15A / 3¼hp Dual Mode Precision Plunge Router

TRA001

EN Operating & Safety Instructions

FR Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

ES Instrucciones de uso y de seguridad

PT Instruções de Operação e Segurança

Designed in Europe

Version date: 09.11.22

tritontools.com

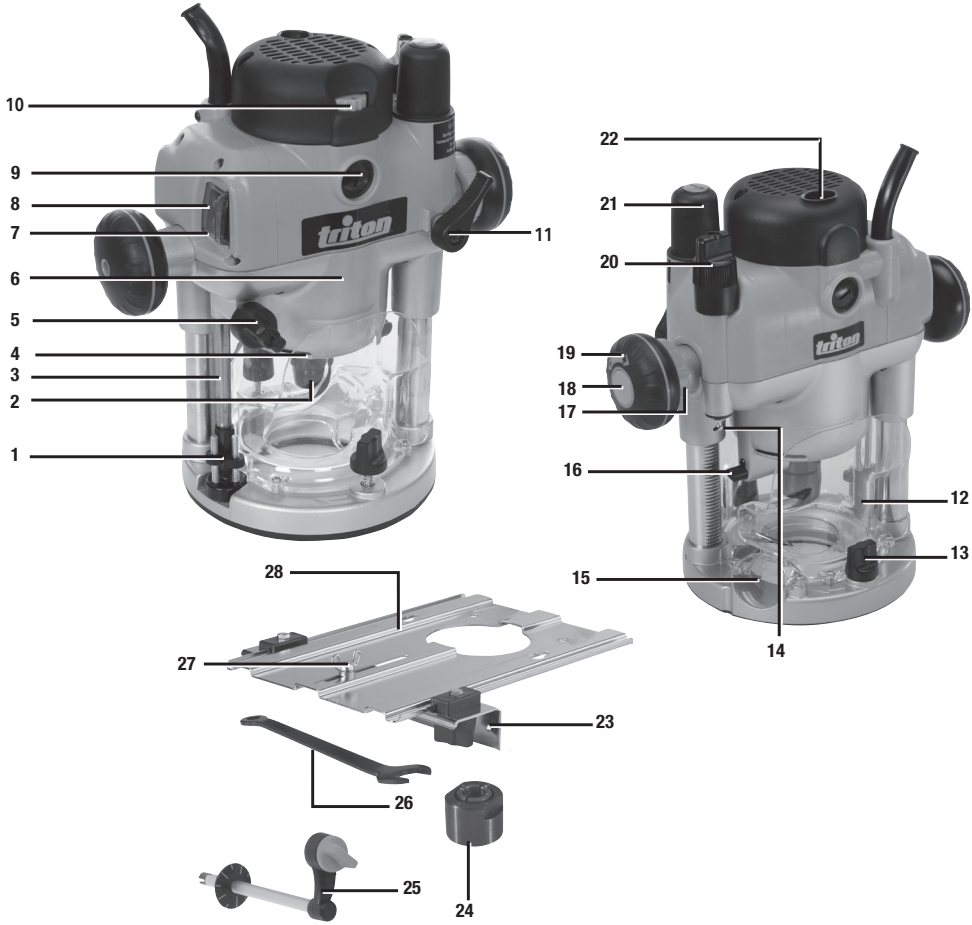

10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
11
22
21
20
19
18
17
16
15
14
12
13
28
27
23
26
25
24

Fig. I

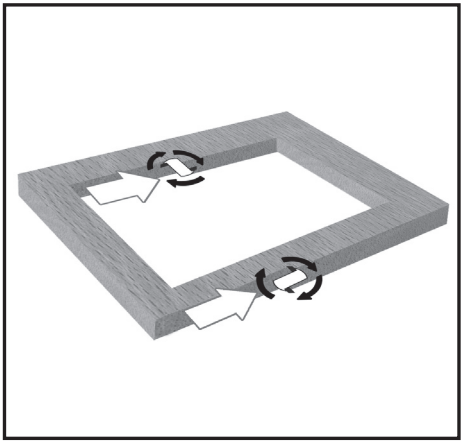
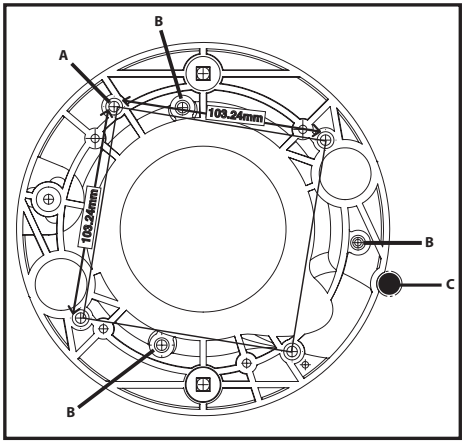


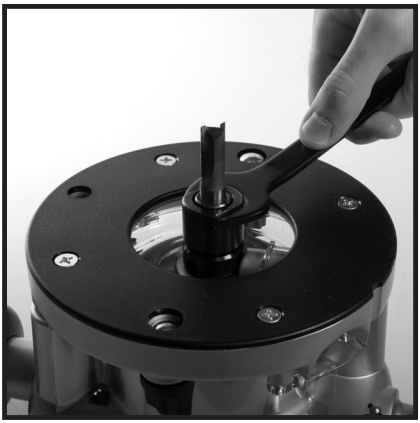
Fig. II


A
B
103.24mm
103.24mm
B
C
B

A

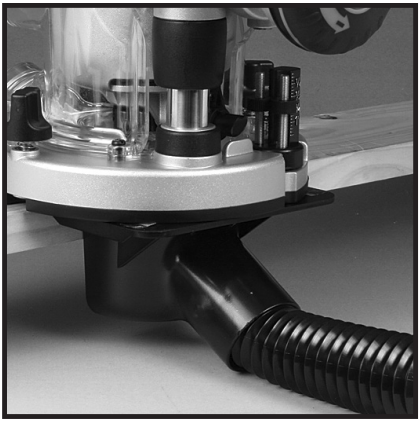
B

C



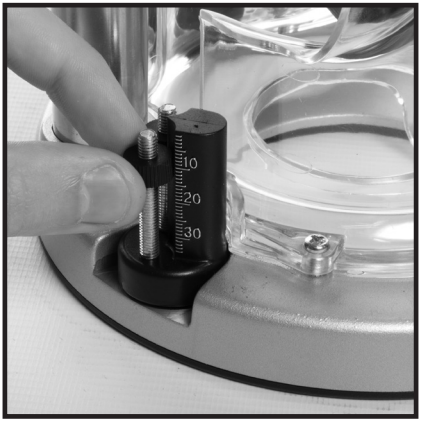
D

E



F

G



H

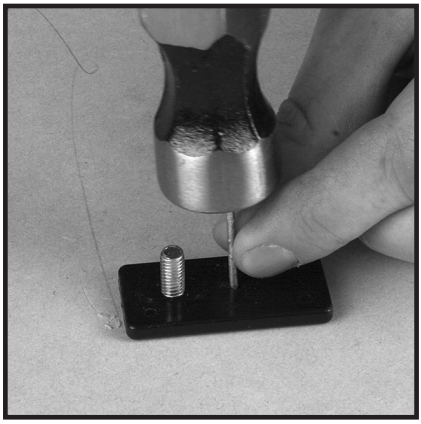
I

J

K

L

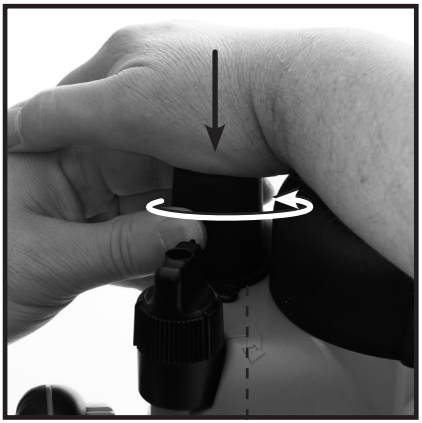
M



N

O

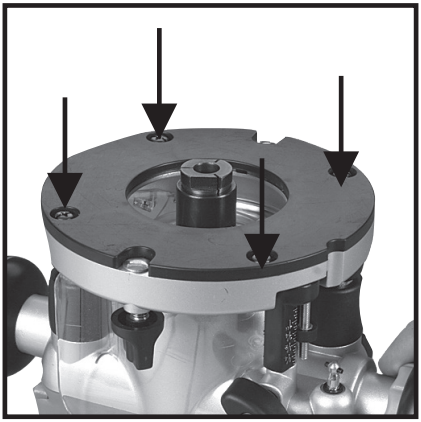
P



Q

R

S



Introduction

Thank you for purchasing this Triton product. This manual contains information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features and, even if you are familiar with similar products, it is necessary to read this manual carefully to ensure you fully understand the instructions. Ensure all users of the product read and fully understand this manual. Keep these instructions with the product for future reference.

Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.

Wear hearing protection
Wear eye protection
Wear breathing protection
Wear head protection

Wear hand protection

WARNING – To reduce the risk of injury, user must read instruction manual

Caution

Warning: Sharp blades or teeth!

DO NOT use in rain or damp environments!

Always disconnect from the power supply when adjusting, changing accessories, cleaning, carrying out maintenance and when not in use!

Dust extraction required or recommended

Class II construction (double insulated for additional protection)

Environmental Protection.
Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

Conforms to relevant legislation and safety standards.

Technical Abbreviations Key

V	Volts
~	Alternating current
A	Ampere
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
min^{-1} (rpm)	Revolutions per minute.

Specification

Model no:	TRA001
Voltage:	120V~ 60Hz
Max input current:	15A
Max output power:	3¼ peak hp
No-load speed:	8000 - 21,000min^{-1} (rpm)
Collet:	½" & ¼"
Maximum cutter diameter:	2³⁄₁₆" (2" when used with TWX7RT001)
Maximum collet size:	½"
Height adjustment:	1) Free Plunge 2) Table Height Winder 3) Micro Adjuster (Fine Adjustment)
Plunge Range:	0 - 2⅝"
Ingress protection:	IPX0
Protection class:	⧈
Power cord length:	9' 10"
Dimensions (L x W x H):	7⅛ x 11¾ x 12¾"
Weight:	14lbs 5oz
As part of our ongoing product development, specifications of Triton products may alter without notice.	

EN

Sound and vibration information:	
Sound pressure L_{PA}:	84.2dB(A)
Sound power L_{WA}:	95.2dB(A)
Uncertainty K:	3dB(A)
Weighted Vibration a_h:	5.4m/s²
Uncertainty K:	1.5m/s²
The sound intensity level for the operator may exceed 85dB(A) and sound protection measures are necessary.	

⚠ **WARNING:** Always wear ear protection where the sound level exceeds 85dB(A) and limit the time of exposure if necessary. If sound levels are uncomfortable, even with ear protection, stop using the tool immediately and check the ear protection is correctly fitted and provides the correct level of sound attenuation for the level of sound produced by your tool.

⚠ **WARNING:** User exposure to tool vibration can result in loss of sense of touch, numbness, tingling and reduced ability to grip. Long term exposure can lead to a chronic condition. If necessary, limit the length of time exposed to vibration and use anti-vibration gloves. Do not operate the tool with hands below a normal comfortable temperature, as vibration will have a greater effect. Use the figures provided in the specification relating to vibration to calculate the duration and frequency of operating the tool.

⚠ **WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used. There is the need to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

The declared vibration total value and the declared noise emission values have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration total value and the declared noise emission values may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Sound levels in the specification are determined according to international standards. The figures represent normal use for the tool in normal working conditions. A poorly maintained, incorrectly assembled, or misused tool, may produce increased levels of noise and vibration. **www.osha.europa.eu** provides information on sound and vibration levels in the workplace that may be useful to domestic users who use tools for long periods of time.

General Power Tool Safety Warnings

⚠ **WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

g) **When used in Australia or New Zealand, it is recommended that this tool is ALWAYS supplied via Residual Current Device (RCD) with a rated residual current of 30mA or less.**

h) **Use proper extension cord. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw.** An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the OFF-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch ON invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool ON.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) **Power tool use and care**

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it ON and OFF.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) **Service**

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

EN

Additional Safety for Routers

⚠ **WARNING!**

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact its own cord.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.**
- **It is strongly recommended that the tool always be supplied via a residual current device with a rated residual current of 30 mA or less.**

a) **Use safety equipment including safety goggles or shield, ear protection, dust mask and protective clothing including safety gloves.**

b) **Cloths, cord, string etc should never be left around the work area.**

c) **Ensure the mains supply voltage is the same as the tool rating plate voltage.**

d) **Ensure any cable extensions used with this tool are in a safe electrical condition, and have the correct ampere rating for the tool.**

e) **Completely unwind cable drum extensions to avoid potential overheating.**

f) **Use appropriate detectors to determine if utility cables or pipes are below the surface of the work area.** Consult utility companies for assistance if necessary. Contact with electric cables can lead to electric shock and fire. Damaging a gas pipe can lead to explosion. Contact with water lines can lead to major property damage.

g) **Ensure embedded objects such as nails and screws have been removed from the workpiece before commencing operation.**

h) **Handle router bits with care as they can be extremely sharp.**

i) **Before use, check the bit carefully for signs of damage or cracks.** Replace damaged or cracked bits immediately.

j) **Ensure router cutters/bits are sharp and maintained correctly.** Dull cutting edges can lead to uncontrolled situations including stalling, increased heat and possible injury.

k) **ALWAYS use both handles and maintain a firm grip on the router before proceeding with any work.**

l) **Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free of oil and grease to ensure the tool can be securely held in use.**

m) **Before using the tool to make a cut, switch on and let it run for a while.** Vibration could indicate an improperly installed bit.

n) **Take notice of the direction of rotation of the bit and the direction of feed.**

o) **Keep your hands away from the routing area and router bit cutter.** Hold the auxiliary handle or an insulated gripping surface with your second hand.

p) **NEVER start the router while the cutter is touching the workpiece.**

q) **Ensure the plunge spring is always fitted when using hand-held.**

r) **Ensure the cutter has completely stopped before plunging to the collet lock position.**

s) **The maximum speed of the router bit/cutter must be at least as high as the maximum speed of the power tool.**

t) **Parts of the router bits may become hot during operation.** Do not handle immediately after use to avoid risk of burns.

u) **Do not allow parts to come into contact with combustible materials .**

v) **The shank size of the router cutter/bit must be matched to the exact same size collet fitted to the router.** Incorrectly fitted router cutter/bits will rotate irregularly and have increased vibration that could lead to loss of control.

w) **DO NOT press the spindle lock button, or attempt to switch the tool into bit change mode while the router is operating.**

x) **Keep pressure constant while cutting into the workpiece, allowing the router bit cutter to dictate the speed of cut.** DO NOT force the tool and overload the motor.

y) **Ensure rating labels and safety warnings on the tool remain clear to read and are replaced if marked or damaged.**

z) **When operating the router, be prepared for the router bit cutter stalling in the workpiece and causing loss of control.** Always ensure the router is firmly held and the ON/OFF switch is immediately released in such circumstances.

- **After switching on the router, check the router bit is rotating evenly (not 'wobbling') and there is no additional vibration due to the router bit being incorrectly fitted.** Operating the router with an incorrectly fitted router bit can lead to loss of control and severe injury.
- **EXTREME care must be taken when using cutters with a diameter greater 2".** Use very slow feed rates and/or multiple shallow cuts to avoid overloading the motor.
- **ALWAYS switch off and wait until the bit has come to a complete standstill before removing the machine from the workpiece.**
- **Disconnect from the power supply before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.**
- **Even when this tool is used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors.** If you are in any doubt as to safe use of this tool, do not use it.

⚠ **WARNING: Dust generated by using power tools can be toxic.** Some materials may be chemically treated or coated and be a toxic hazard. Some natural and composite materials may contain toxic chemicals. Some older paints may contain lead and other chemicals. Avoid prolonged exposure to dust generated from operating a router. DO NOT allow dust to get onto skin or eyes and do not allow the dust to enter your mouth to prevent absorption of harmful chemicals. Where possible, work in a well-ventilated area. Use a suitable dust mask and dust extraction system where possible. Where there is a higher frequency of exposure, it is more critical that all safety precautions are followed and a higher level of personal protection is used.

⚠ **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products
- Arsenic and chromium from chemically-treated rubber

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

Product Familiarisation

1. Turret Stops
2. Chuck
3. Depth Stop
4. Side Air Vents
5. Depth Stop Lock Knob
6. Motor
7. Retracting Power Switch Cover
8. ON/OFF Power Switch
9. Brush Access Covers
10. Speed Controller
11. Plunge Lock Lever
12. Safety Guards
13. Baseplate Mounting Knobs
14. Table Height Winder Connection Point
15. Dust Extraction Port
16. Automatic Spindle Lock
17. Winder Handle Clutch Ring
18. Plunge Selection Button
19. Winder Handle
20. Micro Winder
21. Plunge Spring Access Cap
22. NVR Bypass Key Connection (not required for US)
23. Fence
24. Collet
25. Table Height Winder
26. Spanner
27. Circle Cutting Pivot Mount
28. Extended Baseplate

Fig. II

A. ¼ UNC x4

B. M6 x3

C. Table Winder Indent

EN

Intended Use

Hand-held precision plunge router used for cutting profiles, grooves, edges and elongated holes in natural and composite wood. Also used with guide bushes and templates for cutting shapes and following patterns. Suitable for stationary installation in the Triton Router Table for the Triton Workcentre, and other suitable table systems.

Not for commercial use.

The tool must ONLY be used for its intended purpose. Any use other than those mentioned in this manual will be considered a case of misuse. The operator, and not the manufacturer, shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse. The manufacturer shall not be liable for any modifications made to the tool, nor for any damage resulting from such modifications.

Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your new plunge router. Familiarise yourself with all its features and functions.
- Ensure that all parts of the tool are present and in good condition.

Before Use

⚠ **WARNING:** Ensure the tool is disconnected from the power supply before attaching or changing any accessories, or making any adjustments.

⚠ **WARNING:** Periodically, during prolonged use or when the router has been transported or dropped, check the Plunge Spring Access Cap (21) is correctly located and secured in place. It should sit parallel with the body of the tool with no visible gap, and the securing screw should be correctly located to prevent the Plunge Spring Access Cap from accidently unscrewing, see Image O. The plunge spring is tensioned with sufficient force to cause serious injury if released in an uncontrolled manor. Always follow the instructions carefully when removing and replacing the plunge spring.

Collet & cutter installation

Note: Wear protective gloves when inserting and removing router bits due to the sharp edges of the cutters.

1. Place the router upside-down on a secure flat surface, with the Motor (6) completely stationary and the power cable removed from the mains.
2. Plunge the router to its maximum depth by pressing the Winder Handle Clutch Ring (17) (Image B) inwards, and turning the Winder Handle (19) clockwise until the Collet (24) is protruding from beneath the Base.

Note: Ensure the Depth Stop (3) is fully retracted (see 'Depth stop and turret'). The Collet should be protruding through the base, allowing easy spanner access.

3. Using the Spanner (26) provided, loosen the Collet by turning it anti-clockwise until loose enough to remove.
4. Select the desired Collet, and install into the Chuck (2) by screwing the Collet clockwise.
5. Insert the router cutter into the Collet ensuring that at least 20mm (13/16") or half of the shaft (whichever is greater) is inserted into the Collet, then use the Spanner to turn the Collet slightly, allowing the collet lock to engage (Image C). Once engaged, turn the spanner clockwise to tighten the cutter.
6. Return the router to a normal operating depth. This will disengage the collet lock and release the retracting switch shutter, enabling access to the ON/OFF Power Switch (8).

Dust extraction port

Note: The Triton Router is equipped with a Dust Extraction Port (15) for chip extraction above the cut. The Dust Extraction Port accepts 1½" O.D. hose, supplied with the Triton Dust Collector (DCA300).

- The dust extraction hose screws into position via a left-hand thread (anti-clockwise) (Image D).

Optional chip collector accessory

- An optional Dust Chute for effective chip extraction alongside the cut zone is available through your local Triton retailer. It can be connected to any 1½" O.D. hose (Image E).

Extended baseplate & fence installation

1. Locate the two Baseplate Mounting Knobs (13) and loosen them completely. This permits the mounting studs to engage the router securing holes on the Extended Baseplate (28).
2. Turn both the plunge router and the Extended Baseplate upside down.
3. Press the Baseplate Mounting Knobs on the plunge router inwards, to expose the mounting studs.
4. Align the mounting studs with the router securing holes on the Extended Baseplate, and slide into the keyhole slots (Image K).

Note: The orientation of the Extended Baseplate depends on where the support is required. For edge work, locate the ON/OFF Power Switch (8) on the short overhang side of the base.

5. Tighten the Baseplate Mounting Knobs on the plunge router firmly to secure the plunge router to the Extended Baseplate.
6. To fit the Fence (23) loosen the fence knobs, and slide the Fence along the tracks on the Extended Baseplate (Image L). Lock at the required setting by tightening both fence knobs.

Note: When routing trenches at distance from an edge, fit the Fence to the long end of the Extended Baseplate.

Note: When performing edge work with a non-bearing guided cutter, fit the Fence to the short end of the baseplate (Image J).

Note: If using a very large diameter cutter it may be necessary to fix wooden blocks to the fence faces via the screw holes, to ensure the cutter does not contact the Fence.

Operation

⚠ **WARNING:** ALWAYS wear eye protection, adequate respiratory and hearing protection, as well as suitable gloves, when working with this tool.

Switching ON & OFF

Note: When the router is connected to the power source, the ON/OFF Power Switch (8) will illuminate in both 'On' and 'Off' positions.

Note: The Retracting Power Switch Cover (7) prevents accidental starting of the router. It must be retracted before the router can be switched on. The Retracting Power Switch Cover will remain open until the router is switched off.

1. Ensure that the plunge router is at the maximum extension of its travel, and that the cutter will not conflict with any foreign objects when it is powered on.
2. Connect the power cord to the mains, and slide the Retracting Power Switch Cover back to reveal the ON/OFF Power Switch.

3. Press the ON/OFF Power Switch in the 'I' position to turn the plunge router ON. Whilst the ON/OFF Power Switch is in this position, the Retracting Power Switch Cover will be prevented from re-covering the ON/OFF Power Switch.
4. To turn OFF, press the ON/OFF Power Switch in the 'O' position. The Retracting Power Switch Cover will slide back to its original position.

Variable speed control

Note: Router speed settings are not critical. Generally, the highest speed that does not cause burn marks on the workpiece should be used. Where stated, always follow the cutter manufacturers' maximum speed limitations.

- Operating at reduced speed increases the risk of damage to the router as a result of overload. Use very slow feed rates and/or multiple shallow cuts.
- The Speed Controller (10) is marked 1 to 5, corresponding approximately with the speeds and cutter diameters below. Turn the dial to select the required speed.

Setting	Speed (rpm)	Cutter Diameter
5	21,000	Up to 1"
4	18,000	1"-2"
3	14,500	2"-2½"
2	11,000	2-½"
1	8000	Use only if burning

Cutting depth adjustment

IMPORTANT:

YOU WILL DAMAGE YOUR PLUNGE MECHANISM IF YOU DO NOT FOLLOW THESE INSTRUCTIONS.

ALWAYS ensure the Plunge lock lever (11) is unlocked by setting it to its highest position before adjusting the cutting depth using the 'Free plunge' or 'Winder handle adjustment' methods below.

Note: To lock the router at a particular depth of cut, plunge the router head down and rotate the Plunge Lock Lever (11) to its lower position. This will hold the router head in this position.

- There are three methods of cut depth adjustment,depending on the accuracy and control required:

Free plunge

1. Free plunge depth adjustments can be made with the Plunge Selection Button (18) engaged. Press the Plunge Selection Button deep inside the handle until it engages inward (Image A).
2. **Release the Plunge Lock Lever (11)** and push the body of the router until the required depth is reached. Re-lock the Plunge Lock Lever.

Winder handle adjustment

1. Plunge depth adjustments can be made by turning the Winder Handle (19) .
2. Disengage the Plunge Selection Button (18), and ensure the button is flush with the Winder Handle (Image K).
3. To release the Winder Handle, pull the Winder Handle Clutch Ring (17) inwards (Image B).
4. **Release the Plunge Lock Lever (11)** and twist the Winder Handle until the desired depth of cut is reached. Release the Winder Handle Clutch Ring, and lock the Plunge Lock Lever.

Micro Winder

Note: For use in Winder Handle (19) plunge mode only.

1. Disengage the Plunge Selection Button (18), and **ensure that the Plunge Lock Lever (11) is unlocked.**

Note: If the Micro Winder (20) is turned with the Plunge Lock Lever engaged, the Micro Winder will start clicking and the cut depth will remain unchanged.

2. Turn the Micro Winder clockwise to increase cut depth and anti-clockwise to reduce cut depth. Adjust the cut depth until the desired height is reached.

Note: When the end of the depth adjustment range is reached, the Micro Winder will offer greater resistance and will begin to 'click'.

3. Engage the Plunge Lock Lever, particularly for heavy cuts.

Depth stop & turret

1. The Depth Stop (3) and Turret Stops (1) are used to accurately pre-set up to three different cut depths.
2. Loosen the Depth Stop Lock Knob (5) and retract the Depth Stop fully, then re-tighten (Image F).
3. Set the turret posts to the required plunge depths using the scales on the stationary turret post (Image G).

Note: To change turret posts, rotate the entire turret assembly to align with the Depth Stop.

4. With the desired cutter installed into the Collet (24), adjust the plunge depth until the tip of the cutter touches the workpiece.
5. Rotate the turret until the fixed turret post is in line with the Depth Stop. Release the stop, allowing it to spring on to the post, then re-tighten the Depth Stop Lock Knob. The plunge depth is now set at zero.
6. Rotate the Turret Stops until the turret post with the desired plunge depth is aligned with the Depth Stop.

Optional template guide bushes

Different template guide bushes are available for template routing. Accessory kits are available through your local Triton retailer.

Making a cut

Note: NEVER operate the router freehand without some form of guide. Guidance can be provided by a bearing guided router bit cutter, the supplied guides, or a straight edge (Image I).

1. ALWAYS hold the router using both hands, on the handles provided. Ensure that the workpiece will not move. Use clamps wherever possible.
2. Allow the motor to reach its full operating speed.
3. Lower the router bit cutter into the workpiece whilst moving the router slowly, keeping the baseplate held flat against the workpiece.
4. If edge cutting, the cutting of the workpiece should be on the left side relative to the cutting direction, (Fig I). Keep the pressure constant and allow the cutter to work steadily through the material. Be aware that knots, and other variations, will slow the rate of progress.

Note: To avoid 'bit chatter', direct the cut anti-clockwise for external cuts, and clockwise for internal cuts.

Note: Moving the router too fast can result in a poor quality finish, and overloading of the motor. Moving the router too slowly can result in overheating the workpiece.

Note: Normal operation of a router is to plunge the head after the router has been switched on.

Note: Do not operate the router upside down unless securely mounted in a well-guarded router table (e.g. Triton brand).

Making multiple pass cuts

1. The Turret Stops (1) allow the maximum depth of cut to be achieved in an operator-determined number of steps. Each step of the turret can be pre-set by adjusting the thumbwheel on the turret post.
2. Rotate the Turret Stops so that the Depth Stop (3) will contact the highest pre-set turret post when the router is plunged. The first pass of the cut can now be made.
3. Continue to make passes, rotating the Turret Stops and adjusting the turret post depth for each pass when necessary until the full depth of cut has been achieved.

Circle Cutting

1. Fit the Extended Baseplate (28), without the Fence (23) attachment, to the router.
2. Remove the Circle Cutting Pivot Mount (27) from the Extended Baseplate and fix it to the centre of the workpiece, using a small nail or screw, through one of the holes in the pivot mount, (Image M). Leave the pivot mount bolt in position.
3. Lower the router and base over the pivot mount and refit the washer and wing-nut, (Image N).
4. With the power switched 'Off', rotate the router along the intended path to check the circle, and make any necessary adjustments.
5. Cut the circle in several passes, lowering the cut depth by approximately 3/32" each pass, (Image N). Do not attempt to cut deeply in one pass.

- **Through cuts:** If cutting all the way through the material, fix a sacrificial board to the underneath of the workpiece. Cut the circle oversize, then when the cut is all the way through, reduce the diameter and work back to the required size, using light, full depth passes.

EN

Table-mounted operation

⚠ **WARNING:** When in use with the Triton Workcentre Router Table Module TWX7RT001, the maximum cutter dia. is 2". This is constrained by the Workcentre specification.

Note: Fitting and operating this router on a router table should be carried out in accordance with the literature supplied with the router table.

Note: Whilst this product was designed for efficient and convenient operation on most router tables, it is particularly suited for use with the Triton Router Table TWX7RT001.

Note: Router adjustments are extremely easy using the unique features described earlier in the manual. See 'Collet and cutter installation' and 'Cutting depth adjustment'.

IMPORTANT: The plunge spring MUST be removed before this router is fitted into a router table:

1. Set the router at the top of its plunge range and engage the Plunge Lock Lever (11).
2. Loosen the small screw next to the Plunge Spring Access Cap (21) a few turns (Image O).
3. Using the palm of your hand, apply downward pressure on the Plunge Spring Access Cap and grip the Plunge Spring Access Cap firmly with your other hand to prevent the plunge spring from shooting upwards when released. Whilst maintaining the downward pressure and a firm grip, twist the Plunge Spring Access Cap anti-clockwise to remove it (Image P).

⚠ **WARNING:** The plunge spring is tensioned with great force to enable a smooth plunging action. The Plunge Spring Access Cap and plunge spring will shoot up quickly with the same force once it has been unscrewed. Be careful not to release the Plunge Spring Access Cap in an uncontrolled manor, which could cause personal injury.

4. Slowly allow the Plunge Spring Access Cap to raise upwards once released (Image Q).
5. Remove the spring and store in a safe place.
6. Replace the Plunge Spring Access Cap and re-tighten the screw.

⚠ **WARNING:** When re-inserting the plunge spring, carefully check that the Plunge Spring Access Cap is correctly fastened. It should sit parallel with the body of the tool with no visible gap, and the securing screw should be correctly located to prevent the Plunge Spring Access Cap from accidently unscrewing.

NOTE: Be sure to re-fit the plunge spring before using the router freehand.

IMPORTANT: Before mounting the router under the router table, make sure the Depth Stop Lock Knob (5) is loosened and the Plunge Lock Lever (11) is in the unlocked position.

- The Table Height Winder (25) engages with the Table Height Winder Connection Point (14) for quick and easy above-the-table height adjustment when the router is table-mounted.

Accessing the baseplate screw threads

1. To mount the router in a third-party router table or a table of your own construction remove the 4 x screws of the baseplate indicated in Image S and remove the baseplate.
2. There are 2 sets of screw threads as shown in fig. II. There are 4 x ¼ UNC screw threads (A) which are used to secure the baseplate as well as suitable for table mounting plus an alternate set of 3 x M6 threads (B).

Note: The M6 threads are not available on earlier versions of the TRA001 router.

Accessories

- A wide range of suitable accessories for this tool are a vailable from your Triton stockist, including a large selection of cutter/router bits.
- Spare parts including carbon brushes, guide bushes and collets are available from your Triton stockist or www.toolsparesonline.com.

Maintenance

⚠ **WARNING:** ALWAYS disconnect from the mains power supply, before carrying out any maintenance/cleaning of the charger.

General Inspection

- Regularly check that all the fixing screws are tight.
- Inspect the supply cord of the tool, prior to each use, for damage or wear. Repairs should be carried out by an authorised Triton service centre. This advice also applies to extension cords used with this tool.

Cleaning

⚠ **WARNING:** ALWAYS wear protective equipment including eye protection and gloves when cleaning this tool.

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the device's service life.
- Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth.
- Never use caustic agents to clean plastic parts. If dry cleaning is not sufficient, a mild detergent on a damp cloth is recommended.
- Water must never come into contact with the tool.
- Ensure the tool is thoroughly dry before using it.
- If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes (where applicable).

Lubrication

- Slightly lubricate all moving parts at regular intervals with a suitable spray lubricant.

Brushes

- Over time the carbon brushes inside the Motor (6) may become worn.
- Excessively worn brushes may cause loss of power, intermittent failure, or visible sparking.
- To replace the brushes, remove the two Brush Access Covers (9). Carefully remove the worn brushes (Image R) and ensure the sockets are clean. Carefully replace with new brushes and then replace the Brush Access Covers.
- After fitting run the router without load for 2-3 minutes to help the brushes bed in. The process of the brushes fully bedding in may take repeated uses. Motor sparking may continue until new carbon brushes have bedded in.
- Alternatively, have the machine serviced at an authorised service centre.

Contact

For technical or repair service advice, please contact the helpline (toll free) on: 855-227-3478

Web: www.tritontools.com

Address:

Longleaf Distribution
85 North Street
Piedmont
AL 36272
USA

Storage

- Store this tool carefully in a secure, dry place out of the reach of children.

Disposal

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.

- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste.
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Solution
No function when ON/OFF Power Switch (8) is operated	No power	Check power supply
	Defective ON/OFF Power Switch	Replace the ON/OFF Power Switch at an authorised Triton service centre
Inaccurate cutting profile	Depth Stop (3) not correctly adjusted	Ensure that the Depth Stop corresponds to the maximum amount of cut permitted by the Turret Stops (1)
	Incorrectly fitted or loose router bit/Collet (24)	Tighten router bit/Collet and cutter assembly
Router will not operate	No supply of power	Check that power is available at source
	Brushes worn or sticking	Disconnect power, open Brush Access Covers (9) and ensure brushes are not damaged or heavily worn
	Switch is faulty	Have the tool serviced by an authorised Triton service centre
	Motor components faulty or short circuited	
Router runs or cuts slowly	Blunt or damaged cutter	Re-sharpen or replace cutter
	Speed Controller (10) set low	Increase variable speed setting
	Motor is overloaded	Reduce pushing force on router
Excessive vibration	Incorrectly fitted or loose router bit	Refit or tighten router bit
	Bent or damaged router bit	Replace router biwt
Heavy sparking occurs inside motor housing	Brushes not moving freely	Disconnect power, remove brushes, clean or replace
	Damaged or worn motor	Have the tool serviced by an authorised Triton service centre
Micro Winder (20) "clicks" or not adjusting	Plunge Lock Lever (11) engaged	Release Plunge Lock Lever
	Reached end of adjustment range	Reset the Micro Winder and set depth with the Depth Stop (3)
Makes an unusual sound	Mechanical obstruction	Have the tool serviced by an authorised Triton service centre
	Damage to internal windings	

EN

Guarantee

To register your guarantee visit our web site at tritontools.com* and enter your details.

Purchase Record

Date of Purchase: ____ / ____ / _____

Model: TRA001

Retain your receipt as proof of purchase.

Triton Precision Power Tools guarantees to the purchaser of this product that if any part proves to be defective due to faulty materials or workmanship within 3 YEARS from the date of original purchase, Triton will repair, or at its discretion replace, the faulty part free of charge.

This guarantee does not apply to commercial use nor does it extend to normal wear and tear or damage as a result of accident, abuse or misuse.

* Register online within 30 days.

Terms & conditions apply.

This does not affect your statutory rights

EN

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit Triton. Ces instructions contiennent les informations nécessaires au fonctionnement efficace et sûr de ce produit. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouveau produit. Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation. Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité avec le produit pour toute référence ultérieure.

Description des symboles

La plaque signalétique figurant sur votre produit peut présenter des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes relatives au produit ou des instructions concernant son utilisation.

Port de protections auditives
Port de protections oculaires
Port de protections respiratoires
Port du casque

Port de gants

AVERTISSEMENT : pour limiter les risques de blessures, l'utilisateur doit impérativement lire et comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.

Attention !

ATTENTION : dents ou lames tranchantes !

NE PAS utiliser sous la pluie ou dans un environnement humide !

TOUJOURS débrancher l'appareil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire, de le nettoyer, de l'entretenir, ou lorsqu'il n'est plus utilisé !

Dispositif d'évacuation de la poussière nécessaire ou vivement recommandé.

Construction de classe II (double isolation pour une protection supplémentaire)

Protection de l'environnement.
Les appareils électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente.

C US
248014

Conforme aux réglementations et aux normes de sécurité pertinentes.

Abréviations pour les termes techniques

V	Volt(s)
~	Courant alternatif
A	Ampère(s)
Hz	Hertz
W, kW	Watt(s), Kilowatt(s)
min^{-1} (tr/min)	Opération(s) par minute

Caractéristiques techniques

Modèle :	TRA001
Tension :	120 V~, 60 Hz
Courant max. d'entrée :	15 A
Puissance max. de sortie :	3,25 CV crète
Vitesse à vide :	8 000 – 21 000 min^{-1} (tr/min)
Pinces de serrage :	½" et ¼"
Diamètre max. de la fraise :	2 3/16" (2" lorsque utilisée avec TWX7RT001)
Taille max. de la pince de serrage :	½"
Réglage de la hauteur :	1) Plongée libre 2) Poignée remontoir pour la hauteur de table 3) Réglage micrométrique (réglages fins)
Course de plongée :	0 - 2 5/8"
Indice de protection :	IPX0
Classe de protection :	⧈
Longueur du câble d'alimentation :	9' 10"
Dimensions (L x l x H) :	7⅛ x 11¾ x 12¾"
Poids :	14 livres 5 onces
Du fait de l'évolution constante de notre développement produit, les caractéristiques des produits Triton peuvent changer sans notification préalable.	

FR

Informations sur le niveau sonore et vibratoire	
Pression acoustique L_{PA} :	84,2 dB (A)
Puissance acoustique L_{WA} :	95,2 dB (A)
Incertitude K :	3 dB (A)
Vibration pondérée a_h :	5,4 m/s²
Incertitude K :	1,5 m/s²
L'intensité sonore peut dépasser 85 dB (A) et il est nécessaire que l'utilisateur prenne des mesures de protection sonore.	

⚠ **AVERTISSEMENT :** portez toujours des protections auditives lorsque le niveau d'intensité est supérieur à 85 dB (A) et limitez le temps d'exposition si nécessaire. Si l'intensité sonore devient inconfortable, même avec les protections, arrêtez immédiatement d'utiliser l'appareil, vérifiez que les protections sont bien en places et adaptés avec le niveau sonore produit par l'appareil.

⚠ **AVERTISSEMENT :** l'exposition de l'utilisateur aux vibrations peut entraîner une perte du toucher, des engourdissements, des picotements et ainsi réduire la capacité de préhension. De longues expositions peuvent également provoquer ces symptômes de façon chronique. Si nécessaire, limitez le temps d'exposition aux vibrations et portez des gants anti-vibrations. N'utilisez pas cet outil lorsque la température de vos mains est en dessous des températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Référez-vous aux chiffres indiqués dans les caractéristiques techniques des caractéristiques relatifs aux vibrations pour calculer le temps et la fréquence d'utilisation de l'outil.

⚠ **AVERTISSEMENT :** l'émission de vibrations effective au cours de l'utilisation de l'appareil peut différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé. Il sera utile d'identifier les mesures de sécurité afin de protéger l'utilisateur en fonction de l'estimation de l'exposition en conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les phases du cycle de fonctionnement telles que les périodes où l'outil est éteint, lorsqu'il est allumé mais inactif, en plus du temps de déclenchement).

La valeur totale déclarée des vibrations et les valeurs déclarées des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode d'essai standard et peuvent être utilisées pour comparer un outil à un autre. La valeur totale des vibrations déclarée et les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent également être utilisées pour une évaluation préliminaire de l'exposition.

Les niveaux sonores et vibratoires indiqués dans la section « Caractéristiques techniques » du présent manuel sont déterminés en fonction de normes internationales. Ces données correspondent à un usage normal de l'outil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Le site **www.osha.europa.eu** offre de plus amples informations sur les niveaux sonores et vibratoires sur le lieu de travail, celles-ci pourront être utiles à tout particulier utilisant des outils électriques pendant des périodes prolongées.

Consignes générales de sécurité relatives à l'utilisation d'outils et appareils électriques

⚠ **AVERTISSEMENT : veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions dispensées dans le présent manuel.** Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur secteur que les appareils sans fils fonctionnant avec batterie.

1) Sécurité sur la zone de travail

a) **Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée.** Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.

b) **Ne pas utiliser d'appareils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.

c) **Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un appareil électrique.** Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.

