

triton 2400W Dual Mode Precision Plunge Router

TRA002

EN Operating & Safety Instructions

NL Bedienings- en veiligheidsvoorschriften

ES Instrucciones de uso y de seguridad

FR Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

PT Instruções de Operação e Segurança

DE Sicherheits- und Bedienungsanleitung

PL Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa

IT Istruzioni per l'uso e la sicurezza

CZ Provozní a bezpečnostní pokyny



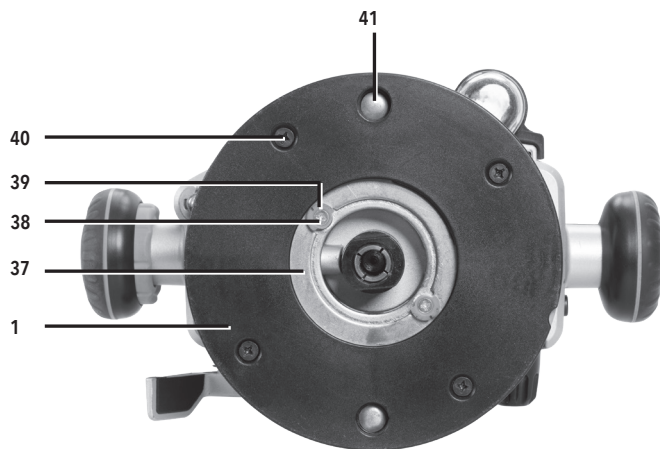
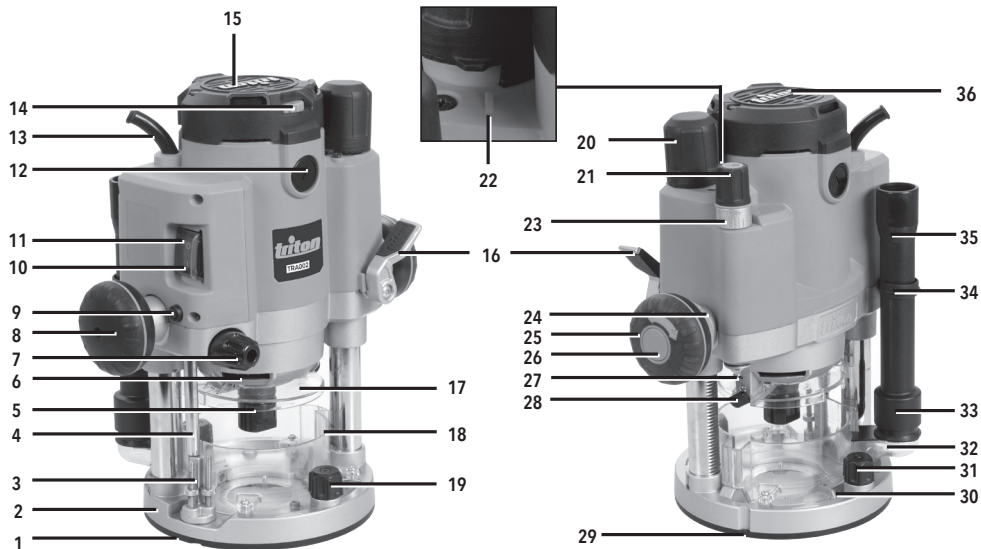
Version date: 15.02.24

Designed
in Europe



tritontools.com





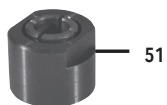
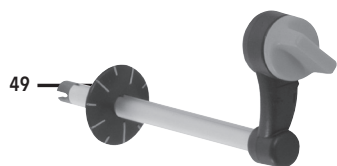
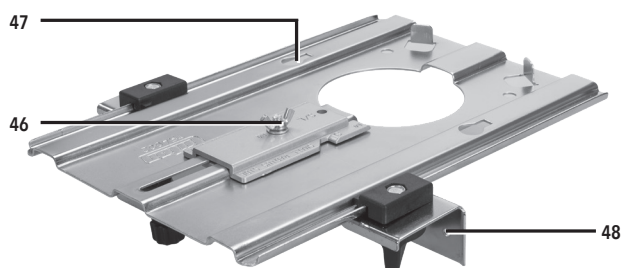
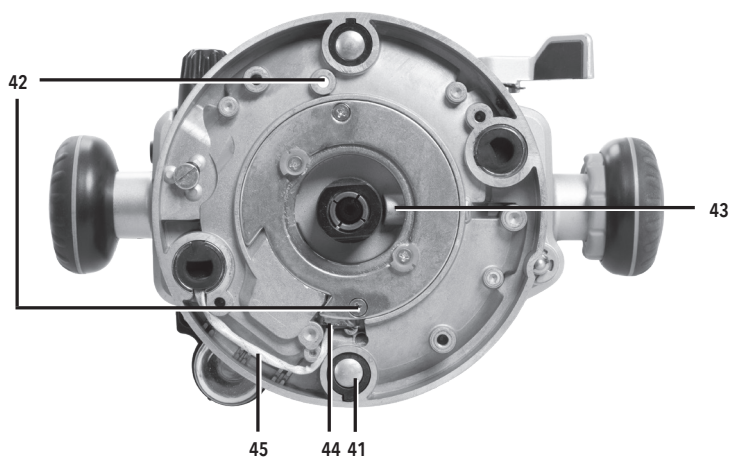


Fig.I

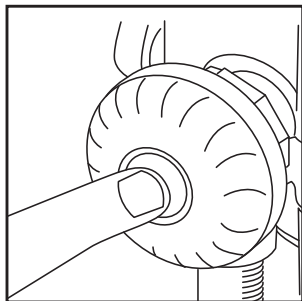


Fig.II

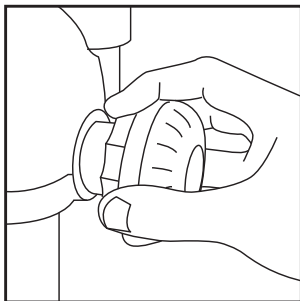


Fig.III

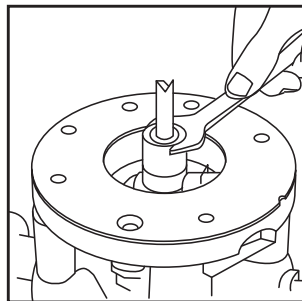


Fig.IV

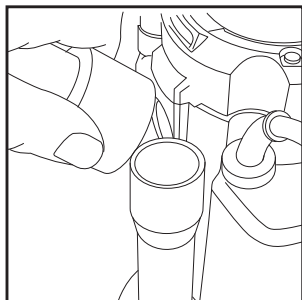


Fig.V

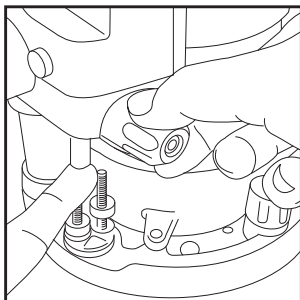


Fig.VI

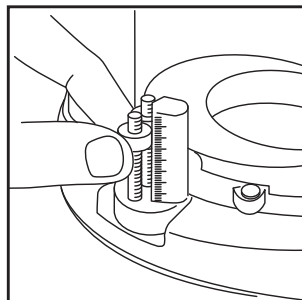


Fig.VII

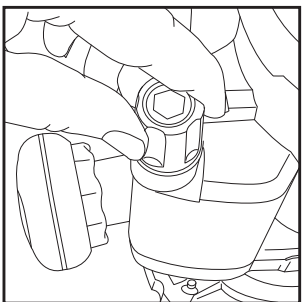


Fig.VIII

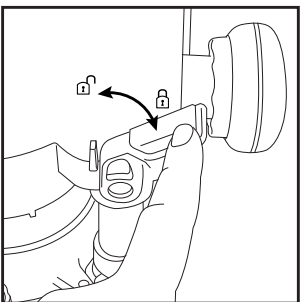


Fig.IX

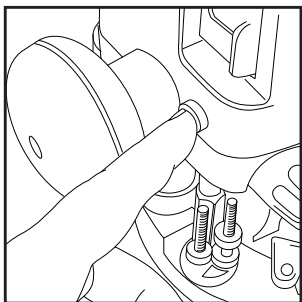


Fig.X

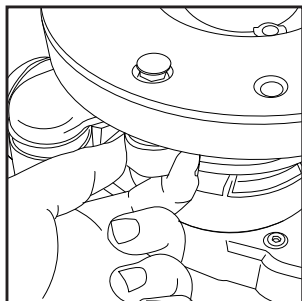


Fig.XI

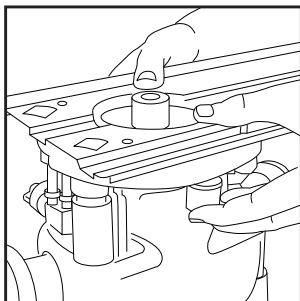


Fig.XII

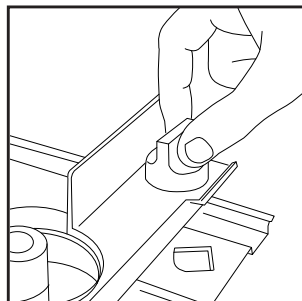


Fig.XIII

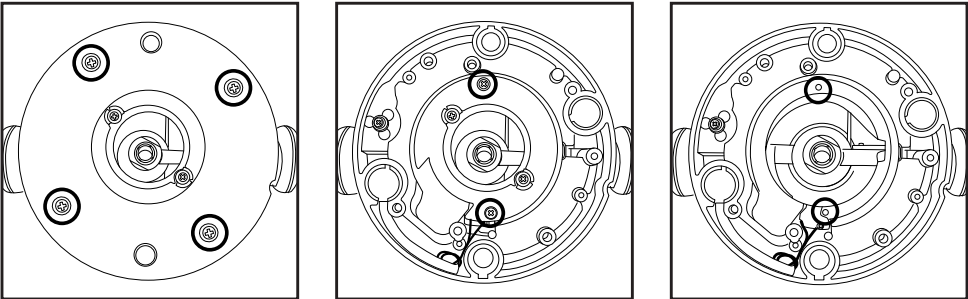


Fig.XIV

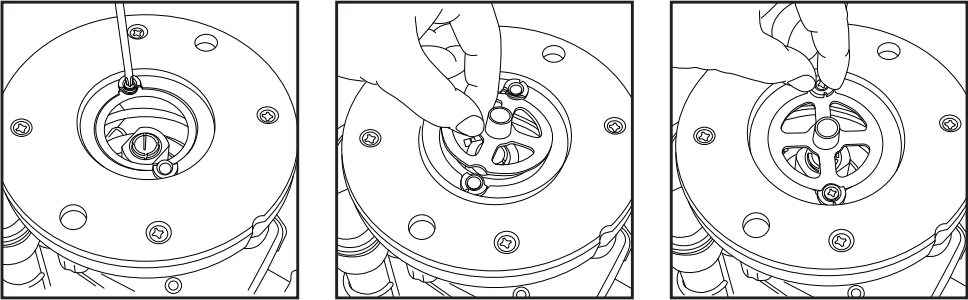


Fig.XV

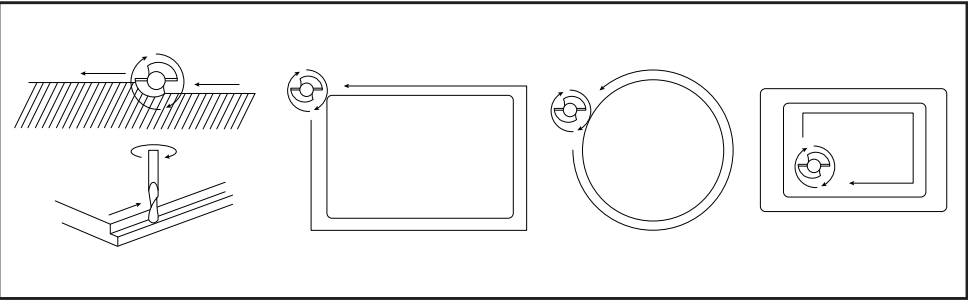


Fig.XVI

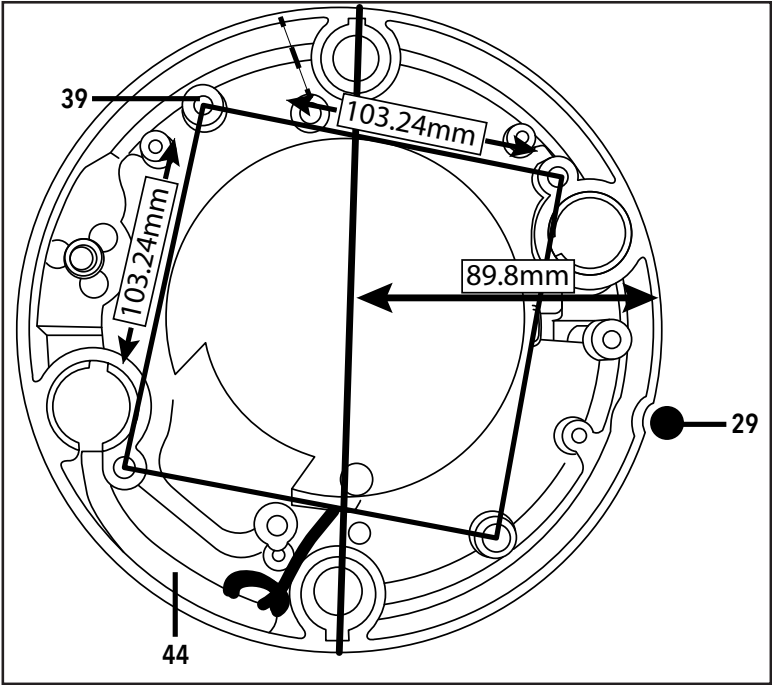


Fig.XVII

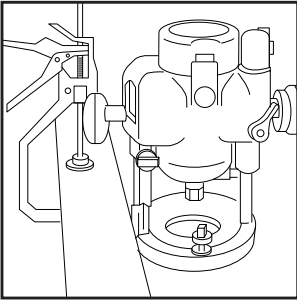


Fig.XVIII

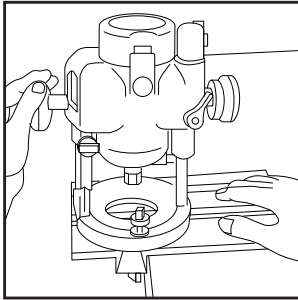


Fig.XIX

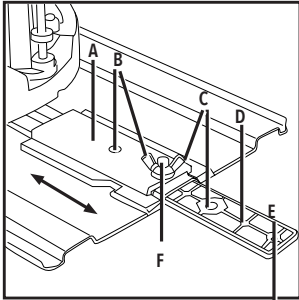


Fig.XX

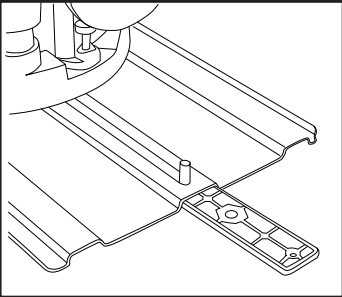


Fig.XXI

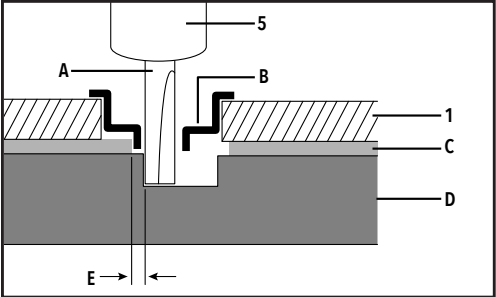


Fig.XXII

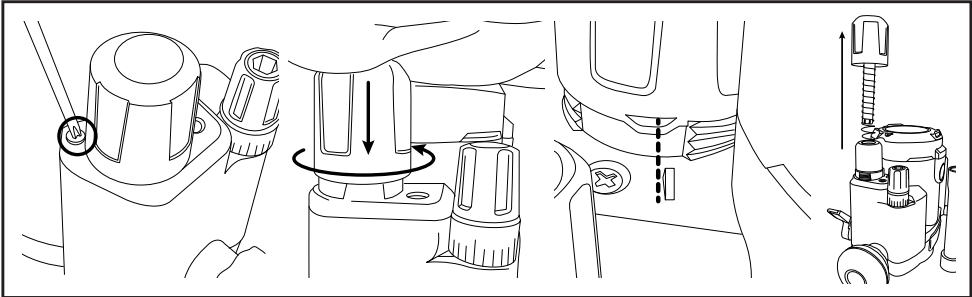


Fig.XXIII

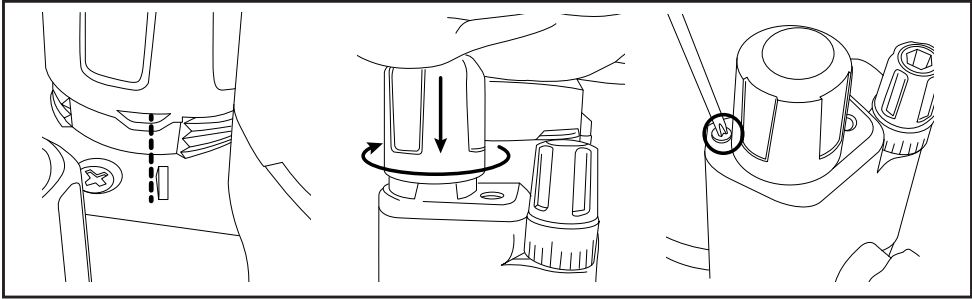


Fig.XXIV

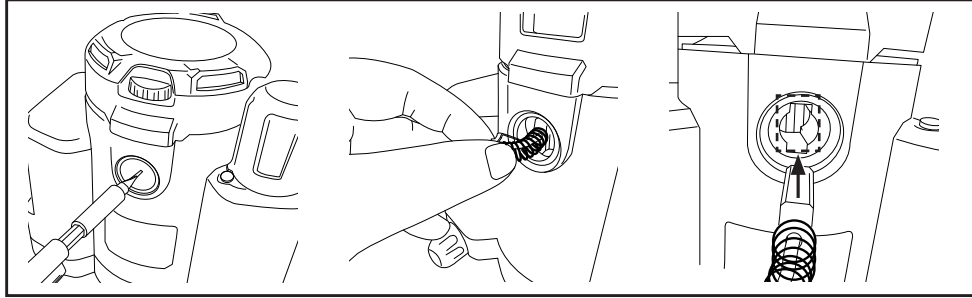


Fig.XXV

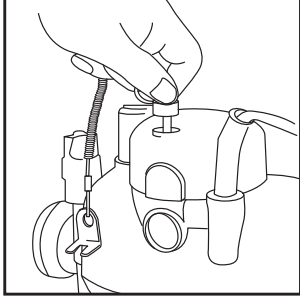
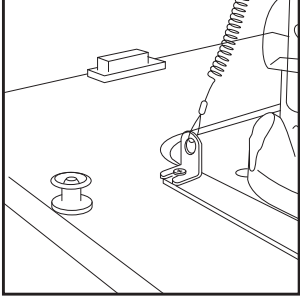


Fig.XXVI



Original Instructions

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



DO NOT use in rain or damp environments!



WARNING: Moving parts can cause crush and cut injuries.



Class I construction (protective earth)



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



Caution!



Be aware of kickback!

Technical Abbreviations Key

V	Volts
~	Alternating current
A, mA	Ampere, milli-Amp
n_0	No load speed
n	Rated speed
°	Degrees
Ø	Diameter
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
min ⁻¹	Operations per minute
rpm	Revolutions per minute
dB(A)	Decibel sound level (A weighted)
m/s ²	Metres per second squared (vibration magnitude)

Specification

Model no:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXLKIT
Voltage:	220-240V~ 50/60Hz
Power:	2400W
No load speed:	8000 – 21,000min ⁻¹
7 speed setting (1 – 7):	1) 8000min ⁻¹ 2) 10,400min ⁻¹ 3) 13,000min ⁻¹ 4) 15,800min ⁻¹ 5) 18,000min ⁻¹ 6) 19,500min ⁻¹ 7) 21,000min ⁻¹
Collets:	UK/EU: 1/2" & 12mm US: 1/4" & 1/2" SA: 1/4", 1/2" & 12mm AU: 1/4" & 1/2"

Max cutter diameter:	- 45mm with Guide Bush Mounting Plate attached - 50mm when used with TWX7RT001 without Guide Bush Mounting Plate attached - 55mm without Guide Bush Mounting Plate attached - 70mm max. diameter in suitable 3rd party router tables, without Guide Bush Mounting Plate attached
Max cutter shank:	1/2"
Plunge adjustment:	1) Free plunge 2) Table height winder 3) Micro winder
Plunge range:	0 – 68mm
Dust extraction port dimensions:	Inner: 27.5mm Outer: 33.1mm
Cord length:	3m
Protection class (AU Only):	
Protection class (All other regions):	
Ingress protection:	IPX0
Dimensions (L x W x H):	180 x 300 x 310mm
Weight:	6.84kg
As part of our ongoing product development, specifications of Triton products may alter without notice.	
Sound & vibration information	
Sound pressure L_{PA}	94.4dB(A)
Sound power L_{WA}	105.4dB(A)
Uncertainty K	3dB(A)
Weighted Vibration a_h	
Main handle a_{h1} :	15.88m/s ²
Auxiliary handle a_{h2} :	15.43m/s ²
Uncertainty K	1.5m/s ²

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 has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. The declared vibration total value 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

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety

- 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.
- 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.*

Electrical Safety

- This tool is double insulated and therefore no earth wire is required
- Always ensure the tool's plug matches the outlet socket
- Always check that the voltage supply is the same as that specified on the rating label of the tool
- Avoid damaging the cable or plug. If the cable or plug show signs of damage or wear, get it repaired by an authorised service agent or a qualified electrician
- For UK the plug uses a 13A fuse (BS 1362)

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 than 50mm. 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.

Product Familiarisation

1. Baseplate
2. Base
3. Turret Stops
4. Depth Stop
5. Collet
6. Side Air Vents
7. Depth Stop Lock Knob
8. Handle
9. LED ON/OFF Switch
10. Safety Lock Out Cover
11. ON/OFF Rocker Switch
12. Brush Access Covers
13. Power Cord
14. Speed Controller
15. Motor Vents
16. Plunge Lock Lever
17. Top Safety Guard
18. Bottom Safety Guard
19. Baseplate Mounting Knob

20. Plunge Spring Access Cap
21. Micro Winder
22. Plunge Spring Cap Alignment Tab
23. Micro Winder Adjustment Guide
24. Winder Handle Clutch Ring
25. Winder Handle
26. Plunge Selection Button
27. Table Height Winder Connection Point
28. Manual Spindle Lock Button
29. Table Winder Indent
30. LED Light
31. Baseplate Mounting Knob
32. Dust Extraction Port
33. Dust Extraction Hose Tube
34. Dust Extraction Hose Tube Clip
35. Dust Extraction Hose Tube Rotating Port
36. NVR Bypass Key Connection
37. Guide Bush Mounting Plate
38. Guide Bush Fixing Screw
39. Guide Bush Fixing Tab
40. Baseplate Screw (M6 x 4)
41. Baseplate Mounting Tab
42. Guide Bush Mounting Plate Fixing Screw x 2
43. Spindle Lock
44. LED Light Housing
45. LED Light Wiring
46. Circle Cutting Pivot Mount
47. Extended Baseplate
48. Fence*
49. Table Height Winder
50. Spanner
51. Collet (additional included accessory)
52. NVR Bypass Key

Fig. XIX

- A. Upper Plate
- B. Upper Plate Positioning Holes
- C. Lower Plate Positioning Holes
- D. Lower Plate
- E. Pivot Hole
- F. Pivot Mount Bolt

Fig. XXI

- A. Router Bit *
- B. Guide Bush*
- C. Template
- D. Workpiece
- E. Offset

* Not supplied with all kits

Intended Use

Hand-held, mains-powered 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.

The tool is intended for use with rotary cutting bits designed to cut and shape wood. It is not suitable for use with bits designed for other uses such as grinding, sanding etc.

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.

Note: Not intended for commercial use.

Unpacking Your Tool

- Carefully unpack and inspect your product. Fully familiarise yourself with all its features and functions
- Ensure all parts of the product are present and in good condition
- If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this product

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 (20) 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 accidentally unscrewing, see Fig. XXIII. The plunge spring is tensioned with sufficient force to cause serious injury if released in an uncontrolled manner. Always follow the instructions carefully when removing and replacing the plunge spring.

IMPORTANT: Never tighten the collet without a router bit installed. Tightening an empty collet can damage the collet.

Collet & router bit installation

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

1. Ensure the router is OFF and Safety Lock Out Cover (10) is closed
2. Place the router upside down on a secure flat surface with the motor completely stationary
3. Plunge the router to its maximum depth by pressing the Winder Handle Clutch Ring (24) (Fig. II) and rotating the Winder Handle (25) until the Collet (5) protruding from beneath the Base (2) and Baseplate (1)

Note: Ensure the Depth Stop (4) is fully retracted (see 'Depth stop & turret'). The Collet should be protruding through the Base to allow easy spanner access.

Note: When the Safety Lock Out Cover is closed and the router is in full plunge, the automatic Spindle Lock (43) will engage to lock the spindle and allow single-handed Collet or router bit changes.

- Using the Spanner (50), loosen the Collet by turning it anti-clockwise until it's loose enough to remove
- Select the desired Collet and install onto the threaded chuck by screwing the Collet in clockwise but do not tighten fully
- Insert the required router cutter into the Collet, ensuring at least 20mm or half of the shaft (whichever is greater) is inserted into the Collet
- Use the Spanner to turn the Collet slightly to engage the Spindle Lock (Fig. III), then turn the Spanner clockwise to tighten the router bit
- Use the Winder Handle Clutch Ring to return the Base to a normal operating depth. This will disengage the automatic Spindle Lock and release the lock on the Safety Lock Out Cover, enabling access to the ON/OFF Rocker Switch (11)

IMPORTANT: The automatic Spindle Lock will only engage when the Safety Lock Out Cover is closed and the router is OFF. When the router's Spindle Lock is engaged, the Safety Lock Out Cover cannot be opened, which is designed to prevent accidental power ON when changing the Collet or router bit.

Dust extraction

Note: The Triton Router is equipped with a Dust Extraction Port (32) and a Dust Extraction Hose Tube (33) for chip extraction above the cut. (See 'Specification' for port size compatibility with your dust extraction system.)

- The Dust Extraction Hose Tube Rotating Port (35) at the top of the Dust Extraction Hose Tube will swivel during use when connected to a dust extraction hose (Fig. IV) Ensure the Tube is connected and the Dust Extraction Hose Tube Clip (34) is securing the Tube in place
- An adaptor will be required for use with the Triton Dust Collector (DCA300)

Extended baseplate & fence installation

Note: The Extended Baseplate (47) and Fence (48) assembly is not supplied with all kits

Extended Baseplate:

- Place the router upside down on a secure flat surface with the motor completely stationary
- Loosen the 2 x Baseplate Mounting Knobs (19 & 31) so that the mounting studs protrude through the Baseplate (1) (Fig. X)
- Turn the Extended Baseplate (47) upside down and align the mounting studs with the router securing holes on the Extended Baseplate then slide the studs into the keyhole slots on the Extended Baseplate (Fig. XI)

Note: The orientation of the Extended Baseplate depends on where the support is required. For edge work, locate the ON/OFF Rocker Switch (11) on the short overhang side of the base.

- Tighten the Baseplate Mounting Knobs on the plunge router firmly to secure the plunge router to the Extended Baseplate

Fence:

- Ensure the Extended Baseplate (47) is installed on the router (see above)
- Loosen the knobs on the Fence (48) then slide the Fence along the tracks on the Extended Baseplate (Fig. XII)

- Tighten the Fence knobs at the required setting to lock the Fence in place

- When routing trenches at a distance from an edge:** fit the Fence to the long end of the Extended Baseplate
- When performing edge work with a non-bearing guided cutter:** fit the Fence to the short end of the Extended Baseplate (Fig. XIII)
- When 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

Guide bush mounting plate & guide bush installation

Note: The router is supplied with a Guide Bush Mounting Plate (37), which is compatible with all Triton guide bushes used for template routing.

Note: The router can be used normally with the Guide Bush Mounting Plate (37) attached to the Base (2). See 'Specification' for maximum cutter diameter size for use with and without the Guide Bush Mounting Plate attached.

Installing the Guide Bush Mounting Plate (37) (Fig. XIII):

- Invert the router to rest it on the flat Motor Vents (15) so the Baseplate (1) is facing upwards
- Remove the 4 x Baseplate Screws (40) and remove the Baseplate from the Base (2)
- Locate the holes for the Guide Bush Mounting Plate Fixing Screws x 2 (42)
- Install the Guide Bush Mounting Plate (37), ensuring the Guide Bush Fixing Tabs (39) are facing up. The Mounting Plate fits in with the raised section in the Base to align the cut-out in the Mounting Plate and the holes for the Plate Fixing Screws (Fig. XIII)

- ⚠ WARNING:** ALWAYS check that the Guide Bush Mounting Plate is aligned correctly. The Mounting Plate's hole must be centred in the router base for safe usage with router guide bushes and bits. Failing to align correctly could damage the router, the plate, the guide bush, the router bit and could cause serious personal injury.
- Once aligned correctly, screw in the Guide Bush Mounting Plate Fixing Screws x 2 but do not overtighten
 - Replace the Baseplate to the Base, ensuring it aligns correctly with the Table Winder Indent (29), and fix with Baseplate Plate Screws

Removing the Guide Bush Mounting Plate (37) (Fig. XIII):

- Invert the router to rest it on the flat Motor Vents (15) so the Baseplate (1) is facing up
- Remove the 4 x Baseplate Screws (40) and remove the Baseplate from the Base (2)
- Locate the Guide Bush Mounting Plate Fixing Screws x 2 (42) and remove them
- Remove the Guide Bush Mounting Plate (37) and keep it with the screws in a safe place
- Replace the Baseplate to the Base, ensuring it aligns correctly with the Table Winder Indent (29), and fix with Baseplate Plate Screws but do not overtighten

Installing guide bushes (Fig. XIV):

Note: The router is not supplied with guide bushes; however, bush sets are available as optional accessories from your Triton retailer.

Note: Ensure the Guide Bush Mounting Plate (37) is installed (see above).

1. Loosen the 2 x Guide Bush Fixing Screws (38) and ensure the 2 x Guide Bush Fixing Tabs (39) are facing the outer edge of the router Base (2) (Fig. XIV)
2. Align the guide bush notches with the screws and place into the indent of the Guide Bush Mounting Plate (37)
3. Rotate the Fixing Tabs to face the guide bush then tighten the Guide Bush Fixing Screws to secure the guide bush in place
4. To remove the guide bush, do the above instructions in reverse order

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 a power source, the ON/OFF Rocker Switch (11) will illuminate in both ON and OFF positions.

Note: The Safety Lock Out Cover (10) prevents accidental starting of the router. It must be retracted before the router can be switched ON. The Safety Lock Out Cover will remain open until the router is switched OFF.

1. Ensure the 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 (13) to the mains and slide the Safety Lock Out Cover (10) back to reveal the ON/OFF Rocker Switch
3. To switch ON, press the ON/OFF Rocker Switch to the 'I' position. While the ON/OFF Rocker Switch is in this position, the Safety Lock Out Cover will be prevented from re-covering the ON/OFF Rocker Switch
4. To switch OFF, press the ON/OFF Rocker Switch to the 'O' position. The Safety Lock Out Cover will slide back to its original position

Note: To engage the automatic Spindle Lock (43), the Safety Lock Out Cover must be closed over the ON/OFF Rocker Switch.

Switching the LED light ON/OFF

- The router is fitted with an LED Light (30) in the Base (2)
- To power the LED Light ON, press the LED ON/OFF Switch (9) located beneath the ON/OFF Rocker Switch (11) (Fig. IX)
- To power the LED Light OFF, press the LED ON/OFF Switch again

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 manufacturer's maximum speed limitations.

- Operating at reduced speed increase 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 (14) is marked 1 to 7, corresponding approximately with the standard speeds and cutter diameters below. Rotate the Speed Controller's dial to select the required speed

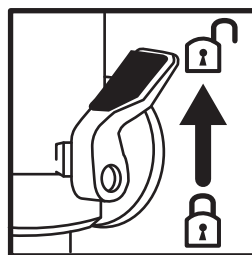
Setting	Speed (min ⁻¹)	Cutter Diameter
7	21,000	Up to 25mm
6	19,500	Up to 25mm
5	18,000	25-50mm
4	15,800	50-65mm
3	13,000	Over 65mm
2	10,400	Over 65mm / only if burning
1	8000	Use only if burning

Cutting depth adjustment

IMPORTANT:

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

ALWAYS ensure the Plunge Lock Lever (16) 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 (16) 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 (26) engaged. Press the Plunge Selection Button deep inside the Winder Handle (25) until it clicks inwards and engages the plunge mode (Fig. I)
2. Release the Plunge Lock Lever (16) and push the body of the router until the required depth is reached then re-lock the Plunge Lock Lever (Fig. VIII)

Winder handle adjustment

1. Plunge depth adjustments can be made by turning the Winder Handle (25)
2. Disengage the Plunge Selection Button (26) and ensure the button is flush with the Winder Handle
3. To release the Winder Handle, pull the Winder Handle Clutch Ring (24) inwards (Fig. II)

4. Release the Plunge Lock Lever (16) and twist the Winder Handle until the desired depth of cut is reached
5. Release the Winder Handle Clutch Ring and lock the Plunge Lock Lever (Fig. VIII)

Micro winder

IMPORTANT: For use in Winder Handle (25) adjustment mode only.

1. Disengage the Plunge Selection Button (26) and ensure the Plunge Lock Lever (16) is unlocked

Note: If the Micro Winder (21) 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 (Fig. VII) clockwise to increase cutting depth and anti-clockwise to reduce cutting depth. Adjust the cutting depth until the desired depth 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 (Fig. VIII), particularly for heavy cuts

Depth stop & turret

1. The Depth Stop (4) and Turret Stops (3) are used to accurately pre-set up to three different cut depths
2. Loosen the Depth Stop Lock Knob (7) and retract the Depth Stop (4) fully, then re-tighten (Fig. V)
3. Set the turret posts to the required plunge depths using the scales on the stationary turret post (Fig. VI)

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 (5), 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
6. Set the plunge depth at zero by releasing the Depth Stop, allowing it to spring on to the fixed post, then re-tighten the Depth Stop Lock Knob
7. Rotate the Turret Stops until the turret post with the desired plunge depth is aligned with the Depth Stop

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, a straight edge (Fig. XVII), or the guides such as the Fence (48) (Fig. XVIII) (not supplied with all kits).

Note: When routing with a straight edge (Fig. XVII), calculate the position of the required cut in the workpiece by checking the distance from the centre of the cutter to the outside edge of the router Base (2) (Fig. XVI).

1. ALWAYS hold the router using both hands, on the handles provided. Ensure the workpiece will not move and use clamps wherever possible
2. Allow the motor to reach its full operating speed
3. Lower the router bit cutter into the workpiece while moving the router slowly, keeping the Baseplate (1) 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. XV / A-D)
5. 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 (Fig. XV / B & C) and clockwise for internal cuts (Fig. XV / D).

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 (i.e. Triton brand).

Making multiple pass cuts

1. The Turret Stops (3) 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 (Fig. VI)
2. Rotate the Turret Stops so the Depth Stop (4) 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 (47) without the Fence (48) to the router (see 'Extended baseplate & fence installation')
2. Remove the Circle Cutting Pivot Mount (46) from the Extended Baseplate by undoing the bolt and wing nut and removing both the Upper Plate (Fig. XIX - A) and Lower Plate (Fig. XIX - D)
3. Select a combination of Upper Plate Positioning Holes (Fig. XIX - B) and Lower Plate Positioning Holes (Fig. XIX - C)

Note: There are 2 holes in both the upper and lower plates that can be used to modify the length of the Circle Cutting Pivot Mount and therefore the radius of the circle to be cut. Additionally, the orientation of the Upper Plate can be turned 180 degrees, offering further positioning options.

4. Place the Pivot Mount Bolt (XIX - F) in the selected Positioning Hole in the Lower Plate
5. Fix the Lower Plate to the workpiece using a small nail or screw through the Pivot Hole (Fig. XIX - E) at the centre of the required circle. Leave the Pivot Mount Bolt in position (Fig. XX)
6. Lower the router and base over the Pivot Mount Bolt and refit the washer and wing nut (Fig. XIX). Do not tighten
7. Slide the Circle Cutting Pivot Mount along the length of the mounting slot in the Base Plate to achieve the exact radius of the required circle

Note: If you cannot achieve the correct radius, you will need to select a different combination of Positioning Holes and Upper Plate orientation - see 3 above

8. Tighten the wing nut to secure the Circle Cutting Pivot Mount
9. With the router OFF, rotate the router along the intended path to check the circle and make any necessary adjustments
10. Cut the circle in several passes, lowering the cut depth by approximately 2mm each pass

⚠ WARNING: 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

Template & guide bush routing (Fig. XXI)

- Different template guide bushes are available for template routing
- Accessory kits are available through your local Triton retailer
- See 'Guide bush mounting plate & guide bush installation'
- Template patterns are used with a Guide Bush (Fig. XXI - part B) to allow the Router to carve a pattern in the workpiece and are used for consistent, repeatable shapes
- When using a template and Guide Bush, the cut on the final workpiece will differ from the space in the template, and the Offset (Fig. XXI - part E) of the Guide Bush must be considered prior to cutting
- To work out the Offset, use this formula: Offset = Guide Bush outer diameter - Router Bit diameter
- Template patterns and jigs can be made out of a variety of materials such as hardboard, plywood, plastic or metal

Table-mounted operation

⚠ WARNING: When in use with the Triton Workcentre Router Table Module TWX7RT001, the maximum cutter diameter is 50mm. This is constrained by the TWX7RT001's specification.

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

⚠ WARNING: When used with a third-party router table, refer to the 'Specification' section of this manual for the maximum cutting diameter of the router. Refer to the instructions supplied with the router table for the maximum cutting diameter of the router table.

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

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

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

1. Set the router at the full height of its plunge range and engage the Plunge Lock Lever (16)
2. Loosen and remove the small screw next to the Plunge Spring Access Cap (20) (Fig. XXII)
3. Using the palm of your hand, apply downward pressure on the Plunge Spring Access Cap and grip 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 Cap anti-clockwise until the tab on the Cap aligns with the alignment tab on the router body (Fig. XXII)

⚠ 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 to not let the cap spring upwards uncontrolled, which could cause personal injury.

4. Slowly allow the Plunge Spring Access Cap to raise upwards once released (Fig. XXII)
5. Remove the spring and store in a safe place
6. Replace the Cap: ensure the tab on the cap is aligned with the alignment tab on the router body before turning the cap clockwise and reinstalling the screw (Fig. XXIII) to lock the cap in place

⚠ 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 accidentally unscrewing.

IMPORTANT: Before mounting the router under the router table, make sure the Depth Stop Lock Knob (7) is loosened and the Plunge Lock Level (16) is in the unlocked position.

Note: Ensure the spring is re-installed into the router before using the router freehand as a plunge router (Fig. XXIII).

- The Table Height Winder (49) engages with the Table Height Winder Connection Point (27) for quick and easy above-the-table height adjustment when the router is table-mounted

Installing the No Voltage Release bypass key:

The TRA002 router has a No Voltage Release (NVR) function which prevents the motor from automatically restarting after a power interruption. To reset the tool, the switch must be returned to the OFF position before switching back ON. When used with the TWX7 Workcentre (with TWX7RT001 Router Table) or a third party router table, which has its own NVR protection, this function can be bypassed by inserting the NVR Bypass Key (52). Thereby enabling the ON/OFF operation of the tool to be controlled by the ON/OFF switch on the router table.

1. Screw the NVR Bypass Key into the NVR Bypass Key Connection (36) and gently hand tighten (Fig. XXV)
2. Secure the bracket to the underside of the work centre (Fig. XXVI)
3. Switch the router ON and use the router table ON/OFF switch to control the router

⚠ WARNING: ONLY use the NVR Bypass Key when the router is connected to a power source that is itself protected by a No Voltage Release protection system, such as the Triton TWX7 Workcentre. ALWAYS ensure the bracket is connected to the router table to avoid accidentally removing the router without removing the Bypass Key.

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 Baseplate Screws (40) of the Baseplate (1) (Fig. XIII) and remove the Baseplate
2. The 4 x Baseplate Screw holes are M16 screw threads, used to secure the Baseplate to the Base (2) but also for table mounting if required
3. See the spacing dimensions of the Baseplate Screw holes in Fig. XVI

Accessories

- A full range of accessories—including router bits, collets and guide bushes—is available from your Triton stockist
- Spare parts including replacement brushes can be obtained from toolsparesonline.com

Maintenance

⚠ WARNING: ALWAYS disconnect the router from the power supply before carrying out any inspection, maintenance or cleaning.

General inspection

- Regularly check that all 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 tool's service life
- Clean the body of your tool 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 may become worn
- Excessively worn brushes may cause loss of power, intermittent failure, or visible sparking

To replace the brushes:

1. Remove the 2 x Brush Access Covers (12) (Fig. XXIV)
2. Carefully remove the worn brushes (Fig. XXIV) and ensure the sockets are clean
3. Carefully replace with 2 x new brushes (always replaced both brushes at once) then replace the Brush Access Covers
4. After fitting, run the router without load for 2-3 minutes to help the brushes bed in

Note: 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 tool serviced at an authorised service centre

Storage

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

Contact

For technical or repair service advice, please contact the helpline on (+44) 1935 382 222

Web: www.tritontools.com

UK Address:

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
United Kingdom

EU Address:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
The Netherlands

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 Rocker Switch (11) is operated	No power	Check power supply
	Defective ON/OFF Rocker Switch	Replace the ON/OFF Rocker Switch at an authorised Triton service centre
Inaccurate cutting profile	Depth Stop (4) not correctly adjusted	Ensure the Depth Stop corresponds to the maximum amount of cut permitted by the Turret Stops (3)
	Incorrectly fitted or loose router bit/Collet (5)	Tighten router bit/Collet and cutter assembly
Router will not operate	No supply of power	Check power is available at source
	Brushes worn or sticking	Disconnect power, open Brush Access Covers (12) 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 (14) 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 bit
Heavy sparking occurs inside motor housing	Brushes not moving freely	Disconnect power, remove brushes, clean or replace
	Damaged or worn motor	Have the tool service by an authorised Triton service centre
Micro Winder (21) "clicks" or not adjusting	Plunge Lock Lever (16) engaged	Release Plunge Lock Lever
	Reached end of adjustment range	Reset the Micro Winder and set depth with the Depth Stop (4)
Makes an unusual sound	Mechanical obstruction	Have the tool serviced by an authorised Triton service centre
	Damage to internal windings	

Guarantee

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

Purchase Record

Date of Purchase: ____ / ____ / ____

Model: **TRA002**

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

Australian Warranty Information

You may wish to register your product at www.tritontools.com but you are not under any obligation to do so.

Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law.

You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

This product is guaranteed against faulty materials and workmanship for 3 YEARS from the date of purchase. Please retain your receipt as proof of purchase.

This warranty does not cover defects caused by or resulting from:

- (a) misuse, abuse or neglect;
- (b) trade, professional or hire use;
- (c) repairs attempted by anyone other than our authorised repair centres; or
- (d) damage caused by foreign objects, substances or accident.

Warranty Exclusions

Wearing parts, consumable items or service-related parts required when performing normal and regular maintenance of this product are not covered by the warranty unless it is found to be defective by an Authorised Service Centre.

Distributed in Australia by Carbatec:
Carbatec Pty Ltd, 128 Ingleston Road, Wakerley, QLD 4154

Enquiries

Email: callcentre@carbatec.com.au
Freecall number: 1800 658 111

The Carbatec policy is one of continuous improvement and the company reserves the right to alter designs, colours and specifications without notice.

Vertaling van de originele instructies

Introductie

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Triton-gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product. Dit product heeft een aantal unieke eigenschappen. Lees daarom deze handleiding altijd door, ook als u al bekend bent met product, zodat u alle voordelen van dit unieke ontwerp kunt benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen. Bewaar deze instructies bij het product, zodat u deze later nog eens kunt raadplegen.

Beschrijving symbolen

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden. Deze vertegenwoordigen belangrijke productinformatie en gebruiksinstructies.



Draag gehoorbescherming
Draag een veiligheidsbril
Draag een stofmasker
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



Lees de handleiding



Gebruik niet bij regen of in vochtige omstandigheden!



WAARSCHUWING: Bewegende delen kunnen ernstig letsel veroorzaken.



Beschermingsklasse I (aardgeleiding)



Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd)

Milieubescherming



Elektrische producten mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid. Indien de mogelijkheid bestaat, dient u het product te recyclen. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkelier om advies betreffende recyclen.



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsnormen



Voorzichtig!



Opmerking: terugslaggevaar!

Technische afkortingen en symbolen

V	Volt
~	Wisselspanning
A, mA	Ampère, milliampère
n_0	Onbelaste snelheid
n	Nominale snelheid
°	Graden
Ø	Diameter
Hz	Hertz
W, kW	Watt, kilowatt
min ⁻¹	Operaties per minuut
rpm	Toeren per minuut
dB(A)	Decibel geluidsniveau (A-gewogen)
m/s ²	Meters per seconde (trillingsamplitude)

Specificaties

Model nr.:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Spanning:	220-240 V~ 50/60 Hz
Vermogen:	2400 W
Onbelaste snelheid:	8000 – 21000 min ⁻¹
7 snelheidsinstellingen (1 - 7):	1) 8000 min ⁻¹ 2) 10400 min ⁻¹ 3) 13000 min ⁻¹ 4) 15800 min ⁻¹ 5) 18000 min ⁻¹ 6) 19500 min ⁻¹ 7) 21000 min ⁻¹
Ashalzen:	VK/EU: ½" en 12 mm VS: 1/4" en ½" SA: ¼", ½" en 12 mm AUS: ¼" en ½"

Maximale bit diameter:	- 45 mm met verbonden Geleidingsmontageplaat - 50 mm wanneer gebruikt met TWX7RT001 zonder verbonden Geleidingsmontageplaat - 55 mm zonder verbonden Geleidingsmontageplaat - 70 mm max. diameter in geschikte freestafels van derde partijen, zonder dat de montageplaat voor de geleidibus aangebracht is
Maximale ashals formaat:	1/2"
Hoogte verstelling:	1) Vrije invaldiepte instelling 2) Draaihandvat 3) Micro verstelknop
Invaldiepte bereik:	0 – 68 mm
Stofafvoeropening:	Inwendig: 27,5 mm Uitwendig: 33,1 mm
Stroomsnoer lengte:	3 m
Beschermingsklasse (alleen voor Australië):	
Beschermingsklasse (voor alle andere landen):	
Beschermingsgraad:	IPX0
Afmetingen (L x B x H):	180 x 300 x 310 mm
Gewicht:	6,84 kg
In het kader van onze voortgaande productontwikkeling kunnen de specificaties van Triton-producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.	
Geluid en trilling:	
Geluidsdruk L_{PA} :	94,4 dB (A)
Geluidsvermogen L_{WA} :	105,4 dB (A)
Onzekerheid K:	3 dB (A)
Trilling a_h :	
Handvat a_h :	15,88 m/s ²
Hulphandvat a_h :	15,43 m/s ²
Onzekerheid K:	1,5 m/s ²

De geluidsintensiteit voor de bediener kan 85 dB(A) overschrijden en gehoorbescherming is noodzakelijk.

⚠ WAARSCHUWING: Bij een geluidsintensiteit van 85 dB(A) of hoger is het dragen van gehoorbescherming en het limiteren van de blootstellingstijd vereist. Bij oncomfortabel hoge geluidsniveaus, zelfs met het dragen van gehoorbescherming, stopt u het gebruik van de machine onmiddellijk. Controleer de pasvorm en het geluiddempingsniveau van de bescherming.

⚠ WAARSCHUWING: Blootstelling aan trilling resulteert mogelijk in gevoelloosheid, tinteling en een verminderd gripvermogen. Langdurige blootstelling kan aanleiding geven tot een chronische aandoening. Limiteer de blootstellingsduur en draag anti-vibratie handschoenen. Vibratie heeft een grotere invloed op handen met een temperatuur lager dan een normale, comfortabele temperatuur. Maak gebruik van de informatie in de specificaties voor het berekenen van de gebruiksduur en frequentie van de machine.

⚠ WAARSCHUWING! De trillingsbelasting tijdens het werken met het elektrisch gereedschap kan variëren afhankelijk van de toepassing en van de opgegeven totale vibratiewaarde. Om adequate veiligheidsmaatregelen te kunnen nemen om de gebruiker te beschermen, moet bij een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting ook rekening worden gehouden met de tijden waarop de machine wordt uitgeschakeld of de machine ingeschakeld is, maar niet daadwerkelijk wordt gebruikt.

Het in deze handleiding vermelde trillingsniveau is gemeten volgens een standaard genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Geluidniveau in de specificatie zijn vastgesteld volgens internationale norm. De waarden gelden voor een normaal gebruik in normale werkomstandigheden. Een slecht onderhouden, onjuist samengestelde of onjuist gebruikte machine produceert mogelijk hogere geluids- en trillingsniveaus. www.osha.europa.eu biedt informatie met betrekking tot geluids- en trillingsniveaus op de werkplek wat mogelijk nuttig is voor regelmatige gebruikers van machines.

Algemene veiligheid

⚠ WAARSCHUWING: Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties, en specificaties die met dit gereedschap meegeleverd worden. Het niet naleven van alle hiernavolgende instructies kan resulteren in elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in de waarschuwingen verwijst naar uw elektrisch gereedschap dat op een elektrisch netwerk is aangesloten (met een snoer) of dat met behulp van een accu wordt gevoed (snoerloos).

1) Veiligheid werkruimte

a) **Houd de werkruimte zuiver en goed verlicht.** Rommelige en donkere ruimtes geven dikwijls aanleiding tot ongelukken.

- b) Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld indien er ontvlambare vloeistoffen, gasen, of stof aanwezig zijn. *Elektrisch gereedschap creëert vonken die stof of dampen kunnen doen ontbranden.*
- c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. *Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*
- ## 2) Elektrische veiligheid
- a) De stekkers van het elektrische gereedschap moeten afgestemd zijn op het stopcontact. Pas de stekker nooit aan. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap. *Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten beperkt het risico op elektrische schokken.*
- b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. *Het risico op een elektrische schok neemt toe wanneer uw lichaam geaard is.*
- c) Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of aan natte omstandigheden. *Water dat elektrisch gereedschap binnendringt, verhoogt het risico op elektrische schokken.*
- d) Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, voor te trekken, of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. *Een beschadigd of in de knoop geraakt snoer verhoogt het risico op elektrische schokken.*
- e) Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. *Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op elektrische schokken te beperken.*
- f) Indien het onvermijdelijk is om elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een voeding waarop een aardlekbeveiliging (Residual Current Device - RCD) is voorzien. *Het gebruik van een RCD beperkt het risico op elektrische schokken.*
- g) Wanneer de machine in Australië of Nieuw-Zeeland wordt gebruikt, is het aan te bevelen dat het gereedschap STEEDS gevoed wordt via een systeem waarop een aardlekbeveiliging (RCD) is voorzien met een nominale lekstroom van ten hoogste 30 mA.
- h) Gebruik een geschikt verlengsnoer. Vergewis u ervan dat het snoer dat u gebruikt in perfecte staat verkeert. Wanneer u gebruik maakt van een verlengsnoer, vergewis u er dan van dat het zwaar genoeg is om de stroom te geleiden die uw product zal trekken. *Een te zwak snoer zal een spanningsval op de lijn veroorzaken, met als gevolg een vermogensverlies en een oververhitting.*
- ## 3) Persoonlijke veiligheid
- a) Blijf alert, let op wat u doet, en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt. Gebruik elektrisch gereedschap nooit wanneer u vermoeid bent of onder de invloed bent van drugs, alcohol of geneesmiddelen. *Onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan aanleiding geven tot ernstig persoonlijk letsel.*
- b) Gebruik persoonlijke beschermingsuitrusting. Draag steeds oogbescherming. *Beschermende uitrusting, aangepast aan de omstandigheden, zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, een helm, of gehoorbescherming beperkt het risico op persoonlijk letsel.*
- c) Zorg ervoor dat het gereedschap niet per ongeluk wordt gestart. Zorg ervoor dat de schakelaar in de uitstand staat alvorens u de stekker in het stopcontact steekt en/of de accu aanbrengt, het gereedschap opneemt of draagt. *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten van het gereedschap op een voeding wanneer de schakelaar is ingeschakeld, kan aanleiding geven tot ongelukken.*
- d) Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. *Een moer- of stelsleutel die is achtergelaten op of in een roterend onderdeel van het elektrische gereedschap kan aanleiding geven tot persoonlijk letsel.*
- e) Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u steeds stabiel en in evenwicht staat. *Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.*
- f) Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen. *Loshangende kleding, sieraden en lange haren kunnen gegrepen worden door bewegende onderdelen.*
- g) Als er inrichtingen voorzien zijn voor het afvoeren of voor het verzamelen van stof, zorg er dan voor dat deze op de correcte wijze aangesloten en gebruikt worden. *Het gebruik van inrichtingen voor het verzamelen en het afvoeren van stof kan het risico op aan stof gerelateerde ongelukken beperken.*
- h) Het is niet omdat u gereedschap dikwijls gebruikt en er bekend mee bent dat u nalatig mag worden en de veiligheidsprincipes van het gereedschap mag verwaarlozen. *Een onbedachte actie kan aanleiding geven tot ernstig letsel in een fractie van een seconde.*
- ## 4) Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap
- a) Forceer elektrisch gereedschap nooit. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. *Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een snelheid waarvoor het werd ontworpen.*
- b) Gebruik het elektrische gereedschap niet indien de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt. *Elektrisch gereedschap dat niet met behulp van de schakelaar kan bediend worden, is gevaarlijk en moet hersteld worden.*
- c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu (indien mogelijk) uit het elektrische gereedschap alvorens u instellingen aanpast, accessoires vervangt of het elektrische gereedschap opbergt. *Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.*
- d) Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten het bereik van kinderen, en laat personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen. *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk indien het gebruikt wordt door onervaren gebruikers.*

- e) Onderhoud het elektrische gereedschap en de bijbehorende accessoires. Controleer een eventuele foutieve uitlegging of het vastzitten van bewegende delen, eventuele gebroken onderdelen, en welke andere afwijkingen dan ook die de werking van het elektrische gereedschap zouden kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, dient het gerepareerd te worden alvorens u het opnieuw gebruikt. *Vele ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*
 - f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon. *Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen en te controleren.*
 - g) Gebruik het elektrisch gereedschap, accessoires en onderdelen volgens deze instructies en in overeenstemming met de werkomstandigheden en met het uit te voeren werk. *Het gebruik van het elektrische gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van deze waarvoor het apparaat bedoeld is, kan aanleiding geven tot gevaarlijke situaties.*
 - h) Houd de handgrepen en greepoppervlakken droog, schoon, en vrij van olie en vet. *Glibberige handgrepen en greepoppervlakken maken een veilige manipulatie en controle van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.*
- 5) Onderhoud**
- a) Laat uw elektrisch gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde persoon en maak enkel gebruik van identieke vervangstukken. *Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.*

Elektrische veiligheid

- Dit gereedschap is dubbel geïsoleerd en een aarding is daarom overbodig
- Vergewis u er steeds van dat de stekker van het gereedschap overeenstemt met het gebruikte stopcontact.
- Controleer steeds de voedingsspanning dezelfde is als deze die vermeld staat op het typeplaatje van het gereedschap.
- Voorkom schade aan het snoer of aan de stekker. Indien het snoer of de stekker tekenen van schade vertonen, dient dat gerepareerd te worden door een geautoriseerde vertegenwoordiger of door een elektricien.
- In het VK maakt de stekker gebruik van een zekering van 13 A (BS 1362)

Bovenfrees veiligheid



WAARSCHUWING

- Houdt de machine enkel bij de geïsoleerde oppervlakken vast. *Wanneer het frees bit in contact komt met het stroomsnoer of enige andere stroomdraden komen de metalen onderdelen mogelijk onder stroom te staan wat kan resulteren in elektrische schok*
- Zet het werkstuk met gebruik van klemmen of andere hulpmiddelen op een stevig werkoppervlak vast. *Wanneer u het werkstuk in uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam klemt, is de kans op ongelukken extreme groot*
- Laat het stroomsnoer wanneer nodig door de fabrikant vervangen om de kans op gevaren en persoonlijk letsel te voorkomen
- Het is aanbevolen de machine te gebruiken met een aardlekschakelaar met een maximale lekstroom van 30 mA
- a) Draag de juiste beschermende uitrusting, inclusief een veiligheidsbril, gehoorbescherming, een stofmasker en beschermende kleding inclusief handschoenen
- b) Lappen, kleden, snoeren, koorden en dergelijke mogen nooit in het werkgebied rondslingeren
- c) Controleer of de spanning van de stroombron gelijk is aan de spanning vermeld op het gegevensplaatje van de freesmachine
- d) Indien u een verlengsnoer nodig hebt, dient u ervoor te zorgen dat het de juiste ampèrewaarde heeft voor uw elektrische gereedschap en in goede staat verkeerd
- e) Rol verlengsnoeren op een kabelhaspel volledig uit om mogelijke oververhitting te voorkomen
- f) Gebruik geschikte detectors om te controleren of kabels en leidingen onder het werkoppervlak verborgen zitten. *Vraag nutsbedrijven wanneer nodig om hulp. De aanraking met elektriciteitsdraden resulteert mogelijk in elektrische schok en/of brand. Het beschadigen van een gasleiding resulteert mogelijk in explosie. Het contact met waterleidingen resulteert mogelijk in ernstige schade aan eigendommen*
- g) Zorg ervoor dat u vreemde objecten zoals spijkers en schroeven uit het werk hebt verwijderd voordat u begint
- h) Wees voorzichtig met frees bits, ze kunnen erg scherp zijn
- i) Controleer de frees bits voor gebruik zorgvuldig op beschadigingen of scheurtjes. *Vervang beschadigde of gescheurde bits onmiddellijk*
- j) Zorg ervoor dat frees bits goed onderhouden worden en scherp zijn. *Botte frees bits leiden mogelijk tot controle verlies, hitte en persoonlijk letsel*
- k) Gebruik beide handvaten en zorg ervoor dat u de freesmachine stevig vast hebt voordat u het freeswerk start
- l) Houdt de handvaten en grip oppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet zodat de machine stevig vastgehouden kan worden tijdens het werk
- m) Voordat u het frezen met de machine start, schakelt u de machine in en laat u deze enige tijd lopen. *Overmatige trilling duidt mogelijk op een onjuist gemonteerde frees bit*
- n) Let goed op de rotatie-richting van het frees bit en de werkrichting
- o) Houd uw handen uit de buurt van het draaiende frees bit. *Houd de machine met beide handen bij de handvaten vast*
- p) Start de boven frees NOOIT terwijl de frees het werkstuk raakt
- q) Zorg ervoor dat de weerstandveer altijd gemonteerd is wanneer u de boven frees uit de vrije hand gebruikt
- r) Zorg ervoor dat de frees volledig tot stilstand is gekomen alvorens naar de vergrendelpositie van de ashals te gaan
- s) De maximale snelheid van het frees bit dient minimaal even hoog te zijn als de onbelaste snelheid van de machine
- t) Delen van frees bits worden tijdens gebruik mogelijk heet. *Laat de bits na gebruik afkoelen voordat u ze aanraakt*

- u) Warme/hete onderdelen mogen niet in contact komen met ontvlambare materialen
- v) De schacht van het frees bit dient overeen te komen met de maat van de ashalp op de machine. *Onjuist bevestigde bits roteren onregelmatig wordt zorgt voor trillingen, waardoor u de controle over de machine mogelijk verliest*
- w) Wanneer de machine is ingeschakeld dient de as-vergrendelknop niet ingedrukt te worden en dient de machine niet in bitwisselstand geschakeld te worden
- x) Oefen tijdens de volledige doorgang een gelijke druk op de machine uit zodat het frees bit de snelheid aangeeft. *Forceer de machine niet door het werkstuk*
- y) Zorg ervoor dat het typeplaatje en de veiligheidswaarschuwingen op de machine te allen tijde duidelijk leesbaar zijn en vervangen worden wanneer beschadigd
- z) Het frees bit kan te allen tijde plotseling in het werkstuk klem komen te zitten waardoor u de controle over de machine mogelijk verliest. *Houdt de machine stevig met beide handen vast en laat de aan/uit stroomschakelaar in een dergelijk geval onmiddellijk los*
- Controleer of het frees bit centraal roteert, niet wiebelt en niet zorgt voor trillingen wanneer u de machine inschakelt. *Het gebruik van de machine met een onjuist bevestigd frees bit kan leiden tot controleverlies over de machine ne serieus persoonlijk letsel*
- Let er in het bijzonder voor op dat u de motor niet overbelast wanneer u frezen gebruikt met een diameter groter dan 50 mm. *Maak gebruik van zeer langzame snelheden en/of meerdere ondiepe freessneden om overbelasting van de motor te voorkomen*
- Schakel de machine uit en wacht tot het frees bit volledig tot stilstand is gekomen voordat u de boven frees uit het werkstuk haalt
- Neem de stekker uit het stopcontact voordat u aanpassingen maakt of onderhoud verricht aan de boven frees
- Zelfs wanneer het product volgens de instructies wordt gebruikt, zijn niet alle gevarenrisico's uit te sluiten. *Indien u twijfels hebt met betrekking tot het veilige gebruik van dit gereedschap, gebruik het dan niet.*

⚠ WAARSCHUWING: Stof, geproduceerd door elektrische machines, is mogelijk giftig. Sommige materialen zijn chemisch behandeld of voorzien van een coating en daarom een giftig gevaar. Sommige natuurlijke materialen bevatten giftige chemicaliën. Sommige oudere verven kunnen lood en andere chemicaliën bevatten. Voorkom langdurige blootstelling. Laat het stof niet in contact komen met de huid en ogen en voorkom de ingang van stof in de mond zodat het niet geabsorbeerd wordt. Werkt, wanneer mogelijk, in een goed geventileerde ruimte. Het dragen van een stofmasker en het gebruik van een stof ontginningssysteem is aanbevolen. Bij een hoge blootstellingsfrequentie is het nemen van sterkere beschermende maatregelen erg belangrijk.

Productonderdelen

1. Basisplaat
2. Basis
3. Revolverstop
4. Dieptestop
5. Ashalzen
6. Ventilatiegaten
7. Dieptestop vergrendelknop
8. Handvat
9. LED AAN-/UIT-schakelaar
10. Stroomschakelaar afdekking
11. Aan/uit kantelschakelaar
12. Koolstofborstel toegangsdommen
13. Stroomsnoer
14. Snelheid controlewiel
15. Motorventilatieopeningen
16. Vrije inval vergrendelhendel
17. Bovenste veiligheidsbescherming
18. Onderste veiligheidsbescherming
19. Basisplaat montageknoppen
20. Vrije invalveer toegangsdomp
21. Micro verstel knop
22. Uittijnlip dop invalveer
23. Microschroefinstellinggeleiding
24. Draaihandvat koppeling
25. Draaihandvat
26. Vrije inval selectieknop
27. Tafel hoogteverstelhendel bevestigingspunt
28. Handmatige as-vergrendeling
29. Tafelhendel inkeping
30. LED lampje
31. Basisplaat montageknoppen
32. Stofpoort
33. Stofafvoerslang
34. Stofafvoerclip
35. Roterende poort stofafvoerslang
36. Bypass-sleutelverbinding NVR bypass (no voltage release - vrijgave na spanningsverlies)
37. Geleidingsmontageplaat
38. Bevestigingschroef geleidebus
39. Bevestigingslip geleidebus
40. Basisplaat schroeven (M6 x 4)
41. Montagelip basisplaat
42. 2 Bevestigingschroeven voor geleidingsmontageplaat
43. As-vergrendeling
44. LED-licht behuizing
45. LED-licht bedrading
46. Cirkel freesbasis
47. Verlengde basisplaat
48. Geleider
49. Tafel hoogte stelhendel
50. Steeksleutel

51. Ashals (bijkomend inbegrepen accessoire)

52. Bypass-sleutel

Fig. XIX

- A. Bovenste plaat
- B. Positioneergaten bovenste plaat
- C. Positioneergaten onderste plaat
- D. Onderste plaat
- E. Draaigat
- F. Draaimontagebout

Fig. XXI

- A. Freesbit *
- B. Geleidebus *
- C. Sjabloon
- D. Werkstuk
- E. Offset

* Niet bij alle modellen meegeleverd

Voorzien gebruik

Vrije inval hand bovenfrees, te gebruiken voor het frezen van profielen, groeven, randen en langwerpige gaten in natuurlijk en composiethout. Wordt ook gebruikt met geleidebussen en sjablonen voor het frezen van vormen en het volgen van patronen. Geschikt voor stationaire installatie in de Triton freestafelmodule voor het Triton Workcentre, en andere geschikte tafelsystemen mogelijk.

Het gereedschap is bedoeld om gebruikt te worden met roterende freesbits om hout te snijden en te vorm te geven. Het is niet geschikt om gebruikt te worden met bits die ontworpen zijn voor andere gebruiken, zoals slijpen, schuren, enzovoort.

Gebruik de machine enkel voor doeleinden waarvoor het bedoeld is. Enige andere gebruiksdoelen worden gezien als misbruik. De gebruiker, niet de fabrikant, is aansprakelijk voor schade en/of letsel resulterend uit misbruik. De fabrikant is niet aansprakelijk voor aanpassingen aan de machine en resulterende schade/letsel.

Opmerking: Alleen voor niet- commercieel gebruik.

Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel / gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt
- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat verkeren.
- Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, zorg dan dat deze vervangen worden voor u dit toestel / gereedschap gebruikt

Voorafgaand aan het gebruik

⚠ WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat het gereedschap is losgekoppeld van de voeding alvorens accessoires aan te brengen of te vervangen, of alvorens aanpassingen door te voeren.

⚠ WAARSCHUWING: Tijdens langer gebruik of wanneer de frees werd getransporteerd of is gevallen, dient men te controleren of de toegangsdpop (20) voor de inval veer correct gelokaliseerd is en stevig vast zit. Ze dient parallel te lopen aan het lichaam van het gereedschap, zonder zichtbare vrije ruimte, en de borgschroef dient correct gelokaliseerd te zijn om te voorkomen dat de toegangsdpop per ongeluk loskomt, zie afbeelding XXIII. De inval veer staat onder voldoende spanning om ernstig letsel te kunnen veroorzaken wanneer ze verwijderd en vervangen wordt. Volg steeds nauwkeurig de instructies wanneer de inval veer verwijderd en vervangen wordt.

BELANGRIJK: Draai de spankop nooit vast zonder dat er een freesbit is in aangebracht. Het aanspannen van een lege spankop kan deze laatste beschadigen.

Ashals en freesbit installatie

⚠ WAARSCHUWING: Bij het installeren van ashalsen en freesbits is het dragen van beschermende handschoenen aanbevolen.

1. Vergewis u ervan dat de freesmachine is UIT-geschakeld en dat de veiligheidsafdekking (10) gesloten is.
2. Plaats de bovenfrees ondersteboven op een vlak oppervlak met de motor stationair.
3. Druk de bovenfrees volledig naar beneden door de koppelring (24) (Fig. II) in te drukken en handvat (25) rechtsom te draaien tot de ashals (5) onder de basis uitsteekt (2) en de basisplaat (1).

Opmerking: Zorg ervoor dat de dieptestop (4) volledig is ingetrokken (Zie 'Dieptestop en revolverstop'). De ashals onder de basisplaat uitsteekt, voor een gemakkelijke toegang met de moersleutel.

Opmerking: Wanneer de veiligheidsafdekking gesloten is en de freesmachine zich op de volledige invaldiepte bevindt, zal de automatische as-vergrendeling (43) in werking treden om de naaf vast te zetten en om de ashals of freesbits met een enkele hand te vervangen.

4. Draai de ashals met gebruik van de inbegrepen steeksleutel (50) los.
5. Selecteer de gewenste ashals en breng hem op de van schroefdraad voorziene kop aan door de spankop in wijzerzin te draaien, zonder hem echter volledig aan te spannen.
6. Steek uw frees bit volledig in de ashals en zorg ervoor dat minimaal 20 mm of de halve schachtlengthe (de langste optie) in de ashals valt.
7. Gebruik de steeksleutel om de ashals licht te draaien zodat de vergrendeling inschakelt (Fig. III). Draai de steeksleutel rechtsom om de ashals vast te draaien.
8. Gebruik de ring van de draaihandvat om de basis terug naar een normale werkingsdiepte te brengen, waardoor de automatische as-vergrendeling wordt gedeactiveerd, en geef het slot vrij op de veiligheidsafdekking waardoor opnieuw toegang wordt verkregen tot de AAN-/UIT-kantelschakelaar (11).

BELANGRIJK: De automatische naafvergrendeling zal enkel geactiveerd worden wanneer de veiligheidsafdekking gesloten is en de freesmachine is UIT-geschakeld. Wanneer de naafvergrendeling van de freesmachine is geactiveerd, kan de veiligheidsafdekking niet geopend worden, wat de bedoeling is om het onbedoeld inschakelen te voorkomen tijdens het vervangen van de ashals of van freesbits.

Stofafvoer

Opmerking: De Triton-freesmachine is uitgerust met een stofafvoerpoort (32) en met een stofafvoerslang (33) voor de ter hoogte van de snede geproduceerde spanen. (zie "Specificaties" voor de compatibiliteit tussen de poortgrootte en uw stofafvoersysteem).

- De stofafvoerslang is voorzien van een roterende poort bovenop de buis (35), die tijdens het gebruik zal draaien wanneer ze verbonden is met een stofafvoerslang (Afb. IV). Vergewis u ervan dat de buis is verbonden, en dat de stofafvoerclip (34) van de stofafvoerslang de buis op haar plaats houdt.
- Een adapter is vereist voor een gebruik in combinatie met het Triton-stofafvoersysteem (DCA300).

Verlengde basisplaat en geleider

Opmerking: Het verlengde basisplaat (47) en de geleider (48) worden niet bij alle modellen geleverd

Verlengde basisplaat:

1. Plaats de bovenfrees ondersteboven op een vlak oppervlak met de motor stationair.
2. Los de 2 basisplaat-montageknoppen (19 en 31) zodat de montagepennen door de basisplaat (1) steken (Fig. X)
3. Keer de verlengde basisplaat (47) om en lijn de montagepennen uit met de bevestigingsgaten voor de freesmachine op de verlengde basisplaat, en schuif vervolgens de pennen opnieuw in de sleutelgatsleuven in de verlengde basisplaat (Fig. XI)

Opmerking: De positie van de verlengde basisplaat hangt af van waar ondersteuning vereist is. Voor randwerk plaatst u de aan/uit stroomschakelaar (11) op de korte overhangzijde van de basis

4. Draai de basisplaat montageknoppen op de bovenfrees stevig vast om de bovenfrees op de verlengde basisplaat te vergelenden

Geleider:

1. Zorg ervoor dat de verlengde basisplaat (47) is geïnstalleerd op de freesmachine (zie hierboven)
 2. Om de geleider (48) te bevestigen, draait u de geleiderknoppen los en schuift u de geleider langs de rails op de verlengde basisplaat (Fig. XII).
 3. Vergrendel op de gewenste instelling door beide geleiderknoppen vast te draaien.
- **Bij het frezen van groeven op een afstand van de rand,** bevestigt u de geleider op de lange zijde van de verlengde basisplaat
 - **Bij randfreen met een freesbit zonder lager,** bevestigt u de geleider op de korte zijde van de verlengde basisplaat (Fig. XIII).
 - **Bij het gebruik van freesbits met een grote diameter** is het mogelijk vereist houten blokken via gaten op de geleideroppervlakken te bevestigen, om contact tussen het freesbits en de geleider te voorkomen

Installatie van geleidingsmontageplaat en geleidebussen

Opmerking: De freesmachine wordt geleverd met een geleidingsmontageplaat (37) die compatibel is met alle geleidebussen van Triton die gebruikt worden voor het uitvoeren van sjabloonfreeswerkzaamheden.

Opmerking: De freesmachine dan normaal gebruikt worden met de geleidingsmontageplaat (37) die verbonden is met de basis (2). Zie "Specificaties" voor de maximale diameter van de frees die kan gebruikt worden met en zonder de verbonden geleidingsmontageplaat.

Installeren van de geleidingsmontageplaat (37) (Fig. XIII):

1. Keer de freesmachine om zodat ze op de vlakke motorventilatieopeningen (15) rust en de basisplaat (1) naar boven is gericht.
2. Verwijder de 4 basisplaatschroeven (40), en verwijder de basisplaat van de basis (2).
3. Lokaliseer de gaten voor de 2 bevestigingsschroeven voor de geleidingsmontageplaat (42).
4. Installeer de geleidingsmontageplaat (37), waarbij u zich ervan dient te vergewissen dat de geleidingsbevestigingslippen (39) naar boven zijn gericht. De montageplaat past met de uitstekende sectie in de basis zodat de uitsnijding in de montageplaat en de gaten voor de bevestigingsschroeven van de plaat zijn uitgelijnd (Fig. XIII)

⚠ WAARSCHUWING: Controleer STEEDS of de geleidingsmontageplaat correct is uitgelijnd. Het gat van de montageplaat dient gecentreerd te zijn ten opzichte van de basis van de freesmachine om een veilig gebruik met geleidebussen en bits te verzekeren. Indien het geheel niet op de correcte wijze is uitgelijnd, kan dat aanleiding geven tot schade aan de freesmachine, de plaat, de geleidebus, het freesbit, alsook tot ernstig persoonlijk letsel.

5. Zodra de uitlijning correct is uitgevoerd, brengt u de 2 bevestigingsschroeven van de geleidingsmontageplaat aan, zonder ze echter overmatig aan te draaien.
6. Plaats de basisplaat opnieuw op de basis, waarbij u er zeker van dient te zijn dat ze correct is uitgelijnd met de tafelhendelinkeping (29), en zet ze vast met behulp van de basisplaatschroeven.

Verwijderen van de geleidingsmontageplaat (36) (Fig. XIII):

1. Keer de freesmachine om zodat ze op de vlakke motorventilatieopeningen (15) rust en de basisplaat (1) naar boven is gericht.
2. Verwijder de 4 basisplaatschroeven (40), en verwijder de basisplaat van de basis (2).
3. Lokaliseer de 2 bevestigingsschroeven (42) van de geleidingsmontageplaat en verwijder ze.
4. Verwijder de geleidingsmontageplaat (37) en bewaar ze, samen met de schroeven, op een veilige plek.
5. Plaats de basisplaat opnieuw op de basis, waarbij u er zeker van dient te zijn dat ze correct is uitgelijnd met de tafelhendelinkeping (29), en zet ze vast met behulp van de basisplaatschroeven, zonder ze echter overmatig aan te draaien.

Installeren van de geleidebussen (Fig. XIV):

Opmerking: De freesmachine wordt niet geleverd met geleidebussen; bussen sets zijn echter te verkrijgen als optionele accessoires bij uw Triton-handelaar.

Opmerking: Vergewis u ervan dat de geleidingsmontageplaat (37) is geïnstalleerd (zie hierboven).

1. Los de 2 geleidingsbevestigingsschroeven (38), en vergewis u ervan dat de 2 geleidingsbevestigingslippen (39) naar de buitenste rand van de freesbasis (2) zijn gericht (Fig. XIV)
2. Lijn de bevestigingsschroeven voor geleidingsmontageplaat, en plaats ze in de inkeping van de geleidingsmontageplaat (37).

3. Roteer de bevestigingslippen zodat ze naar de geleidebus gericht zijn, en span vervolgens de geleidingsbevestigingsschroeven aan zodat de geleidebus op haar plaats wordt vastgezet.
4. Om de geleidebus te verwijderen, gaat u in de omgekeerde volgorde te werk.

Gebruik

⚠ **WAARSCHUWING:** Draag bij het werken met deze machine STEEDS oogbescherming, geschikte ademhalings- en oorbescherming, alsook geschikte handschoenen.

Het in- en uitschakelen van de machine

Opmerking: Wanneer de machine aangesloten wordt op de stroombron, verlicht de aan/uit kantelschakelaar (11) (zowel in de aan- als uitstand).

Opmerking: De stroomschakelaar afdekking (10) voorkomt accidentele inschakeling van de machine. Voordat u de machine in kunt schakelen schuift u de afdekking open. De stroomschakelaar afdekking blijft open tot de machine wordt uitgeschakeld.

1. Zorg ervoor dat de bovenfreeskop volledig omhoog staat zodat het freesbit uit de buurt ligt van enige vreemde voorwerpen rondom de machine.
2. Sluit de stroomsnoer (13) op een stroombron aan en schuif de stroomschakelaar afdekking (10) open om de te kunnen bedienen aan/uit stroomschakelaar
3. Plaats de aan/uit stroomschakelaar in de 'I' positie om de machine in te schakelen. Wanneer de machine ingeschakeld is blijft de afdekking open
4. Om de machine uit te schakelen drukt u de aan/uit stroomschakelaar in de 'O' stand. De stroomschakelaar afdekking sluit automatisch wanneer de machine uitgeschakeld wordt

Opmerking: Om de automatische as-vergrendeling (43) te activeren, dient de veiligheidsafdekking gesloten te zijn over de AAN-/UIT-kantelschakelaar.

AAN-/UIT-schakelen van het LED-licht

- De freesmachine is voorzien van een LED-licht (30) in de basis (2).
- Om het LED-licht IN te schakelen, drukt u op de LED AAN-/UIT-schakelaar (9) die gelokaliseerd is onder de AAN-/UIT-kantelschakelaar (11) (Fig. IX)
- Om het LED-licht UIT te schakelen, drukt u nogmaals op de LED AAN-/UIT-schakelaar.

Variabele snelheidscontrole

Opmerking: De freessnelheid is niet van bedenkelijke aard. Gebruik een zo hoog mogelijke snelheid welke niet resulteert in brandplekken op het werkstuk. Gebruik, wanneer vermeld, de maximale snelheid weergegeven door de fabrikant.

- Het gebruiken met een te lage rotatie verhoogt de kans op het beschadigen van de machine. Voed de machine langzaam door het werkstuk en/of maak meerdere ondiepte sneden voor een beter resultaat.

- De snelheid controlewiel (14) is gemarkeerd met de cijfers 1 tot en met 7. De cijfers komen ongeveer overeen met de onderstaande snelheden en freesdiameter. Draai de regelaar om de snelheid te selecteren.

Stand	Snelheid (min ⁻¹)	Frees diameter
7	21.000	Tot op 25 mm
6	19.500	Tot op 25 mm
5	18.000	25-50 mm
4	15.800	50-65 mm
3	13.000	Meer dan 65 mm
2	10.400	Meer dan 65 mm / Gebruik alleen wanneer brandplekken verschijnen
1	8.000	Gebruik alleen wanneer brandplekken verschijnen

Freesdiepte instelling

BELANGRIJK:

HET INVALMECHANISME ZAL BESCHADIGD WORDEN INDIEN U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT.

Vergewis u er STEEDS van dat de inval vergrendelhendel (16) los staat door hem in de hoogste positie te plaatsen, alvorens de invaldiepte aan te passen met behulp van de onderstaande methodes "Vrije invaldiepte verstelling" of "Schroefinstelling".



Opmerking: Om de machine op een bepaalde diepte te vergrendelen, duwt u de kop naar beneden en draait u de inval vergrendelhendel (16) naar beneden. Dit zal de freeskop in deze positie vasthouden.

- Er zijn drie methoden om de freesdiepte in te stellen, afhankelijk van de vereiste nauwkeurigheid en controle:

Vrije invaldiepte verstelling

1. Vrije invaldiepte verstelling kunnen met de vrije inval selectieknop (26) gemaakt worden. Druk de inval selectieknop in de draaihandvat (25) in tot deze binnenwaarts vastklikt en de invalmodus activeert (Fig. I).

2. Geef de inval vergrendelhendel (16) vrij en duw het lichaam van de freesmachine tot op de gewenste diepte, waarna u de inval vergrendelhendel opnieuw vastzet (Fig. VII).

Draaihandvat verstelling

1. Invaldiepte verstellingen zijn te maken door het draaien van het draaihandvat (25)
2. Ontgrendel de inval selectieknoop (26) en zorg ervoor dat de knop evenwijdig aan het handvat ligt
3. Om het handvat te verlossen, trekt u de koppelring (24) naar binnen (Fig. II)
4. Verlos de inval vergrendelhendel (16) en draai het handvat tot de gewenste diepte bereikt is.
5. Verlos de koppelring en vergrendel het handvat (Fig. VIII)

Micro-verstelknop

BELANGRIJK: Alleen te gebruiken in de vrije inval draaihandvat (25) verstelstand.

1. Ontgrendel de diepteverstelling selectieknoop (26) en zorg ervoor dat de inval vergrendelhendel (16) ontgrendeld is.

Opmerking: Als de micro-verstelknop (21) gedraaid wordt terwijl de blokkeerhendel vergrendeld is, begint de micro verstelknop te ratelen en verandert de freesdiepte niet.

2. Draai de verstelknop (Fig. VII) rechtsom om de freesdiepte te vergroten en linksom om de freesdiepte te verkleinen. Stel de gewenste snijdiepte in.

Opmerking: Wanneer het einde van het diepte instelbereik is bereikt, draait de microdraaier zwaarder en begint hij te ratelen.

3. Vergrendel de vergrendelhendel (Fig. VIII), vooral voor zwaar freeswerk.

Dieptestop en revolverstop

1. De dieptestop (4) en revolver stop (3) worden gebruikt voor een nauwkeurige opzet op drie verschillende freesdieptes
2. Draai de dieptestop vergrendelknop (7) los, trek de dieptestop (4) volledig in en draai de vergrendelknop weer vast (Fig. V).
3. Stel de revolver op de gewenste freesdiepte met gebruik van de schaalverdelingen op de revolver (Fig. VI)

Opmerking: Voor het aanpassen van de revolvers, draait u volledige revolver Samenstelling om deze uit te lijnen met de dieptestop

4. Met de gewenste diepte op de aschals (5), verstel de vrije invaldiepte tot de punt van het freesbit het werkstuk raakt
5. Draai de revolver tot de vaste revolver in lijn valt met de dieptestop.
6. Stel de invaldiepte in op nul door de dieptestop los te laten, en span de dieptestopborgknop opnieuw aan.
7. Draai de revolver stops totdat de revolver met de gewenste invaldiepte is uitgelijnd met de dieptestop

Het maken van een freesnede

Opmerking: Hanteer de machine nooit uit de vrije hand zonder enige vorm van geleiding. Een geleiding kan voorzien worden door een lager-geleide freesbitcutter, een rechte rand (Fig. XVII), of door de geleidingen, zoals de geleiding (48) (Fig. XVIII) (niet bij alle modellen meegeleverd).

Opmerking: Wanneer met een rechte rand (Fig. XVII) gefreesd wordt, berekent u de positie van de vereiste snede in het werkstuk door de afstand te controleren van het centrum van de cutter tot aan de buitenste rand van de freesbasis (2) (Fig. XVI).

1. Houd de machine te allen tijde met beide handen bij de handvaten vast. Zorg ervoor dat het werkstuk niet kan bewegen. Gebruik klemmen wanneer mogelijk.
2. Laat de machine volledig op snelheid komen
3. Verlaag het freesbit in het werkstuk en houdt de basisplaat (1) te allen tijde vlak op het werkstuk
4. Bij randfreen dient de snede aan de linker zijde van het werkstuk gemaakt te worden (Fig. XV / A-D).
5. Houd een constante druk en geleid het freesbit rustig door het werkstuk. Knopen en andere houtvariëaties vertragen het proces

Opmerking: Om het breken van het freesbit te voorkomen (Fig. XV / B en C), freest het bit linksom bij externe sneden en rechtsom bij interne sneden (Fig. XV / D).

Opmerking: Het te snel bewegen van de machine resulteert in slechte kwaliteit sneden en overbelasting van de motor. Te langzame beweging resulteert in oververhitting van het werkstuk

Opmerking: Bij normaal gebruik van de machine verlaagt u het freesbit nadat de machine is ingeschakeld

Opmerking: Gebruik de machine niet ondersteboven tenzij de machine juist gemonteerd is op een geschikte freestafel

Het maken van meerdere doorgangen

1. De revolver stop (3) laat de maximale freesdiepte in een door de gebruiker vastgestelde aantal stappen bereikt worden. Elke stap kan vooraf ingesteld worden door het aanpassen van de duimschroef op de revolver (Fig. VI)
2. Draai de revolver stop zodat de dieptestop (4) de hoogste vooraf ingestelde revolver raakt wanneer de bovenfrees zakt. De eerste snede kan nu gemaakt worden
3. Draai de revolver stop en blijf doorgangen maken tot de volledige gewenste freesdiepte bereikt is

Cirkelfreen

1. Breng de verlengde basisplaat (47) zonder de geleiding (48) aan op de freesmachine (zie "Installatie verlengde basisplaat en geleiding")
2. Verwijder de cirkel freesbasis (46) van de verlengde basisplaat door de bout en de vleugelmoer los te maken en door zowel de bovenplaat (Fig. XIX - A) en de onderplaat (Fig. XIX - D) te verwijderen.
3. Selecteer een combinatie van positioneergaten bovenplaat (Fig. XIX - B) en positioneergaten onderplaat (Fig. XIX - C)

Opmerking: Er zijn 2 gaten in de boven- en onderplaten die kunnen gebruikt worden om de lengte van de cirkel freesbasis en zodoende de straal van de te snijden cirkel te wijzigen. Daarenboven kan de oriëntatie van de bovenplaat 180° gedraaid worden, teneinde bijkomende opties te creëren.

4. Plaats de bout van de middelpuntmontage (XIX - F) in het geselecteerde positioneergat in de onderplaat.
5. Bevestig de onderplaat op het werkstuk door gebruik te maken van een kleine spijker of schroef die u door het middelpuntgat aanbrengt (Fig. XIX - E) in het middelpunt van de gewenste cirkel. Laat de bout van de middelpuntmontage op zijn plaats (Fig. XX)
6. Breng de freesmachine en de basis omlaag over de bout van de middelpuntmontage, en breng de ring en de vleugelmoer (Fig. XIX) opnieuw aan. Niet aanspannen
7. Schuif de cirkel freesbasis langs de lengte van de montagesleuf in de basisplaat, om de extract gewenste straal van de te creëren cirkel te realiseren

Opmerking: Indien onmogelijk is om de correcte straal te realiseren, dient u een verschillende combinatie van positioneergaten en van de oriëntatie van de bovenplaat te selecteren – zie 3 hierboven

- Span de vleugelmoer aan om de cirkel freesbasis vast te zetten
- Met de freesmachine UIT-geschakeld, roteert u de freesmachine langs het beoogde traject, om de cirkel te controleren en om eventuele noodzakelijke aanpassingen door te voeren
- Snij de cirkel in meerdere doorgangen, waarbij de snijdiepte bij elke doorgang ongeveer 2 mm wordt opgedreven

⚠ **WAARSCHUWING:** Probeer NIET om diepe sneden in een enkele doorgang uit te voeren.

- Doorgaande sneden: wanneer u volledig door het materiaal freest, moet u een offerplaat aan de onderzijde van het werkstuk voorzien. Snij de cirkel met overmaat, en wanneer de doorgaande snede volledig is uitgevoerd, reduceert u de diameter en werkt u terug naar de vereiste maat, waarbij gebruik dient gemaakt te worden van lichte doorgangen over de volledige diepte.

Mal-geleidebussen (Fig. XXI)

- Verschillende geleide bussen zijn verkrijgbaar voor mal frezen.
- Accessoire sets zijn verkrijgbaar bij uw Triton handelaar
- Zie "Installatie van geleidingsmontageplaat en geleidebussen"
- Sjabloonpatronen worden gebruikt met een geleidebus (niet meegeleverd) (Fig. XXI - deel B), om met de freesmachine een patroon in het werkstuk aan te brengen, en worden gebruikt voor het creëren van consistente en herhaalbare vormen.
- Wanneer er gebruik wordt gemaakt van een sjabloon en van een geleidebus, zal de uiteindelijke snede in het werkstuk afwijken van de ruimte in het sjabloon, en de offset (fig. XXI, deel E) van de geleidebus dient voorafgaand aan het uitvoeren van de snede in beschouwing genomen te worden.
- Om de offset te bepalen, kunt u gebruikmaken van de volgende formule: Offset = buitendiameter van de geleidebus - diameter van het freesbit
- Sjabloonpatronen kunnen bestaan uit diverse materialen, zoals HDF, multiplex, plastic, of metaal.

Gebruik bij montage op een freestafel

⚠ **WAARSCHUWING:** Bij het gebruik met de TWX7RT001 Triton Workcenter freestafel module is de maximale freesdiepte 50 mm. Dit is weergegeven in de TWX7RT001 specificaties

Opmerking: De machine is ontworpen voor een efficiënt gebruik op de meeste freestafels, maar is specifiek geschikt voor het gebruik op de TWX7RT001 Triton freestafel

⚠ **WAARSCHUWING:** Wanneer u gebruikmaakt van een freestafel van een derde partij, wordt er verwezen naar het deel "Specificaties" van deze handleiding voor de maximum freesdiameter. Voor wat betreft de maximum freesdiameter wordt verwezen naar de instructies die werden meegeleverd met de freestafel.

Opmerking: Het monteren en gebruiken van de bovenfrees op de freestafel van een derde partij dient uitgevoerd te worden volgens de instructies van de freestafel

Opmerking: Verstellingen zijn nu nog gemakkelijk met de eigenschappen beschreven in deze handleiding. Zie: 'Ashals en freesbit installatie' en 'Freesdiepte verstelling'

BELANGRIJK: De veer dient verwijderd te worden voordat de machine op een freestafel gemonteerd wordt

- Stel de freesmachine in op de volledige hoogte van het invalbereik, en activeer inval vergrendelhendel (16)
- Draai de kleine schroef naast de inval veer toegangsdop (20) (Fig. XXII)
- Tewijl u een neerwaartse druk uitoefent, houdt u de toegangsdop stevig vast opdat de veer niet omhoog zou schieten wanneer ze vrij zou komen, en draait u de dop in tegenwijzerzin tot de lip op de dop is uitgelijnd met de lip op het lichaam van de freesmachine (Fig. XXII)

⚠ **WAARSCHUWING:** De insteekveer staat onder grote spanning om een vlotte insteekwerking mogelijk te maken. De toegangsdop tot de insteekveer zal snel en met dezelfde kracht omhoog schieten zodra hij is losgeschroefd. Zorg ervoor dat de dop niet op ongecontroleerde wijze omhoog schiet, vermits dit aanleiding zou kunnen geven tot persoonlijk letsel.

- Laat de toegangsdop tot de insteekveer zachtjes omhoog komen zodra hij is losgeschroefd (Fig. XXII)
- Verwijder de veer en berg deze op een veilige plek op
- Vervang de dop: zorg ervoor dat de lip op de dop is uitgelijnd met de lip op het lichaam van de router, alvorens de dop in wijzerzin te draaien en de schroef opnieuw te installeren (Fig. XXIII) om de dop terug op zijn plaats vast te zetten

⚠ **WAARSCHUWING:** Bij het opnieuw aanbrengen van de invalveer dient u zich ervan te vergewissen dat de dop correct is vastgeschroefd. Ze dient parallel te lopen aan het lichaam van het gereedschap, zonder zichtbare vrije ruimte, en de borgschroef dient correct gelokaliseerd te zijn om te voorkomen dat de toegangsdop per ongeluk loskomt.

BELANGRIJK: Voordat u de bovenfrees onder de freestafel monteert, moet u ervoor zorgen dat de dieptestop vergrendelknop (7) is losgedraaid en dat de vrije inval vergrendelhendel (16) in de ontgrendelde stand staat.

Opmerking: Vergewis u ervan dat de veer opnieuw in de freesmachine is aangebracht alvorens deze laatste in de vrije hand als insteekfreesmachine te gebruiken (Fig. XXIII).

- De tafel hoogte stelhendel (49) schakelt in met het bevestigingspunt (27) voor snelle en gemakkelijke boven de tafel hoogte verstellingen

Installeren van de NVR bypass-sleutel

De TRA002 is voorzien van een No Voltage Release functie (NVR) die voorkomt dat de motor automatisch start na een spanningsverlies. Om het gereedschap te resetten, dient de schakelaar opnieuw in de UIT-positie geplaatst te worden alvorens het gereedschap opnieuw in te schakelen. Wanneer gebruikt in combinatie met het TWX7 Workcenter (met TWX7RT001 freestafelmodule) of met een freestafel van een derde partij, die voorzien zijn van hun eigen NVR bescherming, kan deze functie overbrugd worden door de NVR bypass-sleutel (52) aan te brengen. Hierdoor wordt mogelijk gemaakt dat de AAN/UIT werking van het gereedschap gecontroleerd wordt door de AAN/UIT schakelaar op de freestafel.

- Schroef de NVR bypass-sleutel in de NVR bypass-sleutelverbinding (36) en span aan met de hand (Afb. XXV).
- Zet de beugel vast op de onderzijde van het Workcenter (Afb. XXVI).
- Schakel de frees IN en gebruik de AAN/UIT schakelaar van de tafel om de frees aan te sturen.

⚠ **WAARSCHUWING:** Gebruik de NVR bypass-sleutel ENKEL wanneer de frees is verbonden met een voedingsbron die op haar beurt is beveiligd door een NVR systeem, zoals het Triton TWX7 Workcenter. Zorg er STEEDS voor dat de beugel verbonden is met de freestafel, om te voorkomen dat de frees per ongeluk verwijderd wordt zonder de bypass-sleutel te verwijderen.

Toegang tot de basisplaatschroeven

1. Voor het monteren van een externe freestafel of een eigen gemaakte freestafel, verwijdert u de 4 basisplaatschroeven (40) (Fig. XIII), zodat u de basisplaat (1) af kunt nemen
2. De vier schroefgaten in de basisplaat vormen M6 schroefdraad een dienen om de basisplaat te bevestigen op de basis (2), maar eveneens, indien nodig, voor een montage op een werkoppervlak
3. Er wordt verwezen naar figuur XVI voor de afmetingen en afstanden van de schroefgaten in de basisplaat

Accessoires

- Verschillende accessoires en verbruiksmiddelen, waaronder verschillende freesbits, zijn verkrijgbaar bij uw Triton handelaar.
- Reserveonderdelen zijn verkrijgbaar op toolsparesonline.com

Onderhoud

⚠ **WAARSCHUWING:** Ontkoppel de machine van de stroombron voordat u de machine schoonmaakt of enig onderhoud uitvoert

Algemene inspectie

- Controleer regelmatig of alle bevestigingsschroeven aangedraaid zijn
- Inspecteer het netsnoer van het gereedschap op eventuele schade of slijtage, voorafgaand aan elk gebruik. Reparaties mogen enkel uitgevoerd worden door een geautoriseerd Triton-servicecentrum. Dit geldt eveneens voor verlengsnoeren die in combinatie met dit gereedschap gebruikt worden.

Schoonmaak

⚠ **WAARSCHUWING:** Bij het gebruik van de machine is het gebruik van de juiste beschermende uitrusting, waaronder een veiligheidsbril en handschoenen, verplicht

- Houd het gereedschap te allen tijde schoon. Vuil en stof doen de interne onderdelen sneller slijten, wat de levensduur van de machine aanzienlijk vermindert
- Maak de behuizing met een zachte borstel of droge doek schoon
- Maak de plastic onderdelen niet met bijtende middelen schoon. Maak gebruik van een licht schoonmaakmiddel en een vochtige doek
- De machine mag niet in contact komen met water
- Zorg ervoor dat de machine volledig droog is voordat u deze gebruikt
- Gebruik wanneer mogelijk zuivere, droge perslucht om door de luchtgaten te blazen

Smeren

- Smeer alle bewegende onderdelen lichtjes en op regelmatige tijdstippen met behulp van een geschikt sproeiemeermiddel.

Borstels

- In de loop van de tijd kunnen de koolstofborstels van de motor afslijten
- Buitensporig afgesleten borstels kunnen de oorzaak zijn van vermogensverlies, van defecten, of van zichtbare vonkvorming

Om de borstels te vervangen:

1. Verwijdert u de toegangsdoppen (12) (Fig. XXIV).
2. Verwijder de versleten koolstofborstels voorzichtig (Fig. XXIV) en zorg ervoor dat de contacten schoon zijn.
3. Vervang de koolstofborstels en plaats de doppen terug op de machine
4. Laat de machine voor 2-3 minuten onbelast draaien om de koolstofborstels in te werken.

Opmerking: Het volledig inwerken van de koolstofborstels vereist mogelijk herhaaldelijk gebruik. Totdat de koolstofborstels ingewerkt zijn vonkt de motor

- Als alternatief laat u de borstels bij een erkend servicecenter vervangen

Opberging

- Berg dit gereedschap voorzichtig op in de daarvoor voorziene opbergkoffer
- Berg de machine op een droge en veilige plek, buiten het bereik van kinderen op.

Contact

Voor technische ondersteuning of voor reparatieadvies, gelieve contact op te nemen met de hulplijn op (+44) 1935 382 222

Web: www.tritontools.com

VK-Adres:

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Verenigd Koninkrijk

EU-Adres:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Nederland

Verwijdering

Bij de verwijdering van elektrische machines neemt u de nationale voorschriften in acht.

- Elektrische en elektronische apparaten en accu's mogen niet met uw huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap

Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Geen effect wanneer de aan/uit kantelschakelaar (11) wordt gebruikt	Geen spanning	Controleer de voeding
	Defecte aan/uit stroomschakelaar	Laat de aan/uit stroomschakelaar vervangen door een geautoriseerd Triton-servicecentrum
Onnauwkeurige resultaten	Onjuist ingestelde dieptestop (4)	Vergewis u ervan dat de diepteaanslag overeenstemt met de maximale waarde voor de snede zoals die is toegestaan door de revolver stops (3)
	Onjuist bevestigd freesbit/ashals (5)	Draai het freesbit/ashals en freessamenstelling vast
De machine werkt niet	Geen stroomtoevoer	Controleer de stroomtoevoer
	Versleten koolstofborstels	Ontkoppel de machine van de stroombron, verwijder de koolstofborstel toegangsdoppen (12) en controleer de koolstofborstels
	Foutieve schakelaar	Laat de machine bij een geautoriseerd service center onderhouden
	Foutieve motoronderdelen of kortsluiting	
Lage motorsnelheid	Bot of beschadigd freesbit	Slijp of vervang het freesbit
	Lage snelheid controlewiel (14) stand	Verhoog de snelheidinstelling
	Overbelaste motor	Verminder de druk op de machine
Overmatige trillingen	Onjuist bevestigd of los freesbit	Bevestig het freesbit opnieuw of draai het freesbit vast
	Gebogen of beschadigd freesbit	Vervang het freesbit
Hevig vonken in de motorbehuizing	De koolstofborstels bewegen niet vrij	Ontkoppel de machine van de stroombron en bevestig de koolstofborstels opnieuw
	Beschadigde of versleten motor	Laat de machine bij een geautoriseerd service center onderhouden
Micro stelhendel (21) klikt en/of verstelt onjuist	De inval vergrendelhendel (16) in ingeschakeld	Verlos de vergrendelhendel
	Het einde van het stelbereik is bereikt	Reset de micro stelhendel en stel de diepte met de dieptestop (4)
Abnormaal geluid	Mechanische obstructie	Laat de machine bij een geautoriseerd service center onderhouden
	Beschadigde interne motoronderdelen	

Garantie

Om uw garantie te registreren, gaat u naar onze website op tritontools.com* en voert u uw gegevens in.

Aankoopgegevens

Datum van aankoop: ____ / ____ / ____

Model: **TRA002**

Bewaar uw aankoopbon als aankoopbewijs

Triton Precision Power Tools garandeert de koper van dit product dat indien een onderdeel defect is vanwege fouten in materiaal of uitvoering binnen 3 jaar na de datum van de oorspronkelijke aankoop, Triton het defecte onderdeel gratis repareert of, naar eigen inzicht, vervangt.

Deze garantie heeft geen betrekking op commercieel gebruik en strekt zich niet uit tot normale slijtage of schade ten gevolge van een ongeluk, verkeerd gebruik of misbruik.

* Registreer online binnen 30 dagen.
Algemene voorwaarden van toepassing.

Traduction des instructions originales

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.



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



AVERTISSEMENT : les pièces mobiles peuvent occasionner des écrasements et coupures.



Construction de classe I (mise à la terre)



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.



Conforme aux réglementations et aux normes de sécurité pertinentes



Attention !



ATTENTION à l'effet de rebond !

Abréviations pour les termes techniques

V	Volt(s)
~	Courant alternatif
A, mA	Ampère(s), Milliampère(s)
n_0	Vitesse à vide
n	Vitesse nominale
°	Degré(s)
Ø	Diamètre
Hz	Hertz
W, kW	Watt(s), Kilowatt(s)
min^{-1}	Opération(s) par minute
tr/min	Tour(s) par minute
dB (A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
m/s^2	Mètre(s) par seconde au carré (magnitude des vibrations)

Caractéristiques techniques

Numéro de modèle :	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Tension :	220-240 V~, 50/60 Hz
Puissance :	2 400 W
Vitesse à vide :	8 000 - 21 000 min^{-1}
7 vitesses de réglage (1 - 7) :	1) 8 000 min^{-1} 2) 10 400 min^{-1} 3) 13 000 min^{-1} 4) 15 800 min^{-1} 5) 18 000 min^{-1} 6) 19 500 min^{-1} 7) 21 000 min^{-1}

Pincés de serrage :	GB/UE : ½" et 12 mm USA : ¼" et ½" AS : ¼", ½" et 12 mm AUS : ¼" et ½"
Diamètre max. de l'accessoire :	- 45 mm mains-libres, avec plaque de montage de la bague de copiage installée - 50 mm dans le TWX7RT001, sans plaque de montage de la bague de copiage installée - 55 mm mains-libres, sans plaque de montage de la bague de copiage installée - 70 mm lorsque utilisé sur une table de défonceuse (autre que Triton), sans plaque de montage de la bague de copiage installée
Longueur max. de la tige :	½"
Ajustement de la plongée :	1) Plongée libre 2) Poignée remontoir 3) Réglage micrométrique
Plage de plongée :	0 – 68 mm
Diamètre de la tubulure d'extraction des poussières :	Interne : 27,5 mm Externe : 33,1 mm
Longueur du câble d'alimentation :	3 m
Classe de protection (pour l'Australie uniquement) :	
Classe de protection (pour tous les autres pays) :	
Indice de protection :	IPX0
Dimensions (L x l x H) :	180 x 300 x 310 mm
Poids :	6,84 kg
Du fait de l'évolution constante de notre développement produit, les caractéristiques des produits Triton peuvent changer sans notification préalable.	

Informations sur le niveau sonore et vibratoire

Pression acoustique L_{PA}	94,4 dB (A)
Puissance acoustique L_{WA}	105,4 dB (A)
Incertitude K	3 dB (A)
Vibration pondérée a_h	
Poignée principale a_h :	15,88 m/s ²
Poignée auxiliaire a_h :	15,43 m/s ²
Incertitude K	1,5 m/s ²

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 des vibrations déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée et permet de comparer un outil à un autre. La valeur totale des vibrations déclarée peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire d'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

⚠ 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'appareil 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 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. 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 toucher ! Se tenir toujours en position stable et conserver l'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 pourvu 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'appareil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. *Cela permettra d'assurer la sécurité continue de cet appareil électrique.*

Sécurité électrique

- Cet outil dispose d'une isolation double et ne nécessite donc pas de câble de mise à la terre.
- Veillez toujours à ce que la fiche de l'outil corresponde à la prise d'alimentation.
- Vérifiez toujours que la tension d'alimentation est identique à celle indiquée sur la plaque signalétique.
- Veillez à ne pas endommager le câble d'alimentation ou la fiche. Si le câble ou la fiche sont endommagés ou usés, veillez à les faire réparer auprès d'un centre de réparation agréé ou d'un électricien qualifié.
- Au Royaume-Uni, la fiche utilise un fusible de 13 A (BS 1362).

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'avérât 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.
 - 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 sont 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 défonce 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, entraînant 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 50 mm. 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.

Descriptif du produit

1. Semelle
2. Embase
3. Tourelle à butées
4. Butée de profondeur
5. Pince
6. Événements latéraux
7. Bouton de verrouillage de la butée de profondeur
8. Poignée
9. Interrupteur ON/OFF LED
10. Cache de sécurité de l'interrupteur
11. Interrupteur à bascule ON/OFF
12. Caches d'accès aux balais de charbon
13. Câble d'alimentation
14. Variateur de vitesse
15. Événements du moteur
16. Levier de verrouillage du mode plongeant
17. Carter de protection supérieur
18. Carter de protection inférieur
19. Bouton de montage de la semelle
20. Cache d'accès au ressort de plongée
21. Molette de réglage micrométrique
22. Languette d'alignement du cache d'accès au ressort de plongée
23. Guide de réglage micrométrique
24. Bague d'embrayage de la poignée remontoir
25. Poignée remontoir
26. Bouton de sélection du mode plongeant
27. Point de connexion de la poignée remontoir (table)

28. Bouton de verrouillage manuel de l'arbre
29. Rainure pour poignée remontoir (table)
30. Lumière LED
31. Bouton de montage de la semelle
32. Tubulure d'extraction de la poussière
33. Tube d'extraction des poussières
34. Clip du tube d'extraction des poussières
35. Tubulure rotative du tube d'extraction des poussières
36. Connexion pour clé de contournement (anti démarrage accidentel (NVR))
37. Plaque de montage de la bague de copiage
38. Vis de verrouillage de la bague de copiage
39. Languette de verrouillage de la bague de copiage
40. Vis de la semelle (M6 x 4)
41. Languette de montage de la semelle
42. Vis de verrouillage de la plaque de montage de la bague de copiage
43. Verrouillage de l'arbre
44. Boîtier de la lumière LED
45. Câblage de la lumière LED
46. Pivot de montage pour fraisage circulaire
47. Semelle prolongée
48. Guide *
49. Poignée remontoir (table)
50. Clé
51. Pince (accessoire supplémentaire fourni)
52. Clé de contournement NVR (non requis pour les États-Unis)

Fig. XIX

- A. Plaque supérieure
- B. Trous de positionnement de la plaque supérieure
- C. Trous de positionnement de la plaque inférieure
- D. Plaque inférieure
- E. Trou de pivot
- F. Boulon du pivot de montage

Fig. XXI

- A. Fraise *
- B. Bague de copiage *
- C. Guide
- D. Pièce de travail
- E. Décalage

*Uniquement fournis avec certains kits

Usage conforme

Défonceuse plongeante portable conçue pour la découpe de profils, 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.

L'outil est conçu pour être utilisé avec des accessoires de coupe rotative afin de coupe et façonner le bois.

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.

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

Déballage

- Déballer le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Vérifiez que toutes les parties du produit sont présentes et en bon état.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil.

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 (20) 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 Fig. XXIII). 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.

IMPORTANT : ne jamais serrer la pince de serrage lorsque l'accessoire n'est pas installé. Le serrage d'une pince vide peut endommager celle-ci.

Installation de la fraise et de la pince

  **AVERTISSEMENT :** 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. Veillez à ce que la défonceuse soit à l'arrêt et que le cache de sécurité de l'interrupteur (10) soit abaissé.
2. Positionnez la défonceuse à l'envers sur une surface plane en veillant à ce que le moteur soit complètement stationnaire.
3. Plongez la défonceuse au maximum de sa profondeur en appuyant sur la bague d'embrayage de la poignée remontoir (24) (Fig. II) et en pivotant la poignée remontoir (25) jusqu'à ce que la pince (5) dépasse en dessous de l'embase (2) ainsi que la semelle (1).

Remarque : veillez à ce que la butée de profondeur (4) 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.

Remarque : lorsque le cache de sécurité de l'interrupteur est abaissé et que la défonceuse est en mode plongeant, le dispositif de verrouillage de l'arbre (43) s'enclenchera afin de verrouiller l'arbre et ainsi de permettre le changement d'accessoire ou de pince.

- À l'aide de la clé (50), relâchez la pince en la tournant dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'elle soit assez lâche, puis retirez celle-ci.
- Sélectionnez la pince souhaitée et installée la sur le mandrin fileté en la tournant dans le sens horaire, mais ne serrez pas complètement.
- Insérez la fraise requise dans la pince, en veillant à ce qu'au moins soit 20 mm ou la moitié de la tige (selon la valeur la plus élevée) soit insérée dans la pince.
- Utilisez la clé pour tourner la pince légèrement et enclencher le dispositif de verrouillage de l'arbre (Fig. III), puis tournez la pince dans le sens horaire afin de serrer la fraise en place.
- 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 (11).

IMPORTANT : le verrouillage automatique de l'arbre ne s'enclenchera que lorsque le cache de sécurité de l'interrupteur est abaissé et que la défonceuse est à l'arrêt. Lorsque le dispositif de verrouillage de l'arbre est enclenché, le cache de sécurité de l'interrupteur ne peut être relevé. Cette fonction a été conçue afin de prévenir tout démarrage accidentel de la défonceuse lors du changement d'accessoire ou de pince.

Extraction des poussières

Remarque : la défonceuse Triton est équipée d'une tubulure d'extraction des poussières (32) et d'un tube d'extraction des poussières (33) pour une extraction au-dessus de la zone de coupe. (Consultez la section 'Caractéristiques techniques' quant à la compatibilité de la tubulure avec votre système d'extraction des poussières).

- Le tube d'extraction des poussières dispose d'une tubulure rotative (35) sur la partie supérieure du tube, pouvant être pivotée lorsque connectée à un tuyau d'extraction des poussières (Fig. IV). Veillez à ce que le tube soit connecté et à ce que le clip du tube d'extraction des poussières (34) sécurise son positionnement.
- Un adaptateur peut être requis pour utiliser la défonceuse avec le collecteur de sciure Triton (DCA300).

Installation de la semelle prolongée et du guide

Remarque : la semelle prolongée (47) ainsi que le guide (48) sont uniquement fournis avec certains kits.

Semelle prolongée :

- Positionnez la défonceuse à l'envers sur une surface plane en veillant à ce que le moteur soit complètement stationnaire.
- Relâchez les 2 x boutons de montage de la semelle (19 et 31) de manière à ce que les goujons de montage ressortent de la semelle (1) (Fig. X).
- Retournez la semelle prolongée (47) et alignez les goujons de montage avec les trous de fixation de la défonceuse sur la semelle prolongée, et faites-les glisser dans les fentes en forme de trous de serrure de la semelle prolongée (Fig. XI).

Remarque : l'orientation de la semelle prolongée doit être configurée en fonction de l'endroit où le support est requis. Pour le travail de bordure, localisez l'interrupteur à bascule ON/OFF (11) sur la partie avancée de l'embase.

- Serrez bien les boutons de montage de la semelle sur la défonceuse afin de verrouiller le positionnement de celle-ci sur la semelle prolongée.

Guide :

- Veillez à ce que la semelle prolongée (47) soit installée sur la défonceuse (voir ci-dessus).
 - Relâchez les boutons du guide (48) puis glissez le guide dans les rails de la semelle prolongée (Fig. XII).
 - Resserrez les boutons du guide sur le réglage requis afin de verrouiller le guide en place.
- Lors du rainurage selon une distance préétablie à partir du bord :** installez le guide sur le côté le plus long de la semelle prolongée.
 - Lors du travail en bordure avec une fraise guidée sans roulement :** installez le guide sur le côté le plus court de la semelle prolongée.
 - 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.

Installation de la plaque de montage et de la bague de copiage

Remarque : la défonceuse est fournie avec une plaque de montage de la bague de copiage (37), compatible avec les bagues de copiage Triton utilisées pour le fraisage par copiage.

Remarque : la défonceuse peut être utilisée normalement avec la plaque de montage de la bague de copiage (37) installée sur son embase (2). Consultez les 'Caractéristiques techniques' quant au diamètre maximal compatible à un usage avec et sans la plaque de montage de la bague de copiage.

Installation de la plaque de montage de la bague de copiage (37) (Fig. XIII) :

- Retournez la défonceuse et reposez-la sur les évents du moteur (15) de manière à ce que la semelle (1) soit orientée vers le haut.
- Retirez les 4 x vis de la semelle (40) et retirez la semelle de l'embase (2).
- Situez les trous de fixation destinés aux 2 x vis de verrouillage de la plaque de montage de la bague de copiage (42).
- Installez la plaque de montage de la bague de copiage (37), en veillant à ce que les languettes de verrouillage de la bague de copiage (39) soient orientées vers le haut. La plaque de montage correspond à la section surélevée de l'embase afin d'aligner la partie découpée de la plaque avec les trous destinés aux vis de fixation de la plaque (Fig. XIII).

⚠ AVERTISSEMENT : veillez TOUJOURS à ce que la plaque de montage de la bague de copiage soit alignée correctement. Le trou de la plaque de montage doit être centré sur l'embase de la défonceuse afin de garantir l'usage en toute sécurité des fraises et des bagues de copiage. Le non-respect de cette consigne peut endommager la défonceuse, la plaque de montage, la bague de copiage, la fraise et peut entraîner des blessures graves.

- Une fois aligné correctement, vissez les 2 x vis de verrouillage de la plaque de montage de la bague de copiage sans trop serrer.

6. Repositionnez la semelle sur l'embase en veillant à bien l'aligner avec la rainure pour poignée remontoir (table) (29), puis fixez celle-ci à l'aide des vis de la semelle.

Retrait de la plaque de montage de la bague de copiage (37) (Fig. XIII) :

1. Retournez la défonceuse et reposez-la sur les événements du moteur (15) de manière à ce que la semelle (1) soit orientée vers le haut.
2. Retirez les 4 x vis de la semelle (40) et retirez la semelle de l'embase (2).
3. Situez les 2 x vis de verrouillage de la plaque de montage de la bague de copiage (42) et retirez celles-ci.
4. Retirez la plaque de montage de la bague de copiage (37) et rangez celle-ci avec les vis dans un endroit sûr.
5. Repositionnez la semelle sur l'embase en veillant à bien l'aligner avec la rainure pour poignée remontoir (table) (29), puis fixez celle-ci à l'aide des vis de la semelle sans trop serrer.

Installation d'une bague de copiage (Fig. XIV) :

Remarque : la défonceuse n'est pas fournie avec des bagues de copiage ; cependant, des bagues de copiage et autres accessoires peuvent être obtenus auprès de votre revendeur Triton.

Remarque : veillez à ce que la plaque de montage de la bague de copiage (37) soit installée (voir ci-dessus).

1. Relâchez les 2 x vis de verrouillage de la bague de copiage (38) et veillez à ce que les 2 x languettes de verrouillage de la bague de copiage (39) soient orientées vers le bord externe de l'embase (2) de la défonceuse (Fig. XIV).
2. Alignez les crans de la bague de copiage avec les vis puis positionnez celle-ci dans la rainure de la plaque de montage de la bague de copiage (37).
3. Tournez les languettes de verrouillage vers la bague de copiage puis serrez les vis afin de verrouiller le positionnement de la bague.
4. Pour retirer la bague de copiage, suivez les instructions ci-dessus dans le sens inverse.

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 (11) s'allumera en position ON comme en position OFF.

Remarque : le cache de sécurité de l'interrupteur (10) 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 (13) sur l'alimentation secteur puis glissez le cache de sécurité de l'interrupteur (10) 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 'O'. Le cache de sécurité retournera alors sur sa position d'origine.

Remarque : pour enclencher le dispositif de verrouillage automatique de l'arbre (43), le cache de sécurité de l'interrupteur doit recouvrir l'interrupteur à bascule ON/OFF.

Mise en marche/arrêt de la lumière LED

- La défonceuse est équipée d'une lumière LED (30) au niveau de son embase (2).
- Pour mettre la lumière LED en marche, appuyez sur l'interrupteur ON/OFF LED (9) situé sous l'interrupteur à bascule ON/OFF (11) (Fig. IX).
- Pour éteindre la lumière LED, appuyez à nouveau sur l'interrupteur ON/OFF LED.

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 variateur de vitesse (14) est marqué de 1 à 7, 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
7	21 000	Jusqu'à 25 mm
6	19 500	Jusqu'à 25 mm
5	18 000	25 - 50 mm
4	15 800	50 - 65 mm
3	13 000	Jusqu'à 65 mm
2	10 400	Plus de 65 mm / Uniquement en cas de brûlure
1	8 000	Uniquement en cas de brûlure

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 (16) 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 (16) 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 (26) est enclenché. Appuyez sur le bouton de sélection du mode plongeant à l'intérieur de la poignée remontoir (25) jusqu'à ce qu'il enclenche le mode plongeant (Fig. I).
2. Relâchez le levier de verrouillage du mode plongeant (16) et poussez le corps de la défonceuse jusqu'à obtenir le réglage de profondeur requis puis réenclenchez le levier de verrouillage (Fig. VIII).

Réglage de la poignée remontoir

1. La profondeur de plongée peut être ajustée en tournant la poignée remontoir (25).
2. Désenclenchez le bouton de sélection du mode plongeant (26) 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 (24) (Fig. II).
4. Relâchez le levier de verrouillage du mode plongeant (16) et tournez la poignée remontoir jusqu'à atteindre le réglage de profondeur requis.
5. Relâchez la bague d'embrayage de la poignée remontoir et verrouillez le levier de verrouillage de la profondeur (Fig. VIII).

Réglage micrométrique

IMPORTANT : à utiliser uniquement en mode réglage par poignée remontoir (25).

1. Désenclenchez le bouton de sélection du mode plongeant (26) et veillez à ce que le levier de verrouillage du mode plongeant (16) soit désenclenché.

Remarque : si la molette de réglage micrométrique (21) 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 (Fig. VII) 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 (Fig. VIII), surtout lors de fraisages fins.

Butée de profondeur et tourelle à butées

1. La butée de profondeur (4) et la tourelle à butées (3) permettent de régler la défonceuse sur 3 réglages de profondeur prédéfinis avec précision.
2. Desserrez le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (7), relevez complètement la butée de profondeur (4) puis resserrez le bouton de verrouillage (Fig. V).
3. Sélectionnez le réglage de tourelle requis à l'aide de l'échelle indiquée sur la partie stationnaire (Fig. VI).

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 (5), 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.
6. Réglez la profondeur de plongée à zéro en relâchant 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.
7. Pivotez la tourelle à butées jusqu'à ce que la butée indiquant la profondeur de plongée correcte soit alignée avec la butée de profondeur.

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, une règle (Fig. XVII), ou encore un des guides fournis tels que le guide (48) (Fig. XVIII) (fourni uniquement avec certains kits) pour assister l'utilisation de la défonceuse.

Remarque : lors du fraisage à l'aide d'une règle (Fig. XVII), calculez la position du fraisage sur la pièce de travail en vérifiant la distance entre le centre de la fraise, et le bord externe de l'embase (2) de la défonceuse (Fig. XVI).

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 (1) 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. XV / A - D).
5. 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 (Fig. XV / B et C) et dans le sens horaire pour les coupes internes (Fig. XV / D).

Remarque : déplacer la défonceuse trop rapidement peut entraîner une surcharge du moteur 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 (3) 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 (Fig. VI).
2. Pivotez la tourelle à butées jusqu'à ce que la butée de profondeur (4) 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 (47) sans le guide (48) sur la défonceuse (voir 'Installation de la semelle prolongée et du guide').
2. Retirez le pivot de montage pour fraisage circulaire (46) de la semelle prolongée en relâchant le boulon et l'écrou à ailettes, puis en retirant la plaque supérieure (Fig. XIX - A) et la plaque inférieure (Fig. XIX - D).
3. Sélectionnez une combinaison de trous de positionnement de la plaque supérieure (Fig. XIX - B) ainsi qu'une combinaison de trous de positionnement de la plaque inférieure (Fig. XIX - C).

Remarque : il existe deux trous situés dans la plaque supérieure et dans la plaque inférieure pouvant être utilisés pour modifier la longueur du pivot de montage pour fraisage circulaire et ainsi le rayon du cercle que vous souhaitez obtenir. Vous pouvez également ajuster l'orientation de la plaque supérieure sur 180°, pour davantage d'options de positionnement.

4. Positionnez le boulon du pivot de montage (XIX - F) dans le trou de positionnement choisi de la plaque inférieure.
5. Fixez la plaque inférieure sur la pièce de travail à l'aide d'une petite pointe ou vis à travers le trou du pivot (Fig. XIX - E) au centre du cercle requis. Laissez le boulon du pivot de montage en position (Fig. XX).

6. Abaissez la défonceuse sur le boulon du pivot de montage et réinstallez la rondelle et l'écrou à ailettes (Fig. XIX). Ne pas serrer.
7. Glissez le pivot de montage pour fraisage circulaire sur la longueur de la rainure de montage de la semelle pour obtenir le rayon exact du cercle requis.

Remarque : si vous ne pouvez pas obtenir le rayon correct, il vous faudra alors sélectionner une combinaison de trous de positionnement différente ainsi qu'une orientation différente de la plaque supérieure - voir ci-dessus.

8. Resserrez l'écrou à ailettes pour verrouiller le positionnement du pivot de montage pour fraisage circulaire.
9. 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.
10. Usinez le cercle en plusieurs passes, et augmentez la profondeur de coupe d'approximativement 2 mm à chaque passage.

⚠ AVERTISSEMENT : 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).

Fraisage avec bague de copiage et gabarit (Fig. XXI)

- Différentes bagues de copiage sont disponibles pour le fraisage par copiage.
- Des kits d'accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur Triton.
- Voir 'Installation de la plaque de montage et de la bague de copiage'.
- Les gabarits sont utilisés avec une bague de copiage (non fournie) (Fig. XXI - B) pour permettre à la défonceuse de graver un motif dans la pièce de travail et également pour garantir une uniformité optimale lors des travaux répétitifs.
- Lors de l'utilisation d'un gabarit et d'une bague de copiage, le fraisage de la pièce de travail finale dépendra de l'espacement du gabarit, et le décalage (Fig. XI - E) de la bague doit être établi avant de commencer le fraisage.
- Pour déterminer le décalage, utilisez la formule suivante :
Décalage = Diamètre externe de la bague - Diamètre de la fraise
- Les gabarits peuvent être fabriqués à partir d'une variété de matériaux tels que les panneaux de bois, le contreplaqué, le plastique et le métal.

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 50 mm. Ceci est limité par les caractéristiques techniques du TWX7RT001.

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.

⚠ **AVERTISSEMENT** : lorsque utilisée avec une table de défonceuse autre que Triton, veuillez consulter les 'Caractéristiques techniques' fournies dans ce manuel quant au diamètre maximum de coupe de la défonceuse. Consultez les instructions fournies avec la table défonceuse quant au diamètre maximum de coupe de la table de défonceuse.

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 : 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 coupe'.

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 (16).
2. Dévissez et retirez la petite vis située près du cache d'accès au ressort de plongée (20) (Fig. XXI).
3. Tout en appliquant une pression descendante, maintenez le cache d'accès de manière à ce que le ressort ne saute pas, puis tournez le cache d'accès dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la languette du cache s'aligne avec la languette d'alignement située sur le corps de la défonceuse (Fig. XXII).

⚠ **AVERTISSEMENT** : le ressort de plongée est comprimé avec une forte tension afin de permettre une action de plongée en douceur. Le cache d'accès au ressort de plongée va donc sauter avec la même force lorsque dévissé. C'est pourquoi il est important de retirer le cache de manière contrôlée, afin d'éviter tout risque de blessure.

4. Contrôlez la montée du cache d'accès au ressort de plongée une fois que celui-ci est dévissé (Fig. XXII).
5. Retirez le ressort de plongée et rangez celui-ci dans un endroit sûr.
6. Repositionnez le cache d'accès : veillez à ce que la languette du cache s'aligne avec la languette d'alignement située sur le corps de la défonceuse avant de tourner celui-ci dans le sens horaire, puis réinstallez la vis (Fig. XXIII) pour le verrouiller en place.

⚠ **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.

IMPORTANT : avant d'installer la défonceuse sous la table pour défonceuse, veillez à ce que le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (7) ne soit pas enclenché et que le levier de verrouillage du mode plongeant (16) soit en position déverrouillée.

Remarque : Veillez à ce le ressort de plongée soit réinstallé sur la défonceuse avant d'utiliser la défonceuse en mode mains-libres (Fig. XXIII).

- La poignée remontoir (table) (49) s'enclenche avec le point de connexion de la poignée remontoir (table) (27) pour un ajustement de la hauteur simplifié au-dessus de la table lorsque la défonceuse est montée sur table.

Installation de la clé de contournement anti démarrage accidentel (NVR)

La défonceuse TRA002 dispose d'une fonction de sécurité anti démarrage accidentel (NVR - No Voltage Release = Pas de libération de tension) qui empêche le moteur de redémarrer automatiquement après une coupure de courant. Pour réinitialiser l'outil, l'interrupteur doit être remis en position OFF avant de le remettre en marche. Lorsque la défonceuse est utilisée avec le Workcentre TWX7 (avec table de défonceuse TWX7RT001) ou une table de défonceuse d'autre marque, disposant de sa propre protection NVR, cette fonction peut être contournée en insérant la clé de contournement (52) NVR. Cela permet ainsi de contrôler le fonctionnement ON/OFF de l'outil par le biais de l'interrupteur ON/OFF de la table de défonceuse.

1. Vissez la clé de contournement NVR dans la connexion pour clé de contournement (anti démarrage accidentel (NVR)) (36) et serrez légèrement à la main (Fig. XXV).
2. Installez la plaque de fixation sur le dessous du Workcentre (Fig. XXVI).
3. Mettez la défonceuse en marche et utilisez l'interrupteur ON/OFF de la table de défonceuse pour contrôler la défonceuse.

⚠ **AVERTISSEMENT** : utilisez uniquement la clé de contournement NVR lorsque la défonceuse est connectée à une source d'alimentation étant protégée par un système de protection anti démarrage accidentel (NVR - No Voltage Release = Pas de libération de tension) telle que le Workcentre TWX7 Triton. Veuillez TOUJOURS à ce que la plaque de fixation soit installée sur la table de défonceuse pour éviter d'accidentellement retirer la défonceuse sans retirer la clé de contournement.

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, les 4 x vis de la semelle (40) (Fig. XIII) doivent être retirées de la semelle.
2. Les 4 x trous à vis de la semelle disposent d'un filetage M16 peuvent être utilisés pour fixer la semelle sur l'embase (2) ainsi que pour le montage sur table si nécessaire.
3. Consultez les dimensions d'espacement entre les trous à vis de la semelle en Fig. XVI.

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 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 de charbon :

1. Retirez les 2 x caches d'accès aux balais de charbon (12) (Fig. XXIV).
2. Retirez les balais usés avec précaution (Fig. XXIV) et veillez à ce que les compartiments soient propres.
3. Remplacez les balais usés avec 2 x balais neufs (remplacez toujours les balais par paire) puis repositionnez les caches d'accès.
4. Après le remplacement, faites tourner la défonceuse pendant 2-3 minutes pour roder les charbons.

Remarque : le processus de rodage peut se prolonger sur plusieurs utilisations. Des étincelles peuvent être produites jusqu'à ce que les nouveaux balais soient rodés.

- Autrement, faites-les remplacer auprès d'un centre agréé Triton.

Rangement

- Ranger cet outil dans le boîtier prévu à cet effet.
- Rangez ce produit dans endroit sec, sûr et hors de portée des enfants.

Contact

Pour tout conseil technique ou réparation, veuillez nous contacter au (+44) 1935 382 222.

Site web : www.tritontools.com

Adresse (GB) :

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
Royaume-Uni

Adresse (UE) :

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Pays-Bas

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 (11) 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 (4) 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 (3).
	La fraise ou la pince (5) 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 (12) 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 agréé 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 (14) 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 agréé Triton.
La molette de réglage micrométrique (21) "clique" ou ne peut être ajustée	Le levier de verrouillage du mode plongeant (16) 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 (4).
L'appareil émet un bruit inhabituel	Obstruction mécanique	Faites réparer l'appareil par un centre de réparation agréé 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: **TRA002**

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.

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Triton-Werkzeug entschieden haben. Dieses Produkt verfügt über einzigartige Funktionen. Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt. Selbst wenn Sie bereits mit ähnlichen Produkten vertraut sind, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus diesem Werkzeug ziehen zu können. Stellen Sie sicher, dass alle nutzenden Personen diese Bedienungsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben. Bitte bewahren Sie diese Anweisung für spätere Nachschlagezwecke mit dem Artikel zusammen auf.

Symbolerklärung

Auf dem Typenschild des Werkzeugs sind möglicherweise Symbole abgebildet. Sie vermitteln wichtige Informationen über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung.



Gehörschutz tragen
Augenschutz tragen
Atemschutz tragen
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



WARNING! Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, muss die bedienende Person die Bedienungsanleitung lesen.



NIEMALS in nassen/feuchten Umgebungen verwenden!



WARNUNG! Risiko von Quetsch- und Schnittverletzungen durch bewegliche Teile!



Schutzklasse I (Schutzleiter)



Schutzklasse II (doppelt isoliert)



Umweltschutz

Elektrowerkzeuge dürfen nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden. Nach Möglichkeit bitte über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich bezüglich der sachgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen von der zuständigen Behörde oder dem Handel beraten.



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen



Achtung, Gefahr!



Achtung: Rückschlaggefahr!

Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

V	Volt
~	Wechselstrom
A, mA	Ampere, Milliampere
n_0	Leerlaufdrehzahl
n	Nennndrehzahl
°	Grad
Ø	Durchmesser
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
min ⁻¹	Drehzahl, d.h. Umdrehungen pro Minute
rpm	Drehzahl, d.h. Umdrehungen pro Minute
dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
m/s ²	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

Technische Daten

Modellbezeichnung:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXLKIT
Spannung:	220-240 V~ 50/60 Hz
Leistung:	2400 W
Leerlaufdrehzahl:	8.000 – 21.000 min ⁻¹

7-stufige Drehzahlregelung (1 - 7):	1) 8.000 min ⁻¹ 2) 10.400 min ⁻¹ 3) 13.000 min ⁻¹ 4) 15.800 min ⁻¹ 5) 18.000 min ⁻¹ 6) 19.500 min ⁻¹ 7) 21.000 min ⁻¹
Spannzangen:	GB/EU: 1/2 Zoll und 12 mm USA: ¼ Zoll und ½ Zoll SA: ¼ Zoll, ½ Zoll und 12 mm AUS: ¼ Zoll und ½ Zoll
Fräserdurchmesser:	- 45 mm im Freihandbetrieb mit angebrachter Führungsbuchsen-Montageplatte - 50 mm mit TWX7RT001 ohne angebrachte Führungsbuchsen-Montageplatte - 55 mm im Freihandbetrieb ohne angebrachte Führungsbuchsen-Montageplatte - 70 mm bei Verwendung von geeigneten Frästdischen anderer Anbieter, ohne angebrachte Führungsbuchsen-Montageplatte
Max. Fräterschacht:	½ Zoll
Taucheinstellung:	1) Freies Eintauchen 2) Tischhöhen-Einstellkurbel 3) Feinjustierung
Eintauchtiefenbereich:	0 - 68 mm
Absaugstutzenmaße:	Innen: 27,5 mm Außen: 33,1 mm
Netzkabellänge:	3 m
Schutzklasse (nur für Australien):	
Schutzklasse (Alle anderen Regionen):	
Schutzart:	IPX0
Abmessungen (L x H x B):	180 x 310 x 300 mm
Gewicht:	6,84 kg

Aufgrund der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte können sich die technischen Daten von Triton-Produkten ohne vorherige Ankündigung ändern.

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruckpegel L _{PA}	94,4 dB(A)
Schallleistungspegel L _{WA}	105,4 dB(A)
Unsicherheit K	3 dB(A)
Schwingungsemissionswert a _h	
Hauptgriff a _{h1}	15,88 m/s ²
Zusatzgriff a _{h2}	15,43 m/s ²
Unsicherheit K	1,5 m/s ²

Der Schallintensitätspegel kann für die bedienende Person 85 dB(A) übersteigen und Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig.

⚠️ WARNUNG! Tragen Sie in Bereichen, in denen der Lärmpegel 85 dB(A) überschreitet, unbedingt angemessenen Gehörschutz und begrenzen Sie nach Möglichkeit die Belastungsdauer. Sollte trotz Gehörschutz Unbehagen irgendeiner Art auftreten, beenden Sie die Arbeit unverzüglich und überprüfen Sie den Gehörschutz auf korrekten Sitz und Funktion und stellen Sie sicher, dass dieser einen angemessenen Schutz für den Lärmpegel bietet, der von den verwendeten Werkzeugen ausgeht.

⚠️ WARNUNG! Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird die bedienende Person Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Tastsinns, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgreifkraft führen können. Langfristige Belastung kann zu chronischen Beschwerden führen. Begrenzen Sie, falls nötig, die Exposition zu Vibrationen und tragen Sie vibrationsmindernde Handschuhe. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht mit kalten Händen, da Vibrationen bei Temperaturen unter dem individuellen Komfortbereich eine stärkere Wirkung zeigen. Beurteilen Sie die Vibrationsbelastung unter Zuhilfenahme der Technischen Daten des jeweiligen Werkzeuges und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.

⚠️ WARNUNG! Die Schwingungsbelastung während der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug kann je nach Einsatzart des Werkzeugs vom angegebenen SchwingungsGesamtwert abweichen. Um angemessene Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz der bedienenden Person ergreifen zu können, sollten für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist.

Der in dieser Anweisung angegebene SchwingungsGesamtwert wurde mittels eines standardisierten Prüfverfahrens gemessen und kann zum Vergleich verschiedener Werkzeuge genutzt werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte entsprechen einer normalen Benutzung des Werkzeugs unter normalen Arbeitsbedingungen. Schlecht gewartete, inkorrekt montierte und unsachgemäß verwendete Werkzeuge können erhöhte Schallpegel und Vibrationswerte aufweisen. Weitere Informationen zur EU-Vibrationsrichtlinie und zu Schall- sowie Vibrationsbelastungen, die auch für Heimanwender relevant sein können, finden Sie auf den Seiten der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: www.osha.europa.eu

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG! Beachten Sie alle mit dem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten. Versäumnisse bei der Einhaltung der Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapter mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zwickentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

g) In Australien und Neuseeland darf dieses Gerät nur unter Verwendung einer Fehlerstromschutteinrichtung (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA an die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

h) Benutzen Sie ein geeignetes Verlängerungskabel. Stellen Sie sicher, dass Ihr Verlängerungskabel in einwandfreiem Zustand ist. Verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für die Stromaufnahme des Produkts ausgelegt sind. Ein unterdimensioniertes Kabel verursacht Spannungsabfälle und führt zu Leistungsverlust und Überhitzung.

3) Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- h) Vernachlässigen Sie bei häufiger Arbeit mit Elektrowerkzeugen trotz der Vertrautheit mit den Geräten nicht die Sicherheitsprinzipien. Fahrlässiges Handeln kann in Sekundenbruchteilen zu schwersten Verletzungen führen.

4) Werkzeugnutzung und -pflege

- a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich
 - b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 - c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
 - d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
 - e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
 - f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
 - g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
 - h) Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Fett und Öl. Rutschige Hände und Griffflächen machen die sichere Handhabung des Werkzeugs in unvorhergesehenen Situationen unmöglich.
- #### 5) Service
- a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Elektrische Sicherheit

- Dieses Elektrowerkzeug ist doppelt isoliert und benötigt daher kein Erdungskabel.
- Stellen Sie stets sicher, dass der Stecker des Geräts mit der Steckdose kompatibel ist.
- Überprüfen Sie stets, dass die Spannungsversorgung mit der auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebenen Werte übereinstimmt.
- Vermeiden Sie Beschädigungen des Kabels oder Steckers. Wenn das Kabel oder der Stecker Anzeichen von Beschädigung oder Verschleiß aufweist, lassen Sie es von einem autorisierten Kundendienst oder einem qualifizierten Elektriker reparieren.
- In Großbritannien sind Netzstecker mit einer 13-A-Sicherung (BS 1362) ausgestattet.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Oberfräsen



WARNUNG!

- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Handgriffen bzw. Griffflächen, denn das Schleifband/-blatt könnte mit dem Netzkabel in Kontakt kommen. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem Stromschlag führen.
 - Klemmen Sie das Werkzeug an eine stabile Arbeitsplatte. Beim Halten mit den Händen allein oder dem Körper kann es zum Kontrollverlust kommen.
 - Falls das Netzkabel ersetzt werden muss, darf dies nur durch den Hersteller oder einen seiner zugelassenen Vertreter erfolgen, um Sicherheitsrisiken auszuschließen.
 - Es wird dringend empfohlen, dieses Gerät nur unter Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA an die Spannungsversorgung anzuschließen.
- a) Verwenden Sie Sicherheitsausrüstung einschließlich Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Gehörschützer und Staubschutzmaske sowie Schutzkleidung einschließlich Schutzhandschuhen.
 - b) Lappen, Tücher, Kabel, Bindfäden, Seile u.ä. dürfen niemals im Arbeitsbereich liegengelassen werden.
 - c) Stellen Sie sich vor Arbeitsbeginn sicher, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung entspricht.
 - d) Stellen Sie bei Verwendung eines Verlängerungskabels sicher, dass sein Amperewert für das Elektrowerkzeug zulässig ist und sich in einem elektrisch sicheren Zustand befindet.
 - e) Wickeln Sie Verlängerungskabel vollständig von der Kabeltrommel ab, um ein mögliches Überhitzen zu verhindern.
 - f) Überprüfen Sie Wände, Decken und Böden stets auf verborgene Stromleitungen und Rohre. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihr Versorgungsunternehmen. Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu Bränden und Elektroschocks führen. Das Beschädigen von Gasleitungen kann Explosionen nach sich führen. Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu Bränden und Elektroschocks führen.
 - g) Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Fremdkörper wie Nägel und Schrauben aus dem Werkstück entfernt wurden, bevor Sie die Arbeit aufnehmen.
 - h) Lassen Sie Vorsicht im Umgang mit Fräsern walten, denn sie können äußerst scharf sein.
 - i) Überprüfen Sie den Fräser vor dem Gebrauch sorgfältig auf Schäden und Risse. Ersetzen Sie beschädigte und rissige Fräser umgehend.
 - j) Versichern Sie sich das Fräsesteile scharf und korrekt instandgehalten werden. Unschärfe Teile können zu unkontrollierbaren Situationen führen, den Motor überlasten oder abwürgen und zu Unfällen führen.

- k) Halten Sie die Oberfräse stets mit beiden Händen und stellen Sie sicher, dass sie fest in Ihren Händen liegt, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- l) Halten Sie die Griffflächen stets trocken, sauber und frei von Öl und Fett um sicher das Werkzeug halten zu können.
- m) Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es eine Weile laufen, bevor Sie einen Schnitt vornehmen. Achten Sie dabei auf mögliche Vibrationen oder ein „Wackeln“, welches auf einen unsachgemäß eingesetzten Fräser hinweisen kann.
- n) Seien Sie sich der Drehrichtung des Fräasers und der Vorschubrichtung bewusst.
- o) Halten Sie Ihre Hände von sich drehenden Geräte- und Zubehörteilen fern. Fassen Sie den Fräser mit Ihrer zweiten Hand am Zusatzgriff oder an den isolierten Griffflächen.
- p) Schalten Sie die Oberfräse niemals ein, wenn der Fräser das Werkstück berührt.
- q) Sorgen Sie dafür, dass die Eintauchfeder stets montiert ist, wenn das Gerät zum handgeführten Fräsen verwendet wird.
- r) Vergewissern Sie sich, dass der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor die Spannzange arretiert wird.
- s) Setzen Sie ausschließlich Fräser ein, die für den Höchstdrehzahlbereich des Werkzeuges geeignet sind.
- t) Nach dem Einsatz können Fräser heiß sein. Berühren Sie das Gerät daher nicht unmittelbar nach dem Gebrauch.
- u) Bringen Sie den Fräser nicht in direkten Kontakt mit Brennstoffe.
- v) Achten Sie darauf dass die Größe des Fräasers mit dem des Spannzangenhalters exakt übereinstimmt. Unsachgemäß eingesetzte Fräser rotieren ungleichmäßig und verursachen erhöhte Vibrationen, die zu einem Kontrollverlust führen können.
- w) Während das Gerät in Betrieb ist darf die Spindelarretierungstaste oder der Wahlschalter nicht bedient werden.
- x) Halten Sie einen konstanten Druck während Sie in ein Werkstück schneiden. Wenden Sie keine zusätzliche Kraft an die den Motor überlasten können, sondern lassen Sie den Fräser die Schnittgeschwindigkeit bestimmen.
- y) Achten Sie darauf dass Typenschilder und Sicherheitsetiketten auf dem Gerät gut lesbar sind und ersetzt werden wenn diese beschädigt oder verschmutzt sind.
- z) Bei Bedienung kann es dazu kommen das der Fräser sich im Werkstück festsetzt und einen Kontrollverlust verursacht. Halten Sie das Gerät stets fest und lassen Sie in solchen Fällen den An-/Ausschalter sofort los.
- Nachdem Sie die Oberfräse eingeschaltet haben, achten Sie darauf dass der Fräser sich gleichmäßig bewegt d.h. kein „Wackeln“ verursacht und somit Vibrationen entstehen. Das Bedienen des Gerätes mit unsachgemäß eingesetztem Fräser kann zu Kontrollverlust und Verletzungen führen.
- Achten Sie unbedingt darauf, den Motor nicht zu überlasten, wenn Sie Fräser mit einem Durchmesser über 50 mm einsetzen. Sorgen Sie für eine sehr niedrige Vorschubgeschwindigkeit und/oder nehmen Sie mehrere Fräsdurchgänge mit jeweils geringer Spanabnahme vor, um eine Überlastung des Motors zu vermeiden.

- Warten Sie stets, bis der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Gerät vom Werkstück abheben.
- Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Einstellungen, Wartungsarbeiten o.ä. durchführen.
- Auch wenn dieses Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, ist es nicht möglich, sämtliche Restrisiken auszuschließen. Sollten Sie sich bezüglich der sachgemäßen und sicheren Verwendung dieses Gerätes nicht vollkommen sicher sein, verwenden Sie es nicht.

⚠ WARNUNG! Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann Giftstaub erzeugt werden. Einige Werkstoffe könnten chemisch behandelt worden sein und eine Gesundheitsgefahr darstellen. Natürliche und Verbundmaterialien können giftige Substanzen enthalten. Ältere Farben und Lacke enthalten mitunter Blei oder andere Schadstoffe. Setzen Sie sich durch die Arbeit mit einer Oberfräse erzeugtem Staub nicht über längere Zeiträume aus. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt mit dem entstehenden Staub und nehmen Sie ihn keinesfalls mit dem Mund auf, um die Aufnahme gesundheitsschädlicher Stoffe zu verhindern. Arbeiten Sie nach Möglichkeit in gut belüfteter Umgebung. Verwenden Sie eine geeignete Staubschutzmaske und möglichst auch eine Entstaubungsanlage. Bei häufigerer Exposition ist es umso wichtiger, dass sämtliche Schutzmaßnahmen eingehalten und Schutzausrüstung mit höherem Schutzniveau verwendet wird.

Geräteübersicht

1. Gleitplatte
2. Sockel
3. Revolveranschläge
4. Tiefenanschlag
5. Spannzange
6. Seitliche Lüftungsschlitze
7. Flügelschraube zur Tiefenanschlagarretierung
8. Handgriff
9. Ein-/Aus-Schalter für LED
10. Sicherheitsschalterabdeckung
11. Ein-/Aus-Kippschalter
12. Kohlebürstenabdeckung
13. Netzkabel
14. Drehzahlregler
15. Motorlüftungsschlitze
16. Spannhebel zur Frästiefenarretierung
17. Obere Schutzhaube
18. Untere Schutzhaube
19. Montageknöpfe für Gleitplatte
20. Eintauchfederkappe
21. Feinjustierung
22. Eintauchfederkappenausrichtung
23. Feinjustierungsführung
24. Drehgriff-Kupplungsring
25. Drehgriff
26. Tiefenhub-Wahlschalter
27. Anschluss für Tischhöhen-Einstellkurbel
28. Manuelle Spindelarretierung
29. Tischkurbel Einkerbung

30. LED-Arbeitsleuchte
31. Montageknöpfe für Gleitplatte
32. Staubabsaugstutzen
33. Staubabsaugschlauch
34. Schlauchklemme
35. Rotierender Anschlussstutzen des Staubabsaugschlauchs
36. NVR-Umgehungsanschluss (Nullspannungsschutz)
37. Führungsbuchsen-Montageplatte
38. Führungsbuchsen-Befestigungsschraube
39. Führungsbuchsen-Befestigungslaschen
40. Grundplattenschrauben (M6 x 4)
41. Grundplatten-Montagesockel
42. Befestigungsschrauben d. Führungsbuchsen-Montageplatte (x 2)
43. Spindelarretierung
44. LED-Arbeitsleuchtengehäuse
45. LED-Arbeitsleuchtenverkabelung
46. Zirkelreinheit
47. Gleitplattenerweiterung
48. Anschlag
49. Tischhöhen-Einstellkurbel
50. Spannzangenschlüssel
51. Spannzangen (zusätzliches Zubehör)
52. NVR-Umgehungsschlüssel

Abb. XIX

- A. Obere Platte
- B. Positionslöcher der oberen Platte
- C. Positionslöcher der unteren Platte
- D. Untere Platte
- E. Mittelpunktloch
- F. Zirkelreinheitsschraube

Abb. XXI

- A. Fräserbit *
- B. Führungsbuchse *
- C. Schablone
- D. Werkstück
- E. Ausgleichtstück

* Nicht bei allen Modellen Teil der Ausstattung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Handgeführte, netzbetriebene Tauchfräse zum Profilieren und Anfertigen von Nuten, Kanten und Langlöchern in Naturholz und Holzverbundmaterial. Mit Führungsbuchsen und Fräschablonen/-lehren zum Anfertigen von Formen und Ausfräsen von Mustern kompatibel. Lässt sich unter Verwendung des Triton-Frästisches, des Triton-Workcenters oder eines anderen, entsprechend geeigneten Tischsystems auch stationär montieren.

Das Werkzeug ist nur für die Verwendung mit rotierenden Fräsern zum Schneiden und Formen von Holz vorgesehen. Es ist nicht für die Verwendung mit Einsätzen geeignet, die für andere Zwecke wie Schmirgeln, Schleifen usw. bestimmt sind.

Das Gerät darf nur für seinen bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden. Jede von der Beschreibung in dieser Gebrauchsanweisung abweichende Verwendung wird als missbräuchliche Verwendung angesehen. Die bedienende Person, nicht der Hersteller, ist für jegliche Schäden oder Verletzungen aufgrund missbräuchlicher Verwendung haftbar. Der Hersteller ist weder für am Gerät vorgenommene Modifikationen noch für aus solchen Veränderungen resultierende Schäden haftbar.

Hinweis: Nicht für den gewerblichen Einsatz geeignet.

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Werkzeug vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Werkzeugs vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.
- Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

Vor Inbetriebnahme

⚠️ WARNUNG! Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Zubehörwechsel oder Einstellungsänderungen vornehmen.

⚠️ WARNUNG! Überprüfen Sie regelmäßig, bei längerem Gebrauch oder wenn die Oberfräse transportiert oder fallen gelassen wurde, dass die Eintauchfederkappe (20) richtig sitzt und sicher befestigt ist. Sie sollte ohne sichtbaren Spalt parallel zum Werkzeugkörper sitzen und mit der Befestigungsschraube sicher fixiert sein, um ein versehentliches Abschrauben der Eintauchfederkappe zu verhindern, siehe Abb. XXIII. Die Eintauchfeder steht unter hohem Spannungsdruck, die, bei einer unkontrollierten Freigabe, schwere Verletzungen verursachen kann. Befolgen Sie stets sorgfältig die Anweisungen, wenn Sie die Eintauchfeder entfernen und auswechseln.

WICHTIG: Ziehen Sie die Spannzange niemals ohne einen installierten Fräser fest. Das Festziehen einer leeren Spannzange kann diese beschädigen.

Spannzange und Fräser anbringen

⚠️ WARNUNG! Tragen Sie während des Fräserwechsels zum Schutz vor scharfen Schneidkanten Schutzhandschuhe.

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, und die Sicherheitsschalterabdeckung (10) geschlossen ist.
2. Stellen Sie die Tauchfräse verkehrt herum auf eine sichere ebene Fläche, während der Motor vollständig stillsteht.
3. Stellen Sie die Oberfräse auf ihre maximale Frästiefe ein, indem Sie den Drehgriff-Kupplungsring (24) (Abb. II) nach innen drücken und den Drehgriff (19) im Uhrzeigersinn drehen bis die Spannzange (5) aus dem Sockel (2) und der Gleitplatte (1) herausragt.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass der Tiefenanschlag (4) vollständig eingezogen ist (siehe „Tiefenanschlag und Revolver“). Die Spannzange sollte nun durch den Sockel ragen, so dass der Zugang mit dem Spannzangenschlüssel leicht möglich ist.

Hinweis: Wenn die Sicherheitsschalterabdeckung geschlossen ist und der Fräser vollständig eingetaucht ist, wird die automatische Spindelarretierung (43) aktiviert, um die Spindel zu verriegeln und den Spannzangen- oder Fräser-Bitwechsel zu ermöglichen.

4. Lösen Sie die Spannzange, indem Sie den mitgelieferten Spannzangenschlüssel (50) im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis diese entfernt werden kann.
5. Wählen Sie die gewünschte Spannzange und befestigen Sie diese im Spannzangenhalter, indem sie die Spannzange im Uhrzeigersinn (bitte nicht zu fest) drehen.
6. Stecken Sie einen angemessenen Fräser in die Spannzange. Achten Sie dabei darauf, dass mindestens 20 mm oder die Hälfte des Schafts (je nachdem, welcher Wert größer ist) in die Spannzange gesteckt wird.
7. Die Spannzange kann nun mit dem mitgelieferten Spannzangenschlüssel festgezogen werden (Abb. III). Sobald die Spannzangenverriegelung greift, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn, um den Fräser festzuziehen.
8. Bringen Sie nun den Sockel mithilfe des Kupplungsringes des Drehgriffs wieder auf eine normale Betriebstiefe. Dadurch wird die automatische Spindelarretierung und die Verriegelung an der Sicherheitsschalterabdeckung gelöst, wodurch der Zugang zum Ein-/Aus-Kippschalter (11) ermöglicht wird.

WICHTIG: Die automatische Spindelarretierung wird nur aktiviert, wenn die Sicherheitsschalterabdeckung geschlossen und die Tauchfräse ausgeschaltet ist. Wenn die Spindelarretierung der Tauchfräse aktiviert ist, kann die Sicherheitsschalterabdeckung nicht geöffnet werden, um ein versehentliches Einschalten beim Wechseln der Spannzange oder des Fräasers zu verhindern.

Staubabsaugung

Hinweis: Die Triton-Oberfräse verfügt über einen Staubabsaugstutzen (32) und -absaugschlauch (33) zur Spanabfuhr über dem Frässchnitt. (Informationen zur Kompatibilität der Anschlussgröße mit Ihrem Staubabsaugsystem finden Sie in den „Technischen Daten“.)

- Das Staubabsaugschlauch hat oben am Rohr (35) eine drehbare Öffnung, die sich während des Gebrauchs dreht, wenn es an einen Staubabsaugschlauch angeschlossen wird (Abb. IV). Stellen Sie sicher, dass das Rohr angeschlossen ist und die Schlauchklemme (34) des Staubabsaugschlauchs das Rohr befestigt.
- Durch den Anschluss des Triton-Staubsammelbehälters (DCA300) mithilfe eines Adapters lässt sich das Fassungsvermögen um ein Vielfaches erweitern.

Installation der Gleitplatte und des Anschlages

Hinweis: Die Gleitplattenerweiterung (47) und der Anschlag (48) ist nicht bei allen Modellen Teil der Ausstattung.

Gleitplattenerweiterung:

1. Stellen Sie die Tauchfräse verkehrt herum auf eine sichere ebene Fläche, während der Motor vollständig stillsteht.
2. Lösen Sie die beiden Montageknöpfe der Gleitplatte (19 und 31) so, dass die Befestigungsbolzen durch die Gleitplatte (1) ragen (Abb. X).
3. Drehen Sie die erweiterte Grundplatte (47) um und richten Sie die Befestigungsbolzen an den Befestigungsöffnungen der Tauchfräse in der erweiterten Gleitplatte aus. Schieben Sie dann die Bolzen in die Schlüsselbohrschlitze der erweiterten Grundplatte (Abb. XI).

Hinweis: Die Tauchfräse kann entweder mit der längsseitigen Auskrägung auf der rechten oder auf der linken Seite montiert werden, je nachdem, wo der Anschlag benötigt wird. Achten Sie darauf, dass sich der Ein-/Aus-Kippschalter (11) auf der Seite mit der geringeren Auskrägung befindet, wenn Sie Kantearbeiten durchführen möchten.

4. Ziehen Sie die Befestigungsknöpfe der Gleitplatte am Tauchfräser fest an, um diesen an der erweiterten Gleitplatte sicher zu befestigen.

Anschlag:

1. Stellen Sie sicher, dass die erweiterte Gleitplatte (47) an der Tauchfräse installiert ist (siehe oben).
 2. Um den Anschlag (48) anzubringen, lösen Sie die Anschlagknöpfe durch ein paar Umdrehungen und schieben Sie den Anschlag in der Gleitplattenschiene entlang (Abb. XII).
 3. Ziehen Sie die Anschlagsverriegelung an, um den Anschlag zu arretieren.
- **Bringen Sie den Anschlag zum Fräsen von Nuten, die nicht an einer Kante liegen,** an der Gleitplattenseite mit der größeren Auskrägung an.
 - **Bringen Sie den Anschlag bei Kantearbeiten mit einem Fräser ohne Anlaflager an der Seite** mit der geringeren Auskrägung an (Abb. XIII).
 - **Falls Sie Fräser mit sehr großem Durchmesser verwenden, ist es gegebenenfalls notwendig,** mithilfe der Schraubenlöcher Holzblöcke an den Anschlagflächen zu befestigen, um so zu verhindern, dass der Fräser den Anschlag berührt.

Installation von Führungsbuchsen-Montageplatte und Führungsbuchsen

Hinweis: Die Tauchfräse wird mit einer Führungsbuchsen-Montageplatte (37) geliefert, die mit allen Triton-Führungsbuchsen kompatibel ist, die für die Schablonenföhrung verwendet werden.

Hinweis: Die Tauchfräse kann normal mit der am Sockel (2) angebrachten Führungsbuchsen-Montageplatte (37) verwendet werden. Die maximale Größe des Fräserdurchmessers für die Verwendung mit und ohne angebrachter Führungsbuchsen-Montageplatte finden Sie in den „Technischen Daten“.

Führungsbuchsen-Montageplatte (37) installieren (Abb. XIII):

1. Drehen Sie die Tauchfräse auf den Kopf, um sie auf den flachen Motorentlüftungsöffnungen (15) abzulegen, so dass die Gleitplatte (1) nach oben zeigt.
2. Entfernen Sie die vier Gleitplattenschrauben (40) und entnehmen Sie sie vom Sockel (2).
3. Bestimmen Sie die Öffnungen für die zwei Befestigungsschrauben der Führungsbuchsen-Montageplatte (42).
4. Installieren Sie die Führungsbuchse-Montageplatte (37) und achten Sie darauf, dass die Führungsbuchse-Befestigungslaschen (39) nach oben zeigen. Die Montageplatte passt in den erhöhten Abschnitt des Sockels, um den Ausschnitt in der Montageplatte und die Bohrungen für die Plattenbefestigungsschrauben auszurichten (Abb. XIII).

⚠️ WARNUNG: Überprüfen Sie STETS, ob die Führungsbuchsen-Montageplatte richtig ausgerichtet ist. Die Öffnung der Montageplatte muss zentriert im Fräsersockel sitzen, um eine sichere Verwendung mit Führungsbuchsen und Fräser zu gewährleisten. Eine flache Ausrichtung kann die Tauchfräse, die Gleitplatte, die Führungsbuchse und den Fräser beschädigen und schwere Verletzungen verursachen.

5. Nach korrekter Ausrichtung schrauben Sie die zwei Befestigungsschrauben der Führungsbuchse-Montageplatte ein, ziehen diese aber nicht zu fest an.
6. Setzen Sie die Gleitplatte wieder in den Sockel ein, stellen Sie sicher, dass sie korrekt mit der Tischkurbel-Einkerbung (29) ausgerichtet ist, und befestigen Sie sie mit den Schrauben der Gleitplatte.

Führungsbuchsen-Montageplatte (37) entfernen (Abb. XIII):

1. Drehen Sie die Tauchfräse auf den Kopf, um sie auf den flachen Motorentlüftungsöffnungen (15) abzulegen, so dass die Gleitplatte (1) nach oben zeigt.
2. Entfernen Sie die vier Gleitplattenschrauben (40) und entnehmen Sie sie vom Sockel (2).
3. Bestimmen Sie die zwei Befestigungsschrauben (42) der Führungsbuchsen-Montageplatte und entfernen Sie sie.
4. Entfernen Sie die Führungsbuchsen-Montageplatte (37) und bewahren Sie sie mit den Schrauben an einem sicheren Ort auf.
5. Setzen Sie die Gleitplatte wieder in den Sockel ein, stellen Sie sicher, dass sie korrekt mit der Tischkurbel-Einkerbung (29) ausgerichtet ist, und befestigen Sie sie mit den Schrauben der Gleitplatte, ziehen Sie sie jedoch nicht zu fest an.

Führungsbuchsen installieren (Abb. XIV)

Hinweis: Die Tauchfräse wird nicht mit Führungsbuchsen geliefert. Buchsensätze sind jedoch als optionales Zubehör bei Ihrem Triton-Fachhandel erhältlich.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Führungsbuchsen-Montageplatte (37) installiert ist (siehe oben).

1. Lösen Sie die zwei Führungsbuchsen-Befestigungsschrauben (38) und stellen Sie sicher, dass die zwei Führungsbuchsen-Befestigungslaschen (39) zur Außenkante des Fräsesockels (2) zeigen (Abb. XIV).
2. Richten Sie die Kerben der Führungsbuchse an den Schrauben aus und setzen Sie sie in die Vertiefung der Führungsbuchsen-Montageplatte (37) ein.
3. Drehen Sie die Befestigungslaschen zur Führungsbuchse und ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Führungsbuchse fest, um die diese zu sichern.
4. Führen Sie die obigen Anweisungen in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Führungsbuchse zu entfernen.

Bedienung

⚠ **WARNUNG!** Tragen Sie STETS eine Schutzbrille, angemessenen Atem- und Gehörschutz sowie geeignete Schutzhandschuhe, wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten.

Ein- und Ausschalten

Hinweis: Bei Anschluss der Oberfräse an das Stromnetz leuchtet der Ein-/Aus-Kippschalter (11) sowohl in der „Ein“- , als auch in der „Aus“-Stellung.

Hinweis: Die Sicherheitsschalterabdeckung (10) verhindert ein versehentliches Starten der Tauchfräse. Diese muss zurückgeschoben werden, bevor die Tauchfräse eingeschaltet werden kann. Die Abdeckung bleibt so lange offen, bis die

Tauchfräse ausgeschaltet wird.

1. Vergewissern Sie sich, dass die Tauchfräse sich in der maximalen Ausdehnung seines Hubs befindet und dass der Fräser beim Einschalten nicht mit Fremdkörpern in Kontakt kommen kann.
2. Schließen Sie das Netzkabel (13) an eine Stromquelle an und schieben Sie die zurückschiebbare Abdeckung (10) zurück, um den Ein-/Aus-Kippschalter freizulegen.
3. Schalten Sie das Elektrowerkzeug an, indem Sie den Ein-/Aus-Kippschalter auf „I“ stellen. Während sich der Ein-/Aus-Kippschalter in dieser Position befindet, wird verhindert, dass die Sicherheitsschalterabdeckung den Kippschalter wieder abdeckt.
4. Drücken Sie den Ein-/Aus-Kippschalter auf „0“, um das Gerät auszuschalten. Die zurückschiebbare Schalterabdeckung schiebt sich nun in seine normale Position zurück.

Hinweis: Um die automatische Spindelarretierung (43) zu aktivieren, muss die Sicherheitsschalterabdeckung über dem Ein-/Aus-Kippschalter geschlossen sein.

Ein-/Ausschalten der LED-Arbeitsleuchte

- Die Tauchfräse ist mit einer LED-Arbeitsleuchte (30) am Sockel (2) ausgestattet.
- Um die LED-Arbeitsleuchte einzuschalten, drücken Sie den LED-Ein-/Ausschalter (9) unter dem Kippschalter (11) (Abb. IX).
- Drücken Sie den LED-Ein-/Ausschalter erneut, um die LED-Arbeitsleuchte auszuschalten.

Drehzahlregelung

Hinweis: Die genauen Drehzahleinstellungen der Oberfräse sind nicht ausschlaggebend. Allgemein gilt, dass die höchste Drehzahl, die nicht zu Brandspuren auf dem Werkstück führt, gewählt werden sollte. Richten Sie sich stets nach den maximalen Drehzahlbegrenzungen des Fräser-Herstellers, sofern angegeben.

- Ein Betrieb bei reduzierter Drehzahl erhöht die Gefahr einer Beschädigung der Tauchfräse durch Überlastung. Wählen Sie besser sehr langsame Vorschubgeschwindigkeiten und/oder nehmen Sie mehrere flache Frässchnitte vor.
- Der Drehzahlregler (14) ist mit den Ziffern 1 bis 7 gekennzeichnet, die ungefähr den nachstehenden Drehzahlen und Fräserdurchmessern entsprechen. Stellen Sie die gewünschte Drehzahl am Drehzahlregler ein.

Einstellung	Geschwindigkeit (min ⁻¹)	Fräserdurchmesser
7	21.000	Bis zu 25 mm
6	19.500	Bis zu 25 mm
5	18.000	25 – 50 mm
4	15.800	50 – 65 mm
3	13.000	Mehr als 65 mm
2	10.400	Mehr als 65 mm nur bei Brandspuren
1	8.000	Nur bei Brandspuren verwenden

Frästiefe einstellen

WICHTIG:

SIE BESCHÄDIGEN DEN EINTAUCHMECHANISMUS DES GERÄTS, WENN SIE DIESE ANWEISUNGEN NICHT BEFOLGEN.

Stellen Sie STETS sicher, dass der Spannhebel zur Frästiefenarretierung (16) freigegeben ist, indem Sie den Hebel in seine höchste Position bringen, bevor Sie die Schnitttiefe mit den unten aufgeführten Methoden „Freies Eintauchen“ oder „Stellradeinstellungen“ einstellen.



Hinweis: Um den Fräser auf eine bestimmte Schnitttiefe einstellen zu können, senken Sie den Fräserkopf und drehen den Spannhebel zur Frästiefenarretierung (16) auf die untere Position. Dies hält den Fräserkopf in Position.

- Je nach gewünschter Genauigkeit und Steuerungsmöglichkeit kann zwischen drei unterschiedlichen Frästiefeneinstellungen gewählt werden:

Freies Eintauchen

1. Freie Tauchtiefeneinstellungen können mit Hilfe des gedrückten Tiefenhub-Wahlschalters (26) vorgenommen werden. Drücken Sie den Tiefenhub-Wahlschalter im Drehgriff (25) nach innen bis dieser eingerastet ist (Abb. I).
2. Geben Sie den Spannhebel der Frästiefenarretierung (16) frei und drücken Sie den Gerätekörper der Tauchfräse auf die gewünschte Tiefe (Abb. VIII).

Drehgriffeinstellungen

1. Tauchtiefeneinstellungen können durch Drehen des Drehgriffs (25) vorgenommen werden.
2. Geben Sie den Tiefenhub-Wahlschalter (26) frei und achten Sie darauf, dass der Schalter mit dem Drehgriff bündig steht.
3. Um den Drehgriff freizugeben, ziehen Sie den Kupplungsring (24) nach innen (Abb. II).
4. Lösen Sie den Spannhebel der Frästiefenarretierung (16) und drehen den Drehgriff bis die gewünschte Schnitttiefe erreicht ist.
5. Geben Sie den Kupplungsring frei und schließen Sie den Spannhebel zur Frästiefenarretierung wieder (Abb. VIII).

Feinjustierung

WICHTIG: Nur im Drehgriffregelungs- (25) Modus zu verwenden!

1. Lösen Sie den Tiefenhub-Wahlschalter (26) und achten Sie darauf, dass der Spannhebel zur Frästiefenarretierung (16) nicht arretiert ist.

Hinweis: Wenn der Drehgriff (21) gedreht wird, während der Spannhebel arretiert ist, beginnt der Drehgriff unter Klickgeräuschen leer zu laufen und die Frästiefe bleibt unverändert.

2. Drehen Sie die Feinjustierung (Abb. VII) im Uhrzeigersinn, um die Frästiefe zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um die Frästiefe zu verringern. Passen Sie die Schnitttiefe an die Werkstückstärke an.

Hinweis: Wenn die maximale Eintauchtiefe erreicht ist, ist beim Drehen der Feinjustierung ein stärkerer Widerstand spürbar und sie beginnt, unter Klickgeräuschen leer zu laufen.

3. Arretieren Sie den Tiefenanschlag (Abb. VIII), insbesondere bei großen Frästiefen.

Tiefenanschlag und Revolver

1. Der Tiefenanschlag (4) und Revolveranschlag (3) ermöglichen ein exaktes Einstellen von bis zu drei verschiedenen Frästiefen.
2. Lösen Sie die Flügelschraube zur Tiefenanschlagsarretierung (7) und führen Sie den Tiefenanschlag (4) völlig zurück, danach die Flügelschraube wieder fest anziehen (Abb. V).
3. Stellen Sie den Revolveranschlag mit Hilfe der Skaleneinteilung des stationären Revolveranschlags auf die gewünschte Schnitttiefe ein (Abb. VI).

Hinweis: Um die Revolver austauschen zu können, drehen Sie den Revolveraufbau soweit, bis dieser mit dem Tiefenanschlag ausgerichtet ist.

4. Setzen Sie den gewünschten Fräser in die Spannzange (5) und justieren Sie die Schnitttiefe, bis die Spitze des Fräsers das Werkstück berührt.
5. Rotieren Sie den Revolver bis der stationäre Revolveranschlag mit dem Tiefenanschlag ausgerichtet ist.
6. Stellen Sie die Eintauchtiefe auf Null, indem Sie den Tiefenanschlag freigeben, damit er auf den festen Posten springen kann, und ziehen Sie danach die Flügelschraube zur Tiefenanschlagsarretierung wieder an.
7. Drehen Sie die Revolveranschläge bis die gewünschte Tauchtiefe mit dem Tiefenanschlag ausgerichtet ist.

Fräsen

Hinweis: Fräsen Sie niemals im Freihandbetrieb ohne Führungsvorrichtung. Die Führung kann durch einen lagergeführten Fräser, eine gerade Kante (Abb. XVII) oder die mitgelieferten Führungen wie der Anschlag (48) (Abb. XVIII) (nicht mitgeliefert) erfolgen.

Hinweis: Wenn Sie mit einer geraden Kante fräsen (Abb. XVII), berechnen Sie die Position des erforderlichen Schnitts im Werkstück, indem Sie den Abstand von der Mitte des Fräsers zur Außenkante des Fräsersockels (2) prüfen (Abb. XVI).

1. Verwenden Sie stets beide Hände zur Bedienung der Tauchfräse. Sorgen Sie dafür, dass Ihr Werkstück fest eingespannt ist, um ein Verrutschen während der Bearbeitung zu verhindern.
2. Lassen Sie die Tauchfräse auf ihre volle Betriebsdrehzahl anlaufen.
3. Senken Sie den Fräser in das Werkstück und bewegen Sie die Tauchfräse nun langsam nach vorne, während Sie die Gleitplatte flach an das Werkstück halten.
4. Beim Kanten bearbeiten sollte der Schnitt links der Schnitttrichtung verlaufen (Abb. XV/AD).

- Halten Sie einen konstanten Druck und lassen Sie den Fräser langsam durch das Werkstückmaterial durcharbeiten. Bitte beachten Sie dass der Fräser bei Aststellen oder anderen Unregelmäßigkeiten ein wenig länger braucht.

Hinweis: Um ein Zerbrechen des Fräsers zu vermeiden führen Sie äußere Schnitte im Gegenuhrzeigersinn und innere Schnitte im Uhrzeigersinn durch (Abb. XV/D).

Hinweis: Ein zu schnelles Führen des Fräsers durch das Werkstück, führt zu schlechten Fräsergebnissen und ein Überhitzen des Motors. Ein zu langsames Bewegen des Fräsers kann zur Überhitzung des Werkstückes führen.

Hinweis: Im Normalbetrieb wird die Fräerspitze in das Werkstück getaucht, nachdem die Tauchfräse eingeschaltet wurde.

Hinweis: Betreiben Sie die Oberfräse nicht umgedreht, es sei denn, sie ist fest an einem Frästisch (z.B. von Triton) mit ausreichend funktionstüchtigen Schutzvorrichtungen montiert.

Ausführung mehrerer Fräsdurchgänge

- Der Revolveranschlag (3) ermöglicht dem Benutzer die Ausführung von maximalen Schnitttiefen durch eine Reihe von Fräsdurchgängen. Jeder dieser Durchgänge kann am Revolver voreingestellt werden, indem das Rändelrädchen des Revolveranschlags justiert wird (Abb. VI).
- Rotieren Sie den Revolveranschlag bis der Tiefenanschlag (4) den voreingestellten höchsten Stand des Revolvers berührt, wenn sich die Fräse im Tauchmodus befindet. Der erste Fräsdurchgang kann jetzt durchgeführt werden.
- Führen Sie weitere Fräsdurchgänge durch, indem Sie den Revolveranschlag rotieren und Sie die Revolveranschlagstiefe für jeden der Durchgänge justieren, falls dies notwendig ist, bis die gewünschte Schnitttiefe erreicht ist.

Kreisbögen fräsen

- Montieren Sie die Gleitplatte (47) ohne den Anschlag (48) an der Tauchfräse (siehe „Gleitplattenerweiterung und Installation des Anschlags“).
- Nehmen Sie die Zirkeleneinheit (46) aus der Gleitplattenerweiterung, indem Sie die Schraube und Flügelmutter lösen und die obere Platte (Abb. XIX-A) und untere Platte (Abb. XIX-D) entfernen.
- Wählen Sie eine Lochkombination in der oberen Platte (Abb. XIX-B) und unteren Platte (Abb. XIX-C).

Hinweis: Sowohl in der oberen als auch in der unteren Platte befinden sich zwei Löcher, mit denen Sie die Länge der Zirkeleneinheit und damit den Radius des zu schneidenden Kreises ändern können. Zusätzlich kann die Ausrichtung der oberen Platte um 180 Grad gedreht werden, was weitere Positionsmöglichkeiten bietet.

- Setzen Sie die Zirkeleneinheitsschraube (Abb. XIX - F) in das gewünschte Positionslöcher in der unteren Platte ein.
- Befestigen Sie die untere Platte mit einem kleinen Nagel oder einer Schraube durch das Mittelpunktloch (Abb. XIX - E) des gewünschten Kreises am Werkstück. Belassen Sie die Zirkeleneinheitsschraube in dieser Position (Abb. XX).
- Senken Sie die Oberfräse und Gleitplatte über der Zirkeleneinheitsschraube ab und bringen Sie die Unterlegscheibe und die Flügelmutter wieder an (Abb. XIX). Nicht zu fest anziehen.

- Schieben Sie die Zirkeleneinheit entlang der Länge des Montageschlitzes in der Grundplatte, um den genauen Radius des gewünschten Kreises zu erreichen.

Hinweis: Wenn Sie den richtigen Radius nicht erreichen können, müssen Sie eine andere Kombination aus Positionierungslöchern und Ausrichtung der oberen Platte auswählen - siehe unter Punkt 3 oben.

- Ziehen Sie die Flügelmutter wieder an, um die Zirkeleneinheit zu sichern.
- Führen Sie die Oberfräse in ausgeschaltetem Zustand an der Kreislinie entlang, um den Bogen zu überprüfen. Nehmen Sie gegebenenfalls notwendige Einstellungsänderungen vor.
- Fräsen Sie den Kreisbogen in mehreren Arbeitsdurchgängen und erhöhen Sie die Frästiefe bei jedem Durchgang um beispielsweise 2 mm.

⚠️ WARNUNG! Versuchen Sie keinesfalls, den Frässchnitt in einem Arbeitsdurchgang durchzuführen.

- Wenn Sie das Werkstück ganz durchtrennen möchten, befestigen Sie ein zweites Brett aus Restmaterial an der Unterseite Ihres Werkstücks. Fräsen Sie den Kreisbogen zunächst größer als benötigt. Wenn das Werkstück ganz durchtrennt ist, verringern Sie den Durchmesser und arbeiten Sie sich mit schmalen Fräsdurchgängen in der gesamten Tiefe zum gewünschten Durchmesser vor.

Fräsen mit Schablone und Führungsbuchse (Abb. XXI)

- Verschiedene Führungsbuchsen zum Schablonenfräsen sind separat erhältlich.
- Sonderzubehör kann über Ihren Triton-Fachhandel bezogen werden.
- Siehe Installieren der Führungsbuchse Montageplatte, Führungsbuchsen
- Schablonenmuster werden mit einer Führungsbuchse (nicht im Lieferumfang enthalten) verwendet (Abb. XXI - Teil B), damit die Fräse ein Muster in das Werkstück schnitzen kann, und werden für konsistente, wiederholbare Formen verwendet
- Bei Verwendung einer Schablone und einer Führungsbuchse unterscheidet sich der Schnitt am endgültigen Werkstück vom Abstand in der Schablone, und der Absatz (Abb. XXI - Teil E) der Führungsbuchse muss vor dem Schneiden berücksichtigt werden.
- Verwenden Sie diese Formel, um den Absatz zu ermitteln: Absatz = Außendurchmesser der Führungsbuchse minus Durchmesser des Fräsers
- Schablonenmuster und Vorrichtungen können aus einer Vielzahl von Materialien wie Hartfaserplatten, Sperrholz, Kunststoff oder Metall hergestellt werden.

Stationäres Arbeiten

⚠️ WARNUNG! Beim Einsatz mit dem TWX7RT001-Frästischmodul ist der maximale Durchmesser des Fräsers 50 mm. Dies ist durch die Technischen Daten des TWX7RT001 beschränkt.

Hinweis: Diese Tauchfräse wurde zwar für einen effizienten und komfortablen Betrieb auf den meisten Frästischen konzipiert, eignet sich aber besonders für das Frästisch-Einsatzmodul TWX7RT001.

⚠️ WARNUNG! Bei Verwendung eines anderen Frästisches finden Sie den maximalen Schnittdurchmesser der Fräse im Abschnitt „Technische Daten“ dieser Bedienungsanleitung. Beziehen Sie sich auf die mit dem Frästisch gelieferten Anweisungen für den maximalen Schnittdurchmesser des Frästisches.

Hinweis: Die Montage und Bedienung dieser Tauchfräse auf einem anderen Frästisch muss entsprechend der mit dem Frästisch mitgelieferten Produktliteratur erfolgen.

Hinweis: Die Einstellung der Frästiefe ist dank der, in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen, einzigartigen Funktionen dieser Tauchfräse sehr einfach. Beziehen Sie sich hierbei auf „Spannzangen und Fräser“ anbringen und „Frästiefe einstellen“.

WICHTIG: Bevor Sie die Fräse an einen Frästisch installieren muss die Eintauchfeder entfernt werden:

1. Stellen Sie den Eintauchbereich der Oberfräse ganz nach oben und arretieren Sie den Spannhebel der Frästiefenarretierung (16).
2. Lösen Sie die kleine Schraube neben der Eintauchfederkappe (20) mit ein paar Umdrehungen (Abb. XXII).
3. Halten Sie die Kappe gut fest, während die Spannung von der Feder genommen wird, um ein Herauspringen der Kappe zu verhindern. Drehen Sie die Kappe ein wenig gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie ab (Abb. XXII).

⚠ **WARNUNG!** Die Eintauchfeder wird unter großem Druck gespannt, um ein gleichmäßiges Eintauchen zu ermöglichen. Die Eintauchfederkappe sowie die Eintauchfeder schießen nach dem Abschrauben mit der gleichen Kraft sehr schnell nach oben. Achten Sie darauf, dass die Kappe nicht unkontrolliert nach oben springt, da dies zu Verletzungen führen kann.

4. Lösen Sie die kleine Schraube neben der Eintauchfederkappe (21) mit ein paar Umdrehungen (Abb. XXII).
5. Entfernen Sie die Feder und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
6. Setzen Sie die Kappe wieder auf: Stellen Sie sicher, dass die Lasche an der Kappe mit der Ausrichtungslasche am Fräserkörper ausgerichtet ist, bevor Sie die Kappe im Uhrzeigersinn drehen und die Schraube (Abb. XXII) wieder anbringen, um die Kappe zu fixieren.

⚠ **WARNUNG!** Achten Sie beim Einsetzen der Eintauchfeder darauf, dass die Eintauchfederkappe richtig sitzt und sicher befestigt ist. Sie sollte ohne sichtbaren Spalt parallel zum Werkzeugkörper sitzen und mit der Befestigungsschraube sicher fixiert sein, um ein versehentliches Abschrauben der Eintauchfederkappe zu verhindern.

WICHTIG: Bevor Sie die Oberfräse unter dem Frästisch montieren, vergewissern Sie sich, dass die Flügelschraube zur Tiefenanschlagarretierung (7) gelöst ist und sich der Spannhebel zur Frästiefenarretierung (16) in der entriegelten Position befindet.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Feder wieder in der Fräse installiert ist, bevor Sie diese freihändig als Tauchfräser verwenden (Abb. XXIII).

- Die Tischhöheneinstellkurbel (49) greift in den Anschluss der Tischhöheneinstellkurbel (27) ein, um eine schnelle und einfache Einstellung der Höhe über dem Tisch zu ermöglichen, wenn die Fräse am Tisch montiert ist.

NVR-Umgehungsschlüssel montieren:

Die TRA002-Oberfräse verfügt über eine Nullspannungsauslöser (NVR)-Funktion, die verhindert, dass der Motor nach einer Stromunterbrechung automatisch wieder anläuft. Der EIN-/AUS-Schalter muss deswegen vor dem Wiedereinschalten in die AUS-Position gebracht werden. Bei Verwendung mit dem TWX7-Workcenter (mit TWX7RT001-Frästischmodul) oder einem Frästisch eines Drittanbieters, der über einen eigenen Nullspannungsauslöser-Schutz verfügt, kann diese Funktion durch Einstecken des NVR-Umgehungsschlüssels (29) umgangen werden. Dadurch kann der EIN/AUS-Betrieb des Werkzeugs durch den EIN/AUS-Schalter am Frästisch gesteuert werden.

1. Schrauben Sie den NVR-Umgehungsschlüssel in den NVR-Umgehungsanschluss (36) und ziehen Sie ihn vorsichtig von Hand fest (Abb. XXV).
2. Befestigen Sie die Schlüsselhalterung an der Unterseite des Frästisches (Abb. XXVI).
3. Schalten Sie die Oberfräse EIN und verwenden Sie den EIN-/AUS-Schalter des Frästisches, um die Oberfräse zu steuern.

⚠ **WARNUNG!** Verwenden Sie den NVR-Umgehungsschlüssel NUR, wenn die Oberfräse an eine Stromquelle angeschlossen ist, die selbst durch einen Nullspannungsschutz geschützt ist, wie z. B. der Triton TWX7-Workcenter. Stellen Sie STETS sicher, dass die Schlüsselhalterung mit dem Frästisch verbunden ist, um ein versehentliches Entfernen des Fräasers ohne Entfernen des Umgehungsschlüssels zu vermeiden.

Zugang zu den Schraubköpfen in der Gleitplatte

1. Um die Oberfräse an einen Frästisch oder an eine Werkbank zu montieren, entfernen Sie die vier Schrauben (40) in der Gleitplatte (1) der Tauchfräse, wie in Abbildung XIII gezeigt wird und entfernen die Gleitplatte.
2. Vier Schrauben mit M16-Gewinde, welche zur Befestigung der Gleitplatte sowie für die Tischmontage verwendet werden können.
3. Sehen Sie dazu die Abstandsmaße der Schraubenöffnungen der Gleitplatte in Abb. XVI.

Zubehör

- Ein umfangreiches Zubehörsortiment einschließlich Spannzangen, Fräser und Führungsbuchsen ist über Ihren Triton-Fachhandel erhältlich.
- Ersatzteile können unter toolsparsesonline.com bestellt werden.

Wartung und Pflege

⚠ **WARNUNG!** Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten daran durchführen.

Allgemeine Überprüfung

- Überprüfen Sie alle Befestigungsschrauben in regelmäßigen Abständen auf festen Sitz,
- Kontrollieren Sie das Netzkabel des Geräts vor jedem Gebrauch auf Schäden und Verschleiß. Reparaturen müssen durch eine zugelassene Triton-Reparaturwerkstatt erfolgen. Dies gilt auch für mit dem Gerät verwendete Verlängerungskabel.

Reinigung

⚠ **WARNUNG!** Tragen Sie während der Reinigung dieses Gerätes STETS Schutzausrüstung, einschließlich eine Atemschutzmaske, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleißt die Innenteile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt.
- Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch.
- Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit Ätzmitteln. Falls eine Trockenreinigung nicht ausreichend ist, sollte ein mildes Reinigungsmittel auf einem feuchten Lappen verwendet werden.

- Das Gerät darf niemals mit Wasser in Berührung kommen.
- Vergewissern Sie sich vor dem erneuten Gebrauch, dass das Gerät wieder vollkommen trocken ist.
- Die Entlüftungsöffnungen gegebenenfalls mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.

Schmierung

- Schmieren Sie alle beweglichen Teile regelmäßig mit einem geeigneten Schmiermittelspray.

Kohlebürsten

- Mit der Zeit unterliegen die Kohlebürsten des Motors dem Verschleiß.
- Wenn der Verschleiß der Kohlen fortgeschritten ist, kann dadurch die Motorleistung abnehmen, die Maschine kurzzeitig ausfallen oder es kann zu sichtbarer Funkenbildung kommen.

Kohlebürsten entfernen:

1. Nehmen Sie zum Wechseln der Kohlebürsten die beiden Kohlebürstenabdeckungen (12) ab (Abb. XXIV).
2. Entfernen Sie nun vorsichtig die abgenutzten Kohlebürsten (Abb. XXIV) und stellen Sie sicher, dass die Buchsen sauber sind.
3. Bringen Sie anschließend beide Bürstenkappen sorgfältig wieder an (Kohlebürsten immer paarweise austauschen) und bringen die Kohlebürstenabdeckung wieder an.
4. Lassen Sie die Fräse nach dem Einsetzen neuer Kohlebürsten zwei bis drei Minuten im Leerlauf laufen, damit sich die Kohlen einschleifen können.

Hinweis: Dieser Vorgang ist oft erst nach mehrmaliger Inbetriebnahme des Gerätes vollständig abgeschlossen. Bis sich die Kohlebürsten eingeschliffen haben, kann es weiterhin zu Funkenbildung kommen.

- Alternativ können Sie das Gerät von einem zugelassenen Vertragskundendienst warten lassen.

Lagerung

- Bewahren Sie das Werkzeug sorgfältig im mitgeliefertem Geräteköffer auf.
- Bewahren Sie diesen Artikel sorgfältig an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Kontakt

Informationen zu Reparatur- und Kundendiensten erhalten Sie unter der Rufnummer (+44) 1935/382222.

Webseite: www.tritontools.com

GB-Postanschrift:

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
Großbritannien

EU-Postanschrift:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Niederlande

Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung von defekten und nicht mehr reparablen Elektrowerkzeugen die geltenden Vorschriften und Gesetze.

- Elektrowerkzeuge und andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Betrieb bei Betätigung des Ein-/ Aus-Kippschalters (11).	Kein Strom	Spannungsversorgung überprüfen
	Ein-/Aus-Kippschalter defekt	Lassen Sie den Schalter von einer zugelassenen Triton-Werkstatt austauschen.
Falsches Schnittprofil	Tiefenanschlag (4) nicht richtig eingestellt	Achten Sie darauf, dass der Tiefenanschlag mit der durch die Revolveranschläge (3) zulässigen, maximalen Anzahl an Schnitten übereinstimmt.
	Falsch eingesetzter oder loser Fräser / Spannzange (5)	Fräser oder Spannzange anziehen
Tauchfräse läuft nicht	Keine Stromversorgung	Stromversorgung überprüfen
	Kohlebürsten abgenutzt oder klemmen	Gerät vom Stromnetz trennen und Kohlbürstenabdeckung (12) entfernen.
	Schalter defekt	Lassen Sie das Gerät durch einen zugelassenen Triton-Kundenservice warten
	Motorkomponenten defekt oder kurzgeschlossen	
Oberfräse läuft oder schneidet langsam	Unschärfe oder beschädigte Fräser	Fräser schärfen oder auswechseln
	Drehzahlregler (14) zu niedrig eingestellt	Drehzahleinstellung erhöhen
	Motor ist überlastet	Druck auf die Oberfräse reduzieren
Übermäßige Vibration	Falsch eingesetzter oder lockerer Fräser	Fräser neu einsetzen und anziehen
	Fräferschaft ist verbogen	Fräser ersetzen
Übermäßige Funkenbildung im Motorgehäuse	Bürsten bewegen sich nicht frei	Netzstecker ziehen, Bürsten ausbauen und säubern oder ersetzen
	Beschädigter oder verschlissener Motor	Lassen Sie das Gerät durch einen zugelassenen Triton-Kundenservice warten
Feinjustierung (21) „klickt“ und lässt sich nicht einstellen	Spannhebel der Frästiefe (16) ist arretiert	Spannhebel zur Frästiefenarretierung lösen
	Ende des Einstellbereichs erreicht	Feinjustierung zurücksetzen und Schnitttiefe mithilfe des Tiefenanschlags (4) einstellen.
Ungewöhnliche Geräusche	Mechanisches Hindernis	Lassen Sie das Gerät durch einen zugelassenen Triton-Kundenservice warten
	Interne Kurzschlüsse	

Garantie

Zur Anmeldung Ihrer Garantie besuchen Sie bitte unsere Website tritontools.com* und tragen dort Ihre persönlichen Daten ein.

Kaufinformation

Kaufdatum: ____/____/____

Modell: **TRA002**

Bewahren Sie bitte Ihren Beleg als Kaufnachweis auf.

Triton garantiert dem Käufer dieses Produkts, dass Triton, wenn sich Teile dieses Produkts innerhalb von 3 Jahren ab Originalkaufdatum infolge fehlerhafter Materialien oder Arbeitsausführung als defekt erweisen, das mangelhafte Teil nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder ersetzen wird.

Diese Garantie gilt nicht für kommerzielle Verwendung und erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß oder Schäden infolge von Unfall, Missbrauch oder unsachgemäßer Verwendung.

*Bitte registrieren Ihren Artikel innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf online.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Ihre gesetzlich festgelegten Rechte werden dadurch nicht eingeschränkt.

Traduzione delle istruzioni originali

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto Triton. Questo manuale contiene le informazioni necessarie per un funzionamento sicuro ed efficace di questo prodotto. Questo prodotto ha caratteristiche uniche e, anche se si ha familiarità con prodotti simili, è necessario leggere attentamente questo manuale per assicurarsi di comprendere a pieno le istruzioni. Assicurarsi che tutti gli utenti del prodotto leggano e comprendano a pieno questo manuale. Conservare le istruzioni con il prodotto per eventuali consultazioni future.

Descrizione dei simboli

La targhetta sul vostro prodotto può mostrare simboli. Questi rappresentano importanti informazioni sul prodotto o istruzioni sul suo utilizzo.



Indossare una protezione acustica
Indossare una protezione per gli occhi
Indossare una protezione respiratoria
Indossare un casco protettivo



Indossare una protezione per le mani



ATTENZIONE - Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale di istruzioni



NON usare in ambienti piovosi o umidi!



AVVERTENZA: le parti in movimento possono provocare lesioni da schiacciamento e tagli.



Costruzione di classe I (messa a terra)



Costruzione di classe II
(doppio isolamento per ulteriore protezione)



Protezione ambientale

I rifiuti di prodotti elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Riciclare dove esistono strutture idonee. Rivolgersi al proprio ente locale o al rivenditore per i consigli sul riciclaggio.



Conforme alle norme di sicurezza pertinenti.



Attenzione!



Rischio di contraccolpo!

Abbreviazioni tecniche

V	Tensione
~	Corrente alternata
A, mA	Ampere, milliampere
n_0	Velocità a vuoto
n	Velocità nominale
°	Gradi
Ø	Diametro
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Kilowatt
min ⁻¹	Operazioni al minuto
giri/min.	Giri al minuto
dB (A)	Livello sonoro in decibel (A ponderato)
m/s ²	Metri al secondo quadrato (ampiezza della vibrazione)

Specifiche tecniche

Numero modello:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Tensione:	220 - 240 V ~ 50 / 60 Hz
Potenza:	2400 W
Velocità a vuoto:	8.000 - 21.000 min ⁻¹
7 impostazioni di velocità (1 - 7):	1) 8.000 min ⁻¹ 2) 10.400 min ⁻¹ 3) 13.000 min ⁻¹ 4) 15.800 min ⁻¹ 5) 18.000 min ⁻¹ 6) 19.500 min ⁻¹ 7) 21.000 min ⁻¹
Anelli:	RU/UE: ½" e 12 mm USA: 1/4" e ½" SA: ¼", ½" e 12 mm AUS: ¼" e ½"

Diametro massimo della fresa:	- 45 mm portatile, con piastra di montaggio boccola guida collegata - 50 mm con TWX7RT001 senza piastra di montaggio boccola guida collegata - 55 mm portatile, senza piastra di montaggio boccola guida collegata - 70 mm con appositi tavoli per fresatrici di terzi, senza piastra di montaggio boccola guida collegata
Stelo del cutter massimo:	1/2"
Regolazione dell'altezza:	1) Immersione libera 2) Avvolgitore d'altezza 3) Micro avvolgitore
Gamma di immersione:	0 – 68 mm
Dimensioni porta per l'estrazione della polvere:	Dimensioni interne: 27,5 mm Dimensioni esterne: 33,1 mm
Lunghezza del avo di alimentazione:	3 m
Classe di protezione (solo per l'Australia):	
Classe di protezione (per tutti gli altri paesi):	
Protezione d'ingresso:	IPX0
Dimensioni (L x P x A):	180 mm x 300 mm x 310 mm
Peso:	6,84 kg
Come parte del nostro continuo sviluppo, le specifiche dei prodotti Triton possono modificare senza preavviso.	
Informazioni su rumori e vibrazioni:	
Pressione sonora L_{pA}	94,4 dB (A)
Potenza sonora L_{WA}	105,4 dB (A)
Tolleranza K	3 dB (A)
Vibrazioni ponderate a_h	
Impugnatura principale a_{h1}	15,88 m / s ²
Impugnatura ausiliaria a_{h2}	15,43 m / s ²
Tolleranza K	1,5 m / s ²

Il livello di intensità del suono per l'operatore potrebbe superare gli 85 dB (A) rendendo necessarie misure di protezione.

⚠ AVVERTENZA: Indossare sempre protezioni per le orecchie, quando il livello sonoro supera i 85 dB (A) e limitare il tempo di esposizione, se necessario. Se i livelli sonori dovessero creare disagio anche con la protezione auricolare, smettere di utilizzare lo strumento immediatamente e controllare che la protezione acustica sia montata correttamente e che fornisca il giusto livello di isolamento acustico per il livello del suono prodotto dal tuo strumento.

⚠ AVVERTENZA: l'esposizione dell'utente alle vibrazioni dello strumento può causare la perdita del senso del tatto, intorpidimento, formicolio e riduzione della capacità di presa. Una lunga esposizione può portare ad una condizione cronica. Se necessario, limitare la durata di esposizione alle vibrazioni e utilizzare guanti anti-vibrazione. Non utilizzare l'utensile se la temperatura delle mani è al di sotto del normale, in quanto ciò aumenterà l'effetto delle vibrazioni. Utilizzare i dati forniti nelle specifiche tecniche relativi alle vibrazioni per calcolare la durata e la frequenza di funzionamento dell'utensile.

⚠ AVVERTENZA: l'emissione delle vibrazioni durante l'uso effettivo del dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in quanto dipende dalle modalità in cui viene utilizzato lo strumento. Vi è la necessità di identificare le misure di sicurezza per proteggere l'operatore che si basano su una stima dell'esposizione nelle effettive condizioni d'uso (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo come i tempi in cui lo strumento è spento e quando è attivo a vuoto oltre al tempo di attivazione).

Il valore totale della vibrazione dichiarato è stato misurato secondo un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro. Il valore totale della vibrazione dichiarata può anche essere utilizzato in una valutazione preliminare dell'esposizione.

I livelli sonori nelle specifiche sono determinati seguendo gli standard internazionali. I dati rappresentano un normale utilizzo per l'utensile in condizioni di lavoro generali. Un utensile tenuto in cattive condizioni, montato in modo errato o utilizzato in maniera impropria può essere causa di un aumento dei livelli sonori e delle vibrazioni. www.osha.europa.eu fornisce informazioni sui livelli sonori e delle vibrazioni nei luoghi di lavoro utili agli utenti domestici che utilizzano utensili per lunghi periodi di tempo.

Avvertenze di sicurezza generali per utensili elettrici

⚠ AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. In caso di mancata osservanza delle istruzioni elencate qui di seguito potrebbe sussistere il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi incidenti.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (via cavo) o alimentato a batteria (senza cavo).

1) Sicurezza dell'area di lavoro

- a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** *Zone in disordine e buie favoriscono gli incidenti.*
- b) **Non utilizzare utensili elettrici in zone con atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.** *Gli utensili elettrici creano scintille che possono dar fuoco a polveri o vapori.*
- c) **Tenere i bambini e gli spettatori lontani dalla zona di lavoro durante l'uso di un utensile elettrico.** *Le distrazioni possono far perdere il controllo.*

2) Sicurezza elettrica

- a) **Le spine dell'utensile elettrico devono corrispondere alle prese.** *Non modificate mai, in alcun modo, la spina. Non usare adattatori spina con utensili elettrici con messa a terra (collegamento di massa). Le spine non modificate e le prese corrispondenti alle spine minimizzeranno i rischi di folgorazione.*
- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a massa, come tubi, radiatori, frigoriferi, etc.** *Il rischio di folgorazione aumenta se il tuo corpo scarica a terra.*
- c) **Non esporre i dispositivi elettrici alla pioggia o all'umidità.** *Se entra dell'acqua nel dispositivo elettrico, aumenterà il rischio di folgorazione.*
- d) **Non abusare del cavo elettrico. Non utilizzate mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare il dispositivo elettrico.** *Tenete il cavo elettrico lontano dalle fonti di calore, da benzina, spigoli vivi o parti in movimento. I cavi danneggiati o impigliati aumentano il rischio di folgorazione.*
- e) **Quando un utensile elettrico è usato all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.** *Usare un cavo adatto per l'uso esterno riduce il rischio di folgorazione.*
- f) **Se non si può evitare di usare un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD).** *L'uso di un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD) riduce il rischio di scosse elettriche.*
- g) **Quando utilizzato in Australia o in Nuova Zelanda, si raccomanda di avviare l'utensile con dispositivi di corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale di 30 mA o meno.**
- h) **Utilizzare il cavo di estensione appropriato.** *Assicurarsi che la prolunga sia in buone condizioni. Quando usi una prolunga, assicurati di usarne una abbastanza pesante da sopportare la corrente che il tuo prodotto attirerà. Un cavo sottodimensionato causerà una caduta di tensione di linea con conseguente perdita di potenza e surriscaldamento.*

3) Sicurezza personale

- a) **Quando utilizzate un dispositivo elettrico, state attenti, prestate attenzione a quello che state facendo e usate il buon senso.** *Non utilizzate un dispositivo elettrico quando siete stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcolici o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.*
- b) **Usare dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre occhiali protettivi.** *Equipaggiamenti protettivi, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni personali.*

- c) **Prevenzione di accensione accidentale.** *Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e/o le batterie, quando si prende in mano o si trasporta l'attrezzo. Trasportare utensili elettrici con il dito sull'interruttore o dare potenza a utensili che hanno l'interruttore su on favorisce il verificarsi di incidenti.*
 - d) **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere il dispositivo elettrico.** *Una chiave inglese o chiave di regolazione collegata a parti rotanti dell'utensile elettrico possono causare lesioni personali.*
 - e) **Non eccedete.** *Mantenere sempre una corretta posizione dei piedi e un corretto bilanciamento. Questo permette un migliore controllo sull'utensile elettrico in situazioni inaspettate.*
 - f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi né gioielli.** *Tenete capelli e indumenti lontani dai componenti in movimento. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono essere catturati dalle parti in movimento.*
 - g) **Qualora i dispositivi fossero dotati di strumenti per l'aspirazione e la raccolta delle polveri, accertatevi che tali dispositivi siano collegati e utilizzati in modo corretto.** *L'utilizzo di un aspirapolvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.*
 - h) **Non permettere che la familiarità acquisita in seguito a un uso frequente degli strumenti porti a un atteggiamento di noncuranza relativamente ai principi di sicurezza della strumentazione.** *Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.*
- ### 4) Utilizzo e cura di un elettroutensile
- a) **Non forzare l'elettroutensile. Utilizzate il dispositivo elettrico corretto per l'utilizzo che se ne vuole fare.** *L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.*
 - b) **Non usare lo strumento se l'interruttore non si accende né si spegne.** *Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.*
 - c) **Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore.** *Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.*
 - d) **Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni.** *Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.*
 - e) **Effettuare la manutenzione degli elettroutensili e degli accessori.** *Controllare che non ci sia un disallineamento o un blocco delle parti in movimento, la rottura di alcune componenti e altre condizioni che possano influire sul funzionamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento, fare riparare lo strumento prima di riutilizzarlo. La maggior parte degli incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.*
 - f) **Mantenere le lame pulite e affilate.** *Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.*

- g) Utilizzare l'elettrotensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire. L'utilizzo degli elettrotensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.
 - h) Tenere asciutte le maniglie e le impugnature, e fare in modo che siano pulite e senza olio né grasso. Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono una gestione e un controllo sicuri dell'apparecchiatura in condizioni impreviste.
- 5) Assistenza**
- a) Qualsiasi intervento sull'elettrotensile deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati. Ciò garantisce la sicurezza dell'elettrotensile.

Sicurezza elettrica

- Questo strumento è a doppio isolamento e quindi non è necessario alcun filo da terra
- Assicurarsi sempre che la spina dello strumento corrisponda alla presa di corrente
- Verificare sempre che la tensione di alimentazione sia la stessa di quella specificata sull'etichetta dello strumento
- Evitare di danneggiare il cavo o la spina. Se il cavo o la spina mostrano segni di danneggiamento o usura, farli riparare da un tecnico dell'assistenza autorizzato o da un elettricista qualificato
- Per il Regno Unito la spina utilizza un fusibile da 13 A (BS 1362)

Informazioni di sicurezza aggiuntive per le fresatrici

AVVERTENZA

- **Tenere il dispositivo unicamente per le superfici di impugnatura isolate, dato che la fresa potrebbe entrare in contatto col cavo di alimentazione. Tagliare un cavo "sotto tensione" può esporre le componenti metalliche del dispositivo "sotto tensione", e potrebbe dunque trasmettere una scossa elettrica all'operatore.**
 - **Usare delle pinze o altri metodi pratici per rendere sicuro e supportare il pezzo da sottoporre a lavorazione su una superficie stabile. Tenendo il pezzo in mano o appoggiato contro il corpo lo si rende instabile, e ciò potrebbe portare a una perdita di controllo del dispositivo stesso.**
 - **Se è necessaria la sostituzione del cavo di alimentazione, questo deve essere fatto dal produttore o dal suo agente al fine di evitare rischi per la sicurezza.**
 - **Si raccomanda di alimentare l'utensile con un dispositivo a corrente residua con una corrente nominale di 30 mA o inferiore.**
- a) Servirsi di dispositivi di sicurezza, compresi occhiali o protezioni, protezioni per le orecchie, maschere anti-polvere e indumenti protettivi, compresi guanti di sicurezza,
 - b) Indumenti, cavi, lacci, ecc. non vanno mai lasciati nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.
 - c) Verificare che la tensione di alimentazione corrisponda alle specifiche del dispositivo.
 - d) Verificare che le eventuali prolunghe usate col dispositivo siano in condizioni elettriche sicure, e che dispongano dell'ampérage adeguato per il dispositivo.
 - e) Svolgere completamente le prolunghe per evitare potenziale surriscaldamento
 - f) Servirsi di rilevatori adeguati per capire se sotto alla superficie di lavoro vi sono linee elettriche, o tubazioni. Ove necessario, rivolgersi alle aziende di competenza per ricevere ulteriori informazioni in merito. Il contatto coi cavi elettrici può portare a scosse elettriche e incendio. Danneggiare una linea del gas può portare a un'esplosione. Il contatto con le linee idriche può portare a gravi danni a oggetti
 - g) Verificare che gli oggetti integrati quali ad esempio chiodi e viti siano stati rimossi dal pezzo da sottoporre a lavorazione prima di mettersi al lavoro
 - h) Trattare le frese con estrema cura dato che possono essere molto affilate
 - i) Prima dell'uso, controllare con attenzione la fresa al fine di verificare la presenza di segni di danno o usura. Sostituire immediatamente i codoli danneggiati o rotti
 - j) Verificare che la fresa/i codoli della fresa siano affilati e sottoposti ad adeguata manutenzione. Le estremità taglienti spuntate possono portare a perdita di controllo del dispositivo, compreso stallo, aumento del calore e possibili lesioni
 - k) Usare SEMPRE entrambe le impugnature e tenere saldamente la fresatrice prima di procedere con altri lavori
 - l) Tenere asciutte, pulite e senza olio e grasso le maniglie e le superfici dell'impugnatura, al fine di garantire che il dispositivo possa essere tenuto saldamente in fase di utilizzo.
 - m) Prima di usare il dispositivo per eseguire un taglio, accenderlo e lasciarlo funzionare per un po' di tempo. Le vibrazioni potrebbero indicare la presenza di una fresa non installata in modo adeguato.
 - n) Fare attenzione alla direzione di rotazione della punta nonché alla direzione di alimentazione
 - o) Tenere le mani lontane dell'area di fresatura e dalla fresa. Tenere la maniglia ausiliaria o una superficie di taglio isolata con la seconda mano.
 - p) Non avviare MAI la fresatrice quando la fresa sta toccando il pezzo sottoposto a lavorazione
 - q) Verificare che la molla di immersione sia sempre inserita quando il dispositivo viene usato in modalità manuale
 - r) Verificare che la fresa si sia completamente fermata prima di passare all'immersione dell'anello metallico in posizione di blocco
 - s) La velocità massima della fresa deve essere almeno altrettanto alta quanto la velocità massima del dispositivo alimentato a corrente
 - t) Alcune parti della fresa si potrebbero riscaldare in fase di utilizzo. Non toccare immediatamente dopo l'uso per evitare il rischio di ustioni
 - u) Non lasciare che le componenti entrino in contatto con materiali combustibili

- v) Le dimensioni del codolo della fresa devono corrispondere alle dimensioni esatte dell'anello metallico inserito nella fresatrice. *Le frese inserite in modo errato ruoteranno in modo irregolare, comportando un aumento delle vibrazioni. Ciò potrebbe anche portare a una perdita di controllo del dispositivo.*
- w) **NON premere il pulsante di blocco dell'albero o cercare di portare il dispositivo in modalità sostituzione fresa mentre la fresatrice è in funzione.**
- x) **Mantenere una pressione costante in fase di taglio del pezzo sottoposto a lavorazione, lasciando che sia la fresa della fresatrice a determinare la velocità di taglio. NON forzare il dispositivo e non sovraccaricare il motore.**
- y) **Verificare che le targhetture e le avvertenze di sicurezza sul dispositivo restino facilmente accessibili. Provvedere alla loro sostituzione qualora siano rovinate o danneggiate**
- z) **In fase di funzionamento della fresatrice, prepararsi al fatto che la fresa della fresatrice rimanga in stallo sul pezzo da lavorare causando perdita di controllo. Accertarsi sempre di impugnare saldamente la fresatrice e che in casi di questo tipo l'interruttore on/off venga rilasciato immediatamente**
- **Dopo aver acceso la fresatrice, verificare che la fresa stia ruotando in modo uniforme (senza oscillare) e che non vi siano vibrazioni aggiuntive legate al fatto che la fresa non è stata installata correttamente. L'uso della fresatrice con una fresa inserita in modo errato può portare a una perdita di controllo nonché a gravi lesioni**
- **Prestare ESTREMA attenzione quando vengono usate frese con un diametro superiore ai 50 mm. Usare velocità di alimentazione molto basse e/o più tagli poco profondi per evitare di sovraccaricare il motore**
- **Spegnere SEMPRE e aspettare che la fresa sia completamente ferma prima di togliere la macchina dal pezzo sottoposto a lavorazione**
- **Scollegare dall'alimentazione prima di eseguire eventuali regolazioni, interventi di assistenza o manutenzione**
- **Anche se usato come prescritto non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio. Evitare di utilizzare il prodotto in caso di dubbi o incertezze sulle corrette modalità di utilizzo.**

⚠ AVVERTENZA: La polvere generata dall'uso di dispositivi alimentati a corrente può essere tossica. Alcuni materiali potrebbero essere trattati chimicamente o rivestiti e presentare un rischio di tossicità. Alcuni materiali naturali e composti potrebbero contenere sostanze chimiche tossiche. Alcune vernici meno recenti possono contenere piombo e altre sostanze chimiche. Evitare l'esposizione prolungata alla polveri generate dall'uso di una fresatrice. NON consentire alla polvere di depositarsi sulla pelle o sugli occhi e non consentire alla polvere di entrare nella bocca, al fine di evitare l'assorbimento di sostanze chimiche pericolose. Ove possibile, lavorare in una zona ben ventilata. Usare una maschera anti-polvere adeguata e un sistema di estrazione della polvere, ove possibile. In caso di frequenze di esposizione più elevate, è ancora più importante attenersi a tutte le precauzioni di sicurezza nonché all'uso di un livello superiore di protezione personale.

Familiarizzazione con il prodotto

1. Piastra di base
2. Base
3. Stop torretta
4. Blocco di profondità
5. Anello
6. Prese di ventilazione laterali
7. Manopola di blocco stop profondità
8. Impugnatura
9. Interruttore di accensione LED ON / OFF
10. Copri-interruttore retrattile
11. Interruttore a bilanciere on/off
12. Coperchi di accesso alla spazzola
13. Cavo di alimentazione
14. Controller di velocità
15. Prese d'aria del motore
16. Leva di blocco immersione
17. Dispositivo di sicurezza superiore
18. Dispositivo di sicurezza inferiore
19. Manopole di montaggio della piastra di base
20. Cappuccio di accesso molla a immersione
21. Micro avvolgitore
22. Linguetta di allineamento cappuccio della molla a tuffo
23. Guida alla regolazione del micro avvolgitore
24. Anello di blocco impugnatura avvolgitore
25. Maniglia avvolgitore
26. Pulsante di selezione immersione
27. Punto di collegamento dell'avvolgitore di regolazione dell'altezza del banco
28. Pulsante di blocco del mandrino
29. Rientro avvolgitore del banco
30. Luce a LED
31. Manopole di montaggio della piastra di base
32. Porta di estrazione della polvere
33. Tubo per l'estrazione delle polveri
34. Fermaglio per tubo flessibile di aspirazione della polvere
35. Porta rotante del tubo flessibile di aspirazione della polvere
36. Collegamento della chiave di reset dell'NVR (Rilascio in assenza di corrente)
37. Piastra di montaggio della boccola guida
38. Vite di fissaggio della boccola guida
39. Scheda di fissaggio della boccola guida
40. Vite piastra base (M6 x 4)
41. Scheda di montaggio piastra base
42. Vite di fissaggio della piastra di montaggio della boccola guida x 2
43. Blocco del mandrino
44. Corpo illuminante a LED
45. Cablaggio della luce a LED
46. Montaggio perno di taglio cerchio

- 47. Piastra di base espansa
- 48. Guida*
- 49. Avvolgitore d'altezza
- 50. Chiave inglese
- 51. Pinza (accessorio incluso aggiuntivo)
- 52. Chiave di reset NVR

Fig. XIX

- A. Piastra superiore
- B. Fori di posizionamento della piastra superiore
- C. Fori di posizionamento della piastra inferiore
- D. Piastra inferiore
- E. Foro del perno
- F. Bullone di montaggio del perno

Fig. XXI

- A. Fresa *
 - B. Boccola guida *
 - C. Modello
 - D. Pezzo
 - E. Compensazione
- *Non fornito con tutti i kit

Uso previsto

Fresatrice a immersione di precisione manuale, alimentata a rete, utilizzata per tagliare profili, scanalature, bordi e fori allungati su legno naturale e composito. Si utilizza anche con boccole di guida e modelli per tagliare forme e seguire schemi. Adatta all'installazione stazionaria su il banco fresa di precisione Triton, per Triton Workcentre, e su altri sistemi di banco compatibili.

L'utensile è destinato all'uso con punte da taglio rotanti progettate per tagliare e modellare il legno. Non è adatto per l'uso con punte destinate ad altri usi come la levigatura, la sabbiatura, ecc.

Deve essere utilizzato SOLO per lo scopo previsto. Qualsiasi uso diverso da quelli menzionati in questo manuale sarà considerato un caso di uso improprio. L'utente, e non il produttore, sarà responsabile per eventuali danni o lesioni derivanti da tali casi di uso improprio. Il produttore non sarà responsabile per eventuali modifiche apportate allo strumento né per eventuali danni derivanti da tali modifiche.

Nota: Non è destinato all'uso commerciale.

Disimballaggio dell'utensile

- Disimballare con cura e controllare lo strumento. Acquisire familiarità con tutte le sue caratteristiche e funzioni
- Assicurarsi che tutte le parti dell'utensile siano presenti e in buone condizioni
- In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituire tali parti prima di utilizzare questo utensile

Prima dell'uso

⚠ AVVERTENZA: Verificare che il dispositivo sia scollegato dalla presa di corrente prima di fissare o sostituire eventuali accessori o eseguire eventuali regolazioni.

⚠ AVVERTENZA: Periodicamente, durante l'uso prolungato o quando la fresatrice è stata trasportata o è caduta, controllare che il tappo di accesso alla molla a immersione (20) sia correttamente posizionato e fissato in posizione. Dovrebbe essere parallelo al corpo dell'utensile senza alcuno spazio visibile, e la vite di fissaggio dovrebbe essere posizionata correttamente per evitare che il tappo di accesso alla molla a immersione si sviti accidentalmente, vedi Fig. XXIII. La molla a immersione è tesa con una forza sufficiente a causare gravi lesioni se rilasciata in modo incontrollato. Seguire sempre attentamente le istruzioni quando si rimuove e si sostituisce la molla a immersione.

IMPORTANTE: Non serrare mai l'anello di serraggio senza una punta installata. Il serraggio di un anello vuoto può danneggiarlo.

Installazione dell'anello metallico e della fresa

⚠ AVVERTENZA: Indossare guanti protettivi in fase di inserimento e rimozione di frese in quanto queste possono essere molto affilate.

1. Verificare che la fresatrice sia spenta e che il copri-interruttore retrattile (10) sia chiuso
2. Collocare la fresatrice capovolta su una superficie piana sicura, col Motore completamente fermo e il cavo di corrente non inserito nella presa di alimentazione.
3. Spingere la fresatrice fino alla sua profondità massima premendo l'Anello di blocco impugnatura avvolgitore (24) (Fig. II) verso l'interno, e ruotando la Maniglia Avvolgitore (5) in senso orario fino a che il l'Anello metallico (5) non sporge rispetto alla Base (2) e la Piastra di base (1).

Nota: Verificare che la Manopola di Blocco Stop profondità (4) sia completamente ritratta (cfr. "Stop di profondità e torretta"). L'anello metallico dovrebbe sporgere dalla base, consentendo così un facile accesso della chiave.

Nota: quando il Copri-interruttore retrattile di sicurezza è chiuso e la fresatrice è in modalità a immersione, il blocco automatico del mandrino (43) si attiverà per bloccare il mandrino e consentire la sostituzione della pinza o della fresa con una sola mano.

4. Servendosi della Chiave (50) fornita in dotazione, allentare l'anello metallico ruotandolo in senso anti-orario fino alla sua completa rimozione.
5. Selezionare l'Anello metallico desiderato, e inserirlo all'interno del Mandrino avvitando l'Anello metallico in senso orario
6. Inserire la lama della fresa necessaria nell'anello metallico verificando che almeno 20mm o metà dell'albero (optare per la dimensione maggiore) venga inserita all'interno dell'anello metallico.
7. Quindi usare la Chiave per ruotare leggermente l'Anello metallico, consentendo così l'innesto dell'Anello metallico stesso (Fig. III). Dopo l'innesto, ruotare la chiave in senso orario per serrare la fresa.
8. Riportare la fresatrice alla normale profondità di funzionamento. In questo modo il blocco dell'anello metallico verrà disinnestato e si rilascerà l'interruttore retrattile; sarà dunque possibile accedere all'interruttore a bilanciere On/Off (11).

IMPORTANTE: Il blocco albero automatico si innesta unicamente quando il coperchio di sicurezza dell'interruttore di alimentazione viene chiuso. Quando il blocco del mandrino della fresatrice viene chiuso, non è possibile aprire il coperchio del blocco di sicurezza, che è progettato per impedire l'accensione accidentale durante la modifica della pinza o della punta della fresatrice.

Estrazione della polvere

Nota: La fresatrice Triton è dotata di una porta di estrazione delle polveri (32) e un tubo per l'estrazione delle polveri (33) per eliminare le polveri e i trucioli dalla parte superiore della zona di taglio. (Vedere "Specifiche" per la compatibilità delle dimensioni della porta con il sistema di estrazione della polvere.)

- Il tubo flessibile di estrazione della polvere ha una porta rotante nella parte superiore (35), che ruoterà durante l'uso quando collegato a un tubo di aspirazione della polvere (Fig. IV). Accertarsi che il tubo sia collegato e che il fermaglio del tubo flessibile di aspirazione della polvere (34) fissi il tubo in posizione
- Sarà necessario un adattatore per l'uso con il collettore di polveri Triton (DCA300)

Piastra di base estesa e installazione della guida

Nota: La piastra di base espansa (47) e la guida (48) non sono fornite con tutti i kit.

Piastra di base espansa:

1. Collocare la fresatrice capovolta su una superficie piana sicura, col Motore completamente fermo e il cavo di corrente non inserito nella presa di alimentazione.
2. Allentare le 2 manopole di montaggio della piastra base (19 e 31) in modo che i perni di montaggio sporgano attraverso la piastra base (1) (Fig. X)
3. Capovolgere la piastra base espansa (47) e allineare i perni di montaggio con i fori di fissaggio della fresatrice sulla piastra base espansa, quindi far scorrere i perni nelle fessure del buco della serratura sulla piastra base espansa (Fig. XI)

Nota: L'orientamento della Piastra di base estesa dipende dal punto in cui è richiesto il supporto. Per lavorare sulle estremità, localizzare l'interruttore a bilanciere On/Off (11) sul lato corto sporgente della base.

4. Serrare le manopole di montaggio della piastra di base saldamente sulla fresatrice per fissare la fresatrice stessa sulla piastra di base estesa

Guida:

1. Assicurarsi che la piastra di base espansa (47) sia installata sulla fresatrice (vedere sopra)
2. Per installare la guida (48) allentare le manopole della guida e far scorrere la guida stessa sui binari della piastra di base estesa (Fig. XII).
3. Stringere le manopole della guida per bloccarne la posizione
- **Quando si effettuano tagli lontano dalle estremità**, inserire la Guida sull'estremità lunga della piastra di base estesa.
- **Quando si lavora alle estremità con una fresa con guida non portante**, inserire la protezione sull'estremità corta della piastra di base espansa (Fig. XIII).
- **Qualora venga usata una fresa di grandi dimensioni potrebbe essere necessario fissare i blocchi in legno ai lati della guida tramite i fori della vite**, al fine di garantire che la fresa non entri in contatto con la guida.

Piastra di montaggio della boccola guida e installazione della boccola guida

Nota: La fresatrice viene fornita con una piastra di montaggio della boccola guida (37), che è compatibile con tutte le boccole guida Triton utilizzate per la fresatura con modelli.

Nota: La fresatrice può essere utilizzata normalmente con la piastra di montaggio boccola guida (37) attaccata alla base (2). Vedere "Specifiche" per le dimensioni massime del diametro della fresa per l'uso con e senza la piastra di montaggio della boccola di guida attaccata.

Installazione della piastra di montaggio della boccola guida (37) (Fig. XIII):

1. Invertire la fresatrice per appoggiarlo sulle ventole piatte del motore (15) in modo che la piastra di base (1) sia rivolta verso l'alto
2. Rimuovere le 4 x Viti Piastra Base (40) e rimuovere la Piastra Base (2)
3. Individuare i fori per le viti di fissaggio della piastra di montaggio della boccola guida x 2 (42)
4. Installare la piastra di montaggio boccola guida (37), assicurandosi che le linguette di fissaggio boccola guida (39) siano rivolte verso l'alto. La piastra di montaggio si adatta alla sezione rialzata della base per allineare il ritaglio nella piastra di montaggio e i fori per le viti di fissaggio della piastra (Fig. XIII)

⚠ AVVERTENZA: controllare SEMPRE che la piastra di montaggio della boccola guida sia allineata correttamente. Il foro della piastra di montaggio deve essere centrato nella base della fresatrice per un utilizzo sicuro con boccole e punte di guida della fresatrice. Un allineamento non corretto potrebbe danneggiare la fresatrice, la piastra, la boccola guida, la punta della fresatrice e potrebbe causare gravi lesioni personali.

5. Una volta allineato correttamente, avvitare le viti di fissaggio della piastra di montaggio della boccola di guida x 2 ma non serrare eccessivamente
6. Riposizionare la Piastra di Base, assicurandosi che sia allineata correttamente con il Rientro avvolgitore del banco (29), e fissarla con le Viti della Piastra di Base

Rimozione della piastra di montaggio della boccola guida (37) (Fig. XIII):

1. Invertire la fresatrice per appoggiarla sulle prese d'aria del motore (15) in modo che la piastra di base (1) sia rivolta verso l'alto
2. Rimuovere le 4 x Viti Piastra Base (40) e rimuovere la Piastra Base (2)
3. Individuare le viti di fissaggio della piastra di montaggio della boccola guida x 2 (42) e rimuoverle
4. Rimuovere la piastra di montaggio della boccola di guida (37) e conservarla con le viti in un luogo sicuro
5. Riposizionare la piastra di base, assicurandosi che si allinei correttamente con il rientro avvolgitore del banco (29) e fissarla con le viti della piastra di base ma non serrare eccessivamente

Installazione delle boccole di guida (Fig. XIV):

Nota: Il router non viene fornito con boccole di guida; tuttavia, i set di boccole sono disponibili come accessori opzionali presso il rivenditore Triton.

Nota: Verificare che la piastra di montaggio boccola guida (37) sia installata (vedere sopra).

1. Allentare le 2 viti di fissaggio della boccola di guida (38) e assicurarsi che le 2 linguette di fissaggio della boccola guida (39) siano rivolte verso il bordo esterno della base della fresatrice (2) (Fig. XIV)
2. Allineare le tacche della boccola di guida con le viti e posizionarle nella rientranza della piastra di montaggio della boccola di guida (37)
3. Ruotare le linguette di fissaggio verso la boccola guida, quindi serrare le viti di fissaggio boccola guida per fissare la boccola guida in posizione
4. Per rimuovere la boccola guida, eseguire le istruzioni precedenti in ordine inverso

Funzionamento

⚠ **AVVERTENZA:** Indossare SEMPRE la protezione per gli occhi, protezioni per il sistema respiratorio e l'udito e anche guanti adatti quando si utilizza questo strumento.

Accensione e spegnimento

Nota: Quando la fresatrice viene collegata alla sorgente di alimentazione, l'interruttore a bilanciere On/Off (11) si illumina, sia in posizione "On" che in posizione "Off".

Note: Copri-interruttore retrattile (10) impedisce l'avvio accidentale della fresatrice. Dovrà essere ritirata prima di accendere la fresatrice. Il Copri-interruttore retrattile resterà aperto fino a che la fresatrice non viene spenta.

1. Verificare che la fresatrice a immersione sia all'estensione massima del suo spostamento, e che la fresa non entri in conflitto con oggetti estranei quando viene alimentato
2. Collegare il cavo di alimentazione (13) alla presa di corrente, e far scorrere indietro il Copri-interruttore retrattile (10) fino a mostrare l'interruttore a bilanciere On/Off.
3. Per avviare la fresatrice, spostare l'interruttore a bilanciere On/Off sulla posizione 'I' Mentre l'interruttore a bilanciere On/Off si trova in questa posizione, il Copri-interruttore retrattile non potrà coprire nuovamente l'interruttore a bilanciere On/Off
4. Per spegnere la fresatrice, spostare l'interruttore a bilanciere On/Off sulla posizione 'O' Il Copri-interruttore retrattile tornerà alla sua posizione originale.

IMPORTANTE: Il blocco albero automatico (43) si innesta unicamente quando il Copri-interruttore retrattile viene chiuso.

Accensione / spegnimento della luce LED

- Il router è dotato di una luce LED (30) nella base (2)
- Per accendere la luce a LED, premere l'interruttore LED ON / OFF (9) situato sotto l'interruttore a bilanciere ON / OFF (11) (Fig. IX)
- Per spegnere la luce LED, premere nuovamente l'interruttore LED ON / OFF

Controllo della velocità variabile

Nota: Le impostazioni di velocità della fresatrice non sono critiche. Di norma si dovrebbe usare la velocità più alta che non causi segni sul pezzo da sottoporre a lavorazione. Ove indicato, attenersi alle indicazioni sulla velocità massima consentita fornite dal produttore.

- Lavorare a velocità ridotte aumenta il rischio di danni della fresa, che potrebbero emergere in seguito a un sovraccarico. Usare velocità di alimentazione molto basse e/o più tagli poco profondi.

- Il controller della velocità (14) è contrassegnato da 1 a 7, il che corrisponde indicativamente alle velocità e ai diametri di fresa di seguito indicati. Ruotare il selettore per impostare la velocità richiesta

Impostazione	Velocità (min ⁻¹)	Diametro della fresa
7	21.000	Fino a 25 mm
6	19.500	Fino a 25 mm
5	18.000	25 - 50 mm
4	15.800	50 - 65 mm
3	13.000	Fino a 65 mm
2	10.400	Fino a 65 mm / solo se brucia
1	8.000	Utilizzare solo se brucia

Regolazione della profondità di taglio

IMPORTANTE:

SE NON SI SEGUONO QUESTE ISTRUZIONI, IL VOSTRO MECCANISMO DI IMMERSIONE SI DANNEGGERÀ.

Assicurarsi SEMPRE che la leva di blocco dell'immersione (16) sia sbloccata impostandola nella posizione più alta prima di regolare la profondità di taglio usando i metodi "Immersione libera" o "Regolazione della maniglia dell'avvolgitore" qui sotto.



Nota: Per bloccare la fresatrice a una particolare profondità di taglio, immergere la testa della fresatrice verso il basso e ruotare la Leva di blocco ad immersione (16) nella sua posizione inferiore. Ciò terrà la testa della fresa ferma in posizione.

- Ci sono tre metodi di regolazione della profondità di taglio, a seconda del livello di precisione e di controllo richiesti:

Immersione libera

1. La regolazione della profondità di affondamento a mano libera può essere effettuata con il tasto di selezione della modalità di affondamento (26) attivato. Premere il pulsante di selezione dell'immersione in profondità all'interno della maniglia avvolgitore (25) finché non scatta verso l'interno e attiva la modalità ad immersione (Fig. I)

2. Rilasciare la Leva di blocco immersione (16) e spingere il corpo della fresatrice fino a raggiungere la profondità richiesta, quindi bloccare nuovamente la Leva di blocco immersione (Fig. VIII)

Regolazione della manopola dell'avvolgitore

1. Le regolazioni della profondità di immersione possono essere fatte ruotando la manopola dell'avvolgitore (25)
2. Disinnestare il pulsante di selezione immersione tasto (26) e verificare che il pulsante funzioni in modo scorrevole con la manopola dell'avvolgitore
3. Per rilasciare la manopola dell'avvolgitore, tirare l'Anello di blocco impugnatura avvolgitore (24) verso l'interno (Fig. II)
4. Rilasciare la Leva di blocco immersione (16) e ruotare la manopola dell'avvolgitore fino a raggiungere la profondità di taglio desiderata.
5. Rilasciare l'Anello di blocco impugnatura avvolgitore e bloccare la Leva di blocco immersione (Fig. VIII)

Micro avvolgitore

IMPORTANTE: Da usare solo nella modalità di affondamento con manopola dell'avvolgitore (25).

1. Disinserire il tasto di selezione della modalità di affondamento (26) e accertarsi che la leva di bloccaggio affondamento (16) sia sbloccata.

Nota: Se il Micro Avvolgitore (21) viene girato con la leva di bloccaggio affondamento attivata, il micro-avvolgitore inizierà a fare clic e ad andare a vuoto, e la profondità di taglio resterà invariata.

2. Girare la manopola di comando del micro-regolatore (Fig. VII) in senso orario per aumentare la profondità di taglio e in senso antiorario per ridurla. Regolare la profondità di taglio fino a raggiungere l'altezza desiderata.

Nota: Quando si raggiunge la fine dell'intervallo di regolazione della profondità il micro-regolatore diventerà molto più duro da girare e inizierà a fare clic e andare a vuoto.

3. Innestare la Leva di Blocco Immersione (Fig. VIII), in particolare per i tagli più impegnativi

Arresto profondità e torretta

1. L'arresto profondità (4) e la Torretta (3) sono usati nella modalità di affondamento a mano libera per predisporre accuratamente tre diverse profondità di taglio
2. Allentare la Manopola di blocco stop profondità (7) e ritirare completamente lo Stop di profondità (4), quindi serrare nuovamente (Fig. V)
3. Impostare i perni della torretta sulle profondità di immersione richieste servendosi delle scale sul perno della torretta stazionaria (Fig. VI)

Nota: Per cambiare i perni della torretta, ruotare tutto il gruppo torretta fino ad allinearli con lo stop di profondità.

4. Con la fresa desiderata installata sull'anello metallico (5), regolare la profondità di immersione fino a che la punta della fresa non tocca il pezzo da sottoporre a lavorazione.
5. Ruotare la torretta fino a che il perno torretta fissa non si trova in linea con lo stop di profondità.
6. Impostare la profondità di immersione a zero rilasciando l'arresto di profondità, lasciandolo scattare sul palo fisso, quindi serrare nuovamente la manopola di blocco dell'arresto di profondità
7. Ruotare i Blocchi torretta fino a che il perno torretta con la profondità di immersione adeguata non sarà allineato con lo stop di profondità

Eseguire un taglio

Nota: NON usare mai la fresatrice a mano libera senza avere una guida. La guida può essere fornita da una fresa per cuscinetti guidata da un cuscinetto, un bordo dritto (Fig. XVII) o le guide fornite come la guida qui presente (48) (Fig. XVIII) (non fornito con tutti i kit).

Nota: Quando si esegue la fresatura con un bordo dritto (Fig. XVII), calcolare la posizione del taglio richiesto nel pezzo controllando la distanza dal centro della fresa al bordo esterno della base della fresatrice (2) (Fig. XVI).

1. Tenere sempre la fresa con entrambe le mani servendosi delle maniglie presenti. Accertarsi che il pezzo da sottoporre a lavorazione non si muova. Ove possibile, servirsi di pinze.
2. Consentire al motore di raggiungere la velocità di funzionamento massima
3. Abbassare la fresa della fresatrice sul pezzo di lavoro spostando lentamente la fresatrice, tenendo la piastra di base (1) appiattita contro il pezzo da sottoporre a lavorazione
4. Qualora si stiano tagliando delle estremità, il taglio del pezzo da sottoporre a lavorazione dovrebbe trovarsi sul lato sinistro rispetto alla direzione di taglio (Fig. XV / A - D).
5. Mantenere la pressione costante e consentire alla fresa di lavorare in modo stabile lungo il materiale. I nodi e altre variazioni rallenteranno la velocità di avanzamento.

Nota: Per evitare le vibrazioni del codolo, puntare la il taglio il senso anti-orario per i tagli esterni (Fig. XV / B i C), e in senso orario per i tagli interni (Fig. XV / D).

Nota: Uno spostamento troppo rapido della fresatrice potrebbe causare finiture poco curate oltre che un sovraccarico del Motore. Uno spostamento troppo lento della fresa può causare il surriscaldamento del pezzo sottoposto a lavorazione.

Nota: Il normale funzionamento della fresatrice prevede l'immersione della testa dopo l'accensione del dispositivo stesso

Nota: Non usare la fresatrice al contrario a meno che non sia saldamente montata su un apposito banco dotato delle protezioni adeguate (marca Triton).

Esecuzione di tagli con più passaggi

1. Il Blocco torretta (3) consente di ottenere la velocità di taglio massima in un numero di passaggi determinati dall'operatore. Ogni passaggio della torretta può essere pre-impostato regolando la ruota sul perno della torretta (Fig. VI).
2. Ruotare lo stop torretta in modo tale che lo stop di profondità (4) contatti il perno torretta pre-impostato più alto quando la fresatrice inizia il processo di immersione. Sarà ora possibile eseguire il primo passaggio di taglio
3. Continuare a eseguire passaggi, ruotando il blocco torretta e regolando la profondità del perno torretta per ogni passaggio, fino a quando non sarà necessario, e fino a quando non sarà stata raggiunta la piena profondità di taglio.

Taglio circolare

1. Montare la piastra di base estesa (47) senza la guida (48) sulla fresa (vedi "Installazione della piastra di base estesa e della guida")
2. Rimuovere il supporto del perno di taglio del cerchio (46) dalla piastra di base estesa smontando il bullone e il dado ad alette e rimuovendo sia la piastra superiore (Fig. XIX - A) che quella inferiore (Fig. XIX - D).
3. Selezionare una combinazione di fori di posizionamento nella piastra superiore (Fig. XIX - B) e nella piastra inferiore (Fig. XIX - C)

Nota: Ci sono 2 fori sia nella piastra superiore che in quella inferiore che possono essere utilizzati per modificare la lunghezza del supporto del perno di taglio del cerchio e quindi il raggio del cerchio da tagliare. Inoltre, l'orientamento della piastra superiore può essere ruotato di 180 gradi, offrendo ulteriori opzioni di posizionamento.

4. Posizionare il perno di montaggio (XIX - F) nel foro di posizionamento selezionato nella piastra inferiore
5. Fissare la piastra inferiore al pezzo in lavorazione con un piccolo chiodo o vite attraverso il foro di perno (Fig. XIX - E) al centro del cerchio richiesto. Lasciare il perno di montaggio in posizione (Fig. XX)
6. Abbassare la fresatrice e la base sopra il supporto a perno e rimontare la rondella e il dado ad alette (Fig. XIX). Non serrare
7. Far scorrere il perno di montaggio per il taglio del cerchio lungo la lunghezza della scanalatura di montaggio nella piastra di base per ottenere il raggio esatto del cerchio richiesto

Nota: Se non si riesce a raggiungere il raggio corretto, sarà necessario selezionare una diversa combinazione di fori di posizionamento e di orientamento della piastra superiore - vedi 3 sopra

8. Serrare il dado ad alette per fissare il supporto del perno del taglio del cerchio
9. Con la fresa spenta, ruotare il router lungo il percorso previsto per controllare il cerchio ed effettuare le necessarie regolazioni
10. Tagliare il cerchio in più passaggi, abbassando la profondità di taglio di circa 2 mm (5/64") ad ogni passaggio

⚠ AVVERTENZA: NON cercare di tagliare in profondità in un solo passaggio.

- Taglio passante: se si taglia tutto il materiale, fissare una tavola sacrificale al di sotto del pezzo da lavorare. Tagliare il cerchio in eccesso, poi, quando il taglio è completo, ridurre il diametro e lavorare di nuovo alla dimensione richiesta, utilizzando passaggi leggeri e a tutta profondità

Boccole guida modello (Fig. XXI)

- Sono disponibili varie boccole guida modello per l'uso della fresatrice con modelli.
- I kit di accessori sono disponibili presso il proprio dettagliante locale Triton.
- Vedere "Installazione della piastra di montaggio e della boccia guida"
- I modelli di sagoma vengono utilizzati con una boccia guida (non fornita) (Fig. XXI - parte B) per consentire alla fresatrice di scolpire un motivo nel pezzo in lavorazione e vengono utilizzati per forme coerenti e ripetibili
- Quando si utilizza una dima e una boccia di guida, il taglio sul pezzo finale differirà dallo spazio nella dima e la cavità (Fig. XXI - parte E) della boccia di guida deve essere considerato prima del taglio
- Per calcolare la cavità, utilizzare questa formula: Cavità = diametro esterno bussola guida - diametro della punta della fresatrice
- I modelli e le dime possono essere realizzati con una varietà di materiali come pannelli duri, compensato, plastica o metallo

Uso come utensile da banco

⚠ AVVERTENZA: Quando il dispositivo viene utilizzato col modulo banco di lavoro per fresatrice TWX7RT001, il diametro massimo di taglio è 50 mm. Ciò è imposto dalle specifiche tecniche del TWX7RT001.

Nota: Anche se questo prodotto è stato progettato per il funzionamento efficiente e pratico sulla maggior parte dei banchi per fresatrice verticale, è particolarmente adatto all'uso con i banchi Triton TWX7RT001.

⚠ AVVERTENZA: Se utilizzato con una tavola di fresatura di altri produttori, fare riferimento alla sezione "Specifiche" del presente manuale per il diametro massimo di taglio della fresatrice. Fare riferimento alle istruzioni fornite con la tavola della fresa per il diametro massimo di taglio della tavola della fresa.

Nota: Il montaggio e il funzionamento di questa fresatrice su banchi di altri produttori devono essere eseguiti in conformità con la documentazione fornita con il tavolo della fresatrice.

Nota: Le regolazioni della fresatrice sono estremamente facili utilizzando le caratteristiche uniche descritte in precedenza nel manuale.

Cfr. le sezioni "Installazione dell'anello metallico e della fresa" e "Regolazione della profondità di taglio".

IMPORTANTE: È NECESSARIO rimuovere la molla d'immersione prima di montare la fresatrice in un banco fresa:

1. Impostare la fresatrice sul valore più alto dell'intervallo di immersione e attivare la leva di bloccaggio immersione (16).
2. Allentare la piccola vite vicino al cappuccio della molla di immersione (20) di alcuni giri (Fig. XXII).
3. Applicando una pressione verso il basso, tenere saldamente il cappuccio di accesso in modo che la molla non tiri verso l'alto quando viene rilasciato e ruotare il cappuccio in senso antiorario fino a quando la linguetta sul cappuccio si allinea con la linguetta di allineamento sul corpo della fresatrice (Fig. XXII)

⚠ AVVERTENZA: la molla ad immersione è tensionata con grande forza per consentire un'azione di immersione regolare. Il tappo di accesso alla molla ad immersione si solleva rapidamente con la stessa forza una volta che è stato svitato. Fare attenzione a non lasciare che il tappo si muova verso l'alto in modo incontrollato, poiché potrebbe causare lesioni alla persona.

4. Lasciare che il tappo di accesso alla molla ad immersione si sollevi lentamente una volta rilasciato (Fig. XXII)
5. Rimuovere la molla e conservarla in un luogo sicuro.
6. Sostituire il cappuccio: assicurarsi che la linguetta sul cappuccio sia allineata con la linguetta di allineamento sul corpo della fresatrice prima di ruotare il cappuccio in senso orario e reinstallare la vite (Fig. XXIII) per bloccare il tappo in posizione

⚠ AVVERTENZA: Quando si reinserisce la molla a immersione, controllare attentamente che il tappo di accesso alla molla a immersione sia fissato correttamente. Dovrebbe essere parallelo al corpo dell'attrezzo senza alcuno spazio visibile, e la vite di fissaggio dovrebbe essere posizionata correttamente per evitare che il tappo di accesso alla molla a immersione si sviti accidentalmente.

IMPORTANTE: Prima di montare la fresatrice sotto il tavolo della fresatrice, assicurarsi che la manopola di blocco stop profondità (7) sia allentata e che la leva di blocco immersione (16) sia sbloccata.

Nota: Assicurarsi che la molla sia reinstallata nella fresatrice prima di utilizzare la fresatrice a mano libera come fresatrice a immersione (Fig. XXIII).

- L'Avvolgitore d'altezza del banco (49) si innesta col Punto di collegamento dell'avvolgitore di regolazione dell'altezza del banco (27) per una regolazione facile e veloce sopra al banco quando la fresatrice è installata su un banco.

Installazione del tasto di bypass NVR (No Voltage Release)

La fresatrice TRA002 ha una funzione No Voltage Release (NVR), ovvero un interruttore di rilascio in mancanza di corrente, che impedisce il riavvio automatico del motore dopo un'interruzione di corrente. Per ripristinare l'utensile, l'interruttore deve essere riportato in posizione OFF prima di riaccenderlo. Quando si utilizza il Workcentre TWX7 (con il tavolo fresatrice TWX7RT001) o un tavolo fresatrice di terzi, che ha la propria protezione NVR, questa funzione può essere resettata inserendo la chiave di reset NVR (52). In questo modo il funzionamento ON/OFF dell'utensile può essere controllato dall'interruttore ON/OFF del banco fresatrice.

1. Avvitare la chiave di reset NVR nella connessione della chiave di reset NVR (36) e stringere delicatamente a mano (Fig. XXV)
2. Fissare la staffa al lato inferiore del centro di lavoro (Fig. XXVI)
3. Accendere la fresatrice e utilizzare l'interruttore ON/OFF della tavola della fresatrice per controllarla

⚠ **AVVERTENZA:** Utilizzare il tasto di reset NVR SOLO quando la fresatrice è collegata a una fonte di alimentazione a sua volta protetta da un sistema di protezione contro il rilascio di tensione, come il Workcentre Triton TWX7. Assicurarsi SEMPRE che la staffa sia collegata al tavolo della fresatrice per evitare di rimuovere accidentalmente la fresatrice senza rimuovere la chiave di reset.

Accesso alle filettature delle viti della piastra di base

1. Per montare la fresatrice su banchi di altri produttori o su strutture realizzate autonomamente, togliere le 4 viti della piastra di base (40) (Fig. XIII) e togliere la piastra di base.
2. I 4 fori per le viti della piastra di base sono filettature da M6, utilizzati per fissare la piastra di base alla base (2) ma anche per il montaggio su tavolo, se necessario
3. Vedere le dimensioni della spaziatura dei fori delle viti della piastra di base in Fig. XVI

Accessori

- Un'ampia gamma di accessori per questo dispositivo sono disponibili dal proprio grossista Triton, compresa un'ampia selezione di frese/punte per fresatrice.
- I pezzi di ricambio, comprese le spazzole di carbonio, le boccole delle guide e gli anelli metallici sono disponibili presso il proprio fornitore Triton oppure sul sito www.toolsparesonline.com

Manutenzione

⚠ **AVVERTENZA:** Scollegare SEMPRE dalla corrente prima di eseguire eventuali interventi di ispezione, manutenzione o pulizia.

Ispezione generale

- Controllare regolarmente che tutte le viti di fissaggio siano ben salde
- Prima di ogni utilizzo, controllare che il cavo di alimentazione non presenti danni o segni di usura. Le riparazioni devono essere eseguite da un centro assistenza autorizzato Triton. Questo consiglio vale anche per le prolunghe utilizzate con questo utensile

Pulizia

⚠ **AVVERTENZA:** Indossare SEMPRE dispositivi di protezione, inclusa una protezione per gli occhi e dei guanti quando si pulisce l'utensile.

- Mantenere l'utensile sempre pulito. Lo sporco e la polvere potrebbero logorare velocemente le parti interne e ridurre la durata di vita della macchina
- Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto
- Non utilizzare mai agenti caustici per pulire le parti in plastica. Se la pulizia a secco non dovesse essere sufficiente, utilizzare un detergente delicato su un panno umido
- L'utensile non deve mai entrare in contatto con l'acqua
- Assicurarsi del fatto che l'utensile sia completamente asciutto prima di utilizzarlo
- Ove disponibile, usare aria pulita, secca e compressa tramite i fori di ventilazione

Lubrificazione

- Lubrificare leggermente tutte le parti mobili ad intervalli regolari con un lubrificante spray adatto

Spazzole

- Nel corso del tempo le spazzole al carbonio all'interno del motore si potrebbero usurare
- Delle spazzole eccessivamente usurate possono causare perdita di corrente, funzionamento a intermittenza o scintille visibili a occhio nudo

Per sostituire le spazzole:

1. Togliere i due Coperchi di accesso alle spazzole (12) (Fig. XXIV).
2. Togliere con attenzione le spazzole consumate (Fig. XXIV) e verificare che gli attacchi siano puliti.
3. Sostituire con attenzione, montando spazzole nuove, quindi sostituire i Coperchi di accesso alle spazzole.
4. Al termine dell'operazione di inserimento, far funzionare la fresatrice a vuoto per 2-3 minuti per consentire alle spazzole di fissarsi adeguatamente in posizione.

Nota: Il processo di fissaggio delle spazzole potrebbe durare per alcuni utilizzi. Potrebbero fuoriuscire delle scintille dal motore fino a che le nuove spazzole in carbonio non saranno perfettamente posizionate.

- In alternativa, portare la macchina presso un centro servizi autorizzato

Conservazione

- Conservare questo strumento con cura nella custodia fornita
- Conservare questo utensile con cura in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini

Contatti

Per consigli tecnici e per eventuali riparazioni, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza telefonico al numero (+44) 1935 382 222

Pagina web: www.tritontools.com

Indirizzo (RU):

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Regno Unito

Indirizzo (UE):

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Paesi Bassi

Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di elettroutensili che non sono più funzionali e non sono atti alla riparazione.

- Non gettare utensili elettrici o apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) con i rifiuti domestici
- Contattare l'autorità locale di smaltimento rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire gli utensili elettrici

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessun funzionamento quando viene usato l'interruttore a bilanciere On/Off (11)	Assenza di alimentazione	Controllare la sorgente di alimentazione
	Interruttore a bilanciere On/Off difettoso	Far sostituire l'interruttore a bilanciere On/Off in un centro di assistenza Triton autorizzato
Profilo di taglio non adeguato	Stop profondità (4) non regolato correttamente.	Verificare che lo stop profondità corrisponda al taglio massimo consentito dagli stop torretta (3).
	Fresa inserita in modo errato o allentata/ Anello metallico (5)	Serrare la fresatrice / l'anello metallico e il gruppo fresa
La fresatrice non funziona	Assenza di alimentazione	Verificare che la fonte di alimentazione sia disponibile
	Spazzole usurate o appiccicose	Scollegare l'alimentazione, aprire i Coperchi di accesso alla spazzola (12) e verificare che le spazzole non siano danneggiate o gravemente usurate.
	L'interruttore è guasto	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato Triton per intervenire sul dispositivo
	Componenti del motore guaste o cortocircuitate	
La fresatrice funziona o taglia lentamente	Fresa non affilata o danneggiata	Affilare nuovamente o sostituire la fresa
	Controller di velocità (14) impostato basso	Aumentare l'impostazione della velocità variabile
	Il motore è sovraccarico	Ridurre la forza di pressione sulla fresatrice
Vibrazioni eccessive	Fresa inserita in modo errato o allentata	Inserire o serrare nuovamente la fresa
	Fresa piegata o danneggiata	Sostituire la fresa
Eccessive scintille all'interno dell'alloggiamento del motore	Le spazzole non si muovono liberamente	Scollegare l'alimentazione, togliere le spazzole, pulire o sostituire
	Motore danneggiato o usurato	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato Triton per intervenire sul dispositivo
Il Micro Avvolgitore (21) "scatta" o non si fissa in posizione	Leva di blocco immersione (16) innestata	Rilasciare la Leva di blocco immersione
	È stata raggiunta la fine della gamma di regolazione	Resettare il micro-avvolgitore e impostare la profondità con lo stop di profondità (4)
Emette un rumore strano	Ostruzione meccanica	Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato Triton per intervenire sul dispositivo
	Danni agli avvolgimenti interni	

Garanzia

Per la registrazione della garanzia visitare il sito web tritontools.com* e inserire i propri dettagli.

Informazioni sull'acquisto

Data di acquisto: ____ / ____ / ____

Modello N.: **TRA002**

Conservare lo scontrino come prova dell'acquisto

Triton Precision Power Tools garantisce all'acquirente di questo prodotto che, se qualsiasi parte dovesse presentare difetti di materiale o di fabbricazione entro 3 ANNI dalla data di acquisto originale, Triton riparerà o sostituirà, a sua discrezione, la parte difettosa gratuitamente.

Questa garanzia non si applica ad uso commerciale né si estende alla normale usura o a danni a seguito di incidenti, abuso o uso improprio dell'utensile.

Registra il tuo prodotto on-line entro 30 giorni dall'acquisto.

Vengono applicati i termini e le condizioni generali.

Ciò non pregiudica i tuoi diritti legali

Traducción del manual original

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.



NO utilizar en ambientes húmedos o bajo la lluvia



ADVERTENCIA: Los mecanismos móviles de esta herramienta pueden causar cortes y lesiones personales.



Protección de clase I (protección a tierra)



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.



¡Peligro!



Tenga precaución - ¡Peligro de contragolpe!

Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s
~	Corriente alterna
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s
n_0	Velocidad sin carga
n	Velocidad nominal
°	Grados
Ø	Diámetro
Hz	Hercio/s
W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
min ⁻¹	(revoluciones/oscilaciones) por minuto
rpm	(revoluciones/oscilaciones) por minuto
dB(A)	Nivel de decibelios (ponderada A)
m/s ²	Metros cuadrados por segundo (vibración)

Características técnicas

Modelo:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Tensión:	220-240 V~, 50/60 Hz
Potencia:	2400 W
Velocidad sin carga:	8.000 – 21.000 min ⁻¹
Ajuste con 7 velocidades (1 – 7):	1) 8.000 min ⁻¹ 2) 10.400 min ⁻¹ 3) 13.000 min ⁻¹ 4) 15.800 min ⁻¹ 5) 18.000 min ⁻¹ 6) 19.500 min ⁻¹ 7) 21.000 min ⁻¹
Pinzas de apriete:	RU/UE: ½" y 12 mm EUA: ¼" y ½" SDA: ¼", ½" y 12 mm AUS: ¼" y ½"

Diámetro máximo de la fresa:	- 45 mm (con casquillo copiador instalado) - 50 mm (cuando se utilice sin casquillo copiador en la mesa de fresado TWX7RT001) - 55 mm (sin casquillo copiador instalado) - 70 mm (otras mesas de fresado sin casquillo copiador instalado)
Vástago máximo de la fresa:	½"
Ajuste de profundidad:	1) Ajuste manual 2) Manivela de ajuste de altura 3) Microajustador
Rango de profundidad:	0 – 68 mm
Diámetro de la salida de extracción de polvo:	Interior: 27,5 mm Exterior: 33,1 mm
Longitud del cable de alimentación:	3 m
Clase de protección (sólo AUS):	
Clase de protección (otras regiones):	
Grado de protección:	IPX0
Dimensiones (L x An x A):	180 x 300 x 310 mm
Peso:	6,84 kg
Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Triton pueden cambiar sin previo aviso.	
Información sobre ruido y vibración:	
Presión acústica L_{PA}	94,4 dB(A)
Potencia acústica L_{WA}	105,4 dB(A)
Incertidumbre K	3 dB(A)
Vibración ponderada a_h	
Empuñadura principal a_{h1} :	15,88 m/s ²
Empuñadura auxiliar a_{h2} :	15,43 m/s ²
Incertidumbre K	1,5 m/s ²

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 vibraciones producidas ha sido medido mediante un proceso estándar y podrá evaluarse tomando como referencia los datos de emisión comparativos de máquinas similares. El nivel de vibración total también podrá 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.

Conservar 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.*
- 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 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.

Seguridad eléctrica

- Esta herramienta dispone de doble aislamiento y por lo tanto, no se requiere ningún cable de tierra.
- Asegúrese siempre de que el enchufe de la herramienta coincide con el de la toma de corriente.
- Compruebe siempre que el suministro de voltaje es el mismo que el especificado en la etiqueta de clasificación de la herramienta.
- Evite dañar el cable o el enchufe. Si el cable o enchufe muestra signos de daño o desgaste, repárelo en un servicio técnico autorizado o contacte con un electricista profesional.
- En Reino Unido el enchufe utiliza un fusible de 13 A (BS 1362).

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. *Cortar un cable bajo tensión puede provocar que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica estén bajo tensión y provocar una descarga eléctrica 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.*
- Para evitar el riesgo de lesiones, sustituya el cable de alimentación solo en un servicio técnico autorizado.
- 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 calentarán durante el uso. *Nunca toque las fresas inmediatamente después de usarlas, podría provocarles quemaduras graves.*

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

v) Use solamente 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 50 mm.** 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 por el uso de 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. Siempre que sea posible, trabaje en un área bien ventilada. 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.

Características del producto

1. Placa de guía
2. Base
3. Topes de torreta
4. Tope de profundidad
5. Pinza de apriete
6. Ranuras de ventilación laterales
7. Perilla de bloqueo de profundidad
8. Empuñadura
9. Interruptor LED de encendido/apagado
10. Tapa de bloqueo de seguridad
11. Interruptor de encendido/apagado
12. Tapas de acceso a las escobillas
13. Cable de alimentación
14. Selector de velocidad
15. Ranuras de ventilación del motor
16. Palanca de bloqueo de profundidad
17. Protector superior

18. Protector inferior
19. Perilla de montaje de la placa guía
20. Tapa de acceso al resorte ajuste de profundidad
21. Microajustador
22. Lengüeta de alineación de la tapa del resorte de ajuste de profundidad
23. Guía del microajustador
24. Anilla de la manivela de ajuste
25. Manivela de ajuste
26. Botón de ajuste de profundidad
27. Orificio para la manivela de ajuste de altura en la mesa
28. Botón de bloqueo del husillo manual
29. Ranura para la manivela de ajuste
30. Luz LED
31. Perilla de montaje de la placa guía
32. Salida de extracción de polvo
33. Tubo de extracción de polvo
34. Abrazadera para el tubo de extracción de polvo
35. Salida de extracción de polvo giratoria
36. Toma para la llave de bloqueo NVR
37. Placa para casquillo copiadador
38. Tornillo de sujeción para el casquillo copiadador
39. Lengüeta de sujeción para el casquillo copiadador
40. Tornillo para la placa de guía (M6 x 4)
41. Lengüeta de montaje de la placa de guía
42. Tornillos de sujeción de la placa para el casquillo copiadador (x 2)
43. Bloqueo del husillo
44. Carcasa de la luz LED
45. Cableado de la luz LED
46. Soporte basculante para cortes circulares
47. Extensión de la base
48. Guía*
49. Manivela de ajuste de altura
50. Llave de ajuste
51. Pinza de apriete (accesorio adicional incluido)
52. Llave de bloqueo NVR

Fig. XIX

- A. Placa superior
- B. Orificios de posicionamiento de la placa superior
- C. Orificios de posicionamiento de la placa inferior
- D. Placa inferior
- E. Orificio para soporte basculante
- F. Perno del soporte basculante

Fig. XXI

- A. Fresa*
- B. Casquillo copiadador*
- C. Plantilla
- D. Pieza de trabajo
- E. Espacio

*No incluido en ninguno de los modelos.

Aplicaciones

Fresadora eléctrica con ajuste de profundidad diseñada para recortar 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.

Esta herramienta está destinada a ser utilizada con fresas diseñadas para cortar y dar forma a la madera. No es adecuada para su uso con fresas diseñadas para otros usos como el desbaste, lijado, etc.

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 a la utilización incorrecta de esta herramienta. El fabricante no se hace responsable de ningún daño causado por la modificación de este producto.

Nota: No indicada para uso comercial o industrial.

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.
- Si faltan piezas o están dañadas, sustitúyalas antes de utilizar esta herramienta.

Antes de usar

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

IMPORTANTE: Nunca apriete la pinza de apriete si antes no ha instalado una fresa. Apretar la pinza de apriete sin tener colocada una fresa podrá dañar la pinza.

⚠ 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 (20) 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 (Fig. XXIII). 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

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

1. Asegúrese de que la fresadora esté apagada y que la tapa de bloqueo de seguridad (10) esté cerrada.
2. Coloque la fresadora al revés sobre una superficie plana y segura con el motor completamente parado.

3. Ajuste la fresadora a su máxima profundidad presionando la anilla de la manivela de ajuste (24) (Fig. II) y girando la manivela de ajuste (25) hasta que la pinza de apriete (5) sobresalga de la base (2) y la placa de guía (1).

Nota: Asegúrese de que el tope de profundidad (4) esté completamente retraído (vea "Tope de profundidad y torreta"). La pinza de apriete debería sobresalir a través de la base para permitir un fácil acceso a la llave de ajuste.

Nota: Cuando la tapa de bloqueo de seguridad está cerrada y la fresadora está bajada al máximo, el bloqueo automático del husillo (43) se activará para bloquear el husillo y permitir los cambios de pinza o fresas con una sola mano.

4. Utilice la llave de ajuste (50) para aflojar y retirar la pinza de apriete girándola en sentido antihorario.
5. Seleccione una pinza de apriete y enrósquela en el portapiezas girando en sentido horario, pero sin apretarla completamente.
6. Introduzca la fresa requerida en la pinza de apriete y asegúrese de que al menos 20 mm o la mitad de la longitud del vástago esté insertado dentro de la pinza de apriete.
7. Use la llave de ajuste para girar la pinza de apriete ligeramente y activar el bloqueo del husillo (Fig. III). A continuación, gire la llave en sentido horario para apretar la fresa.
8. Use la anilla de la manivela de ajuste para ajustar la base en su posición normal, lo que desactivará el bloqueo automático del husillo y desactivará la tapa de bloqueo de seguridad, permitiendo el acceso al interruptor de encendido/apagado (11).

IMPORTANTE: El bloqueo automático del husillo sólo se activará cuando la tapa de bloqueo de seguridad esté cerrada y la fresadora esté apagada. Cuando el bloqueo del husillo está activado, la tapa de bloqueo de seguridad no podrá abrirse, ya que está diseñada para evitar que la herramienta se encienda accidentalmente al cambiar una pinza de apriete o una fresa.

Extracción de polvo

Nota: La fresadora dispone de una salida de extracción de polvo (32) y un tubo de extracción de polvo (33) para la extraer las virutas por encima del corte. (Véase "Características técnicas" para ver la compatibilidad con dispositivos de extracción de polvo.)

- El tubo de extracción de polvo tiene un extremo giratorio en la parte superior del tubo (35), que girará durante el uso cuando esté conectado a un tubo de extracción de polvo (Fig. IV). Asegúrese de que el tubo esté conectado y que la abrazadera del tubo de extracción de polvo (34) sujete el tubo su lugar.
- Se necesitará un adaptador para usar con el colector de polvo Tritón (DCA300)

Extensión de la base e instalación de la guía

Nota: La extensión de la base (47) y la guía (48) no están incluidos en ninguno de los modelos.

Extensión de la base:

1. Coloque la fresadora al revés sobre una superficie plana y segura con el motor completamente parado.
2. Afloje las 2 perillas de montaje de la placa guía (19 y 31) para que los pernos de montaje sobresalgan a través de la placa guía (1) (Fig. X).
3. Coloque la extensión de la base (47) al revés y alinee los pernos de montaje con los agujeros de fijación de la fresadora de la extensión de la base y luego deslice los pernos a través de la extensión de la base (Fig. XI).

Nota: La orientación de la base de extensión dependerá de dónde se requiera el apoyo. Para trabajar en cantos, ubique el interruptor de encendido/apagado (11) en el lado del saliente corto de la base.

4. Apriete firmemente las perillas de montaje de la placa guía para fijar la fresadora sobre la base de extensión.

Guía:

1. Asegúrese de que la base de extensión (47) esté instalada en la fresadora (ver arriba).
2. Afloje las perillas de la guía (48) y deslice la guía a lo largo de los carriles de la base de extensión (Fig. XII).
3. Apriete las perillas de la guía para fijarla en la posición requerida.
- **Al fresar ranuras a distancia de un borde:** Ajuste la guía en la parte más larga de la base de extensión.
- **Al realizar un corte sin fresa con rodamientos en un borde:** Ajuste la guía al extremo corto de la base extensible (Fig. XIII).
- **Cuando utilice una fresa de gran diámetro:** Puede ser necesario fijar bloques de madera en los lados de la guía a través de los agujeros de los tornillos para asegurar que la fresa no entre en contacto con la guía.

Placa de montaje de casquillo copiador e instalación de un casquillo

Nota: La fresadora se suministra con una placa de montaje para casquillos guía (37) compatible con todos los casquillos guía Triton utilizados para fresar con plantillas.

Nota: La fresadora puede utilizarse normalmente con la placa de montaje para casquillos guía (37) instalada en la base (2). Véase "Características técnicas" para saber el tamaño máximo del diámetro de la fresa requerido para su uso con y sin la placa de montaje para casquillos guía.

Instalación de la placa de montaje para casquillos guía (37) (Fig. XIII):

1. Invierta la fresadora para apoyarla en las ranuras de ventilación planas del motor (15) de modo que la placa guía (1) esté orientada hacia arriba.
 2. Retire los 4 tornillos de la placa guía (40) y retírela fuera de la base (2).
 3. Localice los agujeros para los 2 tornillos de fijación de la placa de montaje para casquillos guía (42).
 4. Instale la placa de montaje para casquillos guía (37) y asegúrese de que las lengüetas de fijación (39) estén mirando hacia arriba. La placa de montaje encaja con la sección elevada de la base para alinear el recorte de la placa de montaje y los agujeros para los tornillos de fijación de la placa (Fig. XIII).
- ⚠ **ADVERTENCIA:** Compruebe SIEMPRE que la placa de montaje para casquillos guía esté alineada de forma correcta. El agujero de la placa de montaje debe estar centrado en la base de la fresadora para usar de forma segura con casquillos guía y fresas. La falta de alineación correcta podría dañar la fresadora, la placa, el casquillo guía, la fresa y podría causar graves lesiones personales.
5. Una vez alineados correctamente, atornille los 2 tornillos de fijación de la placa de montaje del casquillo guía, pero no los apriete demasiado.
 6. Vuelva a colocar la placa guía en la base, asegurándose de que esté alineada correctamente con la ranura de la manivela de ajuste de altura (29), y fijela con los tornillos de la placa guía.

Desmontaje de la placa para casquillos guía (37) (Fig. XIII):

1. Invierta la fresadora para apoyarla en las ranuras de ventilación planas del motor (15) de modo que la placa guía (1) esté orientada hacia arriba.
2. Retire los 4 tornillos de la placa guía (40) y retírela fuera de la base (2).
3. Localice los 2 tornillos de fijación de la placa de montaje para casquillos guía (42).
4. Desmonte la placa para casquillos guía (37) y guarde los tornillos en un lugar seguro.
5. Vuelva a colocar la placa guía en la base, asegurándose de que esté alineada correctamente con la ranura de la manivela de ajuste de altura (29), y fijela con los tornillos de la placa guía sin apretarlos demasiado.

Instalación de los casquillos guía (Fig. XIV):

Nota: La fresadora no se suministra con casquillos guía; sin embargo, los juegos de casquillos están disponibles como accesorios opcionales en su distribuidor Triton.

Nota: Asegúrese de que la placa de montaje para casquillos guía (37) esté instalada (ver más arriba).

1. Afloje los 2 tornillos de fijación del casquillo guía (38) y asegúrese de que las 2 lengüetas de fijación del casquillo guía (39) estén orientadas hacia el borde exterior de la base de la fresadora (2) (Fig. XIV).
2. Alinee las muescas de montaje y los tornillos y colóquelos en las ranuras de la placa para casquillos guía (37).
3. Gire las lengüetas de fijación para mirar hacia el casquillo guía y apriete los tornillos de fijación del casquillo guía para asegurar el casquillo guía en su lugar.
4. Para quitar el casquillo guía, siga las instrucciones anteriores en orden inverso.

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 (11) se iluminará tanto en la posición de encendido como apagado.

Nota: La tapa de bloqueo de seguridad (10) evita el arranque accidental de la fresadora. Debe ser retraída antes de encender la fresadora. La tapa de bloqueo de seguridad permanecerá abierta hasta que la fresadora esté apagada.

1. Asegúrese de que la fresadora esté en la máxima extensión de su recorrido, y que la fresa no interfiera con ningún objeto cuando esté encendida.
2. Conecte el cable de alimentación (13) a la red eléctrica y deslice la tapa de bloqueo de seguridad (10) para mostrar el interruptor de encendido y apagado.

- Para encender la fresadora, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición 'I'. Mientras el interruptor de encendido y apagado esté en esta posición, se evitará que la tapa de bloqueo de seguridad vuelva a cubrir el interruptor de encendido y apagado.
- Para encender la fresadora, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición 'O'. La tapa de bloqueo de seguridad se deslizará de nuevo a su posición inicial.

Nota: Para activar el bloqueo automático del husillo (43), la tapa de bloqueo de seguridad debe cubrir el interruptor de encendido/apagado.

Encendido y apagado del LED

- La fresadora está equipada con una luz LED (30) en la base (2).
- Para encender la luz LED, presione el interruptor de encendido/apagado LED (9) situado debajo del interruptor de encendido/apagado (11) (Fig. IX).
- Para apagar la luz LED, presione el interruptor de encendido y apagado LED.

Ajuste de velocidad

Nota: La configuración de la velocidad de la fresadora no es crítica. Por lo general, se debe utilizar la velocidad más alta para no causar marcas de quemaduras en la pieza de trabajo. Cuando se indique, siga siempre las limitaciones de velocidad máxima del fabricante de la fresa utilizada.

- El funcionamiento a velocidad reducida aumenta el riesgo de daños en la fresadora causados por una sobrecarga. Utilice velocidades de avance muy lentas o cortes de poca profundidad.
- El selector de velocidad (14) está marcado con números del 1 al 7, correspondiendo aproximadamente a las velocidades estándar y a los diámetros de corte que se indican a continuación. Gire el selector de velocidad para ajustar la herramienta a la velocidad requerida.

Ajuste	Velocidad (min ⁻¹)	Diámetro de la fresa
7	21.000	Hasta 25 mm
6	19.500	Hasta 25 mm
5	18.000	25 - 50 mm
4	15.800	50 - 65 mm
3	13.000	Superior a 65 mm
2	10.400	Superior a 65 mm / sólo en caso de quemaduras
1	8.000	Usar solamente en caso de quemaduras

Ajuste de 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 (16) 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 (16) hasta su posición más baja. Esto mantendrá el cabezal de la fresadora en esta posición requerida.

- Hay tres métodos de ajuste de la profundidad de corte, dependiendo de la precisión y el control requeridos:

Ajuste manual

- El ajuste manual se puede realizar activando el botón de ajuste de profundidad (26). Presione el botón de ajuste de profundidad situado dentro de la manivela de ajuste (25) hasta que haga clic hacia adentro y active el modo de ajuste de profundidad (Fig. I).
- Libere la palanca de bloqueo de profundidad (16) y empuje el cuerpo de la fresadora hasta alcanzar la profundidad requerida. A continuación, vuelva a bloquear la palanca de bloqueo de profundidad (Fig. VIII).

Ajuste de la manivela

- Los ajustes de profundidad se pueden realizar girando la manivela de ajuste (25).
- Desactive el botón de ajuste de profundidad (26) y asegúrese de que esté alineado con la manivela de ajuste.
- Para liberar la manivela de ajuste, tire de la anilla de la manivela (24) hacia dentro (Fig. II).
- Libere la palanca de bloqueo de profundidad (16) y gire la manivela de ajuste hasta alcanzar la profundidad requerida.
- Suelte la anilla de la manivela de ajuste y bloquee la palanca de bloqueo de profundidad (Fig. VIII).

Microajustador

IMPORTANTE: Solamente para utilizar con la manivela de ajuste (25).

1. Desactive el botón de ajuste de profundidad (26) y asegúrese de que la palanca de ajuste de profundidad (16) esté desbloqueada.

Nota: Si el microajustador (21) gira cuando la palanca de bloqueo de profundidad está activada, el microajustador comenzará a hacer clic y la profundidad de corte no cambiará.

2. Gire el microajustador (Fig. VII) hacia la derecha para aumentar la profundidad de corte y hacia la izquierda para reducir la profundidad de corte. Ajuste la profundidad de corte hasta alcanzar la profundidad deseada.

Nota: Cuando se alcance el tope del rango de ajuste de profundidad, el microajustador ofrecerá mayor resistencia y comenzará a realizar un 'clic'.

3. Bloquee la palanca de bloqueo de profundidad (Fig. VIII), especialmente para realizar trabajos pesados.

Tope de profundidad y torreta

1. El tope de profundidad (4) y los topes de torreta (3) se utilizan para preestablecer con precisión hasta tres profundidades de corte diferentes.
2. Afloje la perilla de bloqueo de profundidad (7) y retraiga completamente el tope de profundidad (4), luego vuelva a apretarlo (Fig. V).
3. Ajuste las barras de la torreta a las profundidades requeridas usando las escalas de la barra de la torreta estacionaria (Fig. VI).

Nota: Para cambiar las barras de la torreta, gire todo el conjunto de la torreta para alinearlo con el tope de profundidad.

4. Con la fresa instalada en la pinza de apriete (5), ajuste la profundidad de corte hasta que la punta de la fresa toque la pieza de trabajo.
5. Gire la torreta hasta que la barra fija de la torreta esté alineada con el tope de profundidad.
6. Ajuste la profundidad a cero soltando el tope de profundidad, esto le permitirá cambiar a la barra fija. A continuación, vuelva a apretar la perilla de bloqueo del tope de profundidad.
7. Gire las barras de la torreta hasta que la barra de la torreta con la profundidad deseada esté alineada con el tope de profundidad.

Realizar un corte

Nota: NUNCA utilice la fresadora en modo manual sin guía de corte. Se puede utilizar como guía una fresa con rodamientos, un borde recto (Fig. XVII), o mediante las guías como la guía (48) (Fig. XVIII) (no incluidas en ninguno de los modelos).

Nota: Cuando frese en un borde recto (Fig. XVII), calcule la posición de corte necesaria en la pieza de trabajo comprobando la distancia desde el centro de la fresa hasta el borde exterior de la base de la fresadora (2) (Fig. XVI).

1. Sujete SIEMPRE la fresadora por las empuñaduras con las dos manos. Asegúrese de que la pieza de trabajo no se mueva y use abrazaderas cuando sea necesario.
2. Deje que el motor alcance su velocidad máxima.
3. Acerque la fresa hasta la pieza de trabajo mientras mueve la fresadora lentamente manteniendo la placa de guía (1) 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. XV / A-D).

5. 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 en la fresa, dirija el corte en sentido antihorario (Fig. XV / B y C) para realizar cortes exteriores y en sentido horario para cortes interiores. (Fig. XV / D).

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

Nota: Para utilizar la fresadora de forma correcta, deberá bajar el cabezal después de haberla encendido.

Nota: No haga utilice la fresadora boca abajo a menos que esté montada de manera segura sobre una mesa de fresado (ej: mesa de fresado Triton).

Realizar cortes repetitivos

1. Los topes de torreta (3) permiten alcanzar la máxima profundidad de corte en un número de pasos determinado por el usuario. Cada paso de la torreta puede ser preajustado ajustando la ruedecilla de la torreta (Fig. VI).
2. Gire el tope de torreta de manera que el tope de profundidad (4) entre en contacto con el ajuste más alto cuando la fresadora esté bajada. Ahora puede realizar el primer corte.
3. Continúe realizando varias pasadas, girando el tope de torreta en sentido antihorario un paso por cada etapa hasta lograr la profundidad completa de corte.

Cortes circulares

1. Coloque base de extensión (47) sin la guía (48) en la fresadora (véase 'Base de extensión e instalación de la guía').
2. Retire el soporte basculante para cortes circulares (46) de la base de extensión aflojando el perno y la tuerca de mariposa y retirando la placa superior (Fig. XIX - A) y la placa inferior (Fig. XIX - D).
3. Seleccione una combinación de agujeros de posicionamiento en la placa superior (Fig. XIX - B) y la placa inferior (Fig. XIX - C).

Nota: Existen 2 agujeros en las placas superior e inferior que pueden utilizarse para modificar la longitud del soporte basculante para cortes circulares y por lo tanto el radio del círculo a cortar. Además, la orientación de la placa superior puede ajustarse hasta 180 grados, ofreciendo más opciones de posicionamiento.

4. Coloque el perno del soporte basculante (XIX - F) en el agujero de posicionamiento seleccionado en la placa inferior.
5. Fije la placa inferior en la pieza de trabajo con un pequeño clavo o tornillo a través de uno de los agujeros del soporte basculante (Fig. XIX - E). Mantenga el perno del soporte basculante en su posición (Fig. XX).
6. Baje la fresadora y la base sobre el soporte basculante y vuelva a colocar la arandela y la tuerca de mariposa (Fig. XX). No apriete el perno.
7. Deslice el soporte basculante para cortes circulares a lo largo de la longitud de la ranura de montaje en la placa guía para obtener el radio exacto del círculo requerido.

Nota: Si no puede lograr el radio correcto, tendrá que seleccionar una combinación diferente de orientación de los agujeros de posicionamiento y de la placa superior - ver paso 3 más arriba.

8. Apriete la tuerca de mariposa para sujetar el soporte basculante para cortes circulares.

9. Con la fresadora apagada, gírela a lo largo del recorrido previsto para comprobar el círculo y hacer los ajustes necesarios.
10. Corte el círculo en varias pasadas, disminuyendo la profundidad de corte en aproximadamente 2 mm en cada pasada.

⚠ ADVERTENCIA: 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.

Fresado con plantillas y casquillos guía (Fig. XXI)

- Existen diferentes casquillos guía para fresar con plantillas.
- También hay juegos de accesorios disponibles a través de su distribuidor Triton.
- Véase 'Placa de montaje de casquillo copiador e instalación de un casquillo'
- Las plantillas se utilizan con un casquillo copiador (no suministrado) (Fig. XXI - parte B) para permitir que la fresadora pueda fresar un patrón determinado sobre la pieza de trabajo con formas consistentes y repetitivas.
- Cuando se utiliza una plantilla y un casquillo copiador, el corte en la pieza de trabajo final será diferente del espacio en la plantilla, por lo tanto, el espacio (Fig. XXI - parte E) del casquillo copiador debe tenerse en cuenta antes de fresar.
- Para averiguar el ajuste adecuado, use esta fórmula: Espacio = Diámetro exterior del casquillo copiador - Diámetro de la fresa.
- Las plantillas y patrones pueden realizarse en gran variedad de materiales tales como maderas duras, madera contrachapada, plástico o metal.

Funcionamiento sobre una mesa de fresado

⚠ ADVERTENCIA: Cuando utilice esta herramienta con el módulo de mesa de fresado Workcentre Triton TWX7RT001, el diámetro máximo de la fresa deberá ser de 50 mm. Esto está limitado por las especificaciones del TWX7RT001.

Nota: Este producto ha sido diseñado para un funcionamiento eficiente y conveniente en la mayoría de las mesas de fresado, y es especialmente adecuado para su uso con el módulo de mesa de fresado Triton TWX7RT001.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando utilice este producto con una mesa de fresado de otras marcas, deberá consultar la sección "Características técnicas" de este manual para saber el diámetro de corte máximo de la fresa. Consulte las instrucciones suministradas con su mesa de fresado para conocer el diámetro de corte máximo de la mesa de fresado.

Nota: La instalación y el funcionamiento de esta fresadora en mesas de fresado de otras marcas se debe llevar a cabo de acuerdo con las instrucciones suministradas con su mesa de fresado.

Nota: Los ajustes de esta fresadora son extremadamente fáciles cuando se utilicen las funciones descritas anteriormente en el manual. Véase "Instalación de la pinza de apriete y la fresa" y "Ajuste de profundidad de corte".

IMPORTANTE: El resorte de ajuste de profundidad DEBE retirarse antes de instalar la herramienta sobre una mesa de fresado:

1. Ajuste la fresadora a la altura máxima y active la palanca de bloqueo de profundidad (16).
2. Afloje y retire el tornillo pequeño situado junto a la tapa de acceso al resorte de ajuste de profundidad (20) (Fig. XXII).

3. Presionando hacia abajo, sujete el acceso a la tapa firmemente para que el resorte no se salga hacia arriba cuando esté suelto y gire la tapa en sentido antihorario hasta que la lengüeta de la tapa quede alineada con la lengüeta de alineación de la fresadora (Fig. XXII).

⚠ ADVERTENCIA: El resorte de profundidad quedará tensado con gran fuerza para permitir un ajuste de profundidad de forma suave. La tapa de acceso al resorte de ajuste de profundidad se soltará rápidamente con la misma fuerza una vez que se haya desenroscado. Tenga cuidado de no dejar que la tapa se levante sin control, podría causar daños personales.

4. Deje que la tapa de acceso al resorte salga hacia arriba lentamente una vez la haya liberado (Fig. XXII).
5. Retire el resorte y guárdelo en un lugar seguro.
6. Sustitución de la tapa: Compruebe que la lengüeta de la tapa esté alineada con la lengüeta de alineación de la fresadora antes de girar la tapa en el sentido horario y volver a colocar el tornillo (Fig. XXIII) para bloquear la tapa en su posición.

⚠ ADVERTENCIA: Cuando vuelva a insertar el muelle, compruebe cuidadosamente que la tapa de acceso al muelle esté 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.

IMPORTANTE: Antes de montar la fresadora debajo de la mesa, asegúrese de que la perilla de bloqueo de profundidad (7) esté aflojada y que la palanca de bloqueo de profundidad (16) esté en la posición de desbloqueo.

Nota: Asegúrese de que el resorte esté instalado de nuevo en la fresadora antes de usarla en modo de ajuste manual (Fig. XXIII).

- La manivela de ajuste de altura (49) debe colocarse en el orificio para la manivela de ajuste de altura (27) para ajustar la fresadora de forma rápida y fácil a través de la parte superior de la mesa de fresado.

Instalación de la llave de bloqueo sin tensión:

La fresadora TRA002 dispone de una función de bloqueo de seguridad (NVR) cuando no existe tensión y evita que el motor se reinicie automáticamente después de un corte de corriente. Para reiniciar la herramienta, el interruptor deberá colocarse en la posición de apagado antes de volver a encender la herramienta. Cuando se utilice con el Workcentre TWX7 (con la mesa de fresado TWX7RT001) o con una mesa de fresado de otras marcas, que disponga de su propia protección NVR, esta función se podrá anular introduciendo la llave de bloqueo NVR (52). De este modo, se podrá controlar el funcionamiento de la herramienta mediante el interruptor de encendido/apagado de la mesa de fresado.

1. Enrosque la llave de bloqueo NVR en la toma para la llave de bloqueo NVR (36) y apriétela suavemente a mano (Fig. XXV).
2. Fije el soporte en la parte inferior del Workcentre (Fig. XXVI).
3. Encienda la fresadora y utilice el interruptor de encendido/apagado de la mesa de fresado para controlar la fresadora.

⚠ ADVERTENCIA: Utilice SOLAMENTE la llave de bloqueo NVR cuando la fresadora esté conectada a una toma de corriente que esté protegida por un sistema de protección sin tensión, como el Workcentre TWX7. Asegúrese SIEMPRE de que el soporte esté conectado a la mesa de fresado para evitar retirar accidentalmente la fresadora sin quitar la llave de bloqueo.

Acceso a las roscas de los tornillos de la placa guía

1. Para montar la fresadora en una mesa de fresado de otra marca, retire los 4 tornillos para la placa guía (39) fuera de la de la placa guía (1) (Fig. XIII) y retire la placa guía de la fresadora.

2. Los 4 agujeros de los tornillos de la placa guía disponen de rosca M16, utilizadas para asegurar la placa guía a la base (2) pero también para el montaje sobre una mesa de fresado si es necesario.
3. Vea las dimensiones del espacio de los agujeros de los tornillos de la placa guía en la Fig. XVI.

Accesorios

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

Lubricado

- 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:

1. Retire las 2 tapas de acceso a las escobillas (12) (Fig. XXIV).
2. Retire las escobillas desgastadas (Fig. XXIV) y asegúrese de que las ranuras estén limpias.
3. Instale las 2 escobillas nuevas (siempre reemplace ambas escobillas simultáneamente) y vuelva a colocar las tapas de acceso a las escobillas.
4. Encienda la fresadora y déjela funcionando durante 2 – 3 minutos para asentar las escobillas.

Nota: El proceso de rodaje de las escobillas puede durar durante varios usos. Las chispas en el motor pueden continuar hasta que las nuevas escobillas de carbono se hayan asentado.

- En caso de duda, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado.

Almacenaje

- Guarde siempre la herramienta en su caja.
- Guarde esta herramienta en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

Contacto

Servicio técnico de reparación – Tel: (+44) 1935 382 222

Web: www.tritontools.com

Dirección (RU):

Toolstream Ltd.,
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
Reino Unido.

Dirección (UE):

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Países Bajos.

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.
- 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 herramienta no se enciende al accionar interruptor de encendido/apagado (11)	Falta de alimentación eléctrica	Compruebe el suministro eléctrico
	Interruptor de encendido/apagado averiado	Sustituya el interruptor de encendido/apagado en un servicio técnico Triton
Perfil de corte inexacto	Tope de profundidad (4) ajustado de forma incorrecta	Asegúrese de que el tope de profundidad/altura de la base para recortar corresponda a la cantidad máxima de corte permitida por los topes de torreta (3)
	Fresa dañada o pinza mal colocada (5)	Apriete la fresa/pinza de apriete correctamente
No hay alimentación eléctrica	Compruebe el suministro eléctrico	Compruebe la fuente el suministro eléctrico
	Escobillas gastadas o pegadas	Desconecte la herramienta, abra la tapa de las escobillas (12) y compruebe el estado de las escobillas
	Interruptor averiado	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton
	Componentes del motor averiados o cortocircuito	
La fresadora funciona lentamente	Fresa desgastada o dañada	Afile o sustituya la fresa por una nueva
	Selector de velocidad (14) 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
"Clicks" en el microajustador (21) o no ajustado correctamente	Palanca de bloqueo de profundidad (16) 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 (4)
La fresadora hace un ruido inusual	Obstrucción mecánica	Repare la herramienta en un servicio técnico autorizado Triton
	Piezas en el interior dañadas	

ES

Garantía

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

Recordatorio de compra

Fecha de compra: ____/____/____

Modelo: **TRA002**

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.

Esta 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.

Tradução das instruções originais

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



NÃO use sob chuva ou em ambientes úmidos!



AVISO: As peças móveis podem causar ferimentos por esmagamento ou corte.



Construção de classe I (com proteção terra)



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.



Cumpre a legislação e os padrões de segurança aplicáveis.



Cuidado!



Cuidado com os contragolpes!

Abreviações técnicas

V	Volts
~	Corrente alternada
A, mA	Ampere, milliampere
n ₀	Velocidade sem carga
n	Velocidade nominal
°	Graus
Ø	Diâmetro
Hz	Hertz
W, kW	Watt, Quilowatt
min ⁻¹	Operações por minuto
RPM	rotações por minuto
dB(A)	Nível sonoro, em decibéis (A ponderado)
m/s ²	Metros por segundo ao quadrado (magnitude de vibração)

Especificação

Modelo:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Voltagem:	220-240V~ 50/60Hz
Potência:	2400 W
Velocidade sem carga:	8000 a 21000 min ⁻¹
7 configurações de velocidade (1 - 7):	1) 8000 min ⁻¹ 2) 10400 min ⁻¹ 3) 13000 min ⁻¹ 4) 15800 min ⁻¹ 5) 18000 min ⁻¹ 6) 19500 min ⁻¹ 7) 21000 min ⁻¹
Engaste:	RU/UE: ½" e 12 mm EUA: ¼" e ½" AS: ¼", ½" e 12 mm AUS: ¼" e ½"

Diâmetro máximo da ferramenta de corte:	- 45mm portátil, com a Placa de montagem da bucha-guia instalada - 50mm em TWX7RT001, sem a Placa de montagem da bucha-guia instalada - 55mm portátil, sem a Placa de montagem da bucha-guia instalada - 70 mm em mesas de tupa de terceiros adequadas, sem a Placa de montagem da bucha-guia instalada
Tamanho máximo do engaste:	1/2"
Ajuste de altura:	1) Imersão livre 2) Bobinador de altura da mesa 3) Microbobinador
Curso de imersão:	0 a 68 mm
Coleta de pó:	Dimensões internas: 27,5 mm Dimensões externas: 33,1 mm
Comprimento do cabo elétrico:	3 m
Classe de proteção (somente para a Austrália):	
Classe de proteção (para todos os outros países):	
Proteção de entrada:	IPX0
Dimensões (C x L x A):	180 x 300 x 310 mm
Peso:	6,84 kg
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}):	94,4 dB(A)
Potência sonora (L_{WA}):	105,4 dB(A)
Incerteza K:	3 dB(A)
Vibração ponderada a_{hv} :	
Empunhadura principal a_{hv} :	15,88 m/s ²
Empunhadura auxiliar a_{hv} :	15,43 m/s ²
Incerteza K:	1,5 m/s ²

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 85 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 declarado de vibração foi determinado de acordo com o método de teste padrão, e pode ser usado para se comparar uma ferramenta com outra. O valor total declarado de vibração também pode ser usado em uma avaliação preliminar de 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 elétrica

- Esta ferramenta tem isolamento duplo e, portanto, nenhum fio terra é necessário
- Assegure-se sempre de que o plugue da ferramenta corresponda à soquete
- Certifique-se de que a voltagem de alimentação tem o mesmo valor que o especificado na etiqueta de identificação da ferramenta.
- Evite danificar o cabo ou o plugue. Se o cabo ou plugue mostrar sinais de dano ou desgaste, leve-o para conserto por um agente de serviço autorizado ou um eletricista qualificado
- Para o Reino Unido, o plugue usa um fusível de 13A (BS 1362)

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 tupa 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 tupa 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 tupa com a ferramenta de corte em contato com a peça de trabalho.

q) Assegure-se sempre de que a mola da tupa está instalada, quando for realizar cortes segurando a tupa 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 tupa poderão ficar quentes durante a operação. *Não as manuseie imediatamente após o uso para evitar risco de queimaduras.*

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

v) O tamanho da haste da broca/ferr. de corte da tupa deve corresponder exatamente ao tamanho do engaste da tupa. *Ferramentas de corte/brocas instaladas incorretamente na tupa 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 tupa podem ser lidas com facilidade e troque-as caso não possam mais ser lidas com clareza ou se danifiquem.**
- z) **Quando operar a tupa, 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 tupa firmemente e de que solta o botão liga/desliga imediatamente, caso essa condição seja perdida.**
 - **Após ligar a tupa, verifique se a broca da tupa está girando uniformemente (sem 'oscilar') e se não existe vibração adicional devido a instalação incorreta da broca.**
O uso da tupa 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 50mm.**
Use taxas de alimentação muito lentas e/ou múltiplos cortes rasos, para evitar sobrecarga do motor.
 - **SEMPRE desligue e aguarde 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 tupa. 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.

Familiarização com o produto

1. Placa da base
2. Base
3. Batentes da torre
4. Batente de profundidade
5. Engaste
6. Respiros laterais
7. Trava do batente de profundidade
8. Manivela
9. Interruptor LED ON/OFF
10. Tampa retrátil do interruptor
11. Interruptor liga/desliga
12. Tampas de acesso às escovas do motor
13. Cabo elétrico
14. Controlador de velocidade
15. Aberturas de ventilação do motor

16. Alavanca de trava de imersão
17. Protetores de segurança superior
18. Protetores de segurança inferior
19. Parafuso de fixação da placa da base
20. Tampa de acesso à mola de imersão
21. Microbobinador
22. Aba de alinhamento da capa da mola de imersão
23. Guia de micro-ajuste
24. Anel de engate da manivela do bobinador
25. Manivela do bobinador
26. Botão de seleção de imersão
27. Ponto de conexão do bobinador de altura da mesa
28. Botão de trava do eixo
29. Recuo da bobina da mesa
30. LED
31. Parafuso de fixação da placa da base
32. Bocal de extração de pó
33. Tubo da mangueira de extração de pó
34. Clipe do tubo da mangueira de extração de pó
35. Bocal giratório do tubo da mangueira de extração de pó
36. Conexão da chave de bypass NVR
37. Placa de montagem da bucha-guia
38. Parafuso de fixação da bucha-guia
39. Aba de fixação da bucha-guia
40. Parafusos da placa da base (M6 x 4)
41. Aba de montagem da placa-base
42. 2x Parafuso de fixação da placa de montagem da bucha-guia
43. Trava do eixo
44. Alojamento do LED
45. Fiação do LED
46. Suporte pivô de corte circular
47. Placa da base estendida
48. Guia *
49. Bobinador de altura da mesa
50. Chave de boca
51. Mandril (acessório adicional incluído)
52. Chave de bypass NVR

Fig. XIX

- A. Placa superior
- B. Furos de posicionamento na placa superior
- C. Furos de posicionamento na placa inferior
- D. Placa inferior
- E. Orifício Pivô
- F. Parafuso do suporte pivô

Fig. XXI

- A. Ferramenta de corte *
- B. Buchas-ua *
- C. Modelo
- D. Peça de trabalho
- E. Diferença

*Não fornecido com todas as kits.

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.

A ferramenta só deve ser usada com brocas de corte rotativas projetadas para cortar e modelar madeira. Não é adequada para uso com brocas projetadas para outros usos como esmerilhar, lixar etc.

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.

Nota: produto para uso não comercial.

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.
- Caso alguma parte esteja faltando ou danificada, providencie sua substituição antes de tentar usar esta ferramenta.

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 (20) 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 desentrosque acidentalmente, consulte a Fig. XXIII. 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.

IMPORTANTE: Nunca aperte o engaste sem uma ferramenta de corte instalada. Apertar um engaste vazio pode danificar a engaste.

Instalação do engaste e ferramenta de corte

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

1. Assegure-se de que a tupia está desligada (OFF) e de que a Capa da trava de segurança (10) está fechada.
2. Coloque a mesa de cabeça para baixo sobre uma superfície firme e plana, com o motor totalmente parado.

3. Imirja a tupia até sua profundidade máxima, pressionando o Anel de engate da manivela do bobinador (24) (Fig. II) para dentro, e girando a manivela do bobinador (8) no sentido horário até que o engaste (5) saia para fora da base (2) e placa da base (1).

Nota: Assegure-se de que o batente de profundidade (4) esteja completamente retraído (ver 'Batente e torre de profundidade'). O engaste deve sobressair na base, permitindo acesso fácil com uma chave.

Nota: Quando a capa da trava de segurança está fechada e a tupia em imersão plena, a Trava de fuso automática (43) será engatada, para travar o fuso e permitir a troca das fresas ou do mandril.

4. Usando a chave (50) fornecida, solte o engaste, girando-o no sentido anti-horário até à remoção.
5. Selecione o engaste desejado e instale-o no mandril, aparafusando o engaste no sentido horário.
6. Insira a ferramenta de corte no engaste, garantindo que pelo menos 20mm, ou metade do eixo (o que for maior), estão inseridos no engaste.
7. Então use a chave para girar o engaste ligeiramente, permitindo que o engaste engaste (Fig. III). Uma vez engatado, gire a chave no sentido horário para apertar a ferramenta de corte
8. 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 liga/desliga (11).

IMPORTANTE: A trava automática do fuso só engatará quando a capa da trava de segurança estiver fechada e a tupia desligada (OFF). Quando a trava do fuso da tupia está engatada, a capa da trava de segurança não pode ser aberta, o que foi concebido para evitar o acionamento automático da ferramenta, quando se trocam o mandril ou a fresa.

Extração de pó

Nota: A tupia Triton é equipada com um bocal de coleta de pó (32) e com um tubo de mangueira de extração de pó (33) para extração das serragens por cima do corte. (Consulte 'Especificação' para saber a compatibilidade dos tamanhos de bocal com seu sistema de extração.)

- O tubo da mangueira de extração de pó tem um bocal giratório na ponta do tubo (35), que facilita a movimentação da mangueira de extração de pó (Fig. IV). Assegure-se de que o tubo está conectado e de que o Clipe do tubo da mangueira de extração de pó (34) está prendendo o tubo em seu lugar.
- É necessário um adaptador para uso com o Coletor de pó da Triton (DCA300)

Instalação da placa da base estendida e da guia

Nota: A Placa da base estendida (47) e a Guia (48) não são fornecidas com todos os kits

Placa da base estendida:

1. Coloque a mesa de cabeça para baixo sobre uma superfície firme e plana, com o motor totalmente parado.
2. Localize os parafusos de fixação da placa da base (19 e 31) e solte-os completamente. Isto permitirá que os parafusos de fixação engastem nos furos de fixação da tupia na placa da base (1) (Fig. X).
3. Vire a placa de base estendida (47), de cabeça para baixo e alinhe os parafusos de fixação com os furos de fixação da tupia na placa da base estendida, e deslize-os para dentro das fendas (Fig. XI).

Nota: A orientação da placa da base estendida depende de onde se requer o suporte. Para o trabalho de borda, localize o interruptor liga/desliga (11) no lado curto e suspenso da base.

4. Aperte os parafusos de fixação da base da tupa de imersão, com firmeza, para prender a tupa à placa da base estendida.

Guia:

1. Assegure que a placa-base estendida (47) está instalada na tupa (consulte acima)
2. Para instalar a Guia (48), solte seus parafusos e deslize a Guia ao longo dos trilhos da placa da base estendida (Fig. XII).
3. Trave na configuração requerida, apertando ambos os parafusos da guia.
- **Quando a tupa se entrincheirar a uma distância da borda,** instale a tupa na extremidade comprida da placa da base estendida.
- **Quando estiver efetuando serviços em bordas com uma ferramenta de corte que não possui guias com rolamentos,** encaixe a Guia na extremidade curta da placa da base estendida (Fig. XIII).
- **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.

Instalação da bucha-guia e de sua placa de montagem

Nota: a é fornecida com uma Placa de montagem da bucha-guia (37), que é compatível com todas as buchas-guia da Triton, usadas no corte com modelos.

Nota: a tupa pode ser usada normalmente com a Placa de montagem da bucha-guia (37) conectada à Base (2). Consulte a 'Especificação' para saber o diâmetro máximo da ferramenta de corte com e sem a placa de montagem da bucha-guia conectada.

Instalação da placa de montagem da bucha-guia (37) (Fig. XIII):

1. Inverta a tupa de modo a apoiá-la nas Saídas de ar planas do motor (15), de modo que a Placa-base (1) fique virada para cima
 2. Remova os 4 parafusos da placa-base (40) e remova a placa-base da base (2)
 3. Localize os furos para os 2 parafusos de fixação da Placa de montagem da bucha-guia (42)
 4. Instale a Placa de montagem da bucha-guia (37), garantindo que a Abas de fixação da bucha-guia (39) estão viradas para cima. A Placa de montagem se encaixa na seção levantada da Base para ficar alinhada com o o recorte na Placa de montagem e com os furos dos Parafusos de fixação da placa (Fig. XIII)
- ⚠ **AVISO:** Verifique SEMPRE se a Placa de montagem da bucha-guia está alinhada corretamente. O orifício da placa de montagem devem ficar centralizado na base da tupa para permitir um uso seguro com as buchas-guia e fresas da tupa. Um alinhamento incorreto poderia danificar a tupa, a placa, a bucha-guia, a fresa da tupa e causar ferimentos pessoais sérios.
5. Uma vez alinhada corretamente, aperte os 2 Parafusos de fixação da placa de montagem da bucha-guia, mas não os aperte em demasia.
 6. Troque a placa-base na Base, assegurando que fica alinhada corretamente com o Recuo do ajuste de mesa (29), e prenda com os Parafusos da placa-base.

Remoção da placa de montagem da bucha-guia (37) (Fig. XIII):

1. Inverta a tupa de modo a apoiá-la nas Saídas de ar planas do motor (15), de modo que a Placa-base (1) fique virada para cima
2. Remova os 4 parafusos de fixação da placa-base (40) e remova a placa-base da base (2)
3. Localize os 2 parafusos de fixação da Placa de montagem da bucha-guia (42) e remova-os.
4. Remova a Placa de montagem da bucha-guia (37) e mantenha-a com os parafusos em um lugar seguro.
5. Troque a placa-base na Base, assegurando que fica alinhada corretamente com o Recuo do ajuste de mesa (29), e prenda com os Parafusos da placa-base, mas não aperte demais.

Instalação das buchas-guia (Fig. XIV):

Nota: A tupa não é fornecida com buchas-guia; contudo, os conjuntos de buchas podem ser adquiridos como acessórios opcionais em seu revendedor Triton.

Nota: Assegure que a Placa de montagem da bucha-guia (37) está instalada (consulte acima).

1. Solte os 2 Parafusos de fixação da bucha-guia (38) e garanta que as 2 Abas de fixação da bucha-guia (39) estão viradas para a borda externa da Base da tupa (2) (Fig. XIV).
2. Alinhe os entalhes da bucha-guia com os parafusos e os introduza no recuo da Placa de montagem da bucha-guia (37).
3. Gire as abas de fixação para a bucha-guia e, então, aperte os parafusos de fixação da bucha-guia, para prender a bucha-guia no lugar.
4. Para remover a bucha-guia, execute as instruções acima, na ordem inversa.

Operação

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

Acionamento e desligamento

Nota: Quando a tupa está conectada à fonte de energia elétrica, o interruptor liga/desliga (11) se acenderá em ambas as posições 'Liga' e 'Desliga'.

Nota: A tampa retrátil do interruptor (10) impede que a tupa seja ligada acidentalmente. Ela deve ser retraída para que a tupa possa ser ligada. A tampa retrátil do interruptor permanecerá aberta até que a tupa seja desligada.

1. Assegure-se que a tupa não tocará em nenhum objeto quando estiver ligada e no alcance máximo de seu espaço de movimentação possível.
2. Conecte o cabo elétrico (13) na tomada da rede elétrica e deslize a tampa retrátil do interruptor (10) para trás, para descobrir o interruptor liga/desliga.
3. Pressione o interruptor liga/desliga na posição 'I' para ligar a tupa. Enquanto o interruptor liga/desliga estiver nessa posição, a tampa retrátil do interruptor 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.

Nota: Para engatar a Trava automática de fuso (43), a Capa da trava de segurança deve estar fechada no interruptor ON/OFF basculante.

Acionamento/Desligamento do LED

- A tupa é equipada com uma luz LED (30) na Base (2).
- Para ligar o LED, pressione o Interruptor ON/OFF do LED (9), que fica debaixo do Interruptor basculante ON/OFF (11) (Fig. IX).
- Para desligar o LED, pressione novamente o Interruptor ON/OFF do LED.

Controle de velocidade variável

Nota: As configurações de velocidade da tupa não são críticas. Normalmente, 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 tupa devido a sobrecarga. Use taxas de alimentação da peça de trabalho muito lentas e/ou faça múltiplos cortes rasos.
- O controlador de velocidade (14) tem marcas de 1 a 7, 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
7	21000	Até 25 mm
6	19500	Até 25 mm
5	18000	25 - 50 mm
4	15800	50 - 65 mm
3	13000	Mais de 65 mm
2	10400	Mais de 65 mm / apenas se estiver queimando
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 (16) 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.



Nota: Para travar a tupa em uma determinada profundidade de corte, empurre a cabeça da tupa para baixo e gire a alavanca de trava de imersão (16) para sua posição mais baixa. Isto manterá a cabeça da tupa 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 (26) engatado. Pressione o botão de seleção de imersão para dentro da manivela do bobinador (25) até que ele engate lá dentro (Fig. I).
2. Solte a Alavanca de trava de imersão (16) e empurre o corpo da tupa até que a profundidade desejada seja atingida (Fig. VIII).

Ajuste da manivela do bobinador

1. Os ajustes de profundidade de imersão podem ser feitos girando-se a manivela do bobinador (25)
2. Desengate o botão de seleção de imersão (26), 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 (24) para dentro (Fig. II).
4. Solte a Alavanca da trava de imersão (16) e gire a Manivela do bobinador até atingir a profundidade de corte desejada.
5. Solte o Anel de engate da manivela do bobinador e trave a Alavanca da trava de imersão (Fig. VIII).

Microbobinador

IMPORTANTE: Para uso apenas com o modo de imersão da Manivela do bobinador (25).

1. Desengate o botão de seleção de imersão (26) e garanta que a alavanca de trava de imersão (16) está destravada.

Nota: Se o microbobinador (21) for ativado com a Alavanca de bloqueio de imersão engatada, o microbobinador começará a emitir o som de cliques e a profundidade de corte não será alterada.

2. Gire o microbobinador (Fig. VII) 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 profundidade desejada

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 (Fig. VIII), particularmente nos cortes pesados.

Batente de profundidade e da torre

1. O batente de profundidade (4) e os batentes da torre (3) são usados para pré-configurar três profundidades de corte diferentes.
2. Solte a Trava do batente de profundidade (7) e retraia totalmente o Batente de profundidade (4) e reaperte (Fig. V).
3. Ajuste os postes de torre nas profundidades de imersão requeridas, usando as escalas do poste fixo da torre (Fig. VI).

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 (5), 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.
6. Ajuste a profundidade de imersão em zero, soltando o Batente de profundidade, permitindo que retorne ao poste fixo, em função da mola e, então, reaperte o Botão de trava do batente de profundidade.
7. Gire os batentes da torre até o poste da torre com a profundidade de imersão desejada esteja alinhada com o Batente de profundidade.

Realização de cortes

Nota: NUNCA use a tupa à mão livre sem algum tipo de guia. Uma guia pode ser obtida por meio de uma fresa de tupa com rolamentos, uma borda reta (Fig. XVII), ou guias específicas fornecidas como a Guia (48) (Fig. XVIII) (não fornecido com todas as kits).

Nota: Quando operar com um borda reta (Fig. XVII), calcule a posição do corte requerido, na peça de trabalho, verificando a distância do centro da ferramenta de corte à borda externa da Base da tupa (2) (Fig. XVI).

1. Segure SEMPRE a tupa 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 tupa na peça de trabalho enquanto desloca a tupa lentamente, mantendo a placa de base (1) 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. XV / A - D).
5. 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 (Fig. XV / B e C), no caso de cortes externos, e no sentido horário, no caso de cortes internos (Fig. XV / D).

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

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

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

Realização de cortes de múltiplos passes

1. O Batente da torre (3) 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 (Fig. VI).
2. Gire o Batente da torre de modo que o Batente de profundidade (4) entre em contato com o poste da torre que possui o ajuste mais elevado, quando a tupa 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 Placa-base estendida (47), sem a Guia (48), na tupa (consulte 'Instalação da Placa-base estendida e Guia').
2. Remova o Suporte pivô de corte circular (46) da placa-base estendida, soltando o parafuso e a porca-borboleta, e removendo a Placa superior (Fig. XIX - A) e a Placa inferior (Fig. XIX - D).
3. Escolha uma combinação de furos de posicionamento na placa superior (Fig. XIX - B) e de furos de posicionamento na placa inferior (Fig. XIX - C).

Nota: Existem 2 furos, tanto na placa superior como na inferior, que podem ser usados para alterar o comprimento do Suporte pivô de corte circular e, portanto, o raio do círculo a ser cortado. Além disso, a orientação da Placa superior pode ser girada e raus, oferecendo mais opções de posicionamento.

4. Posicione o parafuso do suporte pivô (XIX - F) no furo de posicionamento escolhido, na Placa inferior.
5. Fixe a Placa inferior à peça de trabalho, com um pequeno prego ou parafuso, através do furo do pivô (Fig. XIX - E), no centro do círculo requerido. Deixe o parafuso do suporte pivô na posição (Fig. XX).
6. Abaixe a tupa e a base sobre o parafuso do suporte pivô e reinstale a arruela e a porca borboleta, (figura XIX). Não aperte.
7. Deslize o Suporte pivô de corte circular ao longo do comprimento da fenda de instalação na Placa-base, para obter o raio exato do círculo requerido.

Nota: Se não conseguir obter o raio correto, será necessário selecionar uma combinação diferente de Furos de posicionamento e orientação da Placa superior – consulte a figura 3, acima.

8. Aperte a porca-borboleta, para prender o Suporte pivô de corte circular.
9. Com a tupa desligada, gire-a ao longo do trajeto desejado para verificar o círculo que será cortado, e fazer os ajustes necessários.
10. Corte o perfil circular em vários passes, aumentando a profundidade de corte em aproximadamente 2 mm, a cada passe.

⚠️ AVISO: 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.

Buchas guia modelo (Fig. XXI)

- Existem diversas buchas guia modelo à disposição para uso com a tupaia.
- O seu revendedor local Triton também possui kits de acessórios à venda.
- Consulte 'Instalação da bucha-guia e placa de montagem'
- Modelos de corte são usados com uma bucha-guia (não fornecida) (Fig. XXI - parte B) para permitir que a tupaia corte um padrão na peça de trabalho e são usados para cortar formas repetidas de maneira consistente.
- Quando usar um modelo e a bucha-guia, o corte na peça de trabalho será diferente do espaço no modelo e o Offset (diferença) (Fig. XXI - parte E) da bucha-guia deve ser considerada, antes de se iniciar o corte.
- Para considerar o Offset (diferença), use esta fórmula: Offset = Diâmetro externo da bucha-guia – Diâmetro da fresa de tupaia
- Modelos e gabaritos podem ser feitos a partir de uma variedade de materiais como madeiras compensadas, plásticos ou metais.

Operação em mesa

⚠ **AVISO:** Quando usada com o Módulo de mesa de tupaia do Centro de trabalho Triton, TWX7RT001, o diâmetro máximo da ferramenta de corte é de 50 mm. Isto é definido pela especificação do TWX7RT001.

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

⚠ **AVISO:** Quando usado com uma mesa de tupaia de terceiros, consulte a seção 'Especificação' deste manual para o diâmetro máximo de corte da tupaia. Consulte as instruções fornecidas com a mesa da tupaia para obter o diâmetro máximo de corte da mesa da tupaia.

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

Nota: Os ajustes de tupaia são extremamente fáceis devido às características exclusivas descritas anteriormente neste manual. Consultar 'Instalação do engaste e ferramenta de corte' e 'Ajuste de profundidade de corte'.

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

1. Ajuste a tupaia no topo de sua faixa de imersão e engate a Alavanca de trava de imersão (16).
2. Solte algumas voltas do pequeno parafuso que fica próximo à Tampa de acesso à mola de imersão (20) (Fig. XXII).
3. Aplicando uma pressão para baixo, segure a tampa de acesso, firmemente, de modo que a mola não seja arremessada para cima, quando solta e gire a tampa no sentido anti-horário, até que a aba da tampa fique alinhada com a aba de alinhamento no corpo da tupaia (Fig. XXII)

⚠ **AVISO:** A mola de imersão é comprimida com grande força, para permitir uma ação de imersão suave. A tampa de acesso à mola de imersão será arremessada rapidamente para cima, com a mesma força, uma vez que seja desaparafusada. Tome cuidado para não deixar que a mola suba de forma descontrolada, o que poderia causar ferimentos pessoais.

4. Permita que a tampa da mola de imersão suba vagarosamente, uma vez solta (Fig. XXII)

5. Remova a mola e guarde-a em um lugar seguro.

6. Troque a tampa: garanta que a aba da tampa fique alinhada com a aba de alinhamento no corpo da tupaia, antes de girar a tampa no sentido horário e reinstalar o parafuso (Fig. XXIII), para travar a tampa no lugar.

⚠ **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.

IMPORTANTE: Antes de montar a tupaia sob a mesa da tupaia, certifique-se de que o trava do batente de profundidade (7) está solto e o alavanca de trava de imersão (16) está na posição destravada.

Nota: Assegure-se de que a mola é reinstalada na tupaia, antes de usar a tupaia à mão livre como tupaia de imersão (Fig. XXIII).

- O ajuste de altura da mesa (49) engata com o Ponto de conexão do ajuste de altura da mesa (27) para permitir um ajuste de altura fácil acima da mesa, quando a tupaia é instalada em uma mesa.

Instalação da chave de bypass de liberação sem voltagem:

A tupaia TRA002 possui uma função de Liberação sem voltagem (NVR), que evita que o motor reinicie automaticamente após uma interrupção de energia. Para reiniciar a ferramenta, o interruptor deve ser retornado para a posição OFF, antes de se ligar a ferramenta, novamente. Quando usada com o Workcentre TWX7 (com a Mesa de tupaia TWX7RT001) ou com uma Mesa de tupaia de terceiros, que tem sua própria proteção NVR, esta função pode ser ignorada inserindo-se a chave de bypass NVR (52). Permitindo, assim, que a operação ON / OFF da ferramenta seja controlada pelo interruptor ON/OFF da mesa de tupaia.

1. Aparafuse a Chave de bypass NVR dentro da conexão da chave de bypass NVR (36) e aperte suavemente com a mão (Fig. XXV)
2. Fixe o suporte na parte inferior do Workcentre (Fig. XXVI)
3. Ligue a tupaia (Posição ON) e, depois, use o interruptor ON/OFF da Mesa de tupaia para controlar a tupaia

⚠ **AVISO:** SÓ use a Chave de bypass NVR quando a tupaia estiver conectada a uma fonte de alimentação que seja protegida por um sistema de proteção de liberação sem voltagem, como o Triton Workcentre TWX7. Certifique-se SEMPRE de que o suporte esteja conectado à mesa de tupaia, para evitar a remoção acidental da tupaia sem remover a chave de bypass.

Acesso às roscas dos parafusos da base

1. Para instalar a tupaia em uma mesa de tupaia de terceiros, ou em uma mesa particular construída por você, remova os 4 parafusos da placa da base (40) (Fig. XIII), e remova a placa de base.
2. Os 4 furos de parafuso da placa-base têm roscas M16, e são usados para prender a Placa-base à Base (2), mas também servem para instalação em mesa, se necessário.
3. Consulte as dimensões de espaçamento dos furos de parafuso da Placa-base, na Fig. XVI

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.toolsparsonline.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.
- Inspeccione 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 aerossol 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:

1. Remova as duas Tampas de acesso às escovas (12) (Fig. XXIV).
2. Remova cuidadosamente as escovas gastas (Fig. XXIV) e garanta que os soquetes estão limpos.
3. Substitua as escovas com cuidado e, depois, troque as tampas de acesso.
4. Após a substituição, funcione a tupa sem carga durante 2 a 3 minutos para ajudar a assentar as escovas.

Nota: 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.

Armazenamento

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

Contato

Para obter orientações técnicas ou sobre reparos, ligue para o número da Assistência ao Cliente: (+44) 1935 382 222

Web: www.tritontools.com

Endereço (RU):

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
Reino Unido

Endereço (UE):

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Países Baixos

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.

Resolução de problemas

Problema	Possível causa	Solução
A ferramenta não funciona quando se aciona o interruptor liga/desliga (11).	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 (4) não está ajustado corretamente	Assegure-se de que o Batente de profundidade corresponde à máxima quantidade de corte permitida pelos Batentes da torre (3)
	Ferramenta de corte/Engaste (5) 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 (14) 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 (21) produz som de "cliques" ou não se ajusta	A alavanca de trava de imersão (16) 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 (4)
Faz um som incomum	Obstrução mecânica	Leve a máquina a um Centro de Serviços Autorizado da Triton
	Piezas en el interior dañadas.	

PT

Garantia

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

Registro de compra

Data de compra: ____ / ____ / ____

Modelo: **TRA002**

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.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup narzędzia marki Triton. Zapoznaj się z niniejszymi instrukcjami: zawierają one informacje niezbędne dla bezpiecznej i wydajnej obsługi produktu. Produkt posiada szereg unikalnych funkcji, dlatego też, nawet, jeśli jesteś zaznajomiony z podobnymi produktami, przeczytanie tego podręcznika jest niezbędne w celu pełnego zrozumienia instrukcji obsługi. Upewnij się, że wszyscy użytkownicy narzędzia przeczytali i w pełni zrozumieli instrukcje obsługi. Zachowaj tę instrukcję wraz z produktem do wykorzystania w przyszłości.

Opis symboli

Tabela znamionowa zawiera symbole dotyczące narzędzia. Stanowią one istotne informacje o produkcie lub instrukcje dotyczące jego stosowania.



Należy nosić środki ochrony słuchu
Używaj okularów ochronnych
Używaj ochraniaczy układu oddechowego
Należy używać kasku ochronnego



Należy nosić rękawice ochronne



OSTRZEŻENIE - Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, użytkownik musi zapoznać się z instrukcją obsługi



NIE UŻYWAĆ na deszczu ani w wilgotnym otoczeniu!



OSTRZEŻENIE: Ruchome części mogą spowodować obrażenia ciała w postaci zmięddeń i ran ciętych.



Konstrukcja klasy I (uziemiennie ochronne)



Konstrukcja klasy II (podwójnie izolowana w celu dodatkowej ochrony)

Ochrona środowiska



Nie należy wyrzucać zużytych produktów elektrycznych wraz z odpadami komunalnymi. Jeśli jest to możliwe, należy przekazać produkt do punktu recyklingu. W celu uzyskania wskazówek dotyczących recyklingu należy skontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą.



Urządzenie zgodne z odpowiednimi przepisami i normami bezpieczeństwa.



Uwaga!



Bądź świadomy odrzutu!

Kluczowe skróty techniczne

V	Wolt
~	Prąd przemienny
A, mA	Amper, mili - amper
n ₀	Prędkość bez obciążenia
n	Prędkość znamionowa
°	Stopnie
Ø	Średnica
Hz	Herc
W, kW	Wat, kilowat
min ⁻¹	Obroty na minutę
rpm	Obroty na minutę
dB(A)	Poziom hałasu w decybelach (A mierzony)
m/s ²	Metry na sekundę do kwadratu (wartość drgań)

Dane techniczne

Numer modelu:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Napięcie prądu elektrycznego:	220-240 V~ 50/60 Hz
Moc:	2400 W
Prędkość bez obciążenia:	8000 - 21 000 min ⁻¹
7 ustawień prędkości (1 - 7):	1) 8 000 min ⁻¹ 2) 10 400 min ⁻¹ 3) 13 000 min ⁻¹ 4) 15 800 min ⁻¹ 5) 18 000 min ⁻¹ 6) 19 500 min ⁻¹ 7) 21 000 min ⁻¹
Tuleja zaciskowa:	GBR/UE: ½" i 12 mm USA: ¼" i ½" ZAF: ¼" ½" i 12 mm AUS: ¼" i ½"

Maksymalna średnica frezu:	- 45 mm z ręcznie zamontowaną płytką montażową tulei prowadzącej - 50 mm z TWX7RT001 bez zamontowanej płytki montażowej tulei prowadzącej - 55 mm ręcznie bez zamontowanej płytki montażowej tulei prowadzącej - 70 mm na pasujących stołach frezarskich innych producentów, bez mocowania płytki montażowej tulei prowadzącej
Maks. trzpień frezu:	1/2"
Regulacja zanurzenia:	1) Trzpień wgłębny swobodny 2) Pokrętko regulacji wysokości stołu 3) Mikropokrętko
Zasięg obróbki wgłębnej:	0 – 68 mm
Port odsysania pyłu:	Wewnętrzna średnica: 27,5 mm Średnica zewnętrzna: 33,1 mm
Przewód zasilania:	3 m
Klasa ochrony (tylko dla Australii):	
Klasa ochrony (dla wszystkich innych krajów):	
Stopień ochrony:	IPX0
Wymiary (dł. x szer. x wys.):	180 x 300 x 310 mm
Waga:	6,84 kg
W wyniku nieprzerwanego procesu rozwojowego produktów dane techniczne poszczególnych produktów Triton mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.	
Parametry emisji dźwięku i wibracji	
Poziom ciśnienia akustycznego L_{PA}	94,4 dB (A)
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	105,4 dB (A)
Niepewność pomiaru K	3 dB (A)

Wartość emisji wibracji a_h	
Rękojeść główna a_{h1}	15,88 m/s ²
Rękojeść dodatkowa a_{h2}	15,43 m/s ²
Niepewność pomiaru K	1,5 m/s ²

Poziom natężenia dźwięku dla operatora może przekroczyć 85 dB(A) dlatego konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Jeżeli poziom hałasu przekracza 85dB(A) należy zawsze stosować środki ochrony słuchu oraz ograniczyć czas narażenia słuchu na nadmierny hałas. Jeśli poziom hałasu powoduje dyskomfort, nawet w przypadku zastosowania środków ochrony słuchu, niezwłocznie przestań korzystać z narzędzia i sprawdź czy środek ochrony słuchu jest prawidłowo zamontowany i zapewnia odpowiedni poziom tłumienia dźwięku w odniesieniu do poziomu hałasu wytwarzanego przez narzędzie.

⚠ OSTRZEŻENIE: Narażenie użytkownika na wibracje narzędzia może spowodować utratę zmysłu dotyku, drętwienie, mrowienie i zmniejszenie zdolności uchwytu. Długotrwale narażenie może prowadzić do stanu przewlekłego. Jeśli jest to konieczne, ogranicz czas narażenia na wibracje i stosuj rękawice antywibracyjne. Nie korzystaj z urządzenia w trybie ręcznym w temperaturze niższej niż normalna komfortowa temperatura otoczenia, ponieważ zwiększy to efekt wywoływany przez wibracje. Skorzystaj z wartości liczbowych podanych w specyfikacji dotyczącej wibracji, aby obliczyć czas trwania i częstotliwość pracy z narzędziem.

⚠ OSTRZEŻENIE: Emisja drgań podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od podanej wartości całkowitej w zależności od sposobu używania narzędzia. Należy zidentyfikować i wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania w konkretnych warunkach (trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy).

Deklarowana wartość całkowita drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą badania i może być wykorzystana do porównywania narzędzi. Deklarowana całkowita wartość drgań może być również wykorzystywana w celu przeprowadzenia wstępnej oceny narażenia.

Poziom hałasu i wibracji w specyfikacjach jest określony zgodnie z normami międzynarodowymi. Wartości te reprezentują korzystanie z urządzenia w normalnych warunkach roboczych. Niedbała konserwacja, nieprawidłowy montaż lub nieprawidłowe użytkowanie urządzenia mogą spowodować wzrost poziomu hałasu oraz wibracji. www.osha.europa.eu dostarcza informacji na temat poziomów hałasu i wibracji w środowisku pracy, które mogą być przydatne dla użytkowników prywatnych, korzystających z urządzenia przez dłuższy czas.

Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE: Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i / lub poważnych obrażeń.

Zachowaj wszystkie instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

Termin „elektronarzędzie” odnosi się do urządzenia zasilanego sieciąwo (przewodowego) lub urządzenia zasilanego za pomocą baterii (beprzewodowego).

1) Bezpieczeństwo obszaru pracy

- a) **Zadbaj o prawidłową higienę i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy.** Zanieczyszczenie lub brak wystarczającego oświetlenia obszaru pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą podpałić pył lub opary.
- c) **Nie dopuszczaj dzieci ani innych osób do obszaru pracy elektronarzędzi.** Nieuwaga może spowodować utratę kontroli.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda zasilania. Nie wolno modyfikować wtyczki w żaden sposób.** Nie wolno stosować żadnych przejściówek z uziemionym urządzeniem. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Unikaj dotykania uziemionych powierzchni, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Uziemienie ciała powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- c) **Nie wystawiaj elektronarzędzia na działanie deszczu lub wilgoci.** Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nie należy nadwyreżać kabla. Nigdy nie używaj go do przenoszenia, przeciągania lub odłączania elektronarzędzia.** Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) **W przypadku korzystania z urządzenia na wolnym powietrzu używaj przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz.** Korzystanie z przedłużacza przystosowanego do używania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) **W przypadku korzystania z elektronarzędzia w miejscu o dużym natężeniu wilgoci należy używać gniazda zasilania wyposażonego w wyłącznik różnicowoprądowy (RCD).** Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- g) **W przypadku korzystania z urządzenia w Australii lub Nowej Zelandii, zalecane jest zasilanie urządzenia TYLKO z wykorzystaniem wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.**
- h) **Użyj odpowiedniego przedłużacza. Upewnij się, że przedłużacz jest w dobrym stanie.** Używając przedłużacza, upewnij się, że używasz przedłużacza wystarczająco solidnego, aby utrzymać prąd pobierany przez produkt. Zbyt mały przewód spowoduje spadek napięcia w sieci, co spowoduje utratę mocy i przegrzanie.

3) Bezpieczeństwo osobiste

- a) **Podczas korzystania z elektronarzędzi bądź czujny, uważaj, co robisz i zachowaj zdrowy rozsądek.** Nie używaj ich, gdy jesteś zmęczony albo pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała.

- b) **Korzystaj ze środków ochrony osobistej. Zawsze stosuj środki ochrony oczu.** Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie robocze antypoślizgowe na szorstkiej podszewie, kask ochronny lub naszyjnik ochronny używane w odpowiednich warunkach, zmniejsza ryzyko obrażeń.
 - c) **Zapobiegaj przypadkowemu włączeniu urządzenia.** Przed podłączeniem do źródła zasilania i / lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem narzędzia, upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie urządzenia z palcem umieszczonym na wyłączniku zasilania lub podłączanie elektronarzędzi przy włączonym przełączniku zasilania stwarza ryzyko wypadku.
 - d) **Przed włączeniem elektronarzędzia usuń z niego wszelkie klucze regulacyjne.** Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
 - e) **Nie wychylaj się.** W każdej chwili zachowuj odpowiednią pozycję i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - f) **Noś odpowiednią odzież.** Nie zakładaj do pracy z elektronarzędziem luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
 - g) **Jeśli do zestawu załączone są urządzenia do podłączania mechanizmów odsysania i zbierania pyłu, sprawdź czy są one przyłączone i prawidłowo zamocowane.** Korzystanie z urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.
 - h) **Nie pozwól aby znajomość urządzenia, pozwoliła na ignorowanie zasad bezpieczeństwa.** Nieostrożne działanie może doprowadzić do poważnych obrażeń w ciągu sekund.
- ### 4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi.
- a) **Nie należy przeciążać urządzenia.** Używaj narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowe narzędzie wykona zadanie lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
 - b) **Nie należy używać urządzenia, jeśli nie można go włączyć lub wyłączyć za pomocą odpowiedniego przełącznika.** Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne i muszą zostać oddane do naprawy.
 - c) **Przed dokonaniem regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia odłącz wtyczkę od źródła zasilania i / lub akumulator od urządzenia.** Te prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
 - d) **Nie używane elektronarzędzie przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie dopuszczaj do nich osób nie znających elektronarzędzi lub ich instrukcji obsługi.** Elektronarzędzia stanowią niebezpieczeństwo w rękach niedoświadczonych użytkowników.
 - e) **Przeprowadzaj konserwację elektronarzędzi.** Sprawdź urządzenie pod kątem nieprawidłowego ustawienia lub zablokowania elementów ruchomych, pęknięć części lub innych usterek, które mogą mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie urządzenia. W przypadku usterek należy naprawić urządzenie przed ponownym użyciem. Niewłaściwa konserwacja elektronarzędzi jest przyczyną wielu wypadków.

- f) Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i dobrze naostrzone.
Zadbane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i łatwiej nimi sterować.
- g) Używaj elektronarzędzia, akcesoria, końcówki itp. zgodnie z tymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki pracy i realizowane zadania. *Używanie narzędzi do wykonywania prac niezgodnych z ich przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*
- h) Utrzymuj rękojeści oraz powierzchnię uchwytów suchą, czystą bez oleju i smaru. *Śliskie uchwyty nie zapewniają bezpiecznej obsługi i kontroli narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- 5) Serwis
- a) Urządzenie powinno być serwisowane przez wykwalifikowany personel naprawy przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. *Zagwarantuje to bezpieczeństwo elektronarzędzia.*

Bezpieczeństwo elektryczne

- To narzędzie jest podwójnie izolowane i dlatego nie jest wymagany przewód uziemiający
- Zawsze upewnij się, że wtyczka narzędzia pasuje do gniazda sieciowego
- Zawsze sprawdzaj, czy napięcie zasilania jest takie samo, jak podane na tabliczce znamionowej narzędzia
- Unikaj uszkodzenia kabla lub wtyczki. Jeśli kabel lub wtyczka wykazują oznaki uszkodzenia lub zużycia, należy zlecić naprawę autoryzowanemu serwisowi lub wykwalifikowanemu elektrykowi
- Dla Wielkiej Brytanii we wtyczce zastosowano bezpiecznik 13 A (BS 1362)

Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące korzystania z frezarek

⚠ OSTRZEŻENIE

- Należy trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane uchwyty gdyż może dojść do nagłego kontaktu ostrzy z przewodem zasilania. *Przecięcie kabla pod napięciem może spowodować, że odsłonięte elementy metalowe staną się przewodnikiem prądu i mogą grozić porażeniem prądu operatora.*
 - Zaleca się korzystanie z zacisków, bądź innej podobnej metody do zabezpieczenia elementu obróbki na stabilnym podłożu. *Przytrzymanie obrabianego elementu rękoma bądź opierając go o siebie, sprawia, że jest on niestabilny i stanowi ryzyko utraty kontroli.*
 - W razie konieczności wymiany przewodu zasilania, należy jej dokonać przez producenta bądź jego powiernika, aby uniknąć ryzyka bezpieczeństwa
 - Zalecane jest zasilanie urządzenia tylko z wykorzystaniem wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym nie przekraczającym 30 mA
- a) Należy stosować środki ochrony osobistej, w tym okulary ochronne albo maskę, ochraniacze słuchu, maskę przeciwpyłową oraz odzież ochronną, w tym rękawice ochronne
- b) Nie należy pozostawiać w obszarze roboczym odzieży, przewodów, sznurów itp.

- c) Upewnij się, napięcie zasilania sieci jest taka samo jak napięcie określone na tabliczce znamionowej
- d) Upewnij się, że przedłużacze używane przy narzędziu są w bezpiecznym stanie elektrycznym i posiadają prawidłowy amperaż, odpowiedni dla danego narzędzia
- e) Należy całkowicie rozwijać przedłużacze bębnowe, aby uniknąć przegrzania
- f) Stosować odpowiednie detektory celem ustalenia, czy w obszarze roboczym ukryte są jakiekolwiek przewody. *Skonsultuj się z przedsiębiorstwami o pomoc, w razie konieczności. Kontakt z przewodami elektrycznymi lub gazowymi może doprowadzić do porażenia prądem i pożaru. Uszkodzenie rury gazowej może doprowadzić do wybuchu. Kontakt z liniami wodnymi może doprowadzić do poważnego uszkodzenia mienia.*
- g) Przed rozpoczęciem obróbki upewnij się, że z przedmiotu obrabianego zostały usunięte wszystkie osadzone w nim elementy, takie jak gwoździe i śruby.
- h) Ostrożnie obchodź się z frezami, ponieważ mogą być one bardzo ostre
- i) Przed skorzystaniem z frezu dokładnie sprawdź go pod kątem uszkodzeń lub pęknięć. *Należy niezwłocznie wymienić uszkodzone lub pęknięte frezy*
- j) Upewnij się, że frezy/bity są odpowiednio konserwowane. *Zużyte krawędzie tnące mogą doprowadzić do niekontrolowanej sytuacji, jak zwiększenie ciepła i możliwych obrażeń*
- k) **ZAWSZE** Stosuj oba uchwyty frezarki i przed rozpoczęciem pracy upewnij się, że możesz dobrze i prawidłowo chwycić urządzenie
- l) Uchwyty oraz ich powierzchnia powinna być sucha, czysta bez oleju i smaru, aby się upewnić, że urządzenie może być bezpiecznie trzymane podczas pracy
- m) Przed rozpoczęciem cięcia na chwilę uruchom urządzenie. *W przypadku nieprawidłowego zainstalowania frezu odczujesz wibracje*
- n) Sprawdź kierunek obrotów frezu i kierunek posuwu
- o) Trzymaj ręce z dala od obracającego się frezu. *Trzymaj dodatkową rękojeść bądź izolowany uchwyt drugą ręką*
- p) Nigdy nie uruchamiaj frezarki, jeśli frez dotyka przedmiotu obróbki
- q) Przy obsłudze w trybie ręcznym, upewnij się, że zamocowana jest sprężyna trzpienia wgłębnego
- r) Przed wcięciem do pozycji blokady tulei zaciskowej upewnij się, że frez jest całkowicie zatrzymany
- s) Maksymalna prędkość bitu/frezu musi być przynajmniej tak szybka jak maksymalna szybkość urządzenia
- t) Nie dotykaj frezów bezpośrednio po zakończeniu użytkowania narzędzia - ulegają one silnemu nagrzananiu. *Zaraz po zakończeniu pracy nie dotykaj akcesorium, gdyż grozi to poparzeniem*
- u) Nie pozwól aby części urządzenia dotykały materiałów łatwopalnych
- v) Należy stosować wyłącznie frezy o średnicy trzonu odpowiadającej tulei lub tulejom zaciskowym dostarczonym w danej frezarce. *Niepoprawnie zamontowane bity/frezy będą nierówno się obracać, co wzmoże siłę wibracji, co może być powodem utraty kontroli*
- w) **NIE** wciskaj przycisku blokady wrzeczona, bądź nie próbuj dokonać wymiany akcesoriów, kiedy frezarka znajduje się w stanie pracy

- x) Utrzymuj to samo napięcie podczas pracy w materiale, pozwalając frezowi dyktować prędkość cięcia. *NIE przeciążaj urządzenia, ani silnika*
- y) Upewnij się, że tabliczka znamionowa oraz inne ostrzeżenia, znajdujące się na maszynie są czyste i łatwe do odczytania, w razie zniszczenia należy je natychmiast wymienić
- z) Podczas operowania maszyną, należy być przygotowanym na zakleszczenie się frezu w materiale, a co za tym idzie utratę kontroli. *Miej pewność, że maszyna jest mocno i pewnie trzymana, zaś włącznik on/off jest natychmiastowo zwolniony w podobnych okolicznościach*
 - Po włączeniu frezarki, należy sprawdzić, czy frez obraca się równomiernie, bez odczuwalnych wibracji, które wskazują na niepoprawne zamontowanie frezu. *Korzystanie z frezarki z niepoprawnie zamontowanym bitem, może spowodować utratę kontroli i grozi obrażeniami*
 - Podczas korzystania z frezów o średnicy większej niż 50 mm należy zachować **SZCZEGÓLNA** ostrożność. *Stosuj bardzo powolny posuw i / lub wykonuj wiele płytkich cięć, aby uniknąć przeciążenia silnika*
 - Przed zdjęciem urządzenia z przedmiotu obróbki należy **ZAWESZE** wyłączyć narzędzie i zaczekać, aż frez całkowicie się zatrzyma
 - Należy odłączyć urządzenie od zasilania przed przeprowadzaniem wszelkich czynności regulacyjnych, serwisowych lub konserwacyjnych
 - Pomimo zastosowania się do następujących instrukcji obsługi narzędzia nie jest możliwe wyeliminowanie wszystkich czynników ryzyka resztkowego. *Nie korzystaj z urządzenia w przypadku pojawienia się wątpliwości dotyczących jego bezpiecznego użytkowania.*

⚠ OSTRZEŻENIE: Pył wytwarzany podczas pracy z elektronarzędziem może być toksyczny. *Niektóre materiały mogą być pokryte chemicznymi substancjami, które stanowią zagrożenie toksyczne. Niektóre materiały naturalne bądź kompozytowe także mogą zawierać toksyczne substancje chemiczne. Niektóre stare farby mogą zawierać ołów bądź inne substancje chemiczne. Unikaj długotrwałego narażenia pył i kurz wytwarzany podczas pracy frezarką. NIE WOLNO pozwolić na to, aby pył/kurz dostał się do oczu, skóry, ani ust, aby zapobiec wchłanianiu szkodliwych substancji chemicznych. W miarę możliwości zaleca się pracę w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Jeśli jest to możliwe, zaleca się korzystanie z masek oraz systemu odsysania pyłu. W przypadku większej ekspozycji na kurz, wszystkie środki bezpieczeństwa muszą być przestrzegane, a wyższe środki ochrony używane.*

Przedstawienie produktu

1. Płyta podstawy
2. Podstawa
3. Ograniczniki wieżkowe
4. Ogranicznik głębokości
5. Tuleja zaciskowa
6. Odpowietrzniki boczne
7. Pokrętło blokujące ogranicznik głębokości
8. Uchwyt
9. Przełącznik LED ON/OFF
10. Pokrywa powrotna przełącznika zasilania

11. Przełącznik ON/OFF
12. Osłona szczotek węglowych
13. Przewód zasilania
14. Regulator prędkości
15. Wentylatory silnika
16. Dźwignia blokady trzpienia
17. Górna osłona
18. Dolna osłona
19. Pokrętła mocujące płytę podstawy
20. Osłona dostępu sprężyny zanurzeniowej
21. Mikropokrętło
22. Zakładka wyrównania zatyczki sprężyny zanurzeniowej
23. Wskaźnik mikroregulacji
24. Pierścienie sprzęgła uchwytu pokrętła
25. Nawijacz
26. Przycisk wyboru trybu trzpienia wgłębnego
27. Złącze pokrętła regulacji wysokości stołu
28. Przycisk blokady wrzeciona
29. Wcięcia na pokrętło regulacji stołu
30. Lampka robocza LED
31. Pokrętła mocujące płytę podstawy
32. Port odsysania pyłu
33. Adapter do odsysania pyłu
34. Zacisk węża do odsysania pyłu
35. Obrotowy port węża do odsysania pyłu
36. Wejście na klucza obejścia NVR
37. Płyta montażowa tulei prowadzącej
38. Wkręt blokujący tuleję prowadzącą
39. Zaczep mocujący tuleję prowadzącą
40. Wkręty płyty podstawy (M6 x 4)
41. Zakładka montażowa na płycie podstawy
42. Śruba mocująca płytkę montażową tulei prowadzącej x 2
43. Blokada wrzeciona
44. Obudowa światła LED
45. Okablowanie światła LED
46. Trzpień obrotowy
47. Przedłużenie płyty podstawy
48. Prowadnica
49. Pokrętło regulacji wysokości stołu
50. Klucz
51. Tuleja prowadząca (dodatkowe dołączone akcesoria)
52. Klucz obejścia NVR

Rys. XIX

- A. Górna płytka
- B. Otwór pozycjonujący górną płytkę
- C. Otwór pozycjonujący dolną płytkę
- D. Dolna płytka
- E. Otwór sworznia
- F. Śruba mocowania obrotowego

Rys. XXI

- A. Frez *
 - B. Tuleja prowadząca *
 - C. Szablon
 - D. Materiał obróbki
 - E. Przesunięcie
- * Brak w każdym zestawie

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przenośna, zasilana sieciowo frezarka – przycinarka dwa w jednym przeznaczona do wycinania profili, cięcia rowków, krawędzi oraz podłużnych otworów w drewnie naturalnym oraz kompozytowym. Stosowana również z tulejami prowadzącymi i szablonami do wycinania kształtów i podążania za wzorami. Nadaje się do stacjonarnej instalacji w module do frezarki górnoprzecionowej Triton stosowanej z Triton Workcentre i innych odpowiednich systemach stołowych.

Narzędzie jest przeznaczone do użytku z obrotowymi końcówkami tnącymi przeznaczonymi do cięcia i kształtowania drewna. Nie nadaje się do użycia z końcówkami przeznaczonymi do innych zastosowań, takich jak szlifowanie, piaskowanie itp.

Urządzenie może być wykorzystane TYLKO do zastosowań zgodnych z jego przeznaczeniem. Wykorzystanie produktu w sposób inny niż opisano w niniejszej instrukcji obsługi będzie uznane za niewłaściwe użytkowanie. Użytkownik, a nie producent, ponosi odpowiedzialność za jakiegokolwiek uszkodzenia lub szkody powstałe w wyniku niepoprawnego użytkowania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek modyfikacje narzędzia, ani za szkody powstałe w wyniku próby modyfikacji.

Uwaga: Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku komercyjnego.

Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź narzędzie. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami.
- Upewnij się, że produkt zawiera wszystkie części i są one w dobrym stanie.
- Jeśli brakuje pewnych części lub są one uszkodzone, należy uzupełnić lub wymienić je przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia

Przygotowanie do eksploatacji

⚠ OSTRZEŻENIE: Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania przed zamocowaniem lub wymianą jakichkolwiek akcesoriów lub dokonaniem regulacji.

⚠ OSTRZEŻENIE: Okresowo, podczas długotrwałego użytkowania lub gdy frezarka była transportowana lub upuszczona, należy sprawdzać, czy osłona dostępu do sprężyny zanurzeniowej (20) jest prawidłowo umieszczona i zabezpieczona na swoim miejscu. Powinna być umieszczona równolegle do korpusu narzędzia bez widocznej szczeliny, a śruba zabezpieczająca powinna być prawidłowo umieszczona, aby zapobiec przypadkowemu odkręceniu osłony dostępu do sprężyny zanurzeniowej, patrz ilustracja O. Sprężyna zanurzeniowa jest naprężona z wystarczającą siłą, aby spowodować poważne obrażenia, jeśli zostanie wypuszczona w niekontrolowanym dworze. Zawsze postępuj zgodnie z instrukcjami podczas wyjmowania i wymiany sprężyny numnikowej.

WAŻNE: Nigdy nie dokręcaj tulei bez zainstalowanego frezu. Dokręcenie pustej tulei może spowodować jej uszkodzenie.

Mocowanie tulei zaciskowej i frezu

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy nosić rękawice ochronne podczas mocowania i wyjmowania frezu, ze względu na jego ostry krawędzie.

1. Upewnij się, że frezarka jest wyłączona a pokrywa powrotna przełącznika zasilania (10) jest zamknięta
2. Umieść frezarkę do góry nogami na płaskiej powierzchni, z silnikiem kompletnie nieruchomym, zaś przewodem zasilania wyciągniętym ze źródła zasilania
3. Zanurz frezarkę na swoją maksymalną głębokość przez wciśnięcie pierścienia sprzęgła pokręta na uchwycie (24) (rys. II) do środka i obrócenie nawijacza (25) do momentu kiedy tuleja zaciskowa (5) będzie wystawać spod podstawy (2) i płyty podstawy (1)

Uwaga: Upewnij się, że ogranicznik głębokości (4) jest całkowicie schowany (patrz "Ogranicznik głębokości i wieżyczkowe"). Tuleja zaciskowa powinna wystawać z podstawy, umożliwiając na łatwy dostęp kluczem.

Uwaga: Kiedy pokrywa zabezpieczająca jest zamknięta, a frezarka jest w pełnym zanurzeniu, automatyczna blokada wrzeczona (43) włączy się, aby zablokować wrzeczono i umożliwić wymianę tulei zaciskowej lub frezu jedną ręką.

4. Przy pomocy klucza (50) dołączonego w zestawie, poluzuj tuleję zaciskową poprzez odkręcenie jej w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, a następnie wyjmij
5. Wybierz odpowiednią tuleję zaciskową i zainstaluj w uchwycie poprzez skrócenie tulei w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara
6. Włóż wymagany frez w środek tulei upewniając się, że przynajmniej 20 mm bądź połowa trzpienia (w zależności, co jest większe) jest włożona w tuleję
7. Użyj klucza, aby lekko obrócić tuleję, by została poprawnie blokadzie wrzeczona (rys. III), następnie użyj klucza, aby dokręcić frez w kierunku zgodnym z ruchem zegara
8. Użyj pierścienia sprzęgła uchwytu nawijacza, aby przywrócić podstawę do normalnej głębokości roboczej. To spowoduje odłączenie automatycznej blokady wrzeczona i zwolnienie blokady na pokrywie blokady bezpieczeństwa, umożliwiając dostęp do przełącznika kołowego (11)

WAŻNE: Automatyczna blokada wrzeczona włączy się tylko wtedy, gdy pokrywa blokady bezpieczeństwa jest zamknięta, a frezarka jest wyłączona. Gdy blokada wrzeczona frezarki jest włączona, nie można otworzyć pokrywy blokady bezpieczeństwa, co ma na celu zapobieganie przypadkowemu włączeniu zasilania podczas wymiany tulei zaciskowej lub frezu.

Przylącze do odsysania pyłu

Uwaga: Frezarka Triton wyposażona jest w przylącze do odsysania pyłu (32) i adapter do odsysania pyłu (33) w celu usuwania wiórow znad obszaru cięcia. (patrz "Dane techniczne" dla kompatybilności rozmiaru portu z systemem odsysania.)

- Rura węża do odsysania pyłu ma obrotowy port na górę rury (35), który będzie się obracał podczas użytkowania po podłączeniu do węża systemu odsysania (rys. IV). Należy się upewnić, że rura oraz zacisk węża (34) są odpowiednio zamontowane na swoim miejscu
- Wymagany będzie adapter do użycia z pojemnikiem na pył i strużyną Triton (DCA300)

Przedłużenie płyty podstawy oraz mocowanie prowadnicy

Uwaga: rzdużenie płyty podstawy (47) i prowadnicy (48) nie są dostarczane ze wszystkimi zestawami.

Przedłużenie płyty podstawy:

1. Umieść frezarkę do góry nogami na płaskiej powierzchni, z silnikiem kompletnie nieruchomym, zaś przewodem zasilania wyciągniętym ze źródła zasilania
2. Odkręć 2 x pokrętła mocujące płytę podstawy (19 i 31), tak aby kołki montażowe wystawały z płyty podstawy (1) (rys. X)
3. Obróć przedłużenie płyty podstawy (47) do góry nogami i wyrównaj kołki montażowe z otworami montażowymi frezarki na przedłużeniu płyty podstawy, następnie wsuń kołki w otwory na przedłużeniu płyty podstawy (rys. XI)

Uwaga: Orientacja płyty podstawy zależy od tego gdzie jest wymagane wsparcie. Do pracy na krawędzi materiału, znajdź Przełącznik ON/OFF (11), na krótkim boku wystającej podstawy.

4. Przykręć pokrętła mocujące przedłużenie prowadnicy na zanurzonej frezarce solidnie, aby ją zabezpieczyć do przedłużenia prowadnicy

Prowadnica:

1. Upewnij się, że przedłużenie płyty podstawy (47) jest zainstalowane na frezarce (patrz powyżej)
2. W celu zamocowania prowadnicy (48) połóż pokrętła blokady prowadnicy i wsuń prowadnicę wzdłuż torów na przedłużeniu prowadnicy (rys. XII).
3. Przykręć pokrętła mocujące na wymagane ustawienia aby zablokować prowadnicę w miejscu

- **W przypadku wycinania żłobień w pewnej odległości od krawędzi,** zamocuj oprowadnicę na dłuższym krańcu płyty podstawy.
- **W przypadku wykonywania obróbki krawędzi za pomocą naprowadzanego frezu beżłożyskowego,** zamocuj kątownik na krótszym krańcu płyty podstawy (rys. XIII).
- **W przypadku frezu o bardzo dużej średnicy** możliwa jest konieczność zamocowania na bokach ogranicznika przy użyciu otworów śrubowych drewnianych klocków w celu zabezpieczenia frezu przed kontaktem z kątownikiem.

Instalacja płyty montażowej tulei i instalacja tulei prowadzącej

Uwaga: Frezarka jest wyposażona w płytę montażową tulei prowadzącej (37), która jest kompatybilna ze wszystkimi tulejami prowadzącymi Triton do frezowania po szablonie.

Uwaga: Frezarka może być normalnie używana z płytą montażową tulei prowadzącej (36) przymocowaną do podstawy (2). Patrz 'Dane techniczne' dla maksymalnej średnicy frezu do użytku z zamontowaną płytą montażową tulei prowadzącej i bez niej.

Montaż płyty montażowej tulei prowadzącej (37) (rys. XIII)

1. Odwróć frezarkę, aby oprzeć ją na płaskich otworach wentylacyjnych silnika (15) tak, aby płyta podstawy (1) była skierowana do góry
2. Wykręć 4 wkręty płyty podstawy (40) i zdejmij płytę podstawy z podstawy frezarki (2)
3. Zlokalizuj otwory na wkręty mocujące płytę montażową tulei prowadzącej x2 (42)

4. Zamontuj płytę montażową tulei prowadzącej (37), upewniając się, że zaczepy mocujące tuleję prowadzącą (39) są skierowane do góry. Płyta montażowa pasuje do podniesionej sekcji podstawy, aby wyrównać wycięcie w płycie montażowej i otwory na wkręty montażowe płyty (rys. XIII)

⚠ OSTRZEŻENIE: ZAWSZE sprawdź, czy płyta montażowa tulei prowadzącej została poprawnie wyrównana. Otwór płyty montażowej musi być wysrodkowany w podstawie frezarki, aby zapewnić bezpieczne użytkowanie z tulejami prowadzącymi i frezami. Niewłaściwe wyrównanie może spowodować uszkodzenie frezarki, płyty, tulei prowadzącej, frezu i spowodować poważne obrażenia ciała.

5. Po prawidłowym wyrównaniu wkręć 2 wkręty mocujące płytę montażową tulei prowadzącej, ale nie dokręcać ich zbyt mocno
6. Zamontuj z powrotem płytę do podstawy frezarki, upewniając się, że jest prawidłowo ułożona z wcięciem na pokrętło regulacji stołu (29) i przykręć przy użyciu wkrętów montażowych płyty podstawy

Wymijowanie płyty montażowej tulei prowadzącej (37) (rys. XIII)

1. Odwróć frezarkę, aby oprzeć ją na płaskich otworach wentylacyjnych silnika (15), tak aby płyta podstawy (1) była skierowana do góry
2. Wykręć 4 wkręty płyty podstawy (40) i zdejmij płytę podstawy z podstawy frezarki (2)
3. Zlokalizuj 2 x wkręty mocujące płytkę montażową tulei prowadzącej (42) i je wykręć
4. Zdejmij płytę montażową tulei prowadzącej (37) i trzymaj w bezpiecznym miejscu razem z wkrętami
5. Zamontuj z powrotem płytę do podstawy frezarki, upewniając się, że jest prawidłowo ułożona z wcięciem na pokrętło regulacji stołu (29) i przykręć przy użyciu wkrętów montażowych płyty podstawy

Instalacja tulei prowadzących (rys. XIV):

Uwaga: Frezarka Triton nie posiada w komplecie tulei prowadzących; jednakże zestawy tulei są dostępne jako opcjonalne akcesoria u sprzedawcy Triton.

Uwaga: Upewnij się, że płyta montażowa tulei prowadzącej (37) została zainstalowana (patrz wyżej).

1. Odkręć 2 x wkręty blokujące tuleje prowadzącą (38) i upewnij się, że 2 x zaczepy mocujące tuleję prowadzącą (39) są skierowane na zewnątrz krawędzi podstawy frezarki (2) (rys. XIV)
2. Dopasuj wycięcia tulei prowadzącej do wkrętów i umieść je we wgłębieniu płyty montażowej tulei prowadzącej (37)
3. Przekręć zaczepy mocujące w kierunku tulei prowadzącej, po czym dokręć wkręty mocujące tulei prowadzącej, aby zablokować w miejscu
4. Aby wyjąć tuleje prowadzącą, powtórz powyższe instrukcje w odwrotnej kolejności

Obsługa

⚠ **OSTRZEŻENIE:** Należy ZAWSZE nosić odpowiednie wyposażenie ochronne, w tym okulary ochronne, nauszники przeciwhałasowe, maskę przeciwpyłową podczas pracy powyższym urządzeniem.

Włączanie i wyłączanie

Uwaga: Kiedy frezarka jest podłączona do źródła zasilania, przełącznik zasilania On/Off (11) będzie świecić zarówno w pozycji 'on' jak i 'off'.

Uwaga: Pokrywa powrotna przełącznika zasilania (10) zapobiega przypadkowemu uruchomieniu frezarki. Dlatego też musi być zaciągnięta zanim frezarka zostanie uruchomiona. Osłona pozostanie otwarta dopóki frezarka nie zostanie wyłączona.

1. Upewnij się, że frezarka znajduje się na maksymalnym rozszerzeniu swojego przejścia, zaś frez nie dotyka żadnych obcych elementów, kiedy jest podłączona do zasilania
2. Podłącz przewód zasilania (13) i przesunij pokrywę powrotną przełącznika zasilania (10), aby odsłonić włącznik.
3. Aby uruchomić frezarkę, naciśnij przełącznik ON/OFF na pozycję 'I'. Kiedy przełącznik zasilania On/Off znajduje się w tej pozycji, pokrywa powrotna przełącznika zapobiegnie odsłonięciu tego przełącznika
4. Aby wyłączyć frezarkę, wciśnij przełącznik ON/OFF, na pozycję 'O'. Pokrywa powrotna przesuwnie się na swoją pierwotną pozycję.

Uwaga: Aby włączyć automatyczną blokadę wrzeciona (43), pokrywa blokady bezpieczeństwa musi być zamknięta nad przełącznikiem kołowym ON/OFF.

Włączanie i wyłączanie światła LED

- Frezarka posiada zamontowane światło LED (30) w podstawie (2)
- Aby włączyć światło LED, naciśnij przełącznik światła LED (9) zlokalizowany pod przełącznikiem kołowym frezarki (11) (rys. IX)
- Aby wyłączyć światło LED, naciśnij przełącznik światła LED ponownie

Kontrola prędkości zmiennej

Uwaga: Wartości prędkości frezarki nie są krytyczne. Należy stosować najwyższą prędkość, przy której frezarka nie pozostawi na przedmiocie obróbki śladów przypalenia. Jeśli jest to wymagane, należy zawsze przestrzegać fabrycznych ograniczeń prędkości maksymalnej.

- Obsługa przy zredukowanej prędkości zwiększa ryzyko uszkodzenia frezarki w wyniku przeciążenia. Stosuj bardzo powolny posuw i / lub wykonuj wiele płytkich cięć.
- Regulator prędkości (14) posiada skalę od 1 do 7, odpowiadającą w przybliżeniu podanym poniżej prędkościom i średnicom frezów. Przekręć tarczę regulatora, aby ustawić wybraną prędkość.

Ustawienie	Prędkość (min ⁻¹)	Średnice frezu
7	21 000	Do 25 mm
6	19 500	Do 25 mm
5	18 000	25 - 50 mm
4	15 800	50 - 65 mm
3	13 000	Powyżej 65 mm
2	10 400	Powyżej 65 mm / Stosuj wyłącznie w przypadku wystąpienia przypalania
1	8 000	Stosuj wyłącznie w przypadku wystąpienia przypalania

Regulacja głębokości cięcia

WAŻNE:

JEŚLI NIE PRZESTRZEGASZ TYCH INSTRUKCJI, USZKODZISZ MECHANIZM ZANURZENIOWY.

ZAWSZE upewnij się, że dźwignia blokady trzpienia (16) jest odblokowana, ustawiając ją w najwyższej pozycji przed regulacją głębokości cięcia za pomocą poniższych metod „Trzpień wgłębny swobodny” lub „Regulacja rękojeści-pokrętła”.



Uwaga: Aby zablokować frezarkę, na wymaganą głębokość cięcia, należy zanurzyć głowicę maszyny i obrócić dźwignię blokady trzpienia (16). Spowoduje to utrzymanie głowicy frezarki w takiej pozycji.

- W zależności od wymaganej dokładności i kontroli dostępne są trzy metody regulacji głębokości cięcia:

Trzpień wgłębny swobodny

1. Regulacja głębokości w trybie trzpienia wgłębego swobodnego może zostać przeprowadzona przy włączeniu przycisku wyboru głębokości trzpienia wgłębego (26). Naciśnij głęboko przycisk wyboru trzpienia wgłębego wewnątrz nawijacza (25) do momentu, aż nie kliknie wewnątrz i uruchomi tryb wgłębny swobodny (rys. I)
2. Zwolnij dźwignię blokady trzpienia wgłębego (16) i pchnij korpus maszyny na wymaganą głębokość, po czym zablokuj dźwignią trzpienia wgłębego (rys. VIII)

Regulacja nawijacza

1. Regulację głębokości zanurzenia można dokonać dzięki przekręceniu rękojści – pokrętła (25)
2. Zwolnij przycisk wyboru głębokości trzpienia wglębnego (26) i upewnij się, że przycisk znajduje się na równi z nawijaczem
3. Aby uwolnić rękojeść, pociągnij pierścień sprężła pokrętła na uchwycie (24) do środka (rys. II).
4. Odblokuj dzwignię blokady trzpienia (16) i obracaj rękojeścią nawijacza dopóki żądana głębokość cięcia zostanie nieosiągnięta.
5. Zwolnij pierścień sprężła pokrętła na uchwycie i zablokuj dzwignię blokady trzpienia wglębnego (rys. VIII).

Mikropokrętło

WAŻNE: Do użycia wyłącznie z rękojeścią nawijacza (25) w trybie regulacji.

1. Zwolnij przycisk wyboru głębokości trzpienia wglębnego (26), i upewnij się, że dzwignia blokady trzpienia wglębnego (16) jest odblokowana

Uwaga: Jeśli Mikropokrętło (21) jest włączone w momencie gdy dzwignia blokady trzpienia jest zablokowana, zacznie ono klikać, a głębokość cięcia nie ulegnie zmianie.

2. Obróć mikropokrętło (rys. VII) o w prawo, aby zwiększyć głębokość cięcia i w lewo, aby ją zmniejszyć. Dostosuj głębokość cięcia, aż wymagana głębokość zostanie osiągnięta.

Uwaga: W momencie osiągnięcia końca zasięgu regulacji głębokości cięcia, mikropokrętło napotka większy opór i zacznie „klikać”.

3. Zablokuj dzwignię blokady trzpienia wglębnego (rys. VIII), w szczególności w przypadku obróbki ciężkiej.

Ogranicznik głębokości i ograniczniki wieżyczkowe

1. Ogranicznik głębokości (4) i ograniczniki wieżyczkowe (3) wykorzystywane są w celu dokładnego zaprogramowania do trzech głębokości cięcia.
2. Poluzuj pokrętło blokujące ogranicznika głębokości (7) i całkowicie cofnij ogranicznik głębokości (4), a następnie dokręć pokrętło. (rys. V)
3. Ustaw pokrętło ogranicznika wieżyczkowego na żądaną głębokość (żądane głębokości) cięcia za pomocą skali umieszczonej na trzonie głowicy. (rys. VI)

Uwaga: Aby zmienić ogranicznik głowice rewolwerowej, należy obrócić całą głowicę wyrównując wraz z ogranicznikiem głębokości

4. Po zamontowaniu frezu na tulei zaciskowej (5), wyreguluj głębokość cięcia, aż czubek frezu wyrówna się z Twoją podstawą odniesienia
5. Obróć głowicę wieżyczkową, aż zamocowany trzon głowicy wyrówna się z ogranicznikiem głębokości.
6. Ustaw głębokość zanurzenia na zero, zwalniając ogranicznik głębokości, pozwalając mu odskoczyć na nieruchomym słupku, a następnie ponownie dokręcić pokrętło blokady ogranicznika głębokości
7. Ponownie obróć głowicę aby śruba wybranego pokrętła tarczowego wyrównała się z ogranicznikiem

Wykonywanie cięć

Uwaga: NIGDY nie wolno operować frezarką z wolnej ręki bez jakiegokolwiek formy prowadnicy. Rodzaj takiego przewodnika może być zapewniony przez frez z łożyskiem, prostą krawędź (rys. XVII), oraz prowadnicę (48) (rys. XVIII) (brak w każdym zestawie)..

Uwaga: Podczas frezowania z prostą krawędzią (rys. XVII) oblicz położenie wymaganego cięcia w obrabianym elemencie, sprawdzając odległość od środka frezu do krawędzi zewnętrznej podstawy frezarki (2) (rys. XVI).

1. Należy ZAWSZE trzymać frezarkę obiema rękoma na uchwytach. Upewnij się, że przedmiot obróbki nie przesuwają się. Skorzystaj ze ścisłości stolarskich, jeśli to możliwe.
2. Pozwól silnikowi na osiągnięcie maksymalnej prędkości, na którą został ustawiony
3. Zanurz frez w przedmiocie obróbki podczas powolnego przesuwania frezarki, utrzymując prowadnicę (1) płasko naprzeciw obrabianego materiału
4. W przypadku ścinania krawędzi, cięcie materiału powinno się odbywać po lewej stronie względem kierunku cięcia (rys. V / A - D).
5. Utrzymuj taki sam nacisk i pozwól frezowi na powolną pracę w materiale. Miej świadomość, iż sęki oraz inne sytuacje spowolnią tempo postępu.

Uwaga: Aby uniknąć szarpania frezu, należy skierować cięcie w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara dla cięć zewnętrznych (rys. XV / B - C), zaś dla cięć wewnętrznych pracować zgodnie z ruchem wskazówek zegara (rys. XV / D).

Uwaga: Zbyt szybkie przesuwanie frezarki może spowodować kiepską, jakościowo wykończoną i przeciążenie silnika. Zaś zbyt wolna praca frezarką może sprawić przegrzanie materiału obróbki.

Uwaga: Normalna obsługa frezarki polega na zanurzeniu głowicy urządzenia po uruchomieniu maszyny.

Uwaga: Nie wolno obsługiwać frezarki do góry nogami, chyba, że jest bezpiecznie zamontowana na stole przeznaczonym do takiej maszyny (np. marki Triton)

Wykonywanie wielokrotnych cięć

1. Ogranicznik głowicy wieżyczkowej (3) pozwala na osiągnięcie maksymalnej głębokości cięcia w ilości etapów określonych przez operatora. Każdy etap może być skonfigurowany poprzez ustawienie pokrętła na słupku wieżyczkowym (rys. VI).
2. Obróć głowicę wieżyczkową, tak, aby ogranicznik głębokości (4) dotknął najwyższej ustawionej słupka głowicy wieżyczkowej, kiedy frezarka zostanie zanurzona. Pierwsze cięcie może zostać teraz wykonane
3. Kontynuuj wykonywanie cięć, obracając głowicę wieżyczkową i dostosowując głębokość słupków wieżyczkowych do każdego cięcia, kiedy jest to konieczne, dopóki pełna głębokość cięcia zostanie osiągnięta

Wycinanie okręgów

1. Przymocuj przedłużenie prowadnicy (47), bez prowadnicy (48) zamontowanej do frezarki (Patrz 'przedłużenie prowadnicy oraz mocowanie prowadnicy')
2. Usuń trzpień obrotowy do cięcia okrężnego (46) z przedłużenia do prowadnicy poprzez odkręcenie śruby oraz nakrętki motylkowej, a następnie wyjęcia oby płyt górnej i dolnej (rys. XIX - D)

- Wybierz kombinację otworów pozycjonujących w otworu pozycjonującego płytkę górną (rys. XIX - B) oraz otworu pozycjonującego płytkę dolną (rys. XIX - C)

Uwaga: W górnej i dolnej płycie znajdują się 2 otwory, które można wykorzystać do zmiany długości uchwytu obrotowego do cięcia okręgów, a tym samym promienia wycinanego koła. Dodatkowo orientację górnej płyty można obrócić o 180 stopni, oferując dodatkowe opcje pozycjonowania

- Umieść śrubę mocowania obrotowego (XIX - F) w wybranym otworze pozycjonującym w płycie dolnej
- Przymocuj dolną płytę do obrabianego przedmiotu za pomocą małego gwóźdźka lub wkrętu przez otwór osi (rys. XIX - E) w środku wymaganego koła. Pozostawić śrubę mocowania obrotowego na miejscu (rys. XX)
- Opuść frezarkę oraz bazę na śrubę mocowania obrotowego i ponownie zamocuj podkładkę oraz nakrętkę motylkową (rys. XX). Nie dokręcaj
- Przesuń uchwyt obrotowy do cięcia okręgów wzdłuż długości szczeliny montażowej w płycie podstawy, aby uzyskać dokładny promień wymaganego okręgu

Uwaga: jeśli nie możesz osiągnąć prawidłowego promienia, należy wybrać inną kombinację otworów pozycjonujących i orientacji górnej płyty - patrz 3 powyżej

- Przykręć nakrętkę motylkową, aby zabezpieczyć trzpień obrotowy do cięcia okręgowego
- Przy wyłączonym zasilaniu obróć frezarkę wzdłuż planowanego toru cięcia, aby sprawdzić, czy wykona okrąg i, jeśli to konieczne, dokonaj niezbędnej korekty
- Wycinaj okrąg poprzez wykonanie kilku cięć, za każdym razem zwiększając głębokość cięcia o około 2 mm

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie próbuj wycinać głębokiego okręgu za pierwszym podejściem.

- Cięcie na wylot: W przypadku przecinania materiału na wylot zamocuj pod przedmiotem obróbki płytę protektorową. Wytnij okrąg o zbyt dużym rozmiarze, a następnie, po przecięciu na wylot, zredukuj średnicę i docinaj materiał dożądanego rozmiaru wykonując delikatne cięcia na pełnej głębokości.

Frezowanie przy użyciu szablonu oraz tulei prowadzącej (rys. XXI)

- Różne pierścienie kopiujące umożliwiają frezowanie liter i wzorów.
- Zestaw akcesoriów dostępny u dystrybutora narzędzi Triton.
- Patrz sekcja 'Instalacja płyty montażowej tulei i instalacja tulei prowadzącej'
- Szablony z wzorami należy użyć z tuleją prowadzącą (brak w komplecie) (rys. XXI - część B) aby pozwolić frezarce na rzeźbienie wzoru w materiale obróbki oraz spójnych powtarzalnych kształtów
- Podczas korzystania z szablonu oraz tulei prowadzącej, wykonane cięcia na końcowym materiale będzie się różnić od tego na szablonie, zaś przesunięcie (rys. XXI - część E) na tulei prowadzącej musi być rozważone przed przystąpieniem do cięcia
- Aby obliczyć przesunięcie, użyj następującego wzoru: Przesunięcie = średnica zewnętrzna tulei prowadzącej - średnica frezu
- Wzory szablonów i przyrządy mogą być wykonane z różnych materiałów, takich jak płyta pilśniowa, sklejka, plastik lub metal

Obsługa urządzenia zamontowanego na blacie roboczym

⚠ OSTRZEŻENIE: Przy użyciu Workcentre Modułu do frezarki marki Triton WX7RT001, maksymalna średnica frezu powinna wynosić 50 mm. Zostało to określone przez specyfikację TWX7RT001.

Uwaga: Chociaż produkt ten został zaprojektowany do wydajnego i sprawnego działania na większości stołów frezerskich, nadaje się on do użytku szczególnie w połączeniu z Precyzyjnym panelem do frezarki górnorzecionowej Triton TWX7RT001.

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku korzystania ze stołu frezarskiego innej firmy należy zapoznać się z rozdziałem „Dane techniczne” tego podręcznika, aby uzyskać informacje o maksymalnej średnicy cięcia frezarki. Informacje na temat maksymalnej średnicy cięcia stołu frezarskiego można znaleźć w instrukcjach dołączonych do stołu frezarskiego.

Uwaga: Mocowanie i obsługa frezarki na innym stole frezerskim powinny być przeprowadzane zgodnie z instrukcjami załączonymi do stołu frezarskiego

Uwaga: Regulacja frezarki jest niezwykle łatwa dzięki unikalnym funkcjom opisanym powyżej w niniejszej instrukcji obsługi. Patrz rozdziały „Mocowanie i wymiana frezów” oraz „Regulacja głębokości cięcia”

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed zamontowaniem frezarki na stole frezerskim NALEŻY usunąć sprężynę trzpienia:

- Ustaw frezarkę na przedziale trzpienia i zablokuj dźwignię blokady trzpienia (16).
- Poluzuj niewielką śrubkę znajdującą się obok osłony dostępu sprężyny trzpienia (20) (rys. XXII).
- Wywierając nacisk w dół, przytrzymaj mocno nasadkę dostępu, tak aby sprężyna nie wystrzeliła do góry po zwolnieniu i przekręć nasadkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż wypustka na nasadce zrówna się z wypustką wyrównującą na korpusie frezarki (rys. XXII)

⚠ OSTRZEŻENIE: Sprężyna zanurzeniowa została naciągnięta z dużą siłą tak, aby umożliwić gładkie zanurzenie. Osłona dostępu sprężyny zanurzeniowej oraz sprężyna zanurzeniowa wystrzeli zaraz po jej zakręceniu. Należy uważać, aby osłona nie wyskoczyła w niekontrolowany sposób, co mogłoby spowodować obrażenia ciała.

- Powoli pozwól, aby nasadka dostępu do sprężyny zanurzeniowych podniosła się do góry po jej zwolnieniu (rys. XXII)
- Wyjmij sprężynę i odłóż w bezpieczne miejsce.
- Założ osłonę z powrotem: upewnij się, że wypustka na osłonce jest równa z wypustką wyrównującą na korpusie frezarki przed obrotem nasadki w prawo i ponownym zamontowaniem wkrętu (rys. XXIII), aby zablokować osłonkę w miejscu

⚠ OSTRZEŻENIE: Podczas ponownego wkładania sprężyny zanurzeniowej należy dokładnie sprawdzić, czy osłona dostępu do sprężyny zanurzeniowej jest prawidłowo zamocowana. Powinien być ustawiony równolegle do korpusu narzędzia bez widocznej szczeliny, a śruba mocująca powinna być prawidłowo umieszczona, aby zapobiec przypadkowemu odkręceniu osłony dostępu do sprężyny zanurzeniowej.

WAŻNE: Przed zamontowaniem frezarki pod blatem (can also be named stolem) do frezarki, upewnij się, że pokrętko blokujące ogranicznik głębokości (7) jest poluzowane, a dźwignia blokady trzpienia (16) znajduje się w pozycji odblokowanej.

Uwaga: Upewnij się, że sprężyna została ponownie zainstalowana w frezarce, zanim użyjesz jej do pracy od ręki jako frezarki węglębnej (rys. XXIII).

- Pokrętko regulacji wysokości stołu (49) współpracuje ze złączem dla pokrętki regulacji wysokości stołu (27), umożliwiając szybką i łatwą regulację wysokości nad stołem, gdy frezarka jest zamontowana na blacie

Instalacja klucza obejściowego zwolnienia beznapięciowego:

Frezarka TRA002 posiada funkcję zwalniania beznapięciowego NVR (No Voltage Release), która zapobiega automatycznemu ponownemu uruchomieniu silnika po przerwie w zasilaniu. Aby zresetować narzędzie, przełącznik musi powrócić do pozycji OFF przed ponownym włączeniem. W przypadku korzystania z Workcentre TWX7 (z modułem do frezarki TWX7RT001) lub stołu frezarki innej firmy, który ma własne zabezpieczenie NVR, funkcję tę można obejść, wkładając klucz obejścia NVR (52). Umożliwi to sterowanie włączaniem/wyłączaniem narzędzia za pomocą przełącznika ON/OFF na stole frezarki.

1. Wkręcić klucz obejściowy NVR w złącze klucza obejściowego NVR (36) i delikatnie dokręcić ręcznie (Rys. XXV)
2. Przymocuj wspornik do spodu Workcentre (Rys. XXVI)
3. Włącz frezarkę i użyj przełącznika ON/OFF modułu frezarki do sterowania nią

⚠ OSTRZEŻENIE: Klucza obejściowego NVR należy używać WYŁĄCZNIE wtedy, gdy frezarka jest podłączona do źródła zasilania, które samo w sobie jest zabezpieczone systemem ochrony przed wyzwoleniem beznapięciowym, takim jak Triton TWX7 Workcentre. ZAWSZE należy upewnić się, że wspornik jest podłączony do modułu frezarki, aby uniknąć przypadkowego odłączenia routera bez wyjścia klucza obejścia.

Dostęp do gwintów śrubowych w płycie podstawy

1. Aby zamontować frezarkę na stole innej firmy, bądź stworzonym przez siebie stole warsztatowym do frezowania, należy wyjąć 4 x wkręty z płyty podstawy (39) (rys. XIII), po czym wyjąć płytę.
2. Otwory na 4 śruby w płycie podstawy mają gwint M16 i służą do mocowania płyty podstawy do podstawy (2), ale w razie potrzeby również do montażu na stole roboczym
3. Zobacz wymiary rozstawu otworów na wkręty w płycie podstawy na rys. XVI

Akcesoria

- Szeroki zakres akcesoriów w tym frezów oraz tulei prowadzących jest dostępny u dystrybutora marki Triton
- Zakup części zamiennych jest możliwy na stronie internetowej toolsparsesonline.com

Konserwacja

⚠ OSTRZEŻENIE: ZAWSZE przed przeprowadzeniem czynności konserwacyjnych, czyszczenia, bądź inspekcji należy odłączyć urządzenie od głównego zasilania.

Kontrola rutynowa

- Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie śruby mocujące są odpowiednio dokręcone.
- Sprawdź przewód zasilania urządzenia pod kątem uszkodzeń i zużycia za każdym razem przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia. Naprawy powinny być przeprowadzane przez autoryzowane centrum serwisowe Triton. Zalecenie to dotyczy również przewodów zasilania wykorzystywanych przy urządzeniu

Czyszczenie

⚠ OSTRZEŻENIE: Zawsze podczas czyszczenia urządzenia stosuj środki ochrony osobistej, takie jak okulary i rękawice ochronne.

- Należy zawsze dbać o czystość urządzenia. Brud i kurz powodują szybsze zużycie elementów wewnętrznych narzędzia i skracają okres eksploatacji urządzenia.
- Czyścić korpus produktu miękką szcztotką lub suchą ścierką.
- Do czyszczenia elementów plastikowych nie należy używać środków żrących. Jeśli czyszczenie na sucho nie przynosi wystarczających efektów, zalecane jest użycie wilgotnej szmatki i łagodnego detergentu.
- Nie wolno dopuszczać do kontaktu urządzenia z wodą.
- Upewnij się, że urządzenie jest całkowicie suche przed ponownym włączeniem
- Jeśli to możliwe, przedmuchać otwory wentylacyjne czystym powietrzem sprężonym (w stosownych przypadkach)

Smarowanie

- Lekko nasmaruj wszystkie ruchome części w regularnych odstępach czasu odpowiednim smarem w sprayu

Szczotki

- Szczotki węglowe wewnątrz silnika mogą ulec zużyciu z biegiem czasu.
- Nadmierne zużycie szczotek może powodować utratę mocy, sporadyczne awarie lub widoczne iskrzenie.

Aby wymienić szczotki:

1. Należy wykręcić osłonę dostępu do szczotek (12) z obu stron maszyny (rys. XXIV).
2. Wyjmij szczotki zużyte (rys. XXIV) i włóż nowe.
3. Włóż z powrotem osłonę dostępu do szczotek.
4. Po zamontowaniu szczotek uruchom frezarkę na 2 – 3 minuty, aby pomóc szczotkom zagnieździć się w urządzeniu.

Uwaga: Pełny proces zagnieźdzenia się szczotek może wymagać kilku użyc. Może nastąpić iskrzenie silnika

- W innym przypadku przekaz urządzenie do autoryzowanego punktu serwisowego.

Przechowywanie

- Przechowuj urządzenie w załączonym futerale
- Należy przechowywać narzędzie w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci

Kontakt

W celu uzyskania porady technicznej lub dotyczącej naprawy, należy skontaktować się z infolinią pod numerem (+44) 1935 382 222

Strona: www.tritontools.com

Adres (GBR):

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ,
Wielka Brytania

Adres (UE):

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Holandia

Utylizacja

Należy zawsze przestrzegać przepisów krajowych dotyczących utylizacji elektronarzędzi, które nie są już funkcjonalne i nie nadają się do naprawy.

- Nie wyrzucaj elektronarzędzi lub innych odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) wraz z odpadami komunalnymi
- Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji elektronarzędzi

Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Brak reakcji po włączeniu przełącznika On/Off (11)	Brak zasilania	Sprawdzić źródło zasilania
	Uszkodzony przełącznik ON/OFF	Skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi Triton lub autoryzowanym punktem serwisowym, w celu wymiany przełącznika on/off
Niepoprawne cięcie	Ogranicznik głębokości (4) nie prawidłowo dostosowany	Upewnij się, że ogranicznik głębokości odpowiada maksymalnej wysokości cięcia dozwolonej przez (3) Ograniczniki głowicy wieżyczkowej
	Nieprawidłowo zamontowany, bądź poluzowany frez/tuleja zaciskowa (5)	Przykręć frez/tuleję zaciskową
Frezarka nie działa	Brak zasilania	Sprawdź źródło zasilania
	Szczotki są zużyte lub przywierają	Odłącz zasilanie, otwórz osłonę szczotek (12) i upewnij się, że nie są uszkodzone bądź nadmiernie zużyte.
	Usterka włącznika	Należy naprawić urządzenie w autoryzowanym centrum serwisowym Triton
	Zwarcie lub uszkodzenie obwodu komponentów silnika	
Frezarka pracuje wolno	Tępy lub uszkodzony frez	Naostrz lub wymień frez
	Regulator prędkości (14) ustawiony zbyt nisko	Zwiększ ustawienia na regulacji prędkości
	Przeciążony silnik	Zmniejsz nacisk nakładany na urządzenie
Frezarka ulega nadmiernym wibracjom	Nieprawidłowo zamontowany bądź luźny frez	Włóż ponownie bądź dokręć frez
	Skrzywiony bądź uszkodzony frez	Wymień frez
Intensywne iskrzenie wewnątrz obudowy silnika	Szczotki poruszają się nierówno	Sprawdź szczotki węglowe i wymień w razie konieczności w autoryzowanym serwisie Triton
	Zwarcie lub otwarcie obwodu	Należy naprawić urządzenie w autoryzowanym centrum, serwisowym Triton
Mikropokrętko (21) "kika" i nie ulega regulacji	Dźwignia blokady trzpienia została zaciśnięta (16)	Zwolnij dźwignię blokady trzpienia
	Osiągnięto pełną wysokość regulacji	Zresetuj mikropokrętko i ustaw ogranicznik głębokości (4)
Frezarka wydaje nietypowe dźwięki	Przeszkoda mechaniczna	Należy naprawić urządzenie w autoryzowanym centrum serwisowym Triton
	Zwarcie części twornika	

Gwarancja

W celu rejestracji gwarancji odwiedź naszą stronę internetową tritontools.com* i podaj odpowiednia dane.

Protokół zakupu

Data zakupu: ____ / ____ / ____

Model: **TRA002**

Należy zachować paragon jako dowód zakupu

Precyzyjne Elektronarzędzia Triton gwarantują nabywcy tego produktu pewność, iż w razie usterki bądź uszkodzenia z powodu wad materiałowych lub jakości wykonania, w ciągu 3 lat od daty zakupu, firma Triton naprawi bądź według własnego uznania bezpłatnie wymieni uszkodzoną część.

Powyższa gwarancja nie pokrywa szkód spowodowanych naturalnym zużyciem, nieprawidłowym użytkowaniem, nieprzestrzeganiem zaleceń obsługi, wypadkami lub wykorzystaniem urządzenia do celów komercyjnych.

* Zarejestruj swój produkt w ciągu 30 dni od daty zakupu.

Obowiązują zasady i warunki użytkowania.

Powyższe postanowienia nie mają wpływu na prawa ustawowe klienta.

Původní pokyny

Úvod

Děkujeme za zakoupení výrobku Triton. Tento návod obsahuje nezbytné informace pro bezpečné používání a správnou funkci tohoto výrobku. Tento výrobek nabízí mnoho jedinečných funkcí. Je možné, že jste již s podobným výrobkem pracovali; přesto si důkladně přečtěte tento návod, abyste rozuměli pokynům. Ujistěte se, že všichni, kdo s výrobkem pracují, tento návod četli a plně mu porozuměli. Uschovejte tyto pokyny spolu s výrobkem pro budoucí použití.

Použité symboly

Typový štítek na vašem nářadí může obsahovat symboly. Ty představují důležité informace o výrobku nebo pokyny k jeho použití..



Používejte chrániče sluchu
Používejte ochranné brýle
Používejte respirátory
Používejte ochrannou přilbu



Používejte ochranné rukavice



VAROVÁNÍ – Aby se snížilo riziko poranění, uživatel si musí přečíst návod k použití



Nepoužívejte při dešti nebo ve vlhkém prostředí!



VAROVÁNÍ: Pohybující se části mohou způsobit rozdrčení nebo řezné poranění!



Třída ochrany I (uzemnění)



Třída ochrany II (dvojitá izolace pro vyšší ochranu)



Ochrana životního prostředí
Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu.
Zařízení odevzdejte k recyklaci v recyklačním místě. V případě dotazů kontaktujte příslušný úřad nebo prodejce.



V souladu s příslušnou legislativou a bezpečnostními standardy.



Pozor!



Pozor na zpětný ráz!

Tabulka technických zkratk

V	volty
~	střídavý proud
A, mA	ampér, miliampér
n ₀	otáčky naprázdno
n	jmenovité otáčky
°	stupně
Ø	průměr
Hz	hertz
W, kW	watt, kilowatt
min ⁻¹	operace za minutu
rpm	otáčky za minutu
dB(A)	hladina akustického tlaku v decibelech (vážená)
m/s ²	metry za sekundu ² (velikost vibrací)

Technická data

Model č.:	TRA002 / TRA002BARE / TRA002TXLKIT / TRA002TXXLKIT
Napětí:	220 - 240 V ~ 50/60 Hz
Otáčky naprázdno:	8000 - 21000 min ⁻¹
7 nastavení rychlosti (1 - 7):	1) 8000 min ⁻¹ 2) 10400 min ⁻¹ 3) 13000 min ⁻¹ 4) 15800 min ⁻¹ 5) 18000 min ⁻¹ 6) 19500 min ⁻¹ 7) 21000 min ⁻¹
Kleština:	GBR/EU: 1/2" & 12 mm USA: 1/2" & 1/4" JAR: 1/4", 1/2" & 12 mm AUS: 1/2" & 1/4"

Maximální průměr frézy:	- 45 mm volně vedená s připojenou montážní deskou kopírovacích kroužků - 50 mm v TWX7RT001 bez připojené montážní desky kopírovacích kroužků - 55 mm volně vedená bez připojené montážní desky kopírovacích kroužků - 70 mm ve vhodném stole třetích výrobců bez připojené montážní desky kopírovacích kroužků
Maximální velikost kleštiny:	1/2"
Nastavení hloubky frézování:	1) Volné vedení 2) Nastavení pomocí klíčky 3) Mikro nastavení (jemné nastavení)
Rozsah frézování:	0 – 68 mm
Rozměry otvoru pro odsávání pilin:	vnitřní: 27,5 mm vnější: 33,1 mm
Délka přívodního kabelu:	3 m
Třída ochrany (pouze pro Austrálii):	
Třída ochrany (pro všechny ostatní země):	
Krytí:	IPX0
Rozměry (d x š x v):	180 x 300 x 310 mm
Hmotnost:	6,84 kg
Vzhledem k nepřetržitému vývoji výrobků se technická data našich Triton výrobků mohou měnit bez ohlášení.	
Informace o hluku a vibracích	
Akustický tlak L_{pA} :	94,4 dB(A)
Akustický výkon L_{WA} :	105,4 dB(A)
Tolerance K:	3 dB(A)
Vážené vibrace a_h	
Hlavní rukojeť a_h :	15,88 m/s ²
Pomocná rukojeť a_h :	15,43 m/s ²
Tolerance K:	1,5 m/s ²
Úroveň hluku pro obsluhu může překročit 85 dB(A) a proto je třeba přijmout ochranná hluková opatření.	

VAROVÁNÍ: Pokud hladina hluku přesáhne 85 dB(A), vždy noste chrániče sluchu a omezte dobu práce s elektronářadím. Pokud se hladina hluku stane nepříjemnou, i s chrániči sluchu, ihned přestaňte nářadí používat. Zkontrolujte, zda máte chrániče sluchu správně umístěné, aby mohly poskytovat potřebné snížení hladiny hluku, které elektronářadí vydává.

VAROVÁNÍ: Vystavení se vibracím elektronářadí může způsobit ztrátu vnímání dotyku, necitlivost rukou, mravenčení a omezenou schopnost uchopu. Dlouhodobé vystavení vibracím může obtíže změnit v chronický stav. Pokud je třeba, omezte čas, kdy jste vibracím vystaveni a používejte anti-vibrační rukavice. Elektronářadí nepoužívejte v prostředí s nižší než běžnou příjemnou teplotou, protože vibrace mohou mít větší účinek. Využijte hodnot uvedených v technických datech, abyste určili vhodnou délku a frekvenci práce s elektronářadím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací během skutečného používání elektronářadí se mohou lišit od deklarované celkové hodnoty v závislosti na způsobu použití nářadí. Je potřeba určit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy, která jsou založena na odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití (s přihlédnutím ke všem částem provozního cyklu, jako jsou doby, kdy je nástroj vypnutý a kdy běží naprázdno kromě doby spouštění).

Deklarovaná celková hodnota vibrací byla naměřena v souladu se standardní zkušební metodou a lze ji použít pro srovnání jednoho nářadí s druhým. Deklarovanou celkovou hodnotu vibrací lze také použít při předběžném posouzení expozice.

Úroveň hluku byla změřena podle měřících metod mezinárodních standardů. Naměřené hodnoty odpovídají běžnému užití elektronářadí v běžných pracovních podmínkách. Špatně udržované, nesprávně složené nebo špatně používané nářadí může vytvářet vyšší hladiny hluku i vibrací. www.osha.europa.eu nabízí informace o úrovni hluku a vibrací v pracovním prostředí; tyto informace mohou být užitečné pro hobby uživatele, kteří používají nářadí po dlouhou dobu.

Obecná bezpečnostní opatření pro elektronářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechna bezpečnostní opatření, pokyny, ilustrace a specifikace dodávané s tímto elektronářadím. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

Uchovejte všechna opatření a pokyny pro budoucí použití.

Výrazem "elektronářadí" zmiňovaným v bezpečnostních opatřeních se rozumí zařízení používané v elektrické síti (se síťovým kabelem) nebo zařízení, které využívá bateriový pohon (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

- Udržujte pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní místo může vést k úrazům.
- Nepoužívejte elektronářadí v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) Při práci s elektronářadím držte děti a přihlížející mimo dosah. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

2) Bezpečná práce s elektřinou

a) Připojovací zástrčka elektronářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. Společně s elektronářadími s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují pravděpodobnost úrazu elektrickým proudem.

b) Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako je potrubí, topná tělesa, sporáky a chladničky. Je-li vaše tělo uzemněno, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c) Chraňte zařízení před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

d) Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k přenášení, tahání nebo k vytážení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič (RCD). Použití proudového chránič snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

g) Při použití v Austrálii nebo na Novém Zélandu se doporučuje, aby byl tento nástroj VZDY napájen prostřednictvím zařízení s proudovým chráničem (RCD) se jmenovitým zbytkovým proudem 30 mA nebo méně.

h) Použijte správný prodlužovací kabel. Ujistěte se, že je váš prodlužovací kabel v dobrém stavu. Při použití prodlužovacího kabelu se ujistěte, že používáte kabel dostatečného průměru, aby zvládl proud, který bude váš produkt odebírat. Poddimenzovaný kabel způsobí pokles síťového napětí s následkem ztráty napájení a přehřátí.

3) Osobní bezpečnost

a) Budte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy noste ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka ve vhodných podmínkách snižují riziko poranění.

c) Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté, dříve, než jej připojíte ke zdroji napájení a/nebo baterii, než jej uchopíte nebo ponese. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači, nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, může dojít k úrazům.

d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) Vždy udržujte správný postoj a rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy a oděv udržujte daleko od pohyblivých se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.

g) Pokud jsou k dispozici zařízení pro připojení nářadí k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána. Použití sběrače prachu může snížit nebezpečí související s prachem.

h) Nedovolte, aby to, že s nářadím umíte zacházet, způsobilo, že se budete cítit zkušeně a budete ignorovat zásady bezpečnosti nářadí. Neopatrné jednání může způsobit vážné poranění během zlomku sekundy.

4) Používání elektronářadí a péče o něj

a) Netlačte na elektronářadí násilím. Používejte správné elektronářadí pro váš projekt. Správné elektronářadí zvládne práci lépe a bezpečněji při rychlosti, pro kterou bylo navrženo.

b) Nepoužívejte elektronářadí, pokud jej nelze zapnout a vypnout vypínačem. Jakékoli elektronářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Než provedete seřízení nářadí, výměnu dílů příslušenství nebo nářadí uložte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte baterii. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osobám, které s nářadím nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) Pečujte o elektronářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před opětovným použitím přístroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatné udržovaném elektronářadí.

f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a snadněji se vedou.

g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.

h) Udržujte rukojeti a povrchy suché, čisté a bez oleje a mastnoty. Klouzavé rukojeti a úchopy neumožňují bezpečnou manipulaci s nářadím a jeho kontrolu v nečekaných situacích.

5) Servis

a) Nechte vaše elektronářadí opravit kvalifikovanou osobou a pouze s identickými náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Elektrická bezpečnost

- Toto nářadí má dvojistou izolaci, a proto není nutné používat zemnicí vodič
- Vždy se ujistěte, že zástrčka nářadí odpovídá zásuvce
- Vždy zkontrolujte, zda je napájecí napětí shodné s napětím uvedeným na typovém štítku nářadí
- Vyvarujte se poškození kabelu nebo zástrčky. Pokud kabel nebo zástrčka vykazují známky poškození nebo opotřebení, nechte je opravit v autorizovaném servisu nebo u kvalifikovaného elektrikáře
- Pro Velkou Británii je v zástrčce použita pojistka 13 A (BS 1362)

Bezpečnostní upozornění pro horní frézy

⚠ VAROVÁNÍ

- Nářadí držte pouze za izolované úchopné plochy, protože řezný nástroj se může dostat do kontaktu s vlastním napájecím kabelem. Přetržení „živého“ kabelu může způsobit, že kovové části nářadí se také stanou „živými“ a mohou pracovníkovi způsobit úraz elektrickým proudem.
 - Použijte svěrky nebo jiný praktický způsob, jak zajistit a podepřít materiál na stabilní plošině. Při držení materiálu rukou nebo opřením o tělo je nestabilní a může vést ke ztrátě kontroly.
 - Pokud je třeba vyměnit přívodní kabel, udělejte tak u výrobce nebo jeho zástupce, abyste předešli bezpečnostnímu riziku.
 - Doporučujeme, aby byl tento výrobek vždy napájen přes proudový chránič se jmenovitým zbytkovým proudem 30mA nebo méně.
- a) Noste osobní ochranné pomůcky včetně ochranných brýlí nebo štítu, ochrany sluchu, masku proti prachu, bezpečnostní oblečení včetně rukavic
 - b) Kusy tkanin, síťové kabely, motouzy apod. by se neměly nacházet v místě práce
 - c) Síťové napětí musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí
 - d) Ujistěte se, že používané prodlužovací kabely jsou nepoškozené a mají správné napětí, které potřebuje vaše nářadí
 - e) Pokud používáte prodlužovací kabel na navijecím bubnu, kabel vždy plně vymotejte – předejdete tak riziku přehřátí
 - f) Používejte vhodné detektory, abysteověřili, zda se pod povrchem neskrývají kabely nebo trubky. Pokud potřebujete pomoc, kontaktujte odbornou firmu. Kontakt s elektrickým vodičem může způsobit úraz elektrickým proudem a požár. Poškození plynového potrubí může způsobit výbuch. Poškození vodovodního potrubí může vést k velkým škodám na majetku
 - g) Než elektronářadí zapnete, odstraňte připevněné objekty jako hřebíky nebo šrouby z pracovní plochy
 - h) Se stopkovými frézy pracujte opatrně – mohou být velmi ostré
 - i) Před použitím zkontrolujte stopkové frézy, zda nejsou poškozeny nebo tupé. Poškozené nebo tupé frézy okamžitě vyměňte
 - j) Ujistěte se, že stopkové frézy jsou dostatečně ostré a že jsou v dobrém stavu. Tupé hrany mohou způsobit ztrátu kontroly, větší produkci tepla a možné poranění
 - k) VŽDY používejte při práci obě ruce a pevně uchopte nářadí před tím, než začnete s nářadím pracovat
 - l) Rukojeti i úchopné plochy nářadí udržujte suché, čisté a bez stop oleje nebo mastnoty, abyste mohli nářadí bezpečně držet při práci
- m) Před tím, než začnete materiál řezat, zapněte nářadí a nechte ho krátkou chvíli běžet naprázdno. Případné vibrace mohou upozornit na špatně upevněnou stopkovou frézu
 - n) Vždy si uvědomte směr rotace frézovacího nástroje a směr frézování materiálu
 - o) Nesahejte svými rukama do prostoru frézování a na stopkovou frézu. Druhou ruku mějte na přidavné rukojeti nebo úchopné ploše horní frézy
 - p) NIKDY nezapínejte horní frézu, pokud je frézovací nástroj v kontaktu s frézovaným materiálem
 - q) Ujistěte se, že pružina je vždy připevněna, pokud frézu používáte na ruční vedení
 - r) Ujistěte se, že frézovací nástroj přestal rotovat – teprve pak můžete frézu zvednout do polohy uzamčení hřídele
 - s) Maximální rychlost stopkové frézy musí být alespoň taková, jaká je maximální rychlost otáček nářadí
 - t) Části stopkové frézy mohou být při práci velmi horké. Nemanipulujte s nimi bezprostředně po použití, abyste předešli riziku popálení
 - u) Nedovolte, aby součástky přišly do kontaktu s hořlavým materiálem
 - v) Velikost stopky frézy/vrtáku musí odpovídat přesně stejné velikosti kleštiny nasazené na frézce. Nesprávně nasazená fréza/vrták se budou nepravdělně otáčet a mají zvýšené vibrace, které by mohly vést ke ztrátě kontroly
 - w) Dokud se fréza otáčí, NETLAČTE na zámek vřetene ani se nesnažte přejít s frézou do módu výměny stopkové frézy
 - x) Při frézování udržujte trvalý kontakt s materiálem – dovolte frézce, aby si určovala rychlost frézování. NETLAČTE na nářadí a nepřetěžujte motor
 - y) Ujistěte se, že typové štítky na nářadí a bezpečnostní varování jsou snadno čitelná; pokud dojde k jejich poškození, nechte je vyměnit
 - z) Když s horní frézou pracujete, počítejte s možností, že dojde k uvíznutí stopkové frézy v materiálu a ztrátě kontroly nad nářadím. Horní frézu vždy pevně držte a okamžitě uvolněte spínač, pokud taková situace nastane
- Po spuštění horní frézy se ujistěte, že stopková fréza správně rotuje (že se „neviklá“) a že nevznikají žádné dodatečné vibrace, které by způsobovaly špatně upevněná stopková fréza. Pokud budete pracovat s nářadím se špatně uchycenou stopkovou frézou, může dojít ke ztrátě kontroly nad nářadím a vážnému poranění
 - VELMI opatrně pracujte s frézovacími nástroji, které mají průměr větší než 50 mm. V takovém případě pracujte s malými otáčkami anebo proveďte několik mělkých řezů za sebou, abyste nepřehřáli motor
 - VŽDY vypněte frézu a než ji zvednete z frézovaného materiálu, počkejte, až se úplně zastaví
 - Frézu vždy vypojte ze sítě, pokud potřebujete upravit nastavení, provést opravu anebo údržbu zařízení
 - I když je toto nářadí používáno podle pokynů, není možné eliminovat všechny zbytkové rizikové faktory. Pokud máte jakékoli pochybnosti o bezpečném používání tohoto nářadí, nepoužívejte jej

⚠ **VAROVÁNÍ: Prach, který vzniká při používání elektronářadí, může být toxický.** Některé materiály mohou být chemicky ošetrny nebo s povrchovou úpravou a proto představují toxické riziko. Některé přírodní a kompozitní materiály mohou obsahovat toxické chemikálie. Některé starší barvy mohou obsahovat olovo a jiné chemikálie. Vyhněte se delšímu působení prachu, který vzniká při používání horní frézy. NEDOVOLTE, aby se prach dostal na kůži nebo do očí, a zamezte vniknutí prachu do úst, aby se zabránilo vstřebávání škodlivých chemikálií. Tam, kde je to možné, pracujte v dobře větraném prostoru. Kde je to možné, použijte vhodnou protiprachovou masku a systém pro odsávání prachu. Pokud pracujete v prostředí, kde je vyšší četnost vystavení se prachu, je o to důležitější, aby se dodržovaly všechny bezpečnostní opatření i vyšší úroveň osobní ochrany.

Popis dílů

1. Vodicí deska
2. Základna
3. Nastavitelná hloubková záražka
4. Záražka hloubky
5. Kleština
6. Boční ventilační otvory
7. Zámek záražky hloubky
8. Rukojeť
9. LED spínač
10. Bezpečnostní kryt spínače
11. Kolébkový spínač
12. Krytka uhlíku
13. Přívodní kabel
14. Regulace otáček
15. Ventilační otvory motoru
16. Zajišťovací páčka hloubky frézování
17. Horní bezpečnostní kryt
18. Dolní bezpečnostní kryt
19. Bajonetové zajištění vodicí desky
20. Krytka pružiny horní frézy
21. Otočný knoflík pro jemné nastavení hloubky frézování
22. Seřízení krytky zanožené pružiny
23. Vodicí pro seřízení jemného nastavení hloubky frézování
24. Spojkové kolečko otočné rukojeti
25. Otočná rukojeť
26. Přepínač spojky
27. Bod připojení klíčky nastavení hloubky frézování
28. Tlačítko ruční aretace vřetena
29. Odsazení klíčky nastavení hloubky frézování
30. LED světlo
31. Knoflík pro upevnění vodicí desky
32. Port pro odsávání prachu
33. Hadice pro odsávání prachu
34. Příchytka hadice pro odsávání prachu
35. Otočný otvor hadice pro odsávání prachu
36. Spojení klíče k přemostění NVR
37. Montážní deska kopírovacích kroužků
38. Upevňovací šroub kopírovacích kroužků

39. Upevňovací jazýček kopírovacích kroužků
40. Šroub vodicí desky (M6 x 4)
41. Montážní jazýček vodicí desky
42. Montážní šroub kopírovacích kroužků x 2
43. Zajištění vřetena
44. Kryt LED světla
45. Zapojení LED světla
46. Vodicí čep s křídlovou maticí (pro frézování kruhu)
47. Přídavná vodicí deska
48. Doraz*
49. Klíčka nastavení hloubky frézování
50. Klíč
51. Kleština (další dodávané příslušenství)
52. Klíč pro obcházení NVR

Schéma XIX

- A. Horní deska
- B. Polohovací otvory horní desky
- C. Polohovací otvory pro spodní desku
- D. Spodní deska
- E. Otočný otvor
- F. Šroub pro upevnění čepu

Schéma XXI

- A. Stopková fréza *
- B. Kopírovací pouzdro*
- C. Šablona
- D. Obrobek
- E. Odsazení

* Nejsou dodávány se všemi sadami

Doporučené použití

Rukou vedená přesná horní fréza určená pro řezání profilů, drážek, hran a podlouhlých otvorů v přírodním a kompozitním dřevě. Používá se také s kopírovacími kroužky a šablonami pro řezání tvarů a sledování vzorů. Vhodná pro stacionární instalaci do Triton frézovacího stolu pro Triton pracovní centrum a jiných vhodných systémech frézovacích stolů.

Nářadí je určeno k použití s rotačními stopkovými frézami určenými k řezání a tvarování dřeva. Není vhodné pro použití s bity určenými k jiným účelům, jako je broušení apod.

Nářadí smí být používáno POUZE k určenému účelu. Jakékoli jiné použití, než je uvedeno v tomto návodu, bude považováno za případ nesprávného použití. Za jakékoli škody nebo zranění vyplývající z takových případů nesprávného použití nese odpovědnost provozovatel, nikoli výrobce. Výrobce neručí za žádné úpravy provedené na nářadí ani za škody vyplývající z takových úprav.

Není určeno pro komerční použití.

Vybalení vašeho nářadí

- Nářadí opatrně vybalte a zkontrolujte. Seznamte se se všemi jeho vlastnostmi a funkcemi
- Ujistěte se, že v balení byly všechny díly a že jsou v pořádku
- Pokud bude nějaký díl chybět nebo bude poškozen, nechejte si tyto díly vyměnit předtím, než s nářadím začnete pracovat

Před použitím

⚠ **VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že nářadí je vypnuto z elektrické sítě, než budete připojovat nebo měnit příslušenství anebo provádět úpravy nastavení.

⚠ **VAROVÁNÍ:** Pravidelně během dlouhodobého používání nebo při přepravě nebo pádu horní frézy kontrolujte, zda je krytka pružiny horní frézy (20) správně umístěna a zajištěna na místě. Měla by sedět rovnoběžně s tělem nástroje bez viditelné mezery a zajišťovací šroub by měl být správně umístěn, aby se zabránilo náhodnému odšroubování krytky pružiny, viz obrázek XXIII. Pružina ponoru je napnuta dostatečnou silou, aby způsobila vážné zranění, pokud je uvolněna nekontrolovaně. Při demontáži a výměně pružiny ponoru vždy pečlivě dodržujte pokyny.

DŮLEŽITÉ: Nikdy nedotahujte kleštinu bez nasazené stopkové frézy. Uhtahování prázdné kleštiny může vést k jejímu poškození.

Přípevnění kleštiny a stopkové frézy

✎ ⚠ **VAROVÁNÍ:** Když připěvňujete nebo demontujete stopkové frézy, vždy noste ochranné rukavice kvůli ostrým hranám na stopkových frézech.

1. Ujistěte se, že fréza je vypnutá a bezpečnostní kryt spínače (10) je zavřený
2. Horní frétku otočte spodní stranou nahoru na bezpečný, plochý povrch. Motor musí být vypnutý.
3. Stlačte spojkové kolečko otočné rukojeti (24) a nastavte maximální hloubku zanoření tak, že budete otáčet otočnou rukojetí (25) ve směru hodinových ručiček, dokud kleština (5) nebudete vystupovat ze základny (2) a vodící desky (1) (obr. II)

Poznámka: Ujistěte se, že zarážka hloubky (4) je plně zatažena (viz část „Zarážka hloubky a nastavitelná hloubková zarážka“). Matice hřídele kleštiny by měla vyčnívat, aby se k ní mohlo klíčem snadno dostat.

Poznámka: Když je kryt bezpečnostní pojistky zavřený a fréza je v plném ponoru, automatická zajištění vřetena (43) se zablokuje a umožní výměnu kleštin nebo stopkových fréz jednou rukou.

4. Pomocí klíče (50) povolte kleštinu tím, že jí otočíte proti směru hodinových ručiček a vyjměte ji
5. Vyberte si požadovanou kleštinu a kleštinu ve směru hodinových ručiček do skříňdla našroubujte – neutahujte ji
6. Vložte stopkovou frézu do kleštiny – ujistěte se, že alespoň 20 mm nebo polovina stopky (to, co je více) je vloženo do kleštiny
7. Použijte stranový klíč, abyste kleštinou jemně pootočili, až se stopková fréza zlehka upne. Tím uzamknete hřídel (obr. III). Poté otáčejte klíčem po směru hodinových ručiček, abyste utáhli stopkovou frézu
8. Vraťte frézu do normální frézovací hloubky pomocí spojkového kolečka otočné rukojeti. Tím se odaretuje hřídel a odemkne se

plastový kryt spínače, čímž se uvolní přístup ke kolébkovému spínači (11)

DŮLEŽITÉ: Automatická zajištění vřetena se zapne pouze tehdy, když je kryt bezpečnostní pojistky zavřený a fréza je vypnutá. Když je automatická zajištění vřetena frézy zapnutá, nelze otevřít kryt bezpečnostní pojistky, který má zabránit náhodnému zapnutí při výměně upínací kleštiny nebo frézovacího bitu.

Odsávání prachu

Poznámka: Triton horní fréza je vybavena portem pro odsávání prachu (32) a hadicí pro odsávání prachu (33) pro odsávání třísek nad prováděným řezem. (Kompatibilitu velikosti portu s vaším systémem odsávání prachu naleznete v části "Technická data".)

- Otočný otvor (35) v horní části hadice pro odsávání prachu se při použití po připojení k hadici pro odsávání prachu otáčí (obr. IV). Ujistěte se, že je hadice připojena a že příchytka (34) zajišťuje hadici pro odsávání prachu na místě
- Pro použití se sběrnou nádobou na piliny Triton (DCA300) bude zapotřebí adaptér

Instalace přídavné vodící desky a dorazu

Poznámka: Přídavná vodící deska (47) a sestava dorazu (48) se nedodává se všemi sadami.

Rozšířená vodící deska:

1. Umístěte frétku vzhůru nohama na bezpečný rovný povrch se zcela nehybným motorem
2. Uvolněte 2 x knoflíky pro upevnění vodící desky (19 a 31) tak, aby montážní čepy vyčnívaly skrz vodící desku (1) (obr. X)
3. Otočte přídavnou vodící desku (47) vzhůru nohama a vyrovnejte montážní čepy s upevňovacími otvory pro frétku na přídavné vodící desce, poté čepy zasuňte do drážek pro klíče na přídavné vodící desce (obr. XI)

Poznámka: Orientace přídavné vodící desky závisí na tom, kde je požadována podpora. Pro práci na hranách umístěte kolébkový spínač (11) na krátkou stranu základny s přesahem.

4. Pevně utáhněte knoflíky pro upevnění vodící desky na ponorné fréze, aby byla ponorná fréza připravena k přídavné vodící desce

Doraz:

1. Ujistěte se, že je na fréze nainstalována přídavná vodící deska (47) (viz výše)
2. Uvolněte knoflíky na dorazu (48) a poté posuňte doraz po kolejnicích na přídavné vodící desce (obr. XII).
3. Utáhněte knoflíky dorazu v požadovaném nastavení, abyste zajistili doraz na místě
- **Pokud frézujete drážku, která je umístěna ve větší vzdálenosti od okraje frézovaného materiálu:** nastavte doraz na vzdálenějším konci přídavné vodící desky
- **Pokud frézujete okraj materiálu bez frézy s ložiskem:** nastavte doraz blíže ke středu otvoru přídavné vodící desky (obr. XIII)
- **Pokud používáte frézovací nástroj s velkým průměrem:** je třeba připravit dřevěné spalíčky na obě strany dorazu (využijte díry na šrouby), abyste zabránili kontaktu frézovacího nástroje s dorazem

Montáž montážní desky kopírovacích kroužků a kopírovacích kroužků

Poznámka: Frézka je dodávána s montážní deskou kopírovacích kroužků (37), která je kompatibilní se všemi kopírovacími kroužky Triton používanými pro frézování podle šablony.

Poznámka: Frézku lze normálně používat s montážní deskou kopírovacích kroužků (37) připevněnou k základně (2). Maximální velikost průměru stopkové frézy pro použití s připevněnou montážní deskou kopírovacích kroužků a bez ní - viz "Technická data".

Instalace montážní desky kopírovacích kroužků (37) (obr. XIII):

1. Obrátte frézku tak, aby spočívala na plochých ventilačních otvorech motoru (15), takže vodičí deska (1) směřuje nahoru
2. Vyšroubujte 4 x šrouby vodičí desky (40) a sejměte vodičí desku ze základny (2)
3. Vyhledejte otvory pro upevňovací šrouby montážní desky kopírovacích kroužků x 2 (42)
4. Nainstalujte montážní desku kopírovacích kroužků (37) a ujistěte se, že upevňovací jazyčky vodičího pouzdra (39) směřují nahoru. Montážní deska zapadne do vyvýšené části v základně tak, aby byl zarovnan výřez v montážní desce a otvory pro upevňovací šrouby desky (obr. XIII)

⚠ **VAROVÁNÍ:** VŽDY zkontrolujte, zda je montážní deska kopírovacích kroužků správně zarovnaná. Pro bezpečné použití s kopírovacími kroužky a stopkovými frézami musí být otvor v montážní desce vycentrován v základně frézy. Při nesprávném zarovnání může dojít k poškození frézy, desky, kopírovacích kroužků, stopkové frézy a k vážnému zranění osob.

5. Po správném vyrovnaní zašroubujte upevňovací šrouby kopírovacích kroužků x 2, ale příliš je neutahujte
6. Nasadte vodičí desku na základnu a ujistěte se, že správně lícuje s odsazením klíčky nastavení hloubky frézování (29), a upevněte ji pomocí šroubů

Demontáž montážní desky kopírovacích kroužků (37) (obr. XIII):

1. Obrátte frézku tak, aby spočívala na plochých ventilačních otvorech motoru (15), takže vodičí deska (1) směřuje nahoru
2. Vyšroubujte 4 x šrouby vodičí desky (40) a sejměte vodičí desku ze základny (2)
3. Vyhledejte upevňovací šrouby montážní desky kopírovacích kroužků x 2 (42) a odstraňte je
4. Vyměňte montážní desku kopírovacích kroužků (37) a uschovejte ji i se šrouby na bezpečném místě
5. Vraťte vodičí desku na základnu, ujistěte se, že správně lícuje s odsazením klíčky nastavení hloubky frézování (29), a upevněte ji pomocí šroubů vodičí desky, ale příliš je neutahujte

Instalace kopírovacích kroužků (obr. XIV):

Poznámka: Tato frézka není dodávána s kopírovacími kroužky - sady kroužků jsou však k dispozici jako volitelné příslušenství u vašeho prodejce Triton.

Poznámka: Ujistěte se, že je nainstalována montážní deska kopírovacích kroužků (37) (viz výše).

1. Povolte 2 x upevňovací šrouby kopírovacích kroužků (38) a ujistěte se, že 2 x upevňovací jazyčky kopírovacích kroužků (39) směřují k vnějšímu okraji základny frézy (2) (obr. XIV)

2. Vyrovnajte zářezy kopírovacích kroužků se šrouby a umístěte je do zářezu montážní desky kopírovacích kroužků (37)
3. Otočte upevňovací jazyčky tak, aby směřovaly ke kopírovacímu kroužku, a poté utáhněte upevňovací šrouby kopírovacího kroužku, aby byl kroužek zajištěn na místě
4. Chcete-li kopírovací kroužek sejmout, postupujte podle výše uvedených pokynů v opačném pořadí

Pokyny pro použití

⚠ **VAROVÁNÍ:** VŽDY noste vhodné ochranné pomůcky včetně ochranných brýlí, respirátoru a chráničů sluchu, stejně jako vhodných rukavic, když s tímto nářadím pracujete.

Zapnutí a vypnutí

Poznámka: Je-li horní frézka zapojená do sítě, kolébkový spínač (11) je podsvícený (jak v pozici "zapnuto", tak v pozici "vypnuto").

Poznámka: Bezpečnostní kryt spínače (10) zabraňuje neúmyslnému spuštění horní frézy. Tento kryt je třeba odsunout, aby bylo možné horní frézku pustit. Kryt zůstane zasunutý, dokud přístroj nevypnete.

1. Ujistěte se, že horní frézka je v nejvyšší možné pozici a že stopková fréza se nedostane do kontaktu s žádnými cizími objekty, když bude horní frézka spuštěna
2. Přívodní kabel (13) zapojte do elektrické sítě a odsuňte bezpečnostní kryt spínače (10), abyste se dostali ke kolébkovému spínači
3. Zatlačte spínač do polohy „I“, abyste horní frézku spustili. Dokud je spínač v poloze zapnuto, je zabráněno opětovnému zakrytí kolébkového spínače
4. Pro vypnutí horní frézy zatlačte spínač do polohy „0“. Kryt spínače se vrátí zpět (překryje spínač)

Poznámka: Aby se zapnula automatická aretace vřetena (43), musí být bezpečnostní kryt spínače nad kolébkovým spínačem zavřený.

Zapnutí a vypnutí LED světla

- Frézka je vybavena LED světlem (30) v základně (2)
- Chcete-li LED světlo zapnout, stiskněte LED spínač (9), který se nachází pod kolébkovým spínačem (11) (obr. IX)
- Chcete-li LED světlo vypnout, stiskněte znovu LED spínač LED

Variabilní rychlost otáček

Poznámka: Nastavení rychlosti frézování není přesně stanoveno - obecně platí, že byste měli používat nejvyšší možnou rychlost, při které se ještě netvoří spálené plochy. Pokud máte stopkovou frézku, kde je uvedena maximální rychlost otáček, vždy postupujte dle pokynů výrobce tohoto nástroje.

- Pokud používáte horní frézku při nižších rychlostech otáček, zvyšujete riziko poškození horní frézy v důsledku přetížení. Pokud potřebujete používat horní frézku při nižších rychlostech, frézujte v menších dávkách a/nebo provádějte více mělkých řezů za sebou
- Regulace otáček (14) má hodnoty 1 až 7, které přibližně odpovídají rychlostem otáček a průměrům fréz (viz. tabulka níže). Otáčejte kolečkem, abyste zvolili vhodnou rychlost otáček

Nastavení	Rychlost (min ⁻¹)	Průměr frézovacího nástroje
7	21000	do 25 mm
6	19500	do 25 mm
5	18000	25-50 mm
4	15800	50-65 mm
3	13000	nad 65 mm
2	10400	nad 65 mm / pokud dochází k pálení frézovaného materiálu
1	8000	Používejte pouze pokud dochází k pálení frézovaného materiálu

Nastavení hloubky frézování

DŮLEŽITÉ:

POKUD NEBUDETE POSTUPOVAT DLE TĚCHTO POKYNŮ, POŠKODÍTE MECHANISMUS PONORU.

VŽDY se ujistěte, že je zajišťovací páčka hloubky frézování (16) odblokována jejím nastavením do nejvyšší polohy před úpravou hloubky řezu pomocí níže uvedených metod „Volné vedení“ nebo „Nastavení pomocí otočné rukojeti“.



Poznámka: Abyste uzamkli horní frézku v určité hloubce frézování, zatlačte na horní frézku směrem dolů a otočte zajišťovací páčkou hloubky frézování (16) do nižší polohy. Tím horní frézku udržíte v určené hloubce.

- Pro nastavení hloubky frézování můžete použít tři způsoby dle požadované přesnosti a kontroly nástroje:

Volné vedení

- Volné nastavení hloubky frézování můžete provést se zamáčknutým přepínačem spojky (26). Zatlačte přepínač dovnitř otočné rukojeti (25), dokud se nezacvakne dovnitř a neaktivuje režim volného vedení (obrázek I)
- Uvolněte zajišťovací páčku hloubky frézování (16) a stlačte horní frézku do požadované hloubky frézování. Zajistěte zajišťovací páčku pro uzamčení horní frézky (obr. VIII)

Nastavení pomocí otočné rukojeti

- Hloubka frézování může být měněna otáčením otočné rukojeti (25)
- Vymáčkněte přepínač spojky (26) a zkontrolujte, zda je v jedné rovině s otočnou rukojeti
- Abyste otočnou rukojet uvolnili, stlačte spojkové kolečko otočné rukojeti (24) směrem dovnitř (obr. II)
- Uvolněte páčku hloubky frézování (16) a pak otáčejte rukojet, dokud nedosáhnete požadované hloubky frézování
- Spojkové kolečko pusťte a zajistěte páčku hloubky frézování (obr. VIII)

Jemné nastavení

DŮLEŽITÉ: Pouze pro použití v nastaveném režimu otočné rukojeti (25).

- Uvolněte přepínač spojky (26) a ujistěte se, že zajišťovací páčka hloubky frézování (16) je uvolněná

Poznámka: Pokud otáčíte otočným knoflíkem pro jemné nastavení hloubky frézování (21), když je zajišťovací páčka uzamknutá, otočný knoflík bude vydávat cvakavé zvuky a hloubka frézování se nezmění.

- Otáčejte knoflíkem (obr. VII) po směru hodinových ručiček, abyste dosáhli větší hloubky frézování, nebo proti směru pro snížení hloubky frézování. Nastavujte hloubku frézování, dokud nedosáhnete požadované výšky

Poznámka: Jakmile dosáhnete největší možné hloubky frézování, otočný knoflík bude klást odpor a začne cvakat.

- Zajistěte zajišťovací páčku pro uzamčení horní frézky v požadované hloubce (obr. VIII), především při frézování s větším záběrem

Zarážka hloubky a nastavitelná hloubková zarážka

- Zarážka hloubky (4) a nastavitelná hloubková zarážka (3) umožňují přesné přednastavení až tří odlišných hloubek frézování
- Povolte zámek zarážky hloubky (7) a plně vysuňte zarážku hloubky, poté utáhněte (obr. V)
- Nastavte hloubkovou zarážku v požadované hloubce pomocí měřítka na pevné hloubkové zarážce (obr. VI)

Poznámka: Pro změnu hloubkové zarážky jednoduše pootočte celou skupinou zarážek tak, aby jedna z nich byla pod zarážkou hloubky

- Do kleštiny (5) vložte vhodnou stopkovou frézu a nastavte hloubku frézování - dokud se špička stopkové frézy nedotkne opracovávaného materiálu
- Pootočte nastavitelnou hloubkovou zarážkou tak, aby část s měřítkem byla pod tyčkou hloubkového dorazu
- Nastavte hloubku ponoru na nulu - uvolněte zarážku, aby se zastavila o zarážku; pak zámek hloubkového dorazu utáhněte
- Pootočte nastavitelnou hloubkovou zarážkou tak, aby požadovaná nastavená hloubka na zarážce byla přesně pod zarážkou hloubky

Frézování

Poznámka: NIKDY nepracujte s horní frézou při ručním vedení bez nějaké formy opěry. Opěru vám může například poskytnout stopková fréza s ložiskem, rovný okraj (obr. XVII) nebo doraz (48) (obr. XVIII) (není součástí všech balení).

Poznámka: Při frézování s rovnou hranou (obr. XVII) vypočítejte polohu požadovaného řezu v obrobku tak, že zkontrolujete vzdálenost od středu frézy k vnějšímu okraji základny frézy (2) (obr. XVI).

1. Frézku VŽDY držte při práci pevně oběma rukama a za rukojeti, které jsou k tomu určené. Ujistěte se, že frézovaný materiál se nepohybuje. Kdekoliv je to možné, použijte svěrky
2. S frézováním počkejte, dokud motor nedosáhne plné rychlosti
3. Přibližte stopkovou frézku k materiálu, zatímco horní frézku pomalu pohybujete. Vodicí desku (1) držte vodorovně s povrchem materiálu
4. Pokud frézujete okraje, frézování materiálu by mělo probíhat na levé straně vzhledem ke směru frézování (obr. XV/D)
5. Udržujte konstantní tlak a ponechte stopkovou frézu, aby se propracovávala materiálem. Mějte na paměti, že suky a jiné vady zpomalí rychlost frézování

Poznámka: Abyste předešli „drnčení“ stopkové frézy, při vnějších řezech směřujte řez proti směru hodinových ručiček (obr. XV/B a C), při vnitřních řezech po směru hodinových ručiček (obr. XV/D).

Poznámka: Pokud budete s frézou pohybovat příliš rychle, můžete získat špatnou kvalitu povrchu a přehřát motor. Pokud budete s frézou pohybovat příliš pomalu, materiál se bude přehřívat.

Poznámka: Při běžném provozu stlačujete horní frézku směrem k materiálu poté, co horní frézku spustíte.

Poznámka: Nepracujte s horní frézku kluznou deskou nahoru, pokud není bezpečně uchycena ve frézovacím stole (např. značky Triton).

Frézování ve více krocích

1. Nastavitelná hloubková zarážka (3) umožňuje nastavení maximální možné hloubky frézování v takovém počtu kroků, jaký si pracovník přeje. Pro každý krok je třeba nastavit hloubku pomocí otočného kolečka na hloubkové zarážce (obr. VI)
2. Pootočte hloubkovou zarážku tak, aby zarážka hloubky (4) byla přesně nad nejnížší nastavenou hloubkou frézování. Nyní můžete provést první frézování
3. Pokračujte v postupném frézování – vždy otočte hloubkovou zarážku a přenastavte hloubku pro každý krok, dokud nedosáhnete požadované hloubky frézování

Frézování kruhu

1. Připevněte přídatnou desku (47) bez dorazu (48) k horní frézce (viz „Instalace přídatné vodicí desky a dorazu“)
2. Vyšroubujte plastový vodicí čep (46) z přídatné desky tak, že uvolníte šroub a křídlovou matici a sejmete horní desku (obr. XIX - A) i spodní desku (obr. XIX - D)
3. Zvolte kombinaci polohovacích otvorů horní desky (obr. XIX - B) a polohovacích otvorů spodní desky (obr. XIX - C)

Poznámka: V horní i spodní desce jsou 2 otvory, kterými lze upravit délku plastového vodicího čepu pro frézování kruhu, a tím i poloměr řezaného kruhu. Navíc lze orientaci horní desky otočit o 180 stupňů, což nabízí další možnosti polohování.

4. Umístěte šroub vodicího čepu (XIX - F) do vybraného polohovacího otvoru ve spodní desce
5. Připevněte spodní desku k obrobku pomocí malého hřebíku nebo šroubu přes otvor (obr. XIX - E) ve středu požadovaného kruhu. Šroub vodicího čepu ponechte v poloze (obr. XX)

6. Stlačte frézku a základnu přes šroub vodicího čepu a znovu nasadte podložku a křídlovou matici (obr. XIX). Nedotahujte
7. Posuňte plastový vodicí čep po délce montážní drážky v základní desce, abyste dosáhli přesného poloměru požadované kružnice

Poznámka: Pokud se vám nepodaří dosáhnout správného poloměru, budete muset zvolit jinou kombinaci polohovacích otvorů a orientaci horní desky - viz bod 3 výše

8. Utáhněte křídlovou matici, abyste zajistili plastový vodicí čep
9. Horní frézku nezapínejte; opište s horní frézku kruh, abyste zkontrolovali, zda poloměr odpovídá požadovanému frézování a uchycení čepu je stabilní, příp. proveďte úpravu nastavení
10. Kruh vyfrézujte v několika krocích, při každém snižte hloubku frézování přibližně o 2 mm (5/64") - obr. T.

⚠ **VAROVÁNÍ:** Nefrézujte celou hloubku v jednom kroku

- Frézování v plné hloubce (přes celý materiál): pokud budete frézovat v plné hloubce, upevněte pod frézovaný materiál pomocnou desku. Vyfrézujte o něco větší kruh - až odfrézujete celý materiál, snižte průměr a vyfrézujte požadovanou velikost - ubírejte po malých kouscích v plné hloubce

Frézování podle šablony a kopírovacích kroužků (obr. XXI)

- Pro frézování podle šablon jsou k dispozici různé kopírovací kroužky
- Sady příslušenství jsou k dispozici u místního prodejce Triton
- Viz "Montáž montážní desky kopírovacích kroužků a kopírovacích kroužků"
- Šablony se používají s kopírovacími kroužky (obr. XXI - část B), aby umožnily fréze vyřezat vzor do obrobku, a používají se pro konzistentní, opakovatelné tvary
- Při použití šablony a kopírovacího kroužku se bude řez na konečném obrobku lišit od prostoru v šabloně a před řezáním je třeba zohlednit odsazení (obr. XXI - část E) kopírovacího kroužku.
- Pro výpočet odsazení použijte tento vzorec: odsazení = větší průměr kopírovacího kroužku - průměr stopkové frézy
- Šablony a přípravky lze vyrobit z různých materiálů, jako je tvrdá deska, překližka, plast nebo kov

Použití při upnutí do stolu

⚠ **VAROVÁNÍ:** Pokud používáte frézku ve frézovacím nástavci WX7RT001 k Triton pracovnímu centru, maximální možný průměr stopkové frézy je 50 mm. Je to dáno technickými parametry frézovacího nástavce WX7RT001.

Poznámka: Toto nářadí je navrženo tak, aby efektivně a pohodlně pracovalo ve většině frézovacích stůlů, ale nejvhodnější pro něj je frézovací stůl Triton TWX7RT001.

⚠ **VAROVÁNÍ:** Při použití s frézovacím stolem jiného výrobce si v části "Technická data" této příručky přečtěte informace o maximálním řezném průměru frézy. Maximální řezný průměr frézovacího stolu naleznete v návodu dodaném s frézovacím stolem.

Poznámka: Montáž a provoz této frézky na frézovacím stole jiného výrobce by měly být prováděny v souladu s manuálem dodaným s frézovacím stolem.

Poznámka: Nastavení horní frézky je velmi snadné díky využití jedinečných vlastností tohoto výrobku, jak bylo popsáno výše. Viz: „Připevnění kleštiny a stopkové frézy“ a „Nastavení hloubky frézování“.

DŮLEŽITÉ: Pružina MUSÍ být odstraněna předtím, než horní frézku upevníte do frézovacího stolu:

1. Nastavte horní frézku tak, aby byla v nejvyšší poloze a zajistěte zajišťovací páčku hloubky frézování (16)
2. Několika otočkami povolte malý šroub umístěný vedle krytky pružiny (20) (obr. XXII)
3. Pomocí dlaně zatlačte směrem dolů na krytku pružiny a druhou rukou ji pevně uchopte, abyste zabránili vystřelení pružiny při uvolnění. Při zachování tlaku směrem dolů a pevného uchopení otočte krytku pružiny proti směru hodinových ručiček, dokud se jazýček na krytce nesrovná se zarovnávacím jazýčkem na těle frézky (obrázek XXII)

⚠ **VAROVÁNÍ:** Pružina zanoření je napnuta velkou silou, aby byl umožněn hladký ponor. Krytku pružiny a pružina po odsroubování rychle vystřílejte stejnou silou. Dávejte pozor, abyste nekontrolovaně neuvolnili krytku pružiny, což by mohlo způsobit zranění.

4. Opatrně dovolte krytku pružiny, aby se po uvolnění nadzvedla (obr. XXII)
5. Odstraňte pružinu a uložte ji na bezpečné místo
6. Vyměňte krytku: před otočením krytky ve směru hodinových ručiček a opětovnou instalací šroubu (obr. XXIII) se ujistěte, že je výstupek na krytce zarovnan s výstupkem na těle frézky, aby byla krytka zajištěna na místě

⚠ **VAROVÁNÍ:** Při opětovném vkládání pružiny pečlivě zkontrolujte, zda je krytka správně upevněna. Měla by sedět rovnoběžně s tělem nářadí bez viditelné mezery a zajišťovací šroub by měl být správně umístěn, aby se zabránilo náhodnému odsroubování krytky pružiny.

DŮLEŽITÉ: Před montáží horní frézky do frézovacího stolu se ujistěte, že je uvolněný zámek zarážky hloubky (7) a že zajišťovací páčka hloubky frézování (16) je v odjistěné poloze.

Poznámka: Ujistěte se, že jste pružinu nasadili zpět, než začnete s horní frézku pracovat při ručním vedení (obr. XXIII).

- Klička nastavení hloubky frézování (49) zapadá do bodu připojení kličky nastavení hloubky frézování (27) pro rychlé a snadné nastavení výšky nad stolem, když je horní frézka upevněna do stolu.

Instalace klíče k přemostění NVR:

Horní frézka TRA002 má funkci No Voltage Release (NVR), která zabraňuje automatickému restartování motoru po přerušení napájení. Chcete-li nářadí resetovat, musíte před opětovným zapnutím vrátit spínač do polohy „vypnuto“. Tuto funkci lze obojit vložením klíče k přemostění NVR (52) při použití s pracovním centrem TWX7 (s frézovacím nastavcem TWX7RT001) nebo frézovacím stolem jiného výrobce, který má vlastní NVR ochranu. Tím je umožněno ovládání funkce zapnuto/vypnuto pomocí spínače na frézovacím stole.

1. Zašroubujte klíč k přemostění NVR do spojení klíče k přemostění NVR (36) a jemně rukou utáhněte (obrázek XXV)
2. Upevněte držák ke spodní straně pracovního centra (obrázek XXVI)
3. Zapněte horní frézku a použijte spínač frézovacího stolu k ovládání horní frézky

⚠ **VAROVÁNÍ:** Klíč k přemostění NVR používejte POUZE, když je horní frézka připojena ke zdroji napájení, který je sám chráněn ochranným systémem NVR, jako je Triton pracovní centrum TWX7. VŽDY se ujistěte, že je držák připojen ke stolu horní frézky, aby nedošlo k náhodnému odstranění horní frézky bez vyjmutí klíče k přemostění.

Přístup k otvorům se závitů na vodící desce

1. Abyste mohli horní frézku upnout do frézovacího stolu jiného výrobce nebo do stolu vaší vlastní výroby, odsroubujte 4 šrouby (40) na vodící desce (1) (obr. XIII) a desku odstraňte
2. 4 otvory pro šrouby vodící desky mají závit M16 a slouží k upevnění vodící desky k základně (2), ale v případě potřeby také k montáži na stůl
3. Na obr. XVI najdete rozměry rozteče otvorů pro šrouby vodící desky

Příslušenství

- U vašeho prodejce Triton je k dispozici řada příslušenství pro toto nářadí, včetně řady stopkových fréz, kleštin a kopírovacích kroužků
- Náhradní díly jako jsou uhlíky můžete zakoupit na www.toolspareonline.com

Údržba

⚠ **VAROVÁNÍ:** VŽDY odpojte přístroj ze sítě, než začnete nářadí čistit či opravovat.

Běžná kontrola

- Pravidelně kontrolujte, že všechny šrouby jsou pevně utažené
- Kontrolujte přívodní kabel před každým použitím – zda není poškozen nebo opotřebovaný. Výměnu síťového kabelu je oprávněno dělat autorizované servisní středisko. To se týká také prodlužovacích kabelů, které s tímto nářadím používáte

Čištění

⚠ **VAROVÁNÍ:** VŽDY noste ochranné pracovní pomůcky včetně ochranných brýlí a rukavic, pokud čistíte toto nářadí

- Udržujte elektronářadí vždy v čistotě. Špína a prach způsobí dřívější opotřebení součástek a zkracují životnost celého zařízení
- Tělo zařízení čistěte jemným kartáčkem nebo suchým hadíčkem
- Nikdy nepoužívejte agresivní prostředky k čištění plastových dílů. Pokud je čištění nedostatečné, doporučuje se použít saponát na vlhké utěrcé
- Voda nesmí nikdy přijít do kontaktu s tímto nářadím
- Ujistěte se, že nářadí je před použitím dostatečně vysušeno
- Pokud je to možné, používejte čistý, stlačený proud suchého vzduchu, kterým profouknete ventilační otvory (kde je to vhodné)

Promazávání

- V pravidelných intervalech promazávejte všechny pohybující se části vhodným lubrikantem ve spreji

Výměna uhlíků

- Během času může dojít k opotřebování uhlíků uvnitř motoru (6)
- Výrazně opotřebované uhlíky mohou způsobit ztrátu výkonu, občasné selhání nebo viditelné jiskření

Výměna uhlíků:

1. Pro výměnu uhlíků odšroubujte obě krytky uhlíku (12) (obr. XXIV)
2. Opotřebované uhlíky opatrně vyjměte (obr. XXIV) a zkontrolujte, zda je prostor čistý
3. Nasaďte oba nové uhlíky a nasaďte krytky uhlíku (vždy vyměňte oba uhlíky)
4. Po výměně uhlíků nechte frézu běžet 2-3 minuty bez zátěže, aby se uhlíky správně usadily

Poznámka: Je možné, že bude třeba opakovaného použití, než se uhlíky správně usadí. Motor může jiskřit, dokud uhlíky nejsou správně usazený.

- Uhlíky si také můžete nechat vyměnit v autorizovaných servisních střediscích

Skladování

- Toto nářadí pečlivě uložte do dodaného pouzdra
- Toