschlitze Funkenflug zu sehen. Das ist normal und bringt keinen Schaden, weder für das Elektrowerkzeug noch für den Benutzer, mit sich.

Congratulazioni per l'acquisto del set di accessori Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit. L'accessorio rotante e il resto degli accessori compresi nel set vi permetteranno di aumentare la capacità d'uso del vostro utensile multiuso Turbothrust Saw®. In questo modo potrete realizzare lavori di maggiore precisione e in modo più facile.

L'accessorio rotante è ideale per lavori di precisione e minuziosi e in punti difficili da raggiungere. Sarà possibile tagliare, molare, levigare, lucidare e molto altro ancora.

Prima di iniziare a usare questo utensile, raccomandiamo di leggere attentamente le istruzioni d'uso, nonché tutte le indicazioni relative alla sicurezza. Conservare questo manuale in un luogo di facile accesso per future consultazioni.

## Indice

### 1. Spiegazione dei simboli

### 2. Istruzioni di sicurezza

### 3. Componenti del Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit.

### 4. Montaggio

### 5. Consigli e risoluzione dei problemi

### 6. Pulizia e stoccaggio

### 7. Manutenzione e riparazioni

#### 1. Spiegazione dei simboli

 **ATTENZIONE.** Leggere le istruzioni di funzionamento per ridurre il rischio di lesioni.

 Avvertenza

 Indossare dispositivi di protezione per gli occhi.

 Indossare dispositivi di protezione per l'udito.

 Indossare una maschera antipolvere.

 Diametro

#### 2. Istruzioni di sicurezza

 Leggere tutte le istruzioni e le osservazioni di sicurezza. La mancata osservanza delle istruzioni o delle indicazioni di sicurezza può causare scariche elettriche, incendi e/o lesioni personali gravi.

##### 2.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Le aree di lavoro disordinate e buie sono causa di incidenti.
- Non utilizzare elettrotensili in atmosfere esplosive, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettrotensili danno origine a scintille che possono incendiare la polvere e i gas.
- Tenere i bambini ed eventuali altre persone lontano quando si lavora con un elettrotensile. Eventuali distrazioni possono causare la perdita di controllo dell'utensile stesso.

##### 2.2 Sicurezza elettrica

Per evitare scariche elettriche durante l'uso dell'utensile Turbothrust Saw® e di qualsiasi suo accessorio, seguire le seguenti istruzioni. Raccomandazione: l'alimentazione elettrica all'utensile deve avvenire sempre mediante un dispositivo differenziale a corrente residua nominale di 30 mA o meno.

- Le spine dell'elettrotensile devono essere appropriate alla presa di corrente. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare l'utensile Turbothrust Saw® con adattatori di alimentazione.
- Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra, quali tubi, radiatori, stufe e frigoriferi.
- Non esporre gli elettrotensili a pioggia e umidità. Se è indispensabile usare l'elettrotensile in un ambiente umido, l'alimentazione elettrica utilizzata dovrà essere protetta da un dispositivo differenziale a corrente residua (DDR).
- In caso d'uso dell'elettrotensile all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.

- Non forzare il cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, scollegare o tirare l'elettrotensile. Mantenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi affilati o parti in movimento.

- Tenere l'utensile Turbothrust Saw® tramite l'impugnatura isolata in caso di taglio in zone in cui possano essere presenti cavi di alimentazione elettrica o cablaggi nascosti. Esiste il pericolo di scariche elettriche se le parti metalliche dell'utensile Turbothrust Saw® entrano in contatto con cavi elettrici.

- Controllare pareti e soffitti per evitare la presenza di cavi e tubi nascosti.

- Prima di utilizzare l'utensile Turbothrust Saw®, controllare cavi di alimentazione e spine. In caso di presenza di anomalie, provvedere prima alla riparazione.

- Assicurarsi che le prolunghe utilizzate siano in buone condizioni. Non utilizzare prolunghe di oltre 25 metri, in quanto potrebbero danneggiare l'utensile.

##### 2.3 Sicurezza personale

Durante l'uso dell'utensile Turbothrust Saw®, seguire le seguenti istruzioni per garantire la propria sicurezza personale.

- Quando si utilizza l'utensile Turbothrust Saw®, essere vigili, guardare ciò che si sta facendo e usare il buon senso. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di alcol, droghe o farmaci.

- Utilizzare dispositivi di protezione personale. Utilizzare dispositivi di protezione per gli occhi e l'udito. In presenza di ambienti polverosi, indossare una maschera antipolvere.

- Proteggere l'apparecchio da un eventuale avvio accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spegnimento prima di prendere l'apparecchio, collegarlo alla rete elettrica o trasportarlo.

- Prima di accendere l'utensile Turbothrust Saw®, rimuovere eventuali chiavi di regolazione o chiavi inglesi. La presenza di chiavi collegate a un componente rotante dell'utensile può provocare lesioni.

- Non assumere posizioni forzate. Tenere i piedi ben saldi a terra e un buon equilibrio in ogni momento.

- Indossare indumenti adeguati. Abiti larghi, guanti, gioielli o capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento dell'utensile.

- Tenere le mani lontano dalla zona di lavoro.

##### 2.4 Sicurezza contro le polveri

La polvere generata dall'utensile Turbothrust Saw® durante le operazioni di levigatura, taglio, molatura, foratura e altre attività di costruzione su certi materiali può contenere sostanze che causano cancro, difetti congeniti o altri danni. Alcuni esempi di queste sostanze chimiche sono:

- Piombo da vernici a base di piombo.
- Silice cristallina e amianto da mattoni, cemento e altri prodotti per la muratura.
- Arsenico, boro e cromo da legno trattato chimicamente.

Durante l'uso dell'utensile Turbothrust Saw®, seguire le seguenti istruzioni per garantire la propria sicurezza personale in presenza di polveri.

- Lavorare sempre in aree ben ventilate.
- Indossare maschere di protezione contro le polveri, progettate per filtrare le particelle microscopiche, nonché altri dispositivi di sicurezza omologati.

- Evitare lunghi periodi di esposizione alla polvere durante le operazioni di levigatura, taglio, molatura, foratura e altre attività di costruzione.

- Indossare indumenti protettivi e lavare le aree esposte con acqua e sapone.

- Proteggere bocca e occhi dall'ingresso di polveri ed evitare che queste si depositino sulla pelle esposta. Ciò potrebbe favorire l'assorbimento di sostanze chimiche nocive.
- Tenere le particelle di polvere lontano da viso e corpo.

## 2.5 Sicurezza durante l'uso dell'elettrotensile

Durante l'uso dell'utensile Turbothrust Saw®, seguire le seguenti istruzioni.

- Non usare l'elettrotensile se non è possibile accenderlo e spegnerlo tramite l'interruttore. L'impossibilità di controllare lo strumento tramite l'interruttore rappresenta un pericolo. Far riparare l'utensile da un tecnico autorizzato.
- Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre l'elettrotensile, scollegare la spina di alimentazione. Queste misure di sicurezza riducono il rischio che l'utensile si accenda accidentalmente.
- Tenere l'elettrotensile fuori dalla portata dei bambini e non consentire l'utilizzo a persone che non hanno familiarità con l'uso dell'utensile Turbothrust Saw® o con le presenti istruzioni.
- Eseguire la manutenzione dell'elettrotensile. In caso di mancanza di pezzi o di presenza di pezzi danneggiati, questi dovranno essere sostituiti prima di utilizzare l'utensile Turbothrust Saw®.
- Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti. Gli utensili di taglio ben affilati e sottoposti a una buona manutenzione sono meno soggetti all'inceppamento e più facili da controllare.
- Affidare le riparazioni dell'utensile Turbothrust Saw® solo a tecnici autorizzati.
- Utilizzare sistemi di fissaggio appropriati per assicurare e fissare il pezzo da lavorare su una superficie stabile. Trattenere il pezzo da lavorare con le mani o il corpo potrebbe causare la destabilizzazione dello stesso, favorendo la perdita di controllo.
- Usare solo accessori raccomandati per l'utensile Turbothrust Saw®.
- Non utilizzare mai l'utensile Turbothrust Saw® in prossimità di sostanze volatili o infiammabili. Non usare prodotti volatili per la sua pulizia.

## 3. Componenti del Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit. (Immagine A)

I seguenti componenti sono compresi in questo set:

Dettaglio	Descrizione
A.1	Accessorio rotante Turbothrust Flex
A.2	Chiave del portapunta da 10 mm Turbothrust Flex™
A.3	Portapunta da 3,2 mm (1/8")

Inoltre comprende i seguenti accessori:

- 1 Punta per intagliare il legno (3,2 mm)
- 1 Punta levigatrice (9,5 mm)
- 9 Nastro di levigatura (9 mm) grit 80
- 1 Punta diamantata 1,5 mm x 12 mm
- 1 Punta di precisione 3,2 mm
- 1 Mola di taglio diamantata 22 mm
- 1 Mole 9,5 mm x 14,5 mm
- 1 Mandrino per mole di taglio 2 mm
- 4 Mola di taglio 32 mm
- 1 Valigetta porta accessori

Per un elenco degli accessori in dotazione con l'utensile Turbothrust Saw®, consultare la guida d'officina separata Turbothrust® Bits (Guida d'officina pratica per la scelta della punta appropriata per il lavoro da eseguire).

## Accessorio rotante Turbothrust Flex (Immagine B)

B.1	Coda dell'utensile rotante Turbothrust Flex
B.2	Stelo flessibile
B.3	Foro di blocco mandrino
B.4	Dado del portapunta

B.5	Testa dell'utensile rotante Turbothrust Flex
-----	--

L'accessorio rotante Turbothrust Flex è uno stelo lungo e flessibile che si estende dall'utensile Turbothrust Saw® fino alla testa dell'utensile rotante. Le punte di taglio vengono montate nella testa dell'utensile rotante, che è possibile sorreggere con la mano, fornendo un maggior controllo nelle lavorazioni più minuziose. Utilizzare solo con unità di taglio piccole.

## Montaggio del Turbothrust® Flex (Immagine C)

Per l'installazione dell'accessorio rotante Turbothrust® Flex, seguire i seguenti passi.

Passo	Azione
1	Spegner l'utensile Turbothrust Saw® e scollegarlo dalla rete elettrica.
2	Rimuovere l'eventuale punta installata nell'utensile.
3	Assicurarsi che il portapunta da Ø 6,35 mm sia installato sul mandrino. Vedi paragrafo Sostituzione dei portapunta.
4	Inserire la coda dell'utensile rotante Turbothrust Flex (C.1) nel portapunta (C.2).
5	Una volta inserita correttamente la coda dell'utensile rotante Turbothrust Flex nel portapunta, premere il pulsante di blocco del mandrino (C.3). Avvitare in senso orario manualmente e completamente il dado del portapunta (C.4).
6	Stringere bene il dado del portapunta, utilizzando la chiave del portapunta da Ø 16 mm. NON applicare troppa forza durante il serraggio.

## Montaggio di una punta nel Turbothrust Flex® (Immagine D)

Per l'installazione di una punta nell'accessorio rotante Turbothrust Flex®, seguire i seguenti passi.

1	Ruotare il dado del portapunta (D.1) con le dita fino al completo inserimento del perno di blocco (D.3) nella rispettiva sede.
2	Allentare il dado del portapunta prima con la chiave (A.2) (vedi paragrafo 3: Componenti del Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit). Quindi completare l'allentamento manualmente.
3	Inserire la punta o l'accessorio (D.2) nel portapunta (D.1). La punta o l'accessorio deve rimanere allineato con il portapunta. Nota: l'utensile rotante Turbothrust Flex® dispone di un portapunta da Ø 3,20 mm compatibile con tutti gli accessori che hanno uno stelo da Ø 3,20 mm.
4	Stringere il portapunta (D.1) manualmente mantenendo premuto il pulsante di blocco del mandrino (D.3). Terminare di stringere con la chiave (A.2) (vedi paragrafo 3: Componenti del Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit).

Nota: se possibile, evitare di lasciare l'utensile Turbothrust Saw® steso sul tavolo di lavoro mentre si sta usando l'accessorio rotante Turbothrust Flex®. Utilizzare l'anello da appendere posto sulla parte superiore dell'utensile

Turbothrust Saw® per appenderlo a un'altezza superiore rispetto al pezzo da lavorare. In questo modo, lo stelo dell'utensile rotante Turbothrust Flex™ rimarrà più dritto e conseguentemente funzionerà meglio. Inoltre, si ridurrà il rischio di surriscaldamento dello stelo.



#### **ATTENZIONE!**

- ***Durante l'uso, non piegare mai lo stelo dell'utensile rotante Turbothrust Flex® fino a un diametro inferiore di Ø 150 mm, in quanto potrebbe surriscaldarsi.***
- ***Quando possibile, conservare l'accessorio rotante Turbothrust Flex® senza piegarlo. (Immagine E)***

#### **6. Pulizia e stoccaggio**

- Rimuovere la polvere e i detriti accumulati con frequenza, utilizzando una spazzola morbida e ASCIUTTA.
- Per la pulizia dell'utensile Turbothrust Saw®, non usare liquidi o sostanze infiammabili in quanto potrebbero danneggiarlo. Utilizzare un panno pulito per rimuovere sporco, polvere, olio, grasso, ecc.
- Se si impiegano soffi d'aria per rimuovere la polvere dall'utensile Turbothrust Saw®, indossare occhiali di protezione. Tenere le prese d'aria pulite e libere da ostacoli per permettere che all'interno dell'utensile circoli il massimo flusso d'aria possibile.
- Conservare sempre l'utensile Turbothrust Saw® in un luogo sicuro e asciutto. Tenere le prese d'aria e i comandi del motore puliti, liberi da polvere e altri residui.

#### **7. Manutenzione e riparazioni**

- Per le operazioni di manutenzione, utilizzare solo ricambi identici. L'uso di qualsiasi altro ricambio potrebbe comportare pericoli o danneggiare il prodotto.
- Non cercare di modificare l'utensile Turbothrust Saw®, né di creare accessori. Qualsiasi tipo di manipolazione, modifica o uso non previsto è considerato uso improprio e può causare situazioni pericolose che potrebbero provocare lesioni gravi. Inoltre, sarà causa di invalidazione della garanzia.
- Tutti i cuscinetti di questo utensile sono lubrificati con una quantità di lubrificante di alta qualità sufficiente per tutta la vita utile dell'utensile in condizioni normali di funzionamento. Pertanto, l'utensile non necessita ulteriore lubrificazione.
- Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione, regolazione o riparazione sull'utensile Turbothrust Saw® e sui suoi accessori, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.
- L'utensile non contiene componenti riparabili da parte dell'utente.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, richiederne l'immediata sostituzione al produttore o a un fornitore di servizi autorizzato.
- A volte è possibile notare scintille provenienti dalle prese d'aria. Si tratta di un comportamento normale e non causerà alcun danno né all'elettrotensile né all'utente.

#### **Garanzia di qualità:**

Questo prodotto è garantito contro ogni difetto di fabbricazione per il tempo previsto dalla legislazione vigente. Sono esplicitamente esclusi dalla garanzia i danni derivanti da uso improprio, uso commerciale negligente, usura anormale, incidenti o manomissioni.

Parabéns pela aquisição do conjunto Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit. O acessório rotativo e os outros acessórios incluídos no kit permitir-lhe-ão aumentar a capacidade de utilização da sua ferramenta multiúso Turbothrust saw®. Deste modo, poderá fazer trabalhos mais precisos e de forma mais fácil.

O acessório rotativo Turbothrust Flex é ideal para levar a cabo trabalhos precisos e detalhados e em lugares de difícil acesso. Poderá cortar, afiar, lixar, polir e muito mais. Por favor, leia atentamente as instruções de utilização, assim como todas as indicações de segurança, antes de começar a utilizar o produto. Guarde o manual num lugar acessível para consulta futura.

## Índice

1. Explicação dos símbolos
2. Instruções de segurança
3. Componentes do Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit
4. Montagem
5. Conselhos e solução de problemas
6. Limpeza e armazenagem
7. Manutenção e reparação

### 1. Explicação dos símbolos



**ATENÇÃO.** Para reduzir o risco de lesões, leia as instruções de funcionamento.



Advertência



Utilize proteção ocular



Utilize proteção auditiva



Utilize uma máscara antipó



Diâmetro

### 2. Instruções de segurança



Leia todas as instruções e observações de segurança. Qualquer incumprimento das instruções ou das observações de segurança poderia provocar descargas elétricas, incêndios e/ou lesões pessoais graves.

#### 2.1 Segurança no lugar de trabalho

- Mantenha o lugar de trabalho limpo e bem iluminado. Os lugares desordenados ou mal iluminados propiciam os acidentes.
- Não utilize ferramentas elétricas em atmosferas explosivas como, por exemplo, na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas produzem faíscas que poderiam provocar a ignição de poeiras ou de gases.
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas enquanto estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica. As distrações poderiam fazer-lhe perder o controlo sobre a ferramenta.

#### 2.2 Segurança elétrica

Siga as instruções abaixo indicadas para prevenir descargas elétricas quando utilizar a ferramenta Turbothrust Saw® e qualquer um dos seus acessórios. Recomendação: a alimentação elétrica da ferramenta deve ser realizada sempre por um dispositivo diferencial residual com uma corrente nominal residual de 30 mA ou inferior.

- A ficha da ferramenta elétrica deve ser adequada às tomadas onde vai ser ligada. Nunca deve modificar uma ficha. Não utilize adaptadores de tomadas com a ferramenta Turbothrust Saw®.
- Evite o contacto corporal com superfícies com ligação à terra como, por exemplo, canos, radiadores, fogões e frigoríficos.
- Não exponha ferramentas elétricas à chuva nem à humidade. Se for inevitável utilizar a ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma alimentação elétrica protegida por

um dispositivo diferencial residual (DDR).

- Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão adequado para exteriores.
- Nunca force o cabo da ferramenta. O cabo nunca deve ser utilizado para transportar, tirar a ficha da tomada ou puxar pela ferramenta. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas cortantes ou peças em movimento.
- Segure a ferramenta Turbothrust Saw® pelo punho isolado quando estiver a cortar em locais onde possa haver cabos ocultos ou onde se possam encontrar os cabos de alimentação. Existe perigo de descarga elétrica se as partes metálicas da ferramenta Turbothrust Saw® entrarem em contacto com cabos sob corrente.
- Comprove as paredes e os tetos para evitar o contacto com eventuais cablagens e canalizações ocultas.
- Comprove os cabos de alimentação e as tomadas antes de utilizar a ferramenta Turbothrust Saw®. Se detetar alguma deterioração, deve reparar a ferramenta antes de utilizá-la.
- Comprove que os cabos de extensão utilizados estão em bom estado. Não utilize cabos de extensão com mais de 25 m, porque estes poderiam danificar a ferramenta.

#### 2.3 Segurança pessoal

Siga as instruções abaixo indicadas para garantir a sua segurança pessoal quando utilizar a ferramenta Turbothrust Saw®.

- Quando trabalhar com a ferramenta Turbothrust Saw® esteja atento, preste atenção ao que está a fazer e use o bom senso. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
- Utilize equipamento de proteção pessoal. Use proteção para os olhos e os ouvidos. Se trabalhar em ambientes pulverulentos, use uma máscara para o pó.
- Evite a ligação involuntária da ferramenta elétrica. Verifique se o interruptor está na posição de desligado antes de a ligar à rede elétrica, de a guardar ou de a transportar.
- Antes de ligar a ferramenta Turbothrust Saw® retire todas as chaves de regulação ou chaves inglesas. As chaves colocadas nas peças giratórias da ferramenta podem causar lesões.
- Não adote posições forçadas. Mantenha sempre os pés firmemente apoiados no solo e um bom equilíbrio.
- Use roupa adequada. A roupa demasiado larga, as luvas, as joias e o cabelo comprido podem ficar presos nas peças em movimento.
- Mantenha as mãos afastadas da zona de trabalho.

#### 2.4 Segurança em caso de pó

O pó produzido pela ferramenta Turbothrust Saw® ao lixar, serrar, afiar, perfurar e realizar outras atividades de construção em certos materiais pode conter substâncias químicas causadoras de cancro, defeitos congénitos ou outros danos.

Alguns exemplos destas substâncias químicas são:

- Chumbo de tinta com base de chumbo;
- Sílica cristalina e amianto de tijolos, cimento e outros produtos de construção;
- Arsénico, boro e crómio de madeira tratada quimicamente.

Siga as instruções abaixo indicadas para garantir a sua segurança pessoal em caso de pó quando utilizar a ferramenta Turbothrust Saw®.

- Trabalhe sempre em locais bem ventilados.
- Utilize máscaras de proteção antipó concebidas para filtrar partículas microscópicas, assim como outros equipamentos de segurança autorizados.
- Evite períodos longos de exposição ao pó ao lixar, serrar, fresar, perfurar e realizar outras atividades de construção.
- Use roupa de proteção e lave as superfícies expostas com água e sabão.
- Evite a entrada de pó para a boca e os olhos e que este se deposite na pele exposta. Isto poderia favorecer a ab-

sorção de substâncias químicas nocivas.

- Mantenha as partículas de pó afastadas do rosto e do corpo.

### 2.5 Segurança durante a utilização da ferramenta elétrica

Siga as instruções abaixo indicadas quando utilizar a ferramenta Turbothrust Saw®.

- Não utilize a ferramenta elétrica se não conseguir ligá-la e desligá-la com o interruptor. Se não conseguir controlar a ferramenta com o interruptor, esta constitui um perigo e deve ser reparada por um técnico autorizado.
- Antes de realizar qualquer regulação, de substituir acessórios ou de guardar a ferramenta elétrica, tire a ficha da tomada de alimentação. Estas medidas reduzem o risco de ligação involuntária da ferramenta elétrica.
- Mantenha as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que a Turbothrust Saw® seja utilizada por pessoas que não estejam familiarizadas com a sua utilização ou com estas instruções.
- Mantenha as ferramentas elétricas em bom estado. Se faltarem peças ou se estas estiverem danificadas, deve substituí-las antes de utilizar a ferramenta.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. As ferramentas de corte em bom estado e com os gumes afiados emperram menos e são mais fáceis de controlar.
- Solicite as reparações da ferramenta Turbothrust Saw® unicamente a técnicos autorizados.
- Utilize sistemas de fixação adequados para segurar e fixar a peça de trabalho numa plataforma estável. Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo fará com que se desestabilize e pode provocar uma perda de controlo.
- Utilize unicamente acessórios recomendados para a Turbothrust Saw®.
- Nunca utilize a ferramenta Turbothrust Saw® perto de substâncias voláteis ou inflamáveis, nem utilize produtos voláteis para limpá-la.

### 3. Componentes do Turbothrust Saw® Rotary Tool and Flex Accessories Kit (Imagem A)

Os componentes seguintes estão incluídos neste kit.

Peça	Descrição
A.1	Acessório Rotativo Turbothrust Flex
A.2	Chave do porta-brocas de 10 mm Turbothrust Flex™
A.3	Porta-brocas de 3,2 mm (1/8")

Também inclui os acessórios seguintes:

- 1 Broca de talhar madeira (3,2 mm)
- 1 Mandril de lixar (9,5 mm)
- 9 Cinta de lixa (9 mm) grão 80
- 1 Broca de coroa diamantada 1,5 mm x 12 mm
- 1 Broca de precisão 3,2 mm
- 1 Disco de corte diamantado 22 mm
- 1 Discos de esmerilar 9,5 mm x 14,5 mm
- 1 Mandril para discos de corte 2 mm
- 4 Disco de corte 32 mm
- 1 Mala para guardar todos os acessórios

Para ver uma lista dos acessórios fornecidos com a ferramenta Turbothrust Saw®, consulte o guia de oficina separado Turbothrust® Bits. (Guia prático de oficina para que possa escolher a broca adequada para o trabalho que pretenda realizar).

### Acessório rotativo Turbothrust Flex (Imagem B)

B.1	Peça posterior do acessório rotativo Turbothrust Flex
B.2	Haste flexível
B.3	Orifício de bloqueio do veio
B.4	Porca do porta-brocas
B.5	Cabeça da ferramenta rotativa Turbothrust Flex

O acessório rotativo é um veio comprido e flexível que se acopla ao porta-brocas da Turbothrust Saw® e atua como prolongação da mesma. As brocas de corte são inseridas no porta-brocas da cabeça/punho do acessório rotativo que pode segurar com a mão para um maior controlo ao levar a cabo trabalhos mais minuciosos ou em lugares mais difíceis. Deve usar-se unicamente com cortadoras pequenas.

### Como colocar o Turbothrust® Flex (Imagem C)

Siga os passos abaixo indicados para colocar o acessório rotativo Turbothrust® Flex.

Passo	Ação
1	Desligue a ferramenta Turbothrust Saw® e retire a ficha da tomada de alimentação elétrica.
2	Se houver uma broca colocada na ferramenta, retire-a.
3	Verifique se o porta-brocas de Ø 6,35 mm está no veio. Consulte a secção Como mudar os porta-brocas s.
4	Insira a parte posterior do acessório rotativo Turbothrust Flex (C.1) no porta-brocas da Turbothrust Saw®. (C.2).
5	Quando a parte posterior do acessório rotativo Turbothrust Flex estiver colocada corretamente no porta-brocas, pressione o botão de bloqueio do veio (C.3). Aperte ao máximo a porca do porta-brocas (C.4) manualmente no sentido dos ponteiros do relógio.
6	Aperte bem a porca do porta-brocas com a chave do porta-brocas de Ø 16 mm. NÃO exerça demasiada força ao apertar.

### Como colocar uma broca no Turbothrust Flex® (Imagem D)

Siga os passos abaixo indicados para colocar uma broca no acessório rotativo Turbothrust Flex®

Passo	Ação
1	Gire a porca do porta-brocas (D.1) do Turbothrust Flex® com os dedos até que o botão de bloqueio (D.3) fique completamente no seu lugar.
2	Afrouxe a porca do porta-brocas, primeiro com a chave (A.2) (consulte a secção 3: Componentes da ferramenta rotativa Turbothrust Saw® e do kit de acessórios flexíveis) e depois termine de afrouxá-la com a mão.

3	<p>Insira a broca ou o acessório (D.2) no porta-brocas (D.1). A broca ou o acessório deve ficar alinhado com o porta-brocas.</p> <p>Nota: o acessório rotativo Turbothrust Flex® tem um porta-brocas de Ø 3,20 mm compatível com todos os acessórios que tenham um veio de Ø 3,20 mm.</p>
4	<p>Aperte o porta-brocas (D.1) manualmente mantendo pressionado o botão de bloqueio do veio (D.3). Termine de apertar com a chave (A.2) (consulte a secção: Componentes da ferramenta rotativa Turbothrust Saw® e do kit de acessórios flexíveis).</p>

Nota: se puder, evite deixar a ferramenta Turbothrust Saw® deitada em cima da bancada de trabalho enquanto estiver a utilizar o acessório rotativo Turbothrust Flex®. Utilize a argola situada na parte superior da Turbothrust Saw® para pendurá-la num lugar mais elevado do que a peça de trabalho. Desta maneira, conseguirá que o haste do acessório rotativo Turbothrust Flex™ fique mais reto e, por conseguinte, que funcione melhor. Além disso, reduzirá o risco de sobreaquecimento do haste.

 **ATENÇÃO!**

- **Nunca dobre o haste do acessório rotativo Turbothrust Flex® até um diâmetro inferior a Ø 150 mm enquanto estiver a utilizá-lo, porque poderia sobreaquecê-lo.**
- **Procure guardar o acessório rotativo Turbothrust Flex® sem dobrá-lo. (Imagem E)**

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, solicite ao fabricante ou a um fornecedor de serviços técnicos autorizado que o substitua imediatamente.
- Às vezes podem ver-se faíscas através das ranhuras de ventilação. Isto é normal e não causarão nenhum dano à ferramenta elétrica nem a si próprio.

**Garantia de qualidade:**

Este produto está coberto por uma garantia contra defeitos de fabrico sujeita aos prazos estipulados pela legislação em vigor em cada país.

Esta garantia não cobre os danos decorrentes de um uso inadequado, uso comercial negligente, desgaste anormal, acidentes ou manipulação indevida.

**6. Limpeza e armazenagem**

- Elimine, com frequência e com uma escova suave e SECA, a poeira e os resíduos acumulados.
- Não utilize líquidos nem substâncias inflamáveis para limpar a ferramenta Turbothrust Saw®, porque estes poderiam danificá-la. Use um pano limpo para eliminar sujidade, poeira, óleo, massa lubrificante, etc.
- Use óculos de proteção quando aplicar jatos de ar para eliminar a poeira da Turbothrust Saw®. Mantenha as ranhuras de ventilação limpas e desobstruídas a fim de permitir que circule a máxima quantidade de ar possível pela ferramenta.
- Guarde sempre a ferramenta Turbothrust Saw® num local seguro e seco. Mantenha as ranhuras de ventilação e os controlos do motor limpos, sem poeira nem outros resíduos.

**7. Manutenção e reparação**

- Quando realizar trabalhos de manutenção e tiver que substituir alguma peça, utilize apenas peças de reposição idênticas. Utilizar qualquer outra peça poderia ser perigoso ou danificar o produto.
- NÃO tente modificar a ferramenta Turbothrust Saw® nem criar acessórios. As alterações, modificações ou utilizações não previstas são consideradas como inapropriadas e podem originar situações perigosas que poderiam causar lesões pessoais graves. Além disso, estas práticas anulam a garantia.
- Todos os rolamentos desta ferramenta estão lubrificados com uma quantidade de lubrificante de alta qualidade suficiente para a vida útil da ferramenta em condições normais. Portanto, não é necessário levar a cabo nenhuma lubrificação adicional.
- Tire a ficha da tomada de corrente elétrica antes de realizar qualquer trabalho de manutenção, ajuste ou reparação da ferramenta Turbothrust Saw® e dos seus acessórios.
- A ferramenta não contém peças que o utilizador possa reparar pessoalmente.

Wij feliciteren u met de aankoop van de set met accessoires voor het Turbothrust Saw® Roterende Hulpstuk en Flex. Met het roterende hulpstuk en de rest van de accessoires die bij de set zijn inbegrepen kunt u de multifunctionele Turbothrust Saw® voor veel meer werkzaamheden gebruiken. Hiermee kunt u met meer precisie en detail op een eenvoudigere manier werken.

Het roterende hulpstuk is ideaal voor het werken met precisie en detail en voor moeilijk toegankelijke plaatsen. U kunt ermee snijden, slijpen, schuren en polijsten en nog veel meer.

Wij verzoeken u vóór gebruik de gebruiksaanwijzingen en alle veiligheidsinstructies aandachtig door te lezen. Bewaar de handleiding op een toegankelijke plaats voor toekomstig gebruik.

## Index

1. Verklaring van de symbolen
2. Veiligheidsinstructies
3. Componenten van de set met accessoires voor het Turbothrust Saw® roterende hulpstuk en flex
4. Montage
5. Adviezen en het oplossen van problemen
6. Reiniging en opslag
7. Onderhoud en reparaties

### 1. Verklaring van de symbolen

 LET OP. Lees de instructies over de werking om het risico van lichamelijk letsel te beperken

 Waarschuwing

 Gebruik oogbescherming

 Gebruik oorbescherming

 Gebruik een stofmasker

 Diameter

### 2. Veiligheidsinstructies

 Lees alle veiligheidsinstructies en -opmerkingen. Het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies en -opmerkingen kan tot elektrische schokken, brand en/of ernstig lichamelijk letsel leiden.

#### 2.1 Veiligheid in de werkomgeving

- Houd de werkomgeving schoon en zorg voor een goede verlichting. Een ongeordende of slecht verlichte omgeving kan tot ongevallen leiden.
- Gebruik elektrisch gereedschap niet in explosieve omgevingen zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch gereedschap produceert vonken die het stof of de gassen kunnen doen ontvlammen.
- Houd kinderen en overige personen op afstand wanneer u met elektrisch gereedschap werkt. Door afleiding kunt u de controle hierover verliezen.

#### 2.2 Elektrische veiligheid

Volg de onderstaande instructies op om elektrische schokken bij het gebruik van de Turbothrust Saw® en zijn hulpstukken te voorkomen. Aanbeveling: de stroomvoorziening van het gereedschap dient altijd te geschieden middels een aardlekschakelaar met een nominale reststroom van 30 mA of minder.

- De stekkers van het elektrische gereedschap dienen in het stopcontact te passen. Breng op geen enkele manier wijzigingen in de stekker aan. Gebruik geen verloopstekkers met de Turbothrust Saw®.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vocht. Wanneer het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige ruimte onvermijdelijk is, gebruik dan een stroombron die beschermd wordt door een aardlekschake-

laar (DDR).

- Wanneer u elektrisch gereedschap in de openlucht gebruikt, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor buitenshuis.
- Forceer het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen of van het stroomnet af te sluiten, nooit hieraan trekken. Houd het snoer op afstand van warmtebronnen, olie, scherpe kanten en bewegende delen.
- Houd de Turbothrust Saw® vast bij het geïsoleerde handvat wanneer u snijdt in een omgeving waar zich verborgen bedrading kan bevinden of waar zich voedingskabels kunnen bevinden. Er bestaat gevaar voor elektrische schokken indien de metalen delen van de Turbothrust Saw® in contact komen met stroomkabels.
- Controleer muren en plafonds om mogelijke verborgen kabels en leidingen te vermijden.
- Controleer de voedingskabels en de stekkers alvorens de Turbothrust Saw® te gebruiken. Indien u een defect constateert dan dient dit eerst te worden gerepareerd.
- Zorg ervoor dat de verlengsnoeren die u gebruikt in een goede staat verkeren. Gebruik geen verlengsnoeren van meer dan 25 meter daar deze schade aan het gereedschap kunnen veroorzaken.

#### 2.3 Persoonlijke veiligheid

Volg de onderstaande instructies op om uw persoonlijke veiligheid bij het gebruik van de Turbothrust Saw® te garanderen.

- Let op, kijk wat u doet en gebruik uw gezond verstand wanneer u met de Turbothrust Saw® werkt. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed verkeert van drugs, alcohol of medicijnen.
- Gebruik persoonlijke beschermkleding, draag oog- en oorbescherming. Als u in een omgeving met stof werkt, draag dan een stofmasker.
- Voorkom dat het apparaat uit zichzelf in werking treedt. Zorg ervoor dat de startknop in de stand "uit" staat alvorens het apparaat op het stroomnet aan te sluiten of wanneer u het oppakt en verplaatst.
- Verwijder alle verstelsleutels en Engelse sleutels voordat u de Turbothrust Saw® inschakelt. Sleutels die op roterende delen zijn aangesloten kunnen verwondingen veroorzaken.
- Neem geen geforceerde houding aan. Sta met beide voeten stevig op de grond en zorg op elk moment voor een goed evenwicht.
- Draag geschikte kleding. Ruimzittende kleding, handschoenen, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende delen vast komen te zitten.
- Houd de handen op afstand van de werkzone.

#### 2.4 Veiligheid tegen stof

De stof die door de Turbothrust Saw® wordt veroorzaakt bij het schuren, zagen, slijpen, boren en het uitvoeren van andere doe-het-zelf klussen kan in bepaalde materialen chemische substanties bevatten die kanker, geboortefwijkingen of ander letsel veroorzaken.

Enkele voorbeelden van deze chemische substanties zijn:

- Lood in verf op loodbasis
  - Kristallijn silica en asbest in bakstenen, cement of andere metselwerkproducten
  - Arseen, boor en chroom in chemisch behandeld hout
- Volg de onderstaande instructies op om uw persoonlijke veiligheid te garanderen tegen stof bij het gebruik van de Turbothrust Saw®.
- Werk altijd in goed geventileerde ruimtes.
  - Gebruik tegen stof beschermende maskers die ontworpen zijn om microscopische deeltjes te filteren alsmede andere goedgekeurde uitrustingen.
  - Vermijd langere periodes van blootstelling aan stof bij het schuren, zagen, slijpen, boren en bij het uitvoeren van andere doe-het-zelf klussen.
  - Draag beschermende kleding en was de blootgestelde zones met water en zeep.

- Voorkom dat stof in de mond en ogen komt en zich afzet op de blootgestelde huid. Dit kan de opname van schadelijke chemische substanties bevorderen.
- Houd de stofdeeltjes op afstand van gezicht en lichaam.

## 2.5 Veiligheid tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap

Volg de onderstaande instructies op bij het gebruik van de Turbothrust Saw®.

- Gebruik het elektrische gereedschap niet als u dit niet met de schakelaar aan of uit kunt zetten. Als u het gereedschap niet met de schakelaar kunt controleren, dan bestaat er gevaar en dient het door een erkende vakman te worden gerepareerd.
- Haal de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen uitvoert, accessoires verwisselt of het gereedschap opbergt. Deze maatregelen verminderen het risico dat het gereedschap zich per ongeluk inschakelt.
- Houd elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen en sta niet toe dat het gebruikt wordt door personen die niet met het gebruik van de Turbothrust Saw® of met deze instructies vertrouwd zijn.
- Pleeg onderhoud aan elektrisch gereedschap. Indien in de Turbothrust Saw® onderdelen ontbreken of beschadigd zijn dan dienen deze voor het gebruik van gereedschap te worden vervangen.
- Houd het snijgereedschap scherp en schoon. Wanneer snijgereedschap goed wordt onderhouden en de kanten hiervan scherp zijn, dan is het minder geneigd vast te lopen en gemakkelijker te controleren.
- Laat alleen erkende vaklieden Turbothrust Saw® repareren.
- Gebruik geschikte bevestigingssysteem om ervoor te zorgen dat het werkstuk op een stabiele ondergrond wordt geplaatst. Het in de hand of tegen het lichaam houden van het werkstuk zorgt voor onstabiele en u kunt de controle hierover verliezen.
- Gebruik uitsluitend voor de Turbothrust Saw® aanbevolen accessoires.
- Gebruik de Turbothrust Saw® nooit in de buurt van vluchtige of ontvlambare stoffen en gebruik geen vluchtige stoffen om hem te reinigen.

## 3. Componenten van de set met accessoires voor het Turbothrust Saw® roterende hulpstuk en flex (Image A)

De volgende componenten maken deel uit van deze set:

Deel	Omschrijving
A.1	Roterend hulpstuk Turbothrust Flex
A.2	Sleutel voor boorhouder van 10 mm Turbothrust-FlexTM
A.3	Boorhouder van 3,2 mm (1/8")

Bovendien worden de volgende accessoires meegeleverd:

- 1 Accessoire voor houtsnijwerk (3,2 mm)
- 1 Schuurtrommel Drum (9,5 mm)
- 9 Schuurband (9mm) korrel 80
- 1 Diamant drijfboor 1,5 mm x 12 mm
- 1 Precisie drijfboor 3,2 mm
- 1 Diamant snijwiel 22 mm
- 1 Slijpschijven 9,5 mm x 14,5 mm
- 1 Doorn voor snijwiel 2 mm
- 4 Snijwiel 32 mm
- 1 Opbergkist

Voor een lijst van de accessoires die met de Turbothrust Saw® worden meegeleverd kunt u de separate Turbothrust® Bits workshopgids raadplegen. (Praktische workshopgids waarmee u de geschikte boor voor de gewenste klus kunt kiezen).

## Roterend hulpstuk Turbothrust Flex (Image B)

B.1	Uiteinde van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex
B.2	Flexibele as
B.3	Vergrendelknop van de as
B.4	Boorhoudermoer
B.5	Kop van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex

Het roterende hulpstuk Turbothrust Flex is een lange flexibele as die de Turbothrust Saw® verbindt met de kop van het roterende hulpstuk. De boren zijn bevestigd in de kop van het roterende hulpstuk die u met de hand kunt onderscheiden, wat voor een betere controle zorgt bij klussen die meer precisie vergen. Alleen met kleine snijders gebruiken.

## 4. MONTAGE

### Bevestigen van de Turbothrust Flex® (Image C)

Volg onderstaande stappen op voor het bevestigen van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex®.

Stap	Handeling
1	Schakel de Turbothrust Saw® uit en sluit hem af van de stroombron.
2	Verwijder de in het gereedschap eventueel aanwezige boren.
3	Zorg ervoor dat de boorhouder van Ø 6,35 mm zich in de drijfas bevindt. Raadpleeg het hoofdstuk Verwisselen van boorhouders.
4	Plaats het uiteinde van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex (C.1) in de boorhouder (C.2).
5	Wanneer het uiteinde van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex correct in de boorhouder zit, druk dan op de vergrendelknop van de drijfas (C.3). Draai met de hand de boorhoudermoer (C.4) met de wijzers van de klok mee zo goed mogelijk vast.
6	Draai de boorhoudermoer met gebruik van de boorhoudersleutel van Ø 16 mm goed vast. Oefen bij het vastdraaien NIET te veel kracht uit.

### Bevestigen van een boor in de Turbothrust Flex® (Image D)

Stap	Handeling
1	Draai de boorhoudermoer (1) met de vingers tot de borgpen (3) volledig op zijn plaats zit.
2	Draai de boorhoudermoer eerst los met de sleutel (A.2) (raadpleeg hoofdstuk 3: componenten van de set met accessoires voor het Turbothrust saw® roterende hulpstuk en Flex), en draai hem daarna met de hand los.
3	Plaats de boor of het accessoire (2) in de boorhouder (1). De boor of het accessoire dienen met de boorhouder in lijn te staan. Opmerking: het roterende hulpstuk Turbothrust Flex® is uitgerust met een boorhouder van Ø 3,20 mm die compatibel is met alle accessoires met een as van Ø 3,20 mm.

4	Draai de boorhouder (1) met de hand vast terwijl u de vergrendelknop van de drijf-as (3) ingedrukt houdt. Draai hem vast met de sleutel (A.2) (raadpleeg hoofdstuk 3: componenten van de set met accessoires voor het Turbothrust saw® roterende hulpstuk en Flex).
---	---

gedurende een periode die in de wetgeving van het betreffende land is vastgelegd.

Onder de garantie valt niet de schade die het gevolg is van verkeerd of nalatig gebruik, abnormale slijtage, ongelukken of onjuiste behandeling.

Nota: indien mogelijk, voorkom dan dat de Turbothrust Saw® op zijn kant op de werkbank ligt terwijl u met het roterende hulpstuk Turbothrust Flex® werkt. Gebruik de ophanglus die zich aan de bovenzijde van de Turbothrust Saw® bevindt om hem op een grotere hoogte dan die van het werkstuk op te hangen. Op deze manier zorgt u ervoor dat de as van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex™ gestrekter blijft waardoor deze beter functioneert. Bovendien vermindert u het risico van oververhitting van de as.

	<p><b>LET OPI!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Buig de as van het roterende hulpstuk Turbothrust Flex® nooit in bochten met een diameter van minder dan Ø 150 mm terwijl u hem gebruikt, daar hij hierdoor oververhit kan raken.</b></li> <li>• <b>Bewaar, voor zover mogelijk, het roterende hulpstuk Turbothrust Flex® zonder hem te buigen. (Image E)</b></li> </ul>
---	---

## 6. Reiniging en opslag

Adviezen voor het snijden

- Verwijder regelmatig met een zachte en DROGE borstel het stof en andere opgehoopte vuilresten.

- Gebruik geen vloeistof of ontvlambare stoffen voor het reinigen van de Turbothrust Saw®, daar deze hem kunnen beschadigen. Gebruik een schone doek voor het verwijderen van vuilresten, stof, olie, vet, enz.

Draag een veiligheidsbril wanneer u werkt met luchtjets voor het verwijderen van stof van de Turbothrust Saw®. Houd de ventilatieopeningen schoon en vrij van obstakels om voor een maximale luchtstroom in het gereedschap te zorgen.

- Bewaar de Turbothrust Saw® altijd op een veilige en droge plaats. Houd de ventilatieopeningen en de bedieningsknoppen van de motor schoon, zonder stof of vuilresten.

## 7. Onderhoud en reparaties

- Verwijder regelmatig met een zachte en DROGE borstel • Wanneer u onderhoud pleegt, gebruik dan uitsluitend identieke reserveonderdelen. Het gebruik van andere onderdelen kan gevaar opleveren en het product beschadigen.

- Probeer de Turbothrust Saw® NIET te wijzigen of zelf accessoires te maken. Wijzigingen, aanpassingen of niet beoogd gebruik worden als onjuist gebruik beschouwd en kunnen tot gevaarlijke situaties leiden die ernstig letsel kunnen veroorzaken. Bovendien vervalt hiermee de garantie.

- Alle lagers van dit gereedschap zijn gesmeerd met een hoeveelheid smeermiddel van hoge kwaliteit die voldoende is voor de totale levensduur van het gereedschap onder normale omstandigheden. Hierdoor zijn extra smerbeurten niet nodig.

- Haal de stekker uit het stopcontact vóór onderhoud, instelling of reparatie van de Turbothrust Saw® en zijn accessoires.

- Het gereedschap bevat geen onderdelen die door de gebruiker zelf kunnen worden gerepareerd.

- Indien de voedingskabel beschadigd is, laat hem dan onmiddellijk door de fabrikant of een erkende servicedienst vervangen.

- Soms zijn in de ventilatieopeningen vonken zichtbaar. Dit is normaal en brengt geen schade aan het gereedschap of aan uzelf toe.

### **Kwaliteitsgarantie:**

Voor het product geldt een garantie tegen fabrieksfouten





# TURBO THRUST SAW



Indutex s.r.l.  
Av. P. Corroches 34, 8° planta  
06950 Tagliero de Lido degli  
Stabiloni - Spoleto  
email: [indutex@indutex.com](mailto:indutex@indutex.com)  
[www.indutex.com](http://www.indutex.com)  
(+34) 93 254 71 00



V. Chaussée Jules César  
Bat 1 Zone 112 BP10247 CERGY  
95523 CERGY PONTOISE CEDEX  
FRANCE  
[venteo@venteo.fr](mailto:venteo@venteo.fr)  
[www.venteo.fr](http://www.venteo.fr)  
(+33) 1 34218551



ISL GmbH  
Edewichter Linderstrasse 55  
D 24031 Oldenburg Germany  
[www.isl.de](http://www.isl.de)  
+49 (0) 441 95 07 08-0

Indutex GmbH  
Edewichter Linderstrasse 55  
D 24031 Oldenburg Germany



Australian Importer  
Best Direct International Pty Ltd  
A/NZ 19 445 875 237  
Best Direct B.V.  
Thermekestraat 1, 4261 HB NUTH  
THE NETHERLANDS  
[www.bestdirect.nl](http://www.bestdirect.nl)

Best Direct International Ltd.  
Asiakaspalvelu - Suomi:  
029 193 0300 [www.bestdirect.fi](http://www.bestdirect.fi)  
Kundtjänst - Sverige:  
077 033 0300 [www.bestdirect.se](http://www.bestdirect.se)



ISL ITALY S.r.l.  
P.IVA: 06919170968  
Via Cassese 3  
20122 Milano Italia  
[www.indutex.com](http://www.indutex.com)  
[indutex@indutex.com](mailto:indutex@indutex.com)  
+39 02 668 23 708