2) Sécurité électrique

a) **Les prises des appareils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez jamais la prise en aucune façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'outil mis à la terre.** Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront les risques de décharge électrique.

b) **Éviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de décharge électrique est plus important si votre corps est mis à la terre.

c) **Ne pas exposer votre appareil électrique à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un appareil électrique augmentera le risque de décharge électrique.

d) **Ne pas maltraiter le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'appareil électrique.** Conservez le cordon électrique à l'écart de la chaleur, de l'essence, de bords tranchants ou de pièces en mouvement. Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.

e) **Au cas où l'appareil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** Cela réduit le risque de décharge électrique.

f) **Si une utilisation de l'appareil dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel.** L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.

g) **Lorsque utilisé en Australie ou en Nouvelle Zélande, il est recommandé que cet appareil soit TOUJOURS s alimenté via un disjoncteur différentiel ayant un courant résiduel de 30 mA ou moins.**

h) **Utiliser une rallonge adaptée. Vérifiez que les rallonges électriques soient toujours en bon état. Lors de l'utilisation d'une rallonge, assurez-vous qu'elle est adaptée au transport du courant demandé par l'appareil.** Un câble sous-dimensionné entraînera une baisse de tension et conduira à une perte de puissance voire à une surchauffe.

3) **Sécurité des personnes**

a) **Rester vigilant et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil. Ne pas utiliser d'appareil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un appareil électrique peut se traduire par des blessures graves.

b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.

c) **Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt (Off) avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur.** Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un appareil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche (On) est source d'accidents.

d) **Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage resté fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.

e) **Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Garder une position stable afin de maintenir votre équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Garder les cheveux et vêtements à l'écart des parties mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

g) **Si l'appareil est équipé de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.

h) **Ne relâchez pas votre vigilance sous prétexte qu'un usage fréquent vous donne l'impression de vous sentir suffisamment en confiance et familier avec l'appareil et son utilisation.** Une action inconsidérée qui ne durerait ne serait-ce qu'une fraction de seconde pourrait entraîner un accident impliquant de graves blessures.

4) **Utilisation et entretien d'appareils électriques**

a) **Ne pas surcharger l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié au travail à effectuer.** Un appareil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.

b) **Ne pas utiliser un appareil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.** Tout appareil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.

c) **Débrancher l'appareil électrique et/ou retirer la batterie, dans la mesure du possible, avant d'effectuer tout réglage, changement d'accessoire ou avant de le ranger.** De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.

d) **Ranger les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de ces appareils aux personnes novices ou n'ayant pas connaissance de ces instructions.** Les appareils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

e) **Veiller à l'entretien des appareils électriques. Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'appareil.** Si l'appareil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par l'utilisation d'appareils électriques mal entretenus.

f) **Garder les appareils de coupe affûtés et propres.** Des appareils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.

g) **Utiliser l'appareil électrique, les accessoires et les appareils à monter, etc., conformément à ces instructions et selon l'utilisation prévue pour le type d'appareil donné, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Toute utilisation de cet appareil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque et entraînerait une annulation de sa garantie.

h) **Veillez à ce que les poignées et toute surface de préhension de l'appareil soient toujours propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.** Une poignée ou une surface de préhension rendue glissante ne consentirait pas à l'utilisateur de conserver une parfaite maîtrise de son appareil en toutes circonstances.

5) **Entretien**

a) **Ne faire réparer l'outil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela permettra d'assurer la sécurité continue de cet appareil électrique.

Consignes de sécurité supplémentaires relatives aux défonceuses

⚠ AVERTISSEMENT

- **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées, au cas où la fraise rentre en contact avec des câbles et fils cachés.** Lorsqu'un accessoire de coupe rentre en contact avec un fil sous tension les parties métalliques de l'outil peuvent être mises sous tension et exposer l'utilisateur à un choc électrique.
- **Immobilisez la pièce de travail à l'aide d'un étau ou d'une pince de serrage sur une surface stable**. Maintenir la pièce de travail à la main ou contre le corps peut engendrer une perte de contrôle.
- **Si le remplacement du cordon d'alimentation s'avérait nécessaire, celui-ci devrait être réalisé par le fabricant ou auprès d'un centre agréé afin d'éviter tout risque d'accident.**
- **Il est fortement recommandé d'alimenter l'outil à travers un disjoncteur différentiel (RCD) dont le courant résiduel nominale est de 30 mA ou moins.**

a) **Portez des équipements de sécurité tels que des lunettes ou une visière, des protections auditives, un masque respiratoire et des vêtements de protection tel que des gants de sécurité.**

b) **Les chiffons, cordes, ficelles etc. ne doivent jamais être laissés dans l'espace de travail.**

FR

c) **Assurez-vous que la tension de la source principale d'alimentation soit la même que celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.**

d) **Assurez-vous que toutes les rallonges électriques utilisées avec l'appareil soient électriquement sûres, et qu'elles possèdent l'ampérage indiqué pour l'appareil.**

e) **Déroulez complètement les rallonges de l'enrouleur pour éviter toute surchauffe.**

f) **Utilisez un détecteur approprié pour déterminer si des câbles ou conduites se trouvent sous la surface de la zone de travail.** Contactez les sociétés des services publiques appropriées si nécessaire. Un contact avec des câbles électriques peut engendrer des chocs électriques et des incendies. Endommager une conduite de gaz peut engendrer une explosion. Un contact avec une conduite d'eau peut provoquer des dommages matériels importants.

g) **Assurez-vous d'avoir enlevé les corps étrangers tels que les clous et les vis de la pièce de travail avant de commencer à travailler.**

h) **Manipulez les fraises avec précaution car elles peuvent être extrêmement tranchantes.**

i) **Avant utilisation, vérifiez avec précaution que l'embout ne soit pas endommagé ou fissuré.** Remplacez immédiatement les embouts endommagés ou fissurés.

j) **Assurez-vous que les fraises/embouts sont aiguisés et entretenus correctement.** Si les tranchants son émoussés, cela peut engendrer des pertes de contrôle, le calage de l'appareil, une augmentation de la chaleur et des blessures.

k) **Utilisez TOUJOURS les deux mains et maintenez fermement la défonceuse avant de commencer tout travail.**

l) **Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et sans huile ou graisse pour assurer une prise en main sûre de l'appareil pendant son utilisation.**

m) **Avant d'utiliser l'appareil pour faire une coupe, mettez-le en marche et laissez-le fonctionner librement pendant quelques instants.** Des vibrations peuvent indiquer un embout mal installé.

n) **Notez le sens de rotation de la fraise et celui du déplacement de l'outil.**

o) **Gardez vos mains éloignées de la zone de défonçage et de la fraise.** Maintenez la poignée auxiliaire ou les surfaces de préhension isolantes avec votre deuxième main.

p) **Ne démarrez JAMAIS la défonceuse lorsque la fraise est en contact avec la pièce de travail.**

q) **Assurez-vous toujours que le ressort de plongée est installé pendant l'utilisation à la main de la défonceuse.**

r) **Assurez-vous que la fraise est complètement arrêtée avant de plonger vers la position de verrouillage de la pince.**

s) **La vitesse maximale de la fraise/l'embout doit être au moins aussi élevée que celle de l'appareil.**

t) **Des parties de la fraise peuvent devenir extrêmement chaudes pendant l'utilisation.** Ne manipulez pas immédiatement après l'utilisation pour éviter le risque de brûlure.

u) **Ne laissez aucune pièce venir en contact avec des matériaux combustibles**

v) **La taille de la tige de la fraise/l'embout doit être exactement de la même taille de la pince installée sur la défonceuse.** Une fraise/un embout incorrectement installé(e) aura un mouvement de rotation irrégulier et augmentera les vibrations, cela peut engendrer une perte de contrôle.

w) **N'essayez JAMAIS d'appuyer sur le bouton de bocage de l'arbre ou de mettre l'appareil en mode de changement d'embout lorsque l'appareil est en marche.**

x) **Gardez une pression constante lors d'une coupe dans la pièce de travail, en laissant la fraise décider de la vitesse de coupe.** Ne forcez pas sur l'appareil, et ne surchargez pas le moteur.

y) **Assurez-vous que les étiquettes et les avertissements de sécurité sur l'appareil restent lisibles et remplacez-les s'ils sont endommagés ou abîmés.**

z) **Lorsque vous utilisez la défonceuse, restez sur vos gardes; la fraise pourrait caler, entrainant une perte de contrôle.** Assurez-vous toujours de bien maintenir la défonceuse. Dans de telles circonstances, soyez prêt à relâcher l'interrupteur de marche/arrêt immédiatement.

- **Après avoir éteint la défonceuse, vérifiez que la fraise a un mouvement de rotation régulier (non vacillant) et qu'il n'y a pas de vibrations supplémentaires dues à une fraise mal installée.** Faire fonctionner la défonceuse avec une fraise mal installée peut engendrer une perte de contrôle et des blessures graves.
- **Une extrême précaution est requise lorsque vous utilisez des fraises d'un diamètre supérieur à 2".** Faites descendre la fraise lentement et/ou faites de multiples fraisages peu profonds pour éviter la surcharge du moteur.
- **Éteignez TOUJOURS l'appareil et attendez que l'embout soit complètement arrêté avant de le retirer de la pièce de travail.**
- **Débranchez l'appareil de sa source d'alimentation avant d'effectuer un réglage, l'entretien ou la révision.**
- **Même s'il est utilisé selon l'usage conforme et dans le respect des présentes consignes de sécurité, il est impossible d'éliminer tout facteur de risque. À utiliser en prenant une extrême précaution.** Si vous avez un quelconque doute sur la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité, n'entreprenez pas de vous en servir.

⚠ **AVERTISSEMENT : les poussières générées par des outils électroportatifs peuvent être toxiques.** Certains matériaux peuvent être traités chimiquement ou avoir un revêtement, et présenter un risque toxique. Certains matériaux naturels ou composites peuvent contenir des produits chimiques toxiques. Certaines peintures anciennes peuvent contenir du plomb et d'autres produits chimiques. Évitez les longues expositions à la poussière créée par l'utilisation de la défonceuse. NE laissez PAS la poussière se poser sur la peau ou les yeux, et ne laissez pas la poussière rentrer dans la bouche pour éviter l'absorption de produits chimiques nocifs. Si possible, travaillez dans un endroit bien ventilé. Utilisez un masque respiratoire et un système d'extraction de la poussière adéquats. Là où il y a une plus grande fréquence d'exposition, il est encore plus important que toutes les précautions de sécurité soient respectées et que des protections personnelles d'un niveau supérieur soient utilisées.

FR

⚠ **AVERTISSEMENT :** certaines poussières générées par le ponçage, sciage, le perçage et d'autres activités de constructions électriques contiennent des substances chimiques reconnues dans l'État de la Californie comme étant une cause de cancer, de malformations congénitales et d'autres problèmes reproductifs. Des exemples de ces substances chimiques sont :

- Le plomb, provenant des peintures à base de plomb.
- La silice cristalline, provenant des briques, du ciment et d'autre matériaux de construction.

- L'arsenic et le chrome, provenant des caoutchoucs traités chimiquement.

Les risques résultant de ces expositions varient en fonction de la fréquence à laquelle vous effectuez ce type de travaux. Pour réduire l'exposition à ces substances chimiques, travaillez dans une zone ventilée et portez un équipement adapté, comme un masque à poussière conçu spécialement pour filtrer les particules microscopiques.

Descriptif du produit

1. Tourelle à butées
2. Mandrin
3. Butée de profondeur
4. Évents latéraux
5. Bouton de verrouillage de la butée de profondeur
6. Moteur
7. Cache de sécurité de l'interrupteur
8. Interrupteur à bascule ON/OFF
9. Caches d'accès aux balais de charbon
10. Variateur de vitesse
11. Levier de verrouillage du mode plongeant
12. Carters de protection
13. Boutons de montage de la semelle
14. Point de connexion de la poignée remontoir (table)
15. Tubulure d'extraction des poussières
16. Verrouillage automatique de l'arbre
17. Bague d'embrayage de la poignée remontoir
18. Bouton de sélection du mode plongeant
19. Poignée remontoir
20. Molette de réglage micrométrique
21. Cache d'accès au ressort de plongée
22. Connexion pour clé de contournement (anti démarrage accidentel (NVR)) (non requis pour les États-Unis)
23. Guide
24. Pince
25. Poignée remontoir (table)
26. Clé
27. Pivot de montage pour fraisage circulaire
28. Semelle prolongée

Fig. II

A. Filetage UNC ¼ x 4
B. Filetage M6 x 3
C. Insert de la poignée remontoir (table)

FR

Usage conforme

Défonceuse plongeante portative conçue pour la découpe de profiles, rainures, bordures et de perforations prolongées dans le bois naturel et composite. S'utilise également avec les bagues de copiage et les gabarits pour découper des formes et suivre des modèles. Convient pour une installation fixe dans le module table de défonceuse Triton, pour le Triton Workcentre, et autres systèmes de table appropriés.

Remarque : ce produit n'est pas indiqué pour un usage commercial.

L'outil doit UNIQUEMENT être utilisé dans son but prescrit. Toute autre utilisation que celle indiquée dans le présent manuel sera considérée impropre. Tout dommage et toute lésion provenant d'une quelconque utilisation impropre de l'outil relèvera de la responsabilité de l'utilisateur et non du fabricant. Le fabricant ne peut être tenu responsable d'aucune modification apportée à l'outil ni d'aucun dommage résultant d'une telle modification.

Déballage

- Déballez le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériau d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Vérifiez que toutes les parties du produit sont présentes et en bon état.

Avant utilisation

⚠ **AVERTISSEMENT :** assurez-vous que l'outil soit déconnecté de la source d'alimentation avant toutes opérations d'entretien ou changement d'accessoires.

⚠ **AVERTISSEMENT :** périodiquement, lors d'une utilisation prolongée ou lorsque la défonceuse a été transportée ou est tombée, vérifiez que le cache d'accès au ressort de plongée (21) est correctement positionné et fixé en place. Il doit être parallèle au corps de l'outil, sans espace visible, et la vis de fixation doit être correctement positionnée pour empêcher le cache d'accès au ressort de plongée de se dévisser accidentellement (voir Image O). Le ressort de plongée est mis sous tension avec une force capable de causer des blessures graves, s'il est libéré d'une manière incontrôlée. Suivez toujours attentivement les instructions lors du retrait et du remplacement du ressort de plongée.

Installation de la fraise et de la pince

Remarque : portez toujours des gants de protection lors de l'insertion, le retrait et la manipulation d'une fraise - les arrêtes de la fraise sont extrêmement tranchantes.

1. Positionnez la défonceuse à l'envers sur une surface plane en veillant à ce que le moteur (6) soit complètement stationnaire et que le câble d'alimentation soit débranché.
2. Plongez la défonceuse au maximum de sa profondeur en appuyant sur la bague d'embrayage de la poignée remontoir (17) (Image B) et en pivotant la poignée remontoir (19) dans le sens horaire jusqu'à ce que la pince (24) dépasse en dessous de l'embase.

Remarque : veillez à ce que la butée de profondeur (3) soit complètement rétractée (voir 'Butée de profondeur et tourelle à butées'). La pince doit ressortir sous l'embase afin de faciliter l'accès et utiliser la clé.

3. À l'aide de la clé (26), relâchez la pince en la tournant dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle soit assez lâche, puis retirez celle-ci.

4. Sélectionné la pince souhaitée et installée la sur le mandrin (2) fileté en la tournant dans le sens horaire, mais ne serrez pas complètement.
5. Insérez la fraise requise dans la pince, en veillant à ce qu'au moins 13⁄16" ou la moitié de la tige (selon la valeur la plus élevée) soit insérée dans la pince, puis utilisez la clé pour tourner légèrement la pince de serrage tout en laissant le verrouillage de la pince de serrage s'enclencher (Image C). Lorsqu'il est enclenché, tournez la clé dans le sens horaire pour serrer la fraise.
6. Utilisez la bague d'embrayage de la poignée remontoir afin de retourner l'embase sur son mode de fonctionnement standard. La bague va ainsi désenclencher le dispositif de verrouillage de l'arbre et déverrouiller le cache de sécurité de l'interrupteur, permettant ainsi d'utiliser l'interrupteur à bascule ON/OFF (8).

Extraction des poussières

Remarque : cette défonceuse Triton est dotée d'une tubulure d'extraction des poussières (15) pour une extraction au-dessus de la zone de coupe. Elle permet le raccord un tuyau d'un diamètre extérieur de 1½", tel que celui fourni avec le collecteur de sciures Triton (DCA300).

- Le tuyau s'adapte en le vissant sur un filetage à gauche (dans le sens antihoraire) (Image D).

Collecteur de poussières optionnel

- Un collecteur de poussières optionnel peut être utilisé afin de bénéficier d'une meilleure extraction des poussières dans la zone de coupe. Vous pouvez obtenir celui-ci auprès de votre revendeur Triton. Il peut être branché sur un tuyau d'un diamètre externe de 1½" (Image E).

Installation de la semelle prolongée et du guide

1. Desserrez complètement les boutons de montage de la semelle (13). Cela permet aux ergots de montage de se mettre en place dans les trous de la semelle prolongée (28).
2. Mettez la défonceuse et la semelle prolongée à l'envers.
3. Poussez les boutons de montage de la semelle sur l'intérieur de la défonceuse afin d'exposer les ergots de montage.
4. Alignez les ergots de montage avec les trous de montage de la défonceuse situés sur la semelle, faites-les glisser dans les fentes (Image K).

Remarque : le sens de la semelle dépend de l'endroit où le support est nécessaire. Pour le travail de bordure, positionnez l'interrupteur à bascule ON/OFF (8) sur la partie avancée de l'embase.

5. Serrez bien les boutons de montage de la semelle sur la défonceuse afin de verrouiller le positionnement de celle-ci sur la semelle prolongée.
6. Pour installer le guide (23) desserrez les boutons du guide, et faites glissez le guide le long des rainures de la rallonge (Image L). Resserrez les boutons du guide sur le réglage requis afin de verrouiller le guide en place.

Remarque : lors du rainurage selon une distance préétablie à partir du bord, installez le guide sur le côté le plus long de la semelle prolongée.

Remarque : lors du travail en bordure avec une fraise guidée sans roulement, installez le guide sur le côté le plus court de la semelle prolongée (Image G).

Remarque : lors de l'usage d'une fraise de large diamètre, il peut être nécessaire d'installer des blocs en bois sur les faces du guide à l'aide des trous de fixation afin que la fraise n'entre pas en contact avec le guide.

Instructions d'utilisation

⚠ **AVERTISSEMENT :** portez TOUJOURS des équipements de protection individuelle adaptés tels que des protections oculaires, auditives et respiratoires lorsque vous réglez et utilisez cet outil.

Mise en marche/arrêt

Remarque : lorsque la défonceuse est connectée à une source d'alimentation, l'interrupteur à bascule ON/OFF (8) s'allumera en position ON comme en position OFF.

Remarque : le cache de sécurité de l'interrupteur (7) permet d'éviter tout démarrage accidentel de la défonceuse. Celui-ci doit être relevé afin de pouvoir mettre la défonceuse en marche. Le cache de sécurité restera en position relevée jusqu'à ce que la défonceuse s'arrête.

1. Veillez à ce que la défonceuse soit complètement relevée et que la fraise ne soit pas en contact avec tout objet étranger avant de mettre la défonceuse en marche.
2. Branchez le câble d'alimentation sur l'alimentation secteur puis glissez le cache de sécurité de l'interrupteur vers le haut afin d'accéder à l'interrupteur à bascule ON/OFF.
3. Pour mettre la défonceuse en marche (ON), positionnez l'interrupteur à bascule ON/OFF sur la position 'I'. Lorsque l'interrupteur à bascule ON/OFF est sur cette position, le cache de sécurité reste en position relevée.
4. Pour éteindre la défonceuse (OFF), positionnez l'interrupteur à bascule ON/OFF sur la position '0'. Le cache de sécurité retournera alors sur sa position d'origine.

Contrôle de la vitesse variable

Remarque : les réglages de vitesse ne sont pas décisifs.
En général, la vitesse la plus élevée mais ne causant pas de traces de brûlure sur la pièce de travail, est la plus adaptée. Respectez toujours la vitesse maximale de l'accessoire indiquée par le fabricant de l'accessoire (si indiquée).

- Une utilisation à vitesse réduite augmente le risque de surcharge et peut ainsi endommager la défonceuse. Effectuez des déplacements lents avec la défonceuse et/ou un fraisage à plusieurs étapes.
- Le régulateur de vitesse (10) est marqué de 1 à 5, correspondant plus ou moins aux vitesses et diamètres d'accessoire indiqués ci-dessous. Sélectionnez la vitesse requise à l'aide de la molette du variateur de vitesse.

Réglage	Vitesse (min^{-1})	Diamètre de l'accessoire
5	20 000	Jusqu'à 1"
4	18 000	1" - 2"
3	14 500	2" - 1½"
2	11 000	Au-delà de 2½"
1	8 000	À n'utiliser qu'en cas de brûlure

FR

Réglage de la profondeur de fraisage

IMPORTANT :

LE NON RESPECT DES INSTRUCTIONS FOURNIES CI-DESSOUS ENDOMMAGERA LE MÉCANISME DE PLONGÉE.

Veillez TOUJOURS à ce que le levier de verrouillage du mode plongeant (11) soit désenclenché en le réglant sur sa position la plus haute avant d'ajuster la profondeur de coupe en suivant la méthode 'Plongée libre' ou 'Réglage de la poignée remontoir' ci-dessous.

Remarque : pour verrouiller la défonceuse sur un réglage de profondeur particulier, abaissez la tête de la défonceuse puis pivotez le levier de verrouillage de la profondeur (11) sur sa position la plus basse. Cela permettra de maintenir la position de la tête de la défonceuse.

- La profondeur peut être ajustée de 3 manières différentes, en fonction de la précision et du contrôle requis :

Plongée libre

1. Le mode de plongée libre peut être sélectionné lorsque le bouton de sélection du mode plongeant (18) est enclenché. Appuyez sur le bouton de sélection du mode plongeant à l'intérieur de la poignée remontoir jusqu'à ce qu'il enclenche le mode plongeant (Image A).
2. **Relâchez le levier de verrouillage du mode plongeant (11)** et poussez le corps de la défonceuse jusqu'à obtenir le réglage de profondeur requis puis réenclenchez le levier de verrouillage.

Réglage de la poignée remontoir

1. La profondeur de plongée peut être ajustée en tournant la poignée remontoir (19).
2. Désenclenchez le bouton de sélection du mode plongeant (18) et veillez à ce que le bouton soit affleurant avec la poignée remontoir.
3. Pour relâcher la poignée remontoir, tirez sur la bague d'embrayage de la poignée remontoir (17) (Image B).
4. **Relâchez le levier de verrouillage du mode plongeant (11)** et tournez la poignée remontoir jusqu'à atteindre le réglage de profondeur requis. Relâchez la bague d'embrayage de la poignée remontoir et verrouillez le levier de verrouillage de la profondeur.

Réglage micrométrique

IMPORTANT : à utiliser uniquement en mode réglage par poignée remontoir (19).

1. Désenclenchez le bouton de sélection du mode plongeant (18) et **veillez à ce que le levier de verrouillage du mode plongeant (11) soit désenclenché.**

Remarque : si la molette de réglage micrométrique (20) est utilisée lorsque le levier de verrouillage du mode plongeant est enclenché, la molette va cliquer et la profondeur restera donc inchangée.

2. Tournez la molette de réglage micrométrique dans le sens horaire afin d'augmenter la profondeur de fraisage et dans le sens antihoraire pour réduire la profondeur de fraisage. Ajustez la profondeur de fraisage jusqu'à obtenir un réglage adapté.

Remarque : lorsque la fin de la plage de réglage de la profondeur est atteinte, le molette deviendra alors difficile à tourner et commencera à cliquer.

3. Enclenchez le levier de verrouillage de la profondeur, surtout lors de fraisages intensifs.

Butée de profondeur et tourelle à butées

1. La butée de profondeur (3) et la tourelle à butées (1) permettent de régler la défonceuse sur 3 réglages de profondeur prédéfinis avec précision.
2. Desserrez le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (5), relevez complètement la butée de profondeur puis resserrez le bouton de verrouillage (Image F).
3. Sélectionnez le réglage de tourelle requis à l'aide de l'échelle indiquée sur la partie stationnaire (Image G).

Remarque : pour changer de réglage, pivotez l'ensemble de la tourelle et alignez celle-ci avec la butée de profondeur.

4. Avec l'accessoire requis installé dans la pince (24), ajustez la profondeur de plongée jusqu'à ce que la pointe de l'accessoire entre en contact avec la pièce de travail.
5. Tournez la tourelle jusqu'à ce que la partie fixe soit alignée avec la butée de profondeur. Relâchez la butée de profondeur, de manière à ce qu'elle vienne s'appuyer sur la partie fixe, puis resserrez le bouton de verrouillage de la butée de profondeur. La profondeur de plongée est maintenant réglée sur 0.
6. Pivotez la tourelle à butées jusqu'à ce que la butée indiquant la profondeur de plongée correcte soit alignée avec la butée de profondeur.

Bagues de copiage optionnelles

Différentes bagues de copiage sont disponibles pour être utilisées votre défonceuse. Des kits d'accessoires sont également disponibles auprès de votre revendeur Triton.

Fraisage

Remarque : ne JAMAIS utiliser la défonceuse en mode mains-libres sans utiliser de guide ou gabarit. Il est possible d'utiliser une fraise à roulement, les guides fournis ou une règle (Image I).

1. Maintenez TOUJOURS la défonceuse avec les deux mains, par les poignées prévues à cet effet. Assurez-vous que la pièce de travail soit bien immobilisée et utilisez une pince de serrage dans la mesure du possible.
2. Laissez le moteur atteindre sa vitesse de fonctionnement.
3. Abaissez la fraise sur la surface de la pièce de travail et déplacez lentement la défonceuse, en veillant à garder la semelle à plat contre la surface de la pièce.
4. Si vous souhaitez travailler sur les bords, la coupe de la pièce de travail doit être réalisée sur le côté gauche par rapport à la direction de la coupe (Fig. I). Maintenez une pression constante et laissez la fraise travailler de façon continue à travers le matériau. N'oubliez pas que des nœuds ou tout autre variation dans le matériau peuvent ralentir la progression.

Remarque : afin d'éviter à la fraise de vibrer sur le matériau, dirigez la coupe dans le sens antihoraire pour les coupes externes et dans le sens horaire pour les coupes internes.

Remarque : déplacer la défonceuse trop rapidement peut entraîner une surcharge du moteur (6) et ainsi une mauvaise qualité de finition. La déplacer trop lentement peut entraîner une surchauffe de la pièce de travail.

Remarque : une utilisation normale de la défonceuse consiste à plonger la tête une fois que l'appareil électrique est en marche.

Remarque : ne jamais démarrer la défonceuse lorsque renversée à moins qu'elle ne soit montée de manière sûre, sur une table de défonceuse disposant de carters et protections adaptées (ex. : de marque Triton).

Fraisage à plusieurs passes

1. La tourelle à butées (1) permet d'obtenir la profondeur de coupe maximale en plusieurs étapes, déterminées par l'utilisateur. Chaque réglage de la tourelle peut être ajusté en tournant la tourelle.
2. Pivotez la tourelle à butées jusqu'à ce que la butée de profondeur (3) entre en contact avec le réglage de la tourelle le plus haut lorsque la défonceuse est abaissée. Le premier passage peut alors être effectué.
3. Continuez d'effectuer vos passages, en pivotant la tourelle et en ajustant la profondeur de chaque passe lorsque nécessaire, jusqu'à obtenir la profondeur de coupe requise.

Fraisage circulaire

1. Installez la semelle prolongée (28) sans le guide (23) sur la défonceuse.
2. Retirez le pivot de montage pour fraisage circulaire (27) de la semelle prolongée puis fixez celui-ci sur la pièce de travail, à l'aide d'une petite pointe ou vis, à travers un des trous du pivot (Image M). Laissez le boulon du pivot de montage en position.
3. Abaissez la défonceuse sur le boulon du pivot de montage et réinstallez la rondelle et l'écrou à ailettes (Image N).
4. Avec la défonceuse à l'arrêt, guidez celle-ci en suivant le chemin prévu afin de vérifier le cercle ou d'ajuster celui-ci si nécessaire.
5. Usinez le cercle en plusieurs passes, et augmentez la profondeur de coupe d'approximativement 3/32" à chaque passage (Image N). NE PAS essayer de couper en profondeur en une seule passe.

- **Coupes traversantes :** si vous souhaitez couper à travers toute l'épaisseur du matériau, fixez une pièce sacrificielle sous la pièce de travail. Coupez le cercle de manière surdimensionnée, et une fois que la coupe traverse toute l'épaisseur du matériau, réduisez le diamètre et retravaillez jusqu'à obtenir les dimensions (en effectuant plusieurs passes).

Usage sur table de défonceuse

⚠ **AVERTISSEMENT :** lorsque utilisée en conjonction avec le module Table de défonceuse pour Workcentre TWX7RT001, le diamètre maximum de la fraise est de 2". Ceci est limité par les caractéristiques techniques du Workcentre.

Remarque : l'installation et l'usage de cette défonceuse sur une table de défonceuse (autre que Triton) compatible doivent être effectués selon les instructions fournies avec la table de défonceuse.

Remarque : bien que ce produit ait été conçu pour un usage efficace et pratique sur la plupart des tables de défonceuse, il est particulièrement bien adapté pour être utilisé avec le module Table de défonceuse TWX7RT001.

Remarque : les réglages de la défonceuse sont extrêmement faciles à effectuer à l'aide des caractéristiques précédemment énoncées dans ce manuel. Voir 'Installation de la fraise et de la pince' et 'Réglage de la profondeur de fraisage'.

IMPORTANT : le ressort de plongée doit impérativement être retiré avant de monter la défonceuse sur une table compatible :

1. Réglez la défonceuse sur le réglage le plus élevé de sa plage de plongée, puis enclenchez le levier de verrouillage de la profondeur (11).
2. Dévissez et retirez la petite vis située près du cache d'accès au ressort de plongée (21) (Image O).
3. En utilisant la paume de votre main, appliquez une pression descendante sur le cache d'accès au ressort de plongée et tenez celui-ci fermement avec votre seconde main afin que le ressort ne saute pas vers le haut une fois relâché. Tout en maintenant une pression descendante et en tenant le cache fermement, tournez le cache d'accès au ressort de plongée dans le sens antihoraire pour le retirer (Image P).

⚠ **AVERTISSEMENT :** le ressort de plongée est mis sous tension avec une force importante afin de permettre une action de plongée fluide. Le cache d'accès au ressort de plongée et le ressort de plongée sauteront rapidement vers le haut avec une force identique lorsque dévissés. Faites attention à ne pas relâcher le cache d'accès au ressort de plongée de manière incontrôlée, ceci pouvant entraîner des blessures graves.

4. Laissez le cache d'accès au ressort de plongée remonter lentement et de manière contrôlée, une fois dévissé (Image Q).
5. Retirez le ressort et rangez-le dans un endroit sûr.
6. Replacez le cache d'accès au ressort de plongée et resserrez la vis.

⚠ **AVERTISSEMENT :** lors de la réinsertion du ressort de plongée, vérifiez avec précaution que le cache d'accès au ressort de plongée soit bien vissé. Il doit être parallèle au corps de l'outil, sans espace visible, et la vis de fixation doit être correctement positionnée pour empêcher le cache d'accès au ressort de plongée de se dévisser accidentellement.

Remarque : veillez à ce le ressort de plongée soit réinstallé sur la défonceuse avant d'utiliser la défonceuse en mode mains-libres.

IMPORTANT : avant d'installer la défonceuse sous la table pour défonceuse, veillez à ce que le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (5) ne soit pas enclenché et que le levier de verrouillage du mode plongeant (11) soit en position déverrouillée.

- La poignée remontoir (table) (25) s'enclenche avec le point de connexion de la poignée remontoir (table) (14) pour un ajustement de la hauteur simplifié au-dessus de la table lorsque la défonceuse est montée sur table.

Accès aux vis de la semelle

1. Pour installer votre défonceuse sur une table (autre que Triton) ou sur une table que vous avez fabriquée vous-même, retirez les 4 x vis de la semelle (Image S), puis retirez la semelle.
2. Il y a 2 groupes de filetage indiqués en Fig. II. Il y a 4 x trous avec filetage UNC ¼ (A), ceux-ci étant utilisés pour fixer la semelle, ainsi que pour le montage sur table si nécessaire. Il existe également 3 x trous avec filetage M6 (B).

Remarque : les filetages M6 ne sont pas disponibles sur les versions plus anciennes de la défonceuse TRA001.

Accessoires

- Une gamme complète d'accessoires, y compris des fraises, pinces et bagues de copiage, est disponible auprès de votre revendeur Triton.
- Vous pouvez également commander des pièces de rechange sur www.toolsparesonline.com.

Entretien

⚠ **AVERTISSEMENT :** débranchez l'appareil de sa source d'alimentation avant toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Inspection générale

- Vérifiez régulièrement que toutes les vis soient bien serrées.
- Vérifiez le câble d'alimentation de l'appareil avant chaque utilisation, à la recherche de tout signe de dommage ou d'usure. En cas d'usure ou d'endommagement nécessitant une réparation, celle-ci ne doit être réalisée que par le fabricant ou qu'auprès d'un centre de réparation agréé Triton. Cette consigne s'applique également pour toute rallonge éventuellement utilisée avec cet outil.

Nettoyage

⚠ **AVERTISSEMENT :** TOUJOURS porter des équipements de protection y compris lunettes de protection et gants lors du nettoyage de l'outil.

- Gardez l'outil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes de l'appareil, ce qui réduit sa durabilité.
- Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec pour le nettoyage.
- N'utilisez jamais d'agents caustiques sur les parties plastiques. Si un nettoyage sec ne suffit pas, il est recommandé d'utiliser un détergent doux sur un chiffon humide.
- L'outil ne doit jamais être mis en contact avec de l'eau.
- Assurez-vous que l'outil soit complètement sec avant de l'utiliser.
- Si vous en avez la possibilité, nettoyez les orifices de ventilation à l'air comprimé propre et sec (dans la mesure du possible).

Lubrification

- Lubrifiez régulièrement les parties mobiles avec un vaporisateur de lubrifiant adéquat.

Remplacement des balais de charbon

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent.
- Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, l'outil peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée.
- Pour remplacer les balais, enlevez les caches d'accès aux balais de charbon (9). Retirez les charbons usés avec précaution (Image R) et vérifiez que les compartiments sont propres. Remplacez-les avec 2 x balais neufs (remplacez toujours les balais par paire) puis repositionnez les caches d'accès.
- Après le remplacement, faites tourner la défonceuse pendant 2-3 minutes pour roder les charbons. Le processus de rodage peut se prolonger sur plusieurs utilisations. Des étincelles peuvent être produites jusqu'à ce que les nouveaux balais soient rodés.
- Vous pouvez également les faire remplacer auprès d'un centre d'entretien agréé Triton.

Contact

Pour tout conseil technique ou réparation, veuillez nous contacter au 855-227-3478 (numéro gratuit).

Site web : www.tritontools.com

Adresse :

Longleaf Distribution
85 North Street
Piedmont
AL 36272
USA

Rangement

- Rangez ce produit dans endroit sec, sûr et hors de portée des enfants.

Recyclage

Lorsque l'outil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, recyclez celui-ci conformément aux réglementations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) avec les ordures ménagères.
- Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les outils électriques.

En cas de problème

Problème	Cause possible	Solution
Ne fonctionne pas lorsque l'interrupteur à bascule ON/OFF (8) est actionnée	Absence d'alimentation	Vérifiez l'alimentation électrique.
	Interrupteur à bascule ON/OFF défectueux	Faites remplacer l'interrupteur à bascule ON/OFF auprès d'un centre de réparation agréé Triton.
Le profil de coupe manque de précision	La butée de profondeur (3) n'est pas ajustée correctement	Veillez à ce que la butée de profondeur corresponde au réglage maximum de coupe permis par la tourelle à butées (1).
	La fraise ou la pince (24) est mal installée ou s'est desserrée	Resserrez la fraise / la pince et la monture.
La défonceuse ne fonctionne pas	Absence d'alimentation	Vérifiez que l'alimentation fonctionne correctement à la source.
	Balais de charbon usés	Débranchez l'appareil, ouvrez les caches d'accès aux balais de charbon (9) et vérifiez que les balais ne sont pas excessivement usés ou endommagés.
	L'interrupteur est défectueux	Faites réparer l'appareil par un centre de réparation agrée Triton.
	Les éléments du moteur sont défectueux ou court-circuités	
La défonceuse fonctionne lentement	La fraise est émoussée ou endommagée	Réaffûtez ou remplacez la fraise.
	Le variateur de vitesse (10) est positionné sur une vitesse faible	Ajustez le réglage de la vitesse.
	Le moteur est surchargé	Réduisez la pression appliquée sur la défonceuse.
Vibrations excessives	La fraise est mal installée ou s'est desserrée	Réinstallez ou resserrez la fraise.
	La fraise est déformée ou endommagée	Remplacez la fraise.
Quantité excessive d'étincelles à l'intérieur du boîtier moteur	Les balais de charbon ne peuvent pas se déplacer librement	Débranchez l'appareil, retirez les balais de charbon, nettoyez-les ou remplacez-les.
	Le moteur est endommagé ou usé	Faites réparer l'appareil par un centre de réparation agrée Triton.
La molette de réglage micrométrique (20) "clique" ou ne peut être ajustée	Le levier de verrouillage du mode plongeant (11) est enclenché	Relevez le levier de verrouillage du mode plongeant.
	La molette a atteint le réglage maximum disponible	Réinitialisez la molette et ajustez la profondeur à l'aide de la butée de profondeur (3).
L'appareil émet un bruit inhabituel	Obstruction mécanique	Faites réparer l'appareil par un centre de réparation agrée Triton.
	Les éléments internes sont endommagés	

Garantie

Pour valider votre garantie, rendez-vous sur notre site internet tritontools.com* et saisissez vos coordonnées.

Informations relatives à l'achat

Date d'achat : ____ / ____ / _____

Modèle: TRA001

Veuillez conserver votre ticket de caisse comme preuve d'achat.

Si toute pièce de ce produit s'avérait défectueuse du fait d'un défaut de fabrication ou de matériau dans les 3 ANS à compter de la date d'achat, Triton Precision Power Tools s'engage auprès de l'acheteur de ce produit à réparer ou, à sa discrétion, à remplacer gratuitement la pièce défectueuse.

Cette garantie ne s'applique pas lors d'un usage commercial et ne couvre pas l'usure normal du produit ou les dommages liés à un accident, un usage abusif ou un usage non-conforme de l'appareil.

* Enregistrez votre produit en ligne dans les 30 jours suivant la date d'achat.

Offre soumise à conditions.

Ceci n'affecte pas vos droits statutaires.

FR

Introducción

Gracias por haber elegido esta herramienta Triton. Estas instrucciones contienen la información necesaria para utilizar este producto de forma segura y eficaz. Lea atentamente este manual para obtener todas las ventajas y características únicas de su nueva herramienta. Conserve este manual a mano y asegúrese de que todas las personas que utilicen esta herramienta lo hayan leído y entendido correctamente. Guarde estas instrucciones con el producto para poder consultarlas en el futuro.

Descripción de los símbolos

Los siguientes símbolos pueden aparecer en la placa de características de su herramienta. Estos símbolos representan información importante sobre el producto o instrucciones relativas a su uso.

Lleve protección auditiva
Lleve protección ocular
Lleve protección respiratoria
Lleve un casco de seguridad

Lleve guantes de seguridad

ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender completamente el manual de instrucciones.

¡Peligro!

¡Atención! Cuchillas/dientes muy afilados

NO utilizar en ambientes húmedos o bajo la lluvia

Desconecte siempre la herramienta de la toma eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, sustituir accesorios o cuando no la esté utilizando.

Se recomienda/necesita utilizar un dispositivo de extracción de polvo

Protección clase II (doble aislamiento para mayor protección)

Protección medioambiental
Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura convencional. Por favor, recicle el producto en las instalaciones correspondientes. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.

Conforme a las normas de seguridad y la legislación correspondiente.

Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s
~	Corriente alterna
A	Amperio/s
Hz	Hercio/s
W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
min^{-1} (rpm)	(revoluciones/oscilaciones) por minuto

Características técnicas

Modelo:	TRA001
Tensión:	120 V~, 60 Hz
Tensión máxima de entrada:	15 A
Potencia máxima de salida:	3,25 CV pico
Velocidad sin carga:	8.000 – 21.000 min^{-1} (rpm)
Pinza de apriete:	½" y ¼"
Diámetro máximo de la fresa:	2 3/16" (2" cuando se utilice con la mesa de fresado TWX7RT001)
Tamaño máximo de la fresa:	½"
Ajuste de altura:	1) Ajuste libre 2) Ajustador en la empuñadura 3) Microajustador
Ajuste de profundidad:	0 - 2⅝"
Grado de protección:	IPX0
Clase de protección:	⧈
Longitud del cable de alimentación:	9' 10"
Dimensiones (L x An x A):	7⅛ x 11¾ x 12¾"
Peso:	14 lbs 5 oz
Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Triton pueden cambiar sin previo aviso.	

ES

Información sobre ruido y vibración:	
Presión acústica L_{PA}:	84,2 dB(A)
Potencia acústica L_{WA}:	95,2 dB(A)
Incertidumbre K:	3 dB(A)
Vibración ponderada a_h:	5,4 m/s²
Incertidumbre K:	1,5 m/s²
El nivel de intensidad sonora para el usuario puede exceder de 85 dB(A). Se recomienda usar medidas de protección sonora.	

⚠ **ADVERTENCIA:** Utilice siempre protección auditiva cuando el nivel ruido exceda 85 dB(A) o cuando esté expuesto durante largos periodos de tiempo. Si por algún motivo nota algún tipo de molestia auditiva incluso llevando orejeras de protección, detenga inmediatamente la herramienta y compruebe que las orejeras de protección estén colocadas adecuadamente.

⚠ **ADVERTENCIA:** La exposición a la vibración durante la utilización de una herramienta puede provocar pérdida del sentido del tacto, entumecimiento, hormigueo y disminución de la capacidad de sujeción. La exposición durante largos periodos de tiempo puede provocar enfermedad crónica. Si es necesario, limite el tiempo de exposición a la vibración y utilice guantes anti-vibración. No utilice la herramienta cuando sus manos estén muy frías, las vibraciones tendrán un mayor efecto. Utilice los datos técnicos de su herramienta para evaluar la exposición y medición de los niveles de ruido y vibración.

⚠ **ADVERTENCIA:** Las vibraciones producidas durante el uso de esta herramienta pueden ser diferentes al valor total declarado y pueden variar dependiendo del tipo de método de uso de esta herramienta. Por lo tanto, será necesario aplicar todas las medidas de seguridad apropiadas para proteger al usuario durante el uso de esta herramienta. Habrá que tener en cuenta todos los aspectos relacionados con el ciclo de trabajo (apagado de la herramienta, funcionamiento sin carga y tiempo de accionamiento).

El nivel total de vibración y los valores de emisión de ruido declarados han sido medidos mediante un proceso estándar y podrán ser utilizados para comparar herramientas similares. El nivel total de vibración y los valores de emisión de ruido declarados también podrán utilizarse en una evaluación de exposición previa.

Los niveles de vibración y ruido están determinados según las directivas internacionales vigentes. Los datos técnicos se refieren al uso normal de la herramienta en condiciones normales. Una herramienta defectuosa, mal montada o desgastada puede incrementar los niveles de ruido y vibración. Para más información sobre ruido y vibración, puede visitar la página web **www.osha.europa.eu**

Instrucciones de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **ADVERTENCIA: Lea siempre cuidadosamente todas las advertencias e instrucciones seguridad para utilizar este producto de forma segura.** No seguir estas instrucciones podría causar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Conserve estas instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" descrito en este manual se refiere a una herramienta alimentada por conexión eléctrica mediante cable (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por batería (herramienta inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas y poco iluminadas pueden provocar accidentes.

b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y personas que se encuentren a su alrededor mientras esté trabajando con una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica

a) **El enchufe de su herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe. No utilice enchufes de adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra (puestas a tierra).** Los enchufes si modificar y el uso de tomas de corrientes adecuadas reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

b) **Evite el contacto con materiales conductores tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está expuesto a materiales conductores.

c) **No utilice las herramientas eléctricas bajo la lluvia o en zonas extremadamente húmedas.** Si entra agua en la herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) **No doble el cable de alimentación. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) **Use un cable de extensión adecuado para uso exterior cuando utilice la herramienta eléctrica en áreas exteriores.** El uso de un cable adecuado para exteriores reducirá el riesgo de descargas eléctricas.

f) **Si es inevitable trabajar con una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor diferencial o disyuntor por corriente diferencial o residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.

g) **Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta SIEMPRE una toma de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.**

h) **Utilice un cable alargador adecuado. Asegúrese de que el cable alargador este en perfectas condiciones. Asegúrese de que el cable sea lo suficientemente resistente para el nivel de corriente requerido.** Un cable más fino disminuirá la tensión de corriente y provocará la pérdida de potencia y sobrecalentamiento de la herramienta.

3) **Seguridad personal**

a) **Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica.** No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Distraerse mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.

b) **Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular.** El uso de dispositivos de seguridad personal (mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección y protección auditiva) reducirá el riesgo de lesiones corporales.

c) **Evite el arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** Nunca transporte herramientas con el dedo colocado en el interruptor o con el interruptor en posición de encendido.

d) **Retire todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave colocada sobre una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.

e) **No adopte posturas forzadas. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) **Vístase de manera apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.

g) **Utilice siempre un dispositivo de extracción de polvo/ aspiradora y asegúrese de utilizarlos de manera apropiada.** El uso de estos dispositivos reducirá los peligros relacionados con el polvo.

h) **No deje que la familiaridad con el producto a base de utilizarlo repetidamente sustituya las normas de seguridad indicadas para utilizar esta herramienta.** Utilizar esta herramienta de forma incorrecta puede causar daños y lesiones personales.

4) **Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas**

a) **Nunca fuerce la herramienta eléctrica. Utilice esta herramienta eléctrica de forma adecuada.** Utilice su herramienta de forma correcta para cada aplicación.

b) **No use esta herramienta eléctrica cuando el interruptor de encendido/apagado esté averiado.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor de encendido/apagado será peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.

c) **Desenchufe siempre la herramienta o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.** Estas medidas de seguridad preventivas evitarán el arranque accidental de su herramienta eléctrica.

d) **Guarde siempre las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que las personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la herramienta**. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no estén capacitadas para su uso.

e) **Compruebe regularmente el funcionamiento de sus herramientas eléctricas. Asegúrese de que no haya piezas en movimiento desalineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta.** Repare siempre las piezas dañadas antes de utilizar la herramienta. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

f) **Las herramientas de corte deben estar siempre afiladas y limpias.** Las herramientas de corte correctamente afiladas son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

g) **Utilice esta herramienta eléctrica y los accesorios según el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar.** El uso de cualquier accesorio diferente a los mencionados en este manual podría ocasionar daños o lesiones graves.

h) **Mantenga siempre las empuñaduras y superficies de sujeción limpias y libres de grasa.** Las empuñaduras y superficies resbaladizas pueden provocar la pérdida de control de la herramienta de forma inesperada.

5) **Mantenimiento y reparación**

a) **Repare siempre su herramienta eléctrica en un servicio técnico autorizado. Utilice únicamente piezas de recambio idénticas y homologadas.** Esto garantizará un funcionamiento óptimo y seguro de su herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para fresadoras

⚠ ADVERTENCIA

- **Sujete la herramienta siempre por las empuñaduras aisladas para evitar el riesgo de descargas eléctricas en caso de accidente.** El contacto del accesorio con un cable bajo tensión podría provocar descargas eléctricas al usuario.

- **Sujete la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar la pieza de trabajo con las manos o cerca de usted podría provocar la pérdida de control.

- **El cable de alimentación deberá ser sustituido solamente por un servicio técnico autorizado o por el fabricante.**

- **Se recomienda conectar esta herramienta a tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.**

a) **Use equipo de seguridad como gafas de seguridad o una visera protectora, protección auditiva, mascarilla contra el polvo y ropa protectora, incluyendo guantes de seguridad.**

b) **No debe dejar nunca trapos, ropa, cuerda, cable o similares alrededor de la zona de trabajo.**

c) **Asegúrese de que la tensión de su suministro de red sea la misma que la placa de identificación de su herramienta.**

d) **Cuando necesite un cable de extensión, debe asegurarse de que tenga la intensidad de corriente adecuada para su herramienta eléctrica y que esté en buen estado.**

e) **Desenrolle totalmente los cables de extensión para evitar un posible recalentamiento.**

f) **Utilice detectores para determinar si existen cables o tuberías ocultas en la pieza o zona de trabajo.** Contacte con las compañías de suministro si es necesario. El contacto con cables bajo tensión puede provocar una descarga eléctrica o un incendio. Dañar una tubería de gas podría provocar una explosión. Dañar una tubería de agua podría provocar daños graves en la zona de trabajo.

g) **Asegúrese de haber retirado los objetos extraños como clavos y tornillos de la pieza de trabajo antes de iniciar la operación.**

h) **Manipule las fresas con mucha precaución; pueden estar extremadamente afiladas.**

i) **Inspeccione la fresa cuidadosamente antes de utilizarla.** Sustituya las fresas rotas o dañadas inmediatamente.

j) **Asegúrese de que las fresas estén afiladas y en buen estado.** Tenga precaución al realizar cortes en cantos y bordes ya que podría ser peligroso.

k) **Sujete siempre la fresadora por las empuñaduras utilizando ambas manos antes de comenzar el corte.**

l) **Mantenga las empuñaduras siempre limpias de suciedad, grasa, lubricante o aceite.**

m) **Antes de utilizar la herramienta, conéctela y déjela en funcionamiento durante unos instantes.** Compruebe que no existan ruidos y vibraciones anormales causadas por una instalación de la fresa incorrecta.

n) **Observe la dirección de giro de la fresa y la dirección de avance.**

o) **Mantenga las manos alejadas de la fresa y la zona de corte.** Utilice siempre las empuñaduras auxiliares para sujetar correctamente la herramienta.

p) **Nunca encienda la fresadora mientras la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo.**

q) **Asegúrese que el muelle de profundidad esté siempre montado cuando use la herramienta a mano.**

r) **Asegúrese que la fresa está completamente parada antes de colocar la fresadora en posición de bloqueo de la pinza de apriete.**

s) **La velocidad máxima de la fresa deberá ser como mínimo igual de rápida que la velocidad máxima de la herramienta.**

t) **Las fresas se calentaran durante el uso.** Nunca toque las fresas inmediatamente después de usarlas, podría provocarle quemaduras graves.

u) **No deje que la fresa entre en contacto con materiales inflamables.**

v) **Use sólo fresas con un diámetro de vástago compatible con la pinza de apriete suministrada con esta fresadora.** Las fresas incompatibles podrían vibrar y salir despedidas hacia el usuario.

w) **Nunca utilice el botón de bloqueo del husillo cuando la fresadora esté en funcionamiento.**

x) **Presione ligeramente cuando realice un corte y deje que la fresa trabaje por sí misma.** Nunca presione excesivamente, de esta forma evitará la sobrecarga del motor.

y) **Asegúrese de que los símbolos y las advertencias indicadas en la herramienta se puedan leer correctamente.** Sustitúyalas inmediatamente si están dañadas.

z) **Tenga precaución cuando esté realizando un corte, si la fresa queda atascada podría provocar la pérdida de control de la herramienta y causar daños graves.** Compruebe siempre que las fresas estén en buen estado. En caso de accidente, suelte inmediatamente el interruptor de encendido y apagado.

- **Compruebe durante el funcionamiento que la fresa no se balancee o vibre excesivamente.** Una fresa mal colocada podría provocar la pérdida de control de la herramienta y dañar gravemente al usuario.
- **Tenga especial precaución para no sobrecargar el motor cuando utilice fresas con un diámetro superior a 2".** Use velocidades de avance muy bajas o repita el corte por etapas para evitar sobrecargar el motor.
- **Desconecte la herramienta y espere siempre hasta que la fresa se haya detenido completamente antes de retirar la fresadora de la pieza de trabajo.**
- **Desenchufe la herramienta de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste o tarea de mantenimiento.**
- **Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, no es posible eliminar todos los factores de riesgo residuales.** Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento de esta herramienta, no la utilice.

⚠ **ADVERTENCIA:** El polvo generado al utilizar algunas herramientas eléctricas puede ser tóxico. Algunos materiales pueden estar tratados con productos tóxicos. Algunos materiales naturales y sintéticos pueden ser tóxicos. Las pinturas antiguas pueden contener plomo y otros productos químicos peligrosos. Evite exponerse al polvo durante largos periodos de tiempo. Evite el polvo en la cara, la piel, ojos y boca. Utilice siempre mascarilla anti-polvo y un sistema de extracción de polvo. Utilice medidas de protección adicionales cuando esté expuesto al polvo durante largos periodos de tiempo.

⚠ **ADVERTENCIA:** El polvo creado al lijar, aserrar, amolar, perforar y al realizar otros trabajos de construcción puede contener sustancias químicas identificadas por el estado de California como causantes de cáncer, o defectos de nacimientos, y/u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- Plomo de pinturas a base de plomo.
- La sílice cristalina de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería.
- El arsénico y el cromo de goma tratados químicamente.

El riesgo derivado de estas exposiciones puede variar dependiendo de la frecuencia con que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas, trabaje siempre en áreas bien ventilada y lleve equipos de seguridad adecuados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Características del producto

1. Tope de torreta
2. Portapiezas
3. Tope de profundidad
4. Ranuras de ventilación
5. Perilla de bloqueo de tope de profundidad
6. Motor
7. Tapa protectora retráctil

8. Interruptor de encendido/apagado
9. Tapa de acceso a las escobillas
10. Ajuste de velocidad
11. Palanca de bloqueo de profundidad
12. Protectores de seguridad
13. Perillas de montaje de la placa de guía
14. Orificio de ajuste de altura
15. Salida de extracción de polvo
16. Bloqueo automático del husillo
17. Embrague de la manivela de ajuste de altura
18. Botón de selección de profundidad
19. Manivela de ajuste
20. Microajustador
21. Tapa de acceso al muelle
22. Toma para la llave de bloqueo NVR (no requerido para EUA)
23. Guía paralela
24. Pinza de apriete
25. Manivela de ajuste de altura
26. Llave de ajuste
27. Soporte basculante para cortes circulares
28. Placa de guía

Fig. II

A. UNC ¼ x 4
B. M6 x 3
C. Orificio para la manivela de ajuste de altura

Aplicaciones

Fresadora eléctrica con ajuste de profundidad, indicada para cortar perfiles, ranuras, cantos y agujeros elípticos en maderas naturales y sintéticas. Se puede utilizar con casquillos guía y plantillas para cortar formas, seguir patrones, puede instalarse de forma estacionaria sobre una mesa de fresado Triton o también puede utilizarse con el Workcentre Triton, y otros sistemas compatibles.

Nota: No indicada para uso comercial.

Esta herramienta SOLO debe utilizarse para el propósito para la cual ha sido diseñada. Cualquier uso distinto a los mencionados en este manual se considerará un uso incorrecto. El fabricante no se hará responsable por los daños causados debido la utilización incorrecta de esta herramienta. El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por la modificación de este producto.

ES

Desembalaje

- Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones.
- Asegúrese de que el embalaje incluya todas las piezas y compruebe que estén en buenas condiciones

Antes de usar

⚠ **ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta de la toma de corriente antes de cambiar o sustituir cualquier accesorio.

⚠ **ADVERTENCIA:** Periódicamente, durante el uso prolongado o cuando la fresadora ha sido transportada o se ha caído, compruebe que la tapa de acceso al muelle (21) esté correctamente colocada en su posición. Debe quedar paralela al cuerpo de la herramienta y sin ningún espacio visible, y el tornillo de sujeción debe estar correctamente ubicado para evitar que la tapa de acceso al muelle se desenrosque accidentalmente (véase Imagen O). El muelle de inmersión está tensado con fuerza suficiente para causar lesiones graves si se suelta de forma incorrecta. Siga siempre las instrucciones cuidadosamente cuando vaya a retirar o sustituir el muelle.

Instalación de la pinza de apriete y la fresa

Nota: Utilice siempre guantes de protección resistentes a los cortes cuando maneje fresas y accesorios de corte.

1. Coloque la fresadora boca abajo sobre una superficie plana. El motor (6) debe estar apagado y el cable de alimentación desconectado de la toma de corriente.
2. Ajuste la fresadora en la máxima profundidad presionando el embrague de la manivela de ajuste de altura (17) (imagen B) hacia dentro y girando la empuñadura giratoria (19) en sentido horario hasta que la pinza de apriete (24) sobresalga de la base de la fresadora.

Nota: Asegúrese que el tope de profundidad (3) está completamente retraído (véase "Tope de profundidad y torreta"). La pinza de apriete debe sobresalir de la base para que pueda introducir la llave.

3. Utilice la llave de ajuste (26) suministrada para retirar la pinza de apriete. Gire la llave en sentido antihorario para aflojar y retirar la pinza de apriete.
4. Seleccione el tipo de fresa adecuada e insértela en el portapiezas (2) enroscando la pinza de apriete en sentido horario.
5. Introduzca la fresa en la pinza de apriete. Asegúrese de que la mitad del vástago de la fresa (aprox. 20 mm) esté introducido dentro de la pinza de apriete. Utilice la llave de ajuste para girar ligeramente la pinza de apriete y fijarla en su posición requerida. Después de fijar la pinza de apriete, gire la llave en sentido horario para apretar la fresa (imagen C).
6. Ajuste la fresadora a la profundidad de corte por defecto. Esto desenganchará el mecanismo de bloqueo de la pinza de apriete y liberará la tapa protectora retráctil del interruptor, permitiendo el acceso al interruptor de encendido/apagado (8).

Salida de extracción de polvo

Nota: Esta fresadora está equipada con una salida de extracción de polvo (15) para extraer el polvo a través de la parte superior del corte. La salida de extracción de polvo es compatible con tubos de aspiración de 1½" de diámetro. Este sistema de extracción de polvo también es compatible con el colector de polvo Triton (DCA300).

- El tubo de aspiración se debe introducir girándolo hacia la izquierda (sentido antihorario) (imagen D).

Accesorio opcional: colector de virutas

- Disponemos de un colector de virutas opcional para una extracción eficaz de virutas alrededor de la zona de corte. Se puede conectar a cualquier manguera de 1½" de diámetro exterior (imagen E).

Instalación de la placa de guía y guía paralela

1. Afloje las perillas de montaje (13) completamente. Esto permitirá ajustar los pivotes de montaje en los orificios de la placa de guía (28).
2. Coloque la fresadora y la placa de guía boca arriba.
3. Apriete las perillas de montaje de la placa de guía hacia dentro para visualizar los pivotes de montaje.
4. Alinee los pivotes de montaje con los orificios de la placa de guía, deslícelos en su posición de ajuste (Imagen K).

Nota: La orientación de la placa de guía puede variar dependiendo del trabajo requerido. Para contornear y perfilar el interruptor de encendido/apagado (8) deberá estar alineado con la parte más corta de la placa de guía.

5. Apriete las perillas de montaje de la placa de guía para fijar la placa de guía en la fresadora.
6. Para montar la guía paralela (23), afloje las perillas de la guía paralela y deslice la guía paralela a través de los carriles de la placa de guía (imagen L). Apriete firmemente las perillas.

Nota: Cuando trabaje a cierta distancia del borde, monte la guía en el extremo largo de la placa de guía.

Nota: Cuando realice trabajos en el borde con una fresa que no disponga guía con rodamientos, monte la guía en el extremo corto de la base (imagen J).

Nota: Cuando utilice una fresa de gran diámetro, puede que necesite fijar listones de madera en ambas caras de la guía paralela. Coloque los listones utilizando los agujeros para tornillos, de esta forma la fresa no entrará en contacto con la guía paralela.

Funcionamiento

⚠ **ADVERTENCIA:** Lleve SIEMPRE protección adecuada cuando utilice esta herramienta, incluido protección ocular, protección auditiva y guantes de protección.

Encendido y apagado

Nota: Cuando la fresadora esté conectada a la toma de corriente, el interruptor de encendido/apagado (8) se iluminará tanto en la posición de encendido como apagado.

Nota: La tapa protectora retráctil (7) del interruptor evita la puesta en marcha accidental de la fresadora. Debe retraerse antes de poder encender la fresadora (Imagen A). La tapa permanecerá abierta hasta que apague la fresadora.

1. Asegúrese de que la fresadora esté ajustada a su altura máxima. Compruebe que la fresa no esté en contacto con ningún objeto.
2. Conecte la fresadora a la toma de corriente y deslice el protector retráctil para acceder al interruptor de encendido/apagado.
3. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición "ON" para encender la fresadora. El protector retráctil le permitirá accionar el interruptor de encendido/apagado.
4. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición "O" para apagar la fresadora. El protector retráctil volverá a cerrarse en su posición original.

Ajuste de velocidad

Nota: Esta fresadora dispone de varios ajustes de velocidad. Generalmente la fresadora debe ajustarse a la velocidad más alta posible que no produzca quemaduras en la pieza de trabajo. Siga siempre las indicaciones sobre velocidad máxima indicada por el fabricante de la fresa.

- El funcionamiento a velocidad reducida aumenta el riesgo de sobrecarga pudiendo causar daños en la fresadora. Use velocidades de avance bajas o escalone la profundidad.
- El ajuste de velocidad (10) dispone de 5 ajustes diferentes (1 – 5), que corresponden aproximadamente a las velocidades y diámetros de fresa indicados en la tabla mostrada a continuación. Gire el dial para seleccionar la velocidad deseada.

Nivel de ajuste	Velocidad (min^{-1})	Diámetro de la fresa
5	21.000	Hasta 1"
4	18.000	1" - 2"
3	14.500	2" - 2½"
2	11.000	Superior a 2½"
1	8.000	Usar solamente en caso de quemaduras

Ajuste de la profundidad de corte

IMPORTANTE:

SI NO SIGUE ESTAS INSTRUCCIONES, PUEDE DAÑAR EL MECANISMO DE AJUSTE DE PROFUNDIDAD.

Asegúrese SIEMPRE de que la palanca de bloqueo de profundidad (11) esté desbloqueada colocándola en su posición más alta antes de ajustar la profundidad de corte mediante los métodos de "Ajuste libre" o "Manivela de ajuste" que se indican a continuación.

Nota: Para ajustar la fresadora a una profundidad de corte requerida, sujete el cabezal de la fresadora hacia abajo y gire la palanca de bloqueo de profundidad (11) hasta su posición más baja. Esto mantendrá el cabezal de la fresadora en esta posición requerida.

- Hay tres métodos para ajustar la profundidad de corte, según la precisión y el control requeridos:

Ajuste libre

1. El modo de ajuste libre puede realizarse activando el botón de selección de profundidad (18). Púlselo a fondo hacia el interior del asa hasta que el botón quede bloqueado (imagen A).
2. **Suelte la palanca de bloqueo de profundidad (11).** Empuje la fresadora hasta alcanzar la profundidad deseada. Bloquee de nuevo la palanca de bloqueo de profundidad.

ES

Manivela de ajuste

1. La profundidad de corte puede ajustarse utilizando la manivela de ajuste (19).
2. Desbloquee el botón de selección de profundidad (18) y colóquelo hasta que quede al mismo nivel que la empuñadura giratoria.
3. Coloque el embrague de la manivela de ajuste de altura (17) hacia dentro para liberar la manivela de ajuste (imagen B).
4. **Suelte la palanca de bloqueo de profundidad (11)** y gire la manivela giratoria hasta alcanzar la profundidad de corte deseada. Suelte el embrague de la manivela de ajuste de altura y bloquee la palanca de bloqueo de profundidad.

Microajustador

Nota: Solo para para utilizar con la manivela de ajuste (19).

1. Desenganche el botón de selección de profundidad (18). y **asegúrese que la palanca de bloqueo de profundidad (11)** esté desbloqueada.

Nota: Si el microajustador (20) se activa con la palanca de bloqueo de profundidad bloqueada, el microajustador no se activará y la profundidad de corte permanecerá inalterada.

2. Gire el microajustador en sentido horario para aumentar la profundidad de corte y en sentido antihorario para reducirla.

Nota: Cuando se alcance el ajuste de la profundidad requerido, el microajustador ofrecerá mayor resistencia a girar y escuchará un clic.

3. Bloquee la palanca de bloqueo de profundidad, especialmente para trabajos pesados.

Tope de profundidad y torreta

1. El tope de profundidad (3) y la torreta (1) se utilizan para prefijar hasta tres profundidades de corte distintas.
2. Afloje la perilla de bloqueo del tope de profundidad (5), retraiga completamente el tope de profundidad y apriételo de nuevo (imagen F).
3. Ajuste la fresadora ala profundidad requerida utilizando las escalas del indicador de la torreta (imagen G).

Nota: Para cambiar de ajuste de torreta, gire la torreta para alinearla con el tope de profundidad.

4. Introduzca la fresa en la pinza de apriete (24) y ajuste la profundidad de la fresadora hasta que la punta de la fresa esté en contacto con la pieza de trabajo.
5. Gire la torreta hasta que el indicador fijo de la torreta esté alineado con el tope de profundidad. Suelte el tope, dejando que el muelle vuelva a su posición inicial. A continuación, apriete las perillas de bloqueo del tope de profundidad.
6. Gire los topes de la torreta hasta que la profundidad coincida con el tope de profundidad.

Casquillos copiadores opcionales

Existen diferentes casquillos guía para fresar con plantillas.También hay juegos de accesorios disponibles a través de su distribuidor Triton.

Realizar un corte

Nota: Nunca utilice la fresadora en modo libre o sin tener instalada una guía de corte. Puede usar como guía una fresa con rodamientos, una guía de corte, o un listón de madera (imagen I).

1. Sujete siempre la fresadora con ambas manos y asegúrese de que la pieza de trabajo esté sujeta firmemente para evitar que se pueda mover durante el corte. Utilice abrazaderas siempre que sea necesario.
2. Deje que el motor alcance la velocidad máxima.
3. Introduzca la fresa en la pieza de trabajo mientras avanza lentamente a través de la línea de corte. Mantenga la base totalmente plana contra la pieza de trabajo.
4. Para fresar bordes, mantenga la pieza de trabajo a la izquierda de la fresadora, en relación a la dirección de corte (Fig. I). Mantenga una presión constante y permita que la fresa trabaje de forma constante a través del material. Tenga en cuenta que los nudos y otras irregularidades ralentizarán la progresión del corte.

Nota: Para evitar vibraciones y daños, dirija el corte en sentido antihorario para cortes exteriores y en sentido horario para cortes interiores.

Nota: Mover la fresadora demasiado rápido puede provocar un corte de mala calidad y sobrecalentar el motor (6) de la herramienta. Mover la fresadora demasiado despacio puede recalentar excesivamente la pieza de trabajo.

Nota: Para utilizar la fresadora deberá de bajarla siempre después de haberla encendido.

Nota: Utilice la fresadora boca arriba solo cuando esté montada sobre una mesa para fresadora (ej. Mesa para fresadora Triton).

Realizar cortes de varias pasadas

1. El tope de torreta (1) le permitirá alcanzar la profundidad máxima de corte en varias pasadas. Cada paso del tope puede prefijarse mediante la ruedecilla situada en el tope de torreta.
2. Gire el tope de torreta (3) de manera que el tope de profundidad entre en contacto con el paso más alto cuando la fresadora esté bajando. Ahora puede realizar el primer corte.
3. Continúe realizando varias pasadas, girando el tope de torreta en sentido antihorario un paso por cada pasada hasta lograr la profundidad completa de corte.

Cortes circulares

1. Monte la placa de guía (28), sin la guía paralela (23) en la fresadora.
2. Retire el soporte basculante para cortes circulares (27) de la placa de guía y fíjelo en el centro de la superficie de trabajo usando un pequeño clavo o tornillo a través de uno de los agujeros del pivote (imagen M). Deje el perno del pivote en posición correcta.
3. Baje la fresadora y la placa de guía sobre el pivote, vuelva a colocar la arandela y la tuerca de mariposa (Imagen N).
4. Con el interruptor en apagado, desplace la fresadora para comprobar el círculo y haga los ajustes necesarios.

5. Efectúe el corte en múltiples pasadas, bajando la profundidad de corte unos 3⁄32" en cada etapa (imagen N). No intente realizar este tipo de cortes en una sola pasada.

- **Cortes pasantes:** Para realizar cortes pasantes, coloque un tablero "sacrificial" debajo de la pieza de trabajo. Corte un círculo de mayor dimensión y, cuando el corte esté terminado, reduzca el diámetro hasta el tamaño deseado realizando varias pasadas a la máxima profundidad.

Montaje en una mesa para fresadora

⚠ **ADVERTENCIA:** El diámetro máximo de la fresa debe ser de 2" de diámetro cuando utilice esta fresadora sobre una mesa de fresado TWX7RT001 compatible con el Workcentre Triton.

Nota: Siga las instrucciones indicadas por el fabricante para la utilización y el montaje de esta fresadora en una mesa de fresado.

Nota: Este producto puede ser utilizado de forma eficaz en la mayoría de mesas de fresado aunque está particularmente diseñado para utilizarse con la mesa de fresado Triton TWX7RT001.

Nota: La fresa puede ajustarse de forma fácil. Véase las secciones "Instalación de la fresa y accesorios" y "Ajuste de la profundidad de corte".

IMPORTANTE: Debe retirar el muelle de profundidad antes de montar esta herramienta en la mesa de fresado.

1. Ajuste la fresadora a la profundidad máxima y enganche la palanca de bloqueo de profundidad (11).
2. Afloje los tornillos pequeños situados en la tapa de acceso al muelle (21) (imagen O).
3. Presione hacia abajo la tapa de acceso del muelle con la palma de la mano y sujétela firmemente con la otra mano para evitar que el muelle pueda salir disparado hacia arriba cuando esté suelto. Mientras lo mantiene firmemente presionado, gire la tapa de acceso del muelle en sentido antihorario para retirarla (imagen P).

⚠ **ADVERTENCIA:** El muelle se tensa con gran fuerza para permitir un ajuste de profundidad suave. La tapa de acceso al muelle y el muelle de se dispararán rápidamente con la misma fuerza una vez que se haya desenroscado. Tenga precaución de no soltar la tapa de acceso del muelle de forma incontrolada, ya que podría causar lesiones personales.

4. Deje que la tapa de acceso del muelle suba lentamente hacia arriba una vez esté liberada (imagen Q).
5. Retire el muelle y guárdelo en un lugar seguro.
6. Vuelva a colocar la tapa de acceso al muelle y apriete los tornillos firmemente.

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando vuelva a insertar el muelle, compruebe cuidadosamente que la tapa de acceso al muelle está correctamente apretada. Debe estar en paralelo con el cuerpo de la herramienta sin ningún espacio visible, y el tornillo de sujeción debe estar correctamente ubicado para evitar que la tapa de acceso del muelle se desenrosque accidentalmente.

Nota: Asegúrese de volver a colocar el muelle cuando vaya a utilizar la fresadora en modo manual.

IMPORTANTE: Antes de montar la fresadora debajo de la mesa, asegúrese de que la perilla de bloqueo de profundidad (5) esté aflojada y que la palanca de bloqueo de profundidad (11) esté en la posición de desbloqueo.

- La manivela de ajuste de altura (25) debe colocarse en el orificio para la manivela de ajuste de altura (14) para ajustar la fresadora de forma rápida y fácil a través de la parte superior de la mesa de fresado.

Acceso a los orificios roscados de la placa de guía

1. Para montar esta fresadora sobre una mesa para fresadora de otras marcas, retire los 4 tornillos de la placa de guía (imagen S).
2. Existen 2 tipos de tornillos diferentes (Fig. II). Utilice los 4 tornillos con rosca UNC ¼" (A) para instalar la placa de guía o para instalar la herramienta sobre una mesa de fresado. También se suministran 3 tornillos con rosca M6 (B).

Nota: Las versiones más antiguas del modelo TRA001 no incluyen los 3 tornillos con rosca M6.

Accesorios

- Existen gran variedad de accesorios para esta herramienta disponibles en su distribuidor Triton.
- Las piezas de repuesto, incluido fresas y casquillos guía pueden obtenerse a través de www.toolsparesonline.com

Mantenimiento

⚠ **ADVERTENCIA:** Desconecte SIEMPRE la fresadora de la toma de corriente antes de inspeccionarla, limpiarla o realizar cualquier tarea de mantenimiento.

Inspección general

- Compruebe regularmente que todos los tornillos y elementos de fijación estén bien apretados.
- Inspeccione el cable de alimentación antes de utilizar esta herramienta y asegúrese de que no esté dañado. Las reparaciones deben realizarse por un servicio técnico Triton autorizado. Este consejo también se aplica a los cables de extensión utilizados con esta herramienta.

Limpieza

⚠ **ADVERTENCIA:** Utilice SIEMPRE guantes y protección ocular cuando limpie esta herramienta.

- Mantenga la herramienta siempre limpia. La suciedad y el polvo pueden dañar y reducir la vida útil su herramienta.
- Utilice un cepillo suave o un paño seco para limpiar la herramienta.
- Nunca utilice agentes cáusticos para limpiar las piezas de plástico. Se recomienda utilizar un paño humedecido con un detergente suave.
- Nunca deje que el agua entre en contacto con la herramienta.
- Asegúrese de que la herramienta esté completamente seca antes de utilizarla.
- Si dispone de un compresor de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.

Lubricación

- Aplique regularmente spray lubricante en las piezas móviles.

Sustitución de las escobillas

- Con el tiempo, las escobillas de carbono del motor se desgastarán.
- Si las escobillas se han desgastado excesivamente, el rendimiento del motor puede disminuir, la herramienta tal vez no arranque o quizás observe una excesiva presencia de chispas.
- Para sustituir las escobillas, retire las tapas de acceso a las escobillas (9) situada en cada lado de la herramienta. Retire y sustituya las escobillas por unas nuevas (imagen R). Vuelva a colocar las tapas de las escobillas.
- Encienda la fresadora y déjela funcionando durante 2 – 3 minutos para asentar las escobillas. Quizás note la presencia de chispas hasta que las escobillas se asienten completamente.
- Si tiene dudas sobre como sustituir las escobillas, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado.

Contacto

Servicio técnico de reparación - Teléfono (gratuito): 855-227-3478.

Web: www.tritontools.com

Dirección:

Longleaf Distribution
85 North Street
Piedmont
AL 36272
EUA.

Almacenaje

- Guarde esta herramienta y accesorios en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

Reciclaje

Deshágase siempre de las herramientas eléctricas adecuadamente respetando las normas de reciclaje indicadas en su país.

- No deseche las herramientas y aparatos eléctricos junto con la basura convencional. Recíclelos siempre en puntos de reciclaje.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La fresadora no funciona al accionar el interruptor de encendido/apagado (8)	Falta de alimentación eléctrica	Compruebe el suministro eléctrico
	Interruptor de encendido/apagado averiado	Sustituya el interruptor de encendido/apagado en un servicio técnico autorizado Triton
Corte de mala calidad	Tope de profundidad (3) ajustado incorrectamente	Asegúrese de que el tope de profundidad coincidida con el ajuste de torreta (1)
	Fresa o pinza de apriete (24) aflojada o colocada de forma incorrecta	Vuelva a apretar la fresa y la pinza de apriete
La fresadora no se enciende	Falta de alimentación eléctrica	Compruebe el suministro eléctrico
	Escobillas gastadas o pegadas	Desconecte la alimentación, abra las tapas de las escobillas (9) y compruebe que no estén desgastadas o dañadas
	Interruptor de encendido/apagado averiado	Sustituya el interruptor de encendido/apagado en un servicio técnico autorizado Triton
	Componentes del motor averiados o cortocircuito	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton
La fresadora funciona lentamente	Fresa desgastada o dañada	Afile o sustituya la fresa por una nueva
	Selector de velocidad (11) con ajuste demasiado bajo	Incremente la velocidad
	Motor sobrecargado	Disminuya la presión ejercida sobre la fresadora
Vibración excesiva	Fresa dañada o mal colocada	Sustituya la fresa por una nueva o colóquela correctamente
	Fresa doblada o dañada	Sustituya la fresa por una nueva
Se producen muchas chispas alrededor del motor	Las escobillas no se mueven libremente	Desconecte la herramienta, retire las escobillas y límpielas o sustitúyalas
	Motor dañado o desgastado	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton
"Clics" en el microajustador (20) o no ajustado correctamente	Palanca de bloqueo de profundidad (11) bloqueada	Libere la palanca de bloqueo de profundidad
	Se ha alcanzado el límite de ajuste máximo permitido	Coloque el microajustador en su posición original y ajuste la profundidad mediante el tope de profundidad (3)
La fresadora hace un ruido inusual	Obstrucción mecánica	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton
	Piezas en el interior dañadas	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton

Garantía

Para registrar su garantía, visite nuestra página Web en tritontools.com* e introduzca sus datos personales.

Recordatorio de compra

Fecha de compra: ____ / ____ / _____

Modelo: TRA001

Conserve su recibo como prueba de compra.

Las herramientas Triton disponen de un período de garantía de 3 años. Para obtener esta garantía, deberá registrar el producto online en un plazo de 30 días contados a partir de la fecha de compra. Si durante ese período apareciera algún defecto en el producto debido a la fabricación o materiales defectuosos, Triton se hará cargo de la reparación o sustitución del producto adquirido.

Está garantía no se aplica al uso comercial por desgaste de uso normal, daños accidentales o por mal uso de esta herramienta.

* Registre el producto online en un plazo de 30 días contados a partir de la fecha de compra.

Se aplican los términos y condiciones.

Esto no afecta a sus derechos legales como consumidor.

Introdução

Obrigado por comprar esta ferramenta Triton. Leia estas instruções, pois contêm as informações necessárias para a operação segura e eficiente desta ferramenta. Este produto possui uma série de características exclusivas e, mesmo que você tenha familiaridade com produtos similares, a leitura destas instruções permitirá que tire o máximo proveito de seu design exclusivo. Mantenha este manual sempre à mão, e assegure-se de que todos os usuários da ferramenta leram e compreenderam completamente seu conteúdo. Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

Descrição dos símbolos

A placa de identificação de sua ferramenta poderá apresentar alguns símbolos. Estes indicam informações importantes sobre o produto, ou instruções sobre seu uso.

Use proteção auricular
Use proteção ocular
Use proteção respiratória
Use proteção de cabeça

Use proteção nas mãos

AVISO – Para reduzir o risco de lesões, o usuário deve ler o manual de instruções

Cuidado!

Aviso: Lâminas ou dentes afiados!

NÃO use sob chuva ou em ambientes úmidos!

Desconecte sempre da tomada elétrica, quando for fazer ajustes, trocar acessórios, limpar, efetuar manutenção ou quando não estiver em uso!

Coleta de pó necessária ou recomendada.

Construção de classe II (isolamento duplo para proteção adicional)

Proteção ambiental
O descarte de produtos elétricos não deve ser feito no lixo doméstico. Faça a reciclagem em locais próprios para isso. Consulte as autoridades locais ou seu revendedor para saber como reciclar.

C US
248014

Cumpre a legislação e os padrões de segurança aplicáveis.

PT

Abreviações técnicas

V	Volts
~	Corrente alternada
A	Ampere, milliampere
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Quilowatt
min^{-1} (RPM)	Revoluções por minuto

Especificação

Modelo:	TRA001
Voltagem:	120 V~, 60 Hz
Máx. potência de entrada:	15 A
Max. potência:	3,25 CV de pico
Velocidade sem carga:	8000 a 21000 min^{-1} (RPM)
Engaste:	½"e ¼"
Diâmetro máximo da ferramenta de corte:	2 3/16" (2" quando usada com a TWX7RT001)
Tamanho máximo do engaste:	½"
Ajuste de altura:	1) Imersão livre 2) Bobinador de altura da mesa 3) Microbobinador (ajuste fino)
Curso de imersão:	0 - 2⅝"
Proteção de entrada:	IPX0
Classe de isolação:	⧈
Comprimento do cabo elétrico:	9' 10"
Dimensões (C x L x A):	7⅛ x 11¾ x 12¾"
Peso:	14 lbs 5 oz
Como parte do desenvolvimento de nossos produtos, as especificações da Triton podem ser alteradas sem aviso.	

Informações sobre ruído e vibração	
Pressão sonora L_{PA}:	84,2 dB(A)
Potência sonora L_{WA}:	95,2 dB(A)
Incerteza K:	3 dB(A)
Vibração ponderada a_h:	5,4 m/s²
Incerteza K:	1,5 m/s²
O nível de intensidade sonora para o operador poderá exceder 85 dB(A) e medidas de proteção auditiva são necessárias.	

⚠ **AVISO:** Use sempre proteção auditiva apropriada, quando o ruído da ferramenta ultrapassar dB(A), e limite o tempo de exposição ao mínimo necessário. Caso os níveis de ruído se tornem desconfortáveis, mesmo com proteção auditiva, pare imediatamente de usar a ferramenta e verifique se a proteção auditiva está ajustada de forma correta, de modo prover a atenuação sonora correta, para o nível de ruído produzido pela ferramenta.

⚠ **AVISO:** A exposição do usuário à vibração da ferramenta pode resultar em perda de sentido do tato, dormência, formigamento e diminuição da capacidade de agarrar. A exposição por longo prazo pode levar a uma condição crônica. Caso necessário, limite o período de tempo que fica exposto à vibração e use luvas antivibração. Não use a ferramenta com as mãos expostas a uma temperatura abaixo da temperatura normal confortável, uma vez que a vibração tem mais impacto nessa condição. Use os valores fornecidos na especificação relativa a vibrações, para calcular a duração e frequência de uso da ferramenta.

⚠ **AVISO:** A produção de vibração, durante o uso atual da ferramenta elétrica, pode diferir do valor total declarado, dependendo da forma como a ferramenta é usada. Existe a necessidade de identificar medidas de segurança para proteger o operador, as quais são baseadas em uma estimativa de exposição nas condições reais de uso (levando em consideração todas as partes do ciclo de operação, como os momentos em que a ferramenta é desligada, quando está funcionando sem carga e o tempo de acionamento).

O valor total de vibração declarado e os valores de emissão de ruído declarados foi determinado de acordo com o método de teste padrão, e pode ser usado para comparar uma ferramenta com outra. O valor total de vibração declarado e os valores declarados de emissão de ruído também podem ser usados em uma avaliação preliminar da exposição.

Os níveis sonoros da especificação são determinados de acordo com padrões internacionais. Os valores consideram o uso normal da ferramenta, sob condições de trabalho normais. Uma ferramenta montada, mantida ou usada incorretamente, poderá produzir níveis de ruído, e de vibração, superiores: O site **www.osha.europa.eu** fornece mais informações sobre níveis de vibração e ruído em locais de trabalho, e pode ser útil para usuários domésticos que usam ferramentas por longos períodos de tempo.

Avisos de segurança geral da ferramenta

⚠ **AVISO: Leia todos os avisos, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta.**
O descumprimento das instruções abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

O termo "ferramenta elétrica", nos avisos, se refere a uma ferramenta que usa alimentação da rede elétrica (com cabo elétrico) ou uma bateria (sem cabo elétrico).

1) Segurança na área de trabalho

a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras facilitam os acidentes.

b) **Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou serragens inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a serragem ou os gases.

c) **Mantenha as crianças e observadores à distância, quando operar ferramentas elétricas.** Distrações podem fazer você perder o controle.

2) Segurança elétrica

a) **O plugue de tomada da ferramenta deve ser compatível com a tomada de parede. Nunca modifique um conector, de maneira alguma.** Nunca use conectores adaptadores em ferramentas elétricas com fio terra (aterradas). Conectores sem modificações e tomadas corretas reduzem o risco de choques elétricos.

b) **Evite o contato de seu corpo com superfícies aterradas como tubos, radiadores, extensões e refrigeradores.** Existe um risco maior de choque elétrico se o seu corpo estiver aterrado.

c) **Não deixe as ferramentas elétricas expostas a chuva ou condições úmidas.** A água que entra em uma ferramenta elétrica, aumenta o risco de choque elétrico.

d) **Não abuse do cabo elétrico. Nunca use o cabo para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica.** Mantenha o cabo longe de calor, óleo, bordas afiadas ou peças móveis. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

e) **Quando operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** A utilização de um cabo adequado para uso externo reduz o risco de choque elétrico.

f) **Se o uso da ferramenta elétrica em local úmido for inevitável, use uma fonte de alimentação protegida com Dispositivo de Corrente Residual (DR).** O uso de um DR reduz o risco de choque elétrico.

g) **Quando usada na Austrália ou Nova Zelândia, recomenda-se que esta ferramenta seja SEMPRE alimentada através de um Dispositivo de Corrente Residual (DR), com corrente residual nominal de 30mA ou menos.**

h) **Use um cabo de extensão elétrico adequado. Certifique-se de que o cabo de extensão está em boas condições.** Quando usar um cabo de extensão, assegure-se de que suporta a corrente consumida pelo produto. Um cabo subestimado provocará uma queda na tensão de alimentação e resultará em perda de potência e superaquecimento.

3) **Segurança pessoal**

a) **Mantenha-se alerta, preste atenção no que faz e use de bom senso enquanto opera a ferramenta elétrica.** Não use ferramentas elétricas quando estiver cansado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção, quando se opera uma ferramenta elétrica, pode resultar em ferimentos pessoais graves.

b) **Use equipamentos de proteção individual. Use sempre proteção ocular.** Equipamentos de proteção como máscara respiratória, calçados de proteção antiderrapantes, capacete ou protetores auditivos, usados de acordo com as condições apropriadas, reduzem a ocorrência de ferimentos.

c) **Evite partidas não intencionais. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição desligada, antes de conectar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou bateria, quando estiver transportando a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com seu dedo no interruptor ou energizar ferramentas elétricas com o interruptor na posição ligada, propicia acidentes.

d) **Remova todas as chaves ou ferramentas de trabalho, antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave deixada em uma peça rotativa da ferramenta elétrica poderá resultar em ferimentos.

e) **Não se estique demais. Mantenha sempre o equilíbrio e os pés em local firme.** Isto permite um melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

f) **Vista-se apropriadamente. Não use joias, nem roupas largas. Mantenha cabelos e roupas longe das peças móveis.** Roupas largas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças móveis

g) **Se for utilizar dispositivos para a aspiração e coleta de pó, assegure-se de que estejam conectados e sejam usados corretamente.** O uso da coleta de pó pode reduzir os riscos associados à exposição ao pó.

h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso da ferramenta o torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos sérios, em uma fração de segundo.

4) **Uso e cuidados com a ferramenta elétrica**

a) **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta correta para sua aplicação.** A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança, com a produtividade para a qual foi projetada.

b) **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor liga/desliga não estiver funcionando.** Qualquer ferramenta que não puder ser controlada com o interruptor liga/desliga é perigosa e deve ser consertada.

c) **Desconecte o conector de tomada da rede elétrica e/ ou remova a bateria da ferramenta, antes de realizar quaisquer ajustes, trocar acessórios ou de guardá-la.** Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta por acidente.

d) **Guarde a ferramenta elétrica fora do alcance de crianças, quando não estiver em uso, e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta, e com estas instruções, a operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas não treinadas.

e) **Preservação da ferramenta elétrica e acessórios. Verifique o alinhamento ou emperramento das peças móveis, se existem peças quebradas ou outra condição que possa afetar a operação da ferramenta.** Se a ferramenta estiver danificada, providencie o conserto, antes de usá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas mal conservadas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte limpas e afiadas.** Ferramentas de corte com bordas afiadas, quando mantidas corretamente, são menos propensas a emperramentos e mais fáceis de controlar

g) **Use a ferramenta elétrica, seus acessórios e outros elementos de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e o serviço a ser executado.** O uso da ferramenta para operações diferentes daquelas para as quais foi projetada pode resultar em uma situação de risco

h) **Mantenha as empunhaduras secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Empunhaduras escorregadias não são seguras para o manuseamento e controle da ferramenta em situações inesperadas.

5) **Serviço**

a) **Entregue sua ferramenta para reparos a pessoal técnico qualificado, que use apenas peças de reposição originais.** Isto garantirá que a ferramenta continuará oferecendo segurança.

Segurança adicional para tupias

⚠ **AVISO:**

- **Segure a ferramenta elétrica apenas pelas empunhaduras e superfícies aderentes isoladas, uma vez que o cortador poderá cortar o próprio cabo da ferramenta.** O corte de um cabo eletrificado ("vivo") poderá eletrificar as partes metálicas da ferramenta, provocando um choque no operador.

- **Use uma morsa ou outra forma prática de apoiar e prender a peça de trabalho a uma plataforma firme.** Segurar a peça de trabalho com a mão ou contra o corpo é um arranjo instável que poderá levar à perda de controle.

- **Caso seja necessário trocar o cabo de alimentação, isto deverá ser feito pelo fabricante ou seu agente autorizado, de modo a evitar riscos.**

- **Recomenda-se que a ferramenta seja sempre alimentada por meio de um dispositivo de corrente residual (DR) com especificação nominal de 30 mA ou menos.**

a) **Use equipamento de segurança, incluindo óculos ou escudo de segurança, proteção auricular, máscara contra pó e roupa de proteção, incluindo luvas.**

b) **Panos, cabos, cordões, etc nunca devem ser deixados na área de trabalho.**

c) **Assegure-se de que a voltagem de alimentação da rede elétrica é igual à voltagem indicada na placa de identificação da ferramenta.**

d) **Certifique-se de que todas as extensões de cabo elétrico, usadas com esta ferramenta, estão em boas condições de segurança, e possuem a capacidade de amperagem exigida pela ferramenta.**

e) **Desenrole completamente extensões de cabo para evitar possíveis superaquecimentos.**

f) **Use os detectores apropriados para determinar a existência de possíveis tubulações de gás, água e eletricidade, localizadas abaixo da superfície de trabalho. Consulte as empresas fornecedoras de água, gás ou eletricidade, se for o caso.** O contato com tubulações elétricas poderá provocar choques elétricos e incêndios. Danificar uma tubulação de gás poderá levar a uma explosão. Similarmente, o contato com tubulações de água poderá causar grandes danos na instalação.

g) **Assegure-se de que todos os objetos embutidos da peça de trabalho, como pregos e parafusos, foram removidos antes de começar a operação.**

h) **Manuseie as brocas da tupia com cuidado, pois podem estar extremamente afiadas.**

i) **Antes do uso, verifique a broca com cuidado em busca de sinais de dano ou trincas. Substitua fresas danificadas ou trincadas, imediatamente.**

j) **Assegure-se de manter as brocas/fresas corretamente afiadas.** Arestas de corte cegas poderão provocar situações de descontrole, incluindo o travamento da ferramenta, aumento de calor e eventuais ferimentos.

k) **Use SEMPRE ambas as mãos e segure a tupia firmemente antes de continuar qualquer trabalho.**

l) **Mantenha as empunhaduras e superfícies aderentes limpas, secas e livres de óleo e graxa, para garantir que a ferramenta pode ser empunhada com firmeza durante o uso.**

m) **Antes de usar a ferramenta para fazer um corte, ligue-a e deixe-a funcionar durante um tempo.** Vibração pode indicar que a broca ou fresa está instalada de forma incorreta.

n) **Observe o sentido de rotação da fresa e a direção de alimentação da peça de trabalho.**

o) **Mantenha suas mãos longe da área de corte e da ferramenta de corte.** Ponha sua segunda mão na empunhadura auxiliar ou em uma superfície aderente isolada.

p) **NUNCA ligue a tupia com a ferramenta de corte em contato com a peça de trabalho.**

q) **Assegure-se sempre de que a mola da tupia está instalada, quando for realizar cortes segurando a tupia com as mãos.**

r) **Assegure-se de que a ferramenta de corte parou completamente antes de colocá-la na posição travada do engaste.**

s) **A velocidade máxima da broca/ferramenta de corte deve ser pelo menos tão elevada quanto a velocidade máxima da ferramenta elétrica.**

t) **As brocas da tupia poderão ficar quentes durante a operação.** Não as manuseie imediatamente após o uso para evitar risco de quimaduras.

u) **Não permita que as peças entrem em contato com os materiais consumíveis.**

v) **O tamanho da haste da broca/ferr. de corte da tupia deve corresponder exatamente ao tamanho do engaste da tupia.** Ferramentas de corte/brocas instaladas incorretamente na tupia irão girar de forma irregular e produzir mais vibração, o que poderá provocar uma perda de controle.

w) **NÃO o botão de trava do mandril, nem tente colocar a ferramenta em modo de troca de broca, enquanto a ferramenta estiver ligada.**

x) **mantenha a pressão constante enquanto estiver cortando a peça de trabalho, deixando que a broca dite a velocidade de corte.** NÃO force a ferramenta, o que sobrecarregaria o motor.

y) **Certifique-se de que as etiquetas com as especificações da tupia podem ser lidas com facilidade e troque-as caso não possam mais ser lidas com clareza ou se danifiquem.**

z) **Quando operar a tupia, esteja preparado para o travamento da ferramenta de corte na peça de trabalho, que pode provocar uma perda de controle.** Assegure-se sempre de que está segurando a tupia firmemente e de que solta o botão liga/desliga imediatamente, caso essa condição seja perdida.

- **Após ligar a tupia, verifique se a broca da tupia está girando uniformemente (sem 'oscilar') e se não existe vibração adicional devido a instalação incorreta da broca**. O uso da tupia com uma broca instalada incorretamente poderá provocar perda de controle e ferimentos graves.
- **Deve ser tomado cuidado EXTREMO quando se usam ferramentas de corte com diâmetro maior do que 2".** Use taxas de alimentação muito lentas e/ou múltiplos cortes rasos, para evitar sobrecarga do motor.
- **SEMPRE desligue e aguarda a ferramenta de corte parar completamente de girar, antes de retirá-la da peça de trabalho.**
- **Desconecte a ferramenta da alimentação elétrica, antes de realizar qualquer ajuste, manutenção ou limpeza.**
- **Mesmo quando a ferramenta é usada conforme prescrito, não é possível eliminar todos os fatores de risco residuais.** Se você não tiver certeza da maneira correta e segura de usar esta ferramenta, não tente usá-la.

⚠ **AVISO:** Os pós produzidos pelo uso de ferramentas elétricas podem ser tóxicos. Alguns materiais podem ter tratamento ou revestimento químico e criar um risco tóxico. Alguns materiais naturais ou compostos podem conter substâncias tóxicas. Algumas pinturas velhas poderão conter chumbo ou outras substâncias químicas. Evite a exposição prolongada ao pó produzido pela operação da tupia. NÃO permita que o pó atinja sua pele ou olhos, e não deixe que entre em sua boca, de modo a evitar a absorção de substâncias químicas nocivas. Onde possível, trabalhe em uma área bem ventilada. Use uma máscara contra poeira e um sistema de coleta de pó, sempre que possível. Onde houver uma frequência de exposição maior, é mais importante que todas as precauções de segurança sejam seguidas e que seja usado um maior nível de proteção individual.

⚠ **AVISO:** Alguns pós, produzidos pelas operações de lixamento, serragem, esmerilamento e perfuração, efetuadas com ferramentas elétricas, contêm substâncias químicas, conhecidas no estado da Califórnia por provocar câncer, doenças congênitas e outras doenças reprodutivas. Alguns exemplos dessas substâncias químicas, incluem:

- Chumbo de tintas à base de chumbo
- Sílica cristalina de tijolos e cimento e outros produtos de alvenaria, e
- Arsênico e cromo de borrachas tratadas quimicamente

O risco a que você se expõe, devido a essas substâncias, depende da frequência com que você faz esses respectivos tipos de trabalho. Para reduzir sua exposição a essas substâncias químicas: trabalhe em áreas bem ventiladas e com os equipamentos de segurança aprovados, como máscaras respiratórias especificamente concebidas para filtrar partículas microscópicas.

Familiarização com o produto

1. Batentes da torre
2. Mandril
3. Batente de profundidade
4. Respiros laterais
5. Trava do batente de profundidade
6. Motor
7. Tampa retrátil do interruptor de energia
8. Interruptor liga/desliga
9. Tampas de acesso às escovas do motor
10. Controlador de velocidade
11. Alavanca da trava de imersão
12. Protetores de segurança
13. Parafusos de fixação da base
14. Ponto de conexão do bobinador de altura da mesaa
15. Bocal de extração de pó
16. Trava automática do fuso
17. Anel de engate da manivela do bobinador
18. Botão de seleção de imersão
19. Manivela do bobinador
20. Microbobinador
21. Tampa de acesso à mola de imersão
22. Conexão da chave de bypass NVR (não exigido para os EUA)
23. Guia paralela
24. Engaste
25. Bobinador de altura da mesa
26. Chave de boca
27. Suporte pivô de corte circular
28. Base estendida

Fig. II

A. ¼ UNC x 4

B. M6 x 3

C. Recuo da bobina da mesa

Uso Pretendido

Tupia de precisão manual usada para corte de perfis, fendas, bordas e furos alongados em madeiras naturais e compostas. Também usado com buchas-guia e modelos para cortar formas e seguir padrões. Adequado para instalação estacionária na Mesa de tupia de precisão Triton, para o Workcentre Triton, e em outros sistemas de bancada adequados.

Nota: produto para uso não comercial.

A ferramenta só deve ser usada para a finalidade prescrita. Qualquer tipo de uso não mencionado neste manual será considerado um caso de mau uso. O usuário, e não o fabricante, é responsável por todos os danos e ferimentos decorrentes dos casos de mau uso. O fabricante não se responsabilizará por modificações feitas na ferramenta, nem por quaisquer danos que resultem de tais modificações.

Desembalagem da sua ferramenta

- Desembale e inspecione cuidadosamente a sua ferramenta. Familiarize-se com todos os seus recursos e funções.
- Assegure-se de que todas as partes da ferramenta estão presentes e em boas condições.

Antes do uso

⚠ **AVISO:** Assegure-se de que a ferramenta está desconectada da fonte de alimentação, antes de instalar ou trocar acessórios, ou fazer quaisquer ajustes.

⚠ **AVISO:**Periodicamente, durante uso prolongado ou quando a tupia houver sido transportada ou derrubada, verifique se a Tampa de acesso à mola de imersão (21) está corretamente posicionada e fixa no lugar. Ela deve ficar paralela ao corpo da ferramenta, sem folga visível, e o parafuso de fixação deve estar localizado corretamente para evitar que a tampa de acesso da mola de imersão desenrosque acidentalmente, consulte a Imagem O.
A mola de imersão fica comprimida com força suficiente para causar ferimentos graves se arremessada de forma descontrolada. Siga sempre as instruções, cuidadosamente, ao remover e substituir a mola de imersão.

Instalação do engaste e ferramenta de corte

Nota: Use luvas de proteção quando instalar e remover ferramentas de corte devido às bordas afiadas.

1. Coloque a mesa de cabeça para baixo sobre uma superfície firme e plana, com o motor (6) totalmente parado e o cabo de energia desconectado da tomada de energia.
2. Posicione a tupia em sua profundidade máxima, pressionando o Anel de engate da manivela de ajuste (17) (Imagem B) para dentro e girando a Manivela de ajuste (19) no sentido horário até que o Engaste (24) esteja saindo de baixo da base.

Nota: Assegure-se de que o batente de profundidade (3) esteja completamente retraído (ver 'Batente e torre de profundidade'). O engaste deve sobressair na base, permitindo acesso fácil com uma chave de boca.

3. Usando a chave (26) fornecida, solte o engaste, girando-o no sentido anti-horário até que esteja solta o suficiente para ser removida.
4. selecione o engaste desejado e instale-o no mandril (2), aparafusando o engaste no sentido horário.
5. Insira a ferramenta de corte no engaste, garantindo que pelo menos 13⁄16", ou metade do eixo (o que for maior), estão inseridos no engaste, e então use a chave para girar o engaste ligeiramente, permitindo que o engaste engate (Imagem C). Uma vez engatado, gire a chave no sentido horário para apertar a ferramenta de corte.
6. Retorne a tupia para a profundidade normal de operação. Isto desengatará a trava do engaste e liberará o obturador retrátil, permitindo o acesso ao interruptor de energia Liga/Desliga (8).

PT

Bocal de extração de pó

Nota: A tupia Triton é equipada com um bocal de coleta de pó (15) para extração das serragens por cima do corte. O bocal de coleta de pó aceita a mangueira de 1½" de diâmetro externo, fornecida com o Coletor de pó Triton (DCA300).

- A mangueira de extração de pó se aparafusa na posição por meio da rosca invertida (aperta no sentido anti-horário) (Imagem D).

Acessório de coleta de serragem opcional

- O seu revendedor Triton tem à disposição uma calha de coleta de pó opcional que permite a coleta eficaz da serragem em toda a extensão da zona de corte. Ela pode ser conectada a qualquer mangueira de diâmetro externo de 1½" (Imagem E).

Instalação da base expandida e da guia

1. Localize os parafusos de fixação da base (13) e solte-os completamente. Isto permitirá que os parafusos de fixação engatem nos furos de fixação da tupia na base expandida (28).
2. Vire ambas, a tupia de imersão e a base expandida, de cabeça para baixo.
3. Empurre os parafusos de fixação da base para dentro da tupia de imersão, de forma a expor as pontas dos parafusos de fixação.
4. Alinhe os parafusos de fixação com os furos de fixação da tupia na base estendida, e deslize-os para dentro das fendas (Imagem K).

Nota: A orientação da base estendida depende de onde se requer o suporte. Para o trabalho de borda, localize o interruptor Liga/Desliga (8) no lado curto e suspenso da base.

5. Aperte os parafusos de fixação da base da tupia de imersão, com firmeza, para prender a tupia à base expandida.
6. Para instalar a Guia (23), solte seus parafusos e deslize a Guia ao longo dos trilhos da base estendida (Imagem L). Trave na configuração requerida, apertando ambos os parafusos da guia.

Nota: Quando a tupia se entrincheirar a uma distância da borda, instale a guia na extremidade comprida da base estendida.

Nota: Quando estiver efetuando serviços em bordas com uma ferramenta de corte que não possui guias com rolamentos, encaixe a Guia na extremidade curta da base (Imagem J).

Nota: Se usar uma ferramenta de corte de diâmetro grande, poderá ser necessário prender blocos de madeira nas faces da guia, através dos furos dos parafusos, para garantir que a ferramenta não entre em contato com a Guia.

Operação

⚠ **AVISO:** Use SEMPRE proteção ocular, auricular e respiratória, bem como luvas apropriadas, quando trabalhar com esta ferramenta.

Acionamento e desligamento

Nota: Quando a tupia está conectada à fonte de energia elétrica, o interruptor Liga/Desliga (8) se acenderá em ambas as posições 'Liga' e 'Desliga'.

Nota: A tampa retrátil do interruptor de energia (7) impede que a tupia seja ligada acidentalmente. Ela deve ser retraída para que a tupia possa ser ligada. A tampa retrátil do interruptor de energia permanecerá aberta até que a tupia seja desligada.

1. Assegure-se que a tupia não tocará em nenhum objeto quando estiver ligada e no alcance máximo de seu espaço de movimentação possível.
2. Conecte o cabo de energia na tomada da rede elétrica e deslize a Tampa retrátil do interruptor de energia paa trás, pata descobrir o interruptor Liga/Desliga.
3. Pressione o interruptor Liga/Desliga na posição 'I' para ligar a tupia. Enquanto o interruptor Liga/Desliga estiver nessa posição, a tampa retrátil do interruptor de energia ficará impedida de cobrir o interruptor Liga/Desliga.
4. Para desligar, pressione o interruptor Liga/Desliga na posição 'O'. A tampa retrátil deslizará automaticamente para sua posição original.

Controle de velocidade variável

Nota: As configurações de velocidade da tupia não são críticas. Geralmente, deve ser usada a maior velocidade que não provoque marcas de queimadura na peça de trabalho. Siga sempre os limites de velocidade especificados pelo fabricante, quando apresentados.

- A operação em velocidades mais baixas aumenta o risco de danos à tupia devido a sobrecarga. Use taxas de alimentação da peça de trabalho muito lentas e/ou faça múltiplos cortes rasos.
- O controlador de velocidade (10) tem marcas de 1 a 5, que correspondem aproximadamente às velocidades e diâmetros de cortes mostrados abaixo. Gire o botão para selecionar a velocidade requerida.

Configuração	Velocidade (min^{-1})	Diâmetro da ferramenta de corte
5	21000	Até 1"
4	18000	1" - 2"
3	14500	2" - 2½"
2	11000	Mais de 1 ½"
1	8000	Usar apenas se estiver queimando

Ajuste de profundidade de corte

IMPORTANTE:

VOCÊ DANIFICARÁ O MECANISMO DA TUPIA, CASO NÃO SIGA ESTAS INSTRUÇÕES.

Assegure SEMPRE que a Alavanca da trava de imersão (11) está destravada, ajustando-a na posição mais alta, antes de ajustar a profundidade de corte, usando os métodos de 'Imersão livre' ou 'Ajuste de bobinador', descritos abaixo.

PT

Nota: Para travar a tupia em uma determinada profundidade de corte, empurre a cabeça da tupia para baixo e gire a alavanca de trava de imersão (11) para sua posição mais baixa. Isto manterá a cabeça da tupia em sua posição.

- Existem três métodos de ajuste da profundidade de corte, dependendo da precisão e controle requeridos:

Imersão livre

1. Ajustes livres de profundidade podem ser efetuados com o Botão de seleção de imersão (18) engatado. Pressione o botão de seleção de imersão para dentro da manopla até que ele engate lá dentro (Imagem A).
2. **Solte a Alavanca de trava de imersão (11)** e empurre o corpo da tupia até que a profundidade desejada seja atingida. Trave novamente a Alavanca de trava de imersão.

Ajuste da manivela do bobinador

1. Os ajustes de profundidade de imersão podem ser feitos girando-se a Manivela do bobinador (19)
2. Desengate o botão de seleção de imersão (18), e assegure que o botão não interfere com a manivela do bobinador.
3. Para soltar a manivela, puxe o Anel de engate da manivela do bobinador (17) para dentro (Imagem B).
4. **Solte a Alavanca da trava de imersão (11)** e gire a Manivela do bobinador até atingir a profundidade de corte desejada. Solte o Anel de engate da manivela do bobinador e trave a Alavanca da trava de imersão.

Microbobinador

Nota: Para uso apenas com o modo de imersão da Manivela do bobinador (19).

1. Desengate o botão de seleção de imersão (18) **e garanta que a alavanca de trava de imersão (11) está destravada.**

Nota: Se o microbobinador (20) for girado com a alavanca da trava de imersão engatada, o microbobinador emitirá o som de cliques e a profundidade de corte permanecerá inalterada.

2. Gire o microbobinador no sentido horário para aumentar a profundidade de corte e no sentido anti-horário para reduzir a profundidade de corte. Ajuste a profundidade de corte até ser alcançada a altura desejad

Nota: Quando for atingida o final da escala de ajuste de profundidade, o microbobinador oferecerá maior resistência e começará a emitir o som de cliques.

3. Engate a alavanca de trava de imersão, particularmente nos cortes pesados.

Batente de profundidade e da torre

1. O batente de profundidade (3) e os batentes da torre (1) são usados para pré-configurar três profundidades de corte diferentes.
2. Solte a Trava do batente de profundidade (5), retraia totalmente o Batente de profundidade e reaperte (Imagem F).
3. Ajuste os postes de torre nas profundidades de imersão requeridas, usando as escalas do poste fixo da torre (Imagem G).

Nota: Para alterar os postes da torre, gire todo o conjunto da torre para que fique alinhado com o Batente de profundidade.

4. Com a ferramenta de corte desejada instalada no engaste (24), ajuste a profundidade de imersão até que a ponta da ferramenta de corte toque na peça de trabalho.
5. Gire a torre até que o poste fixo da torre esteja alinhado com o Batente de profundidade. Solte o batente, permitindo que ele cubra o poste e, então, reaperte a Trava do batente de profundidade. A profundidade de imersão está, agora, em zero.
6. Gire os batentes da torre até o poste da torre com a profundidade de imersão desejada esteja alinhada com o Batente de profundidade.

Buchas guia modelo opcionais

Existem diversas buchas guia modelo à disposição para uso com a tupia. O seu revendedor local Triton também possui kits de acessórios à venda.

Realização de cortes

Nota: NUNCA use a tupia à mão livre sem algum tipo de guia. Podem ser usadas como guias, a broca de tupia guiada por rolamentos, as guias fornecidas ou uma borda reta (Imagem I).

1. Segure SEMPRE a tupia com ambas as mãos, pelas empunhaduras existentes. Garanta que a peça de trabalho não se move. Use abraçadeiras sempre que possível.
2. Deixe que o motor atinja sua velocidade de operação normal.
3. Abaixe a broca da tupia na peça de trabalho enquanto desloca a tupia lentamente, mantendo a base firme contra a peça de trabalho.
4. Caso esteja cortando uma borda, a peça de trabalho deve ficar no lado esquerdo em relação ao sentido de corte, (Fig. I). Mantenha a pressão constante e deixe a ferramenta trabalhar uniformemente no material. Esteja ciente de que nós e outras variações na madeira diminuirão a taxa de progresso.

Nota: Para evitar trepidação da broca, oriente o corte no sentido anti-horário, no caso de cortes externos, e no sentido horário, no caso de corte internos.

Nota: A movimentação rápida demais da tupia poderá resultar em baixa qualidade do acabamento e sobrecarga do motor (6). Mover a tupia muito lentamente poderá resultar no superaquecimento da peça de trabalho.

Nota: Na operação normal de uma tupia, a cabeça de corte deve imergir quando a tupia é ligada.

Nota: Não use a tupia de cabeça para baixo, a menos que seja fixada firmemente em uma mesa de tupia com as devidas proteções (por ex. mesa da marca Triton).

Realização de cortes de múltiplos passes

1. O Batente da torre (1) permite que a máxima profundidade de corte seja atingida, em um número de passes de corte determinado pelo operador. Cada passo de corte da torre pode ser pré-ajustado através do ajuste do seletor rotativo no poste da torre.
2. Gire o Batente da torre de modo que o Batente de profundidade (3) entre em contato com o poste da torre que possui o ajuste mais elevado, quando a tupia é imersa. O primeiro passe de corte poderá, então, ser efetuado.
3. Continue realizando passes, girando o batente da torre e ajustando a profundidade do poste da torre a cada passo, se necessário, até que a profundidade total de corte seja atingida.

Corte em círculos

1. Encaixe a base expandida (28) na tupia, sem o acessório da guia (23).
2. Remova o Suporte pivô de corte circular (27) da base estendida e prenda-o no centro da peça de trabalho, usando um parafuso ou prego pequeno, através de um dos furos do suporte pivô, (figura M). Deixe o parafuso do suporte pivô na posição.
3. Abaixe a tupia e a base sobre o suporte pivô e reinstale a arruela e porca borboleta, (Imagem N).
4. Com a energia desligada, gire a tupia ao longo do trajeto desejado para verificar o círculo, e faça os ajustes necessários.
5. Corte o círculo em vários passes, abaixando a profundidade de corte em aproximadamente 3/32" a cada passe, (Imagem N). Não tente cortar mais profundamente do que isso em um único passe.

- **Cortes diretos:** Caso pretenda fazer um corte direto, prenda uma tábua de material descartável na parte inferior da peça de trabalho. Faça o primeiro corte circular até ao final com diâmetro bem grande e, depois, reduza o diâmetro e vá trabalhando até atingir o tamanho requerido, usando passes leves de profundidade total.

Operação em mesa

⚠ **AVISO:** Quando usada com o Módulo de mesa de tupia do Centro de trabalho Triton, TWX7RT001, o diâmetro máximo da ferramenta de corte é de 2". Isto é definido pela especificação do Centro de trabalho.

Nota: A instalação e utilização desta tupia em uma mesa de tupia devem ser realizadas de acordo com a documentação fornecida com a mesa de tupia.

Nota: Embora este produto tenha sido desenhado para operar de forma eficiente e conveniente com a maioria das mesas de tupia, ele é particularmente adequado às Mesas de tupia TWX7RT001 da Triton.

Nota: Os ajustes de tupia são extremamente fáceis devido às características exclusivas descritas anteriormente neste manual. Consultar 'Instalação e troca de ferramentas de corte' e 'Ajuste da profundidade de corte'.

IMPORTANTE: A mola de imersão DEVE ser removida antes que esta tupia seja instalada em uma mesa:

1. Ajuste a tupia no topo de sua faixa de imersão e engate a Alavanca de trava de imersão (11).
2. Solte algumas voltas do pequeno parafuso que fica próximo à Tampa de acesso à mola de imersão (21), Imagem O.
3. Usando a palma da sua mão, aplique pressão para baixo na Tampa de acesso à mola de imersão e segure-a firmemente com sua outra mão, para evitar que a mola de imersão a arremesse para cima quando liberada. Enquanto mantém a pressão para baixo e um aperto firme, gire a Tampa de acesso da mola de imersão, no sentido anti-horário, para removê-la (Imagem P).

⚠ **AVISO:** A mola de imersão é comprimida com grande força para permitir uma ação de mergulho suave. A tampa de acesso da mola de imersão e a mola de imersão serão arremessadas, rapidamente, com a mesma força depois de serem desparafusadas. Tenha cuidado para não liberar a tampa de acesso da mola de imersão de forma não controlada, o que poderia causar ferimentos pessoais.

4. Permita que a Tampa de acesso à mola de imersão se eleve, lentamente, uma vez que seja solta (Imagem Q).
5. Remova a mola e guarde-a em um lugar seguro.
6. Reinstale a Tampa de acesso à mola de imersão e reaperte o parafuso.

⚠ **AVISO:** Ao reinserir a mola de imersão, verifique cuidadosamente se a tampa de acesso à mola de imersão está apertada corretamente. Ela deve ficar paralela ao corpo da ferramenta, sem folga visível, e o parafuso de fixação deve estar posicionado corretamente para evitar que a tampa de acesso à mola de imersão se desaparafuse acidentalmente.

NOTA: Certifique-se de reinstalar a mola de imersão antes de usar a tupia em trabalhos à mão livre.

IMPORTANTE: Antes de montar a tupia sob a mesa da tupia, certifique-se de que o trava do batente de profundidade (5) está solto e a alavanca da trava de imersão (11) está na posição destravada.

- O ajuste de altura da mesa (25) engata com o Ponto de conexão do ajuste de altura da mesa (14) para permitir um ajuste de altura fácil acima da mesa, quando a tupia é instalada em uma mesa.

Acesso às roscas dos parafusos da base

1. Para instalar a tupia em uma mesa de tupia de terceiros, ou em uma mesa particular construída por você, remova os 4 parafusos da base, indicados na Imagem S, e remova a base.
2. Existem 2 conjuntos de roscas de parafuso, como mostrado na Fig. II. Existem as roscas de 4 x 1/4 UNC (A), usadas para prender a base, e também adequadas para instalação em mesa e um conjunto alternativo de 3 x M6 roscas (B).

Nota: As roscas M6 não era fornecidas nas versões anteriores da tupia TRA001.

Acessórios

- Seu revendedor Triton possui uma ampla linha de acessórios adequados a esta ferramenta, incluindo uma grande seleção de ferramentas de corte/fresas de tupia.
- Peças de reposição, incluindo buchas, buchas guia e engastes também podem ser encontradas à venda em seu revendedor Triton ou no site www.toolsparesonline.com.

Manutenção

⚠ **AVISO:** SEMPRE desconecte a ferramenta da alimentação elétrica, antes de realizar qualquer manutenção/limpeza.

Inspeção geral

- Verifique regularmente se todos os parafusos de fixação estão apertados.
- Inspecione o cabo de energia da ferramenta, antes de cada utilização, em busca de desgaste ou danos. Reparos devem ser realizados por um Centro de Serviços Autorizado da Triton. Isto também se aplica aos cabos de alimentação elétrica da ferramenta.

Limpeza

⚠ **AVISO:** Use SEMPRE equipamento de proteção, incluindo proteção ocular e luvas, quando limpar esta ferramenta.

- Mantenha sua ferramenta limpa o tempo todo. A sujeira e o pó produzem desgaste acelerado das peças internas e encurtam a vida útil da ferramenta.
- Limpe o corpo de sua ferramenta com uma escova macia e pano seco.
- Nunca use agentes cáusticos para limpar peças plásticas. Caso não seja suficiente uma limpeza seca, recomenda-se o uso de um pano úmido com detergente suave.
- Água não deve nunca entrar em contato com a ferramenta.
- Assegure-se de que a ferramenta está completamente seca, antes de usá-la.
- Se houver ar comprimido disponível, use-o para soprar a sujeira nos orifícios de ventilação (onde aplicável).

Lubrificação

- Lubrifique ligeiramente todas as peças móveis a intervalos regulares, usando um lubrificante aerosol adequado.

Escovas

- Com o tempo, as escovas de carbono do motor poderão ficar gastas.
- Escovas excessivamente gastas, podem causar perda de potência, falhas intermitentes, ou centelhamento visível.
- Para trocar as escovas, remova as duas Tampas de acesso às escovas (9). Remova cuidadosamente as escovas gastas (Imagem R) e garanta que os soquetes estão limpos. Substitua as escovas com cuidado e, depois, troque as tampas de acesso.
- Após a substituição, funcione a tupia sem carga durante 2 a 3 minutos para ajudar a assentar as escovas. O processo completo de assentamento poderá requerer várias utilizações. O centelhamento no motor poderá continuar até que as novas escovas de carbono tenham assentado.
- Alternativamente, leve a máquina a um Centro de Serviço Autorizado da Triton.

Contato

Para obter orientações sobre serviços técnicos e de reparos, contate a linha de assistência (gratuito): 855-227-3478.

Web: www.tritontools.com

Endereço:

Longleaf Distribution
85 North Street
Piedmont
AL 36272
EUA

Armazenamento

- Guarde esta ferramenta com cuidado, em um lugar seguro e seco, fora do alcance de crianças.

Descarte

Cumpra sempre as leis nacionais ao descartar ferramentas elétricas que não funcionam mais e cujo reparo não é mais viável.

- Não descarte ferramentas elétricas, ou outros equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE) no lixo doméstico.
- Contate a autoridade local de eliminação de resíduos para saber o modo correto de descartar ferramentas elétricas.Limpeza.

Resolução de problemas

Problema	Possível causa	Solução
A ferramenta não funciona quando se aciona o interruptor liga/desliga (8)	Não há energia	Verifique a fonte de alimentação elétrica
	Interruptor liga/desliga danificado	Troque o interruptor liga/desliga em um Centro de Serviços Autorizado da Triton
Perfil de corte sem precisão	O Batente de profundidade (3) não está ajustado corretamente	Assegure-se de que o Batente de profundidade corresponde à máxima quantidade de corte permitida pelos Batentes da torre (1)
	Ferramenta de corte/Engaste (24) instalados incorretamente ou soltos	Aperte o conjunto ferramenta de corte/engaste
A tupia não funciona	A energia elétrica não está chegando à tupia	Verifique se existe energia elétrica na fonte
	Escovas gastas ou aderentes	Desconecte a energia, abra as tampas de acesso às escovas (12) e assegure-se de que as escovas não estão excessivamente gastas ou danificadas
	O interruptor está defeituoso	Leve a máquina a um Centro de Serviços Autorizado da Triton
	Componentes do motor defeituosos ou em curto-circuito	
A tupia se desloca ou corta lentamente	Ferramenta de corte cega ou danificada	Amole ou troque a ferramenta de corte
	Controlador de velocidade (10) na velocidade baixa	Aumente o ajuste de velocidade variável
	Motor sobrecarregado	Diminua a força que exerce sobre a tupia
Vibração excessiva	Ferramenta de corte solta ou instalada incorretamente	Reinstale ou aperte a ferramenta de corte
	Ferramenta de corte curvada ou danificada	Substitua a ferramenta de corte
Centelhamento intenso dentro do alojamento do motor	As escovas não estão se movendo livremente	Desconecte a energia elétrica, remova as escovas, e limpe ou troque-as
	Motor danificado ou desgastado	Leve a máquina a um Centro de Serviços Autorizado da Triton
O microbobinador (20) produz som de "cliques" ou não se ajusta	A alavanca de trava de imersão (11) está engatada	Solte a Alavanca da trava de imersão
	Atingido o fim da faixa de ajuste	Reinicie o microbobinador e ajuste a profundidade com Batente de profundidade (3)
Faz um som incomum	Obstrução mecânica	Leve a máquina a um Centro de Serviços Autorizado da Triton
	Danos nos enrolamentos internos	

Garantia

Para registrar sua garantia, visite nosso site em tritontools.com* e cadastre suas informações.

Registro de compra

Data de compra: ___ / ___ / _____

Modelo: TRA001

Retenha sua nota fiscal como comprovante de compra.

A Triton Precision Power Tools garante ao comprador deste produto que se qualquer peça estiver comprovadamente defeituosa devido a falhas de material ou mão de obra durante os próximos 3 anos a partir da data da compra original, Triton irá reparar ou, a seu critério, substituir a peça defeituosa sem custo.

Esta garantia não se aplica ao uso comercial nem se estende ao desgaste normal ou a danos decorrentes de acidente, abuso ou uso indevido.

* Registre-se online dentro de 30 dias após a compra.

Termos e condições aplicáveis.

Isto não afeta seus direitos legais.

PT

triton®

Precision Power Tools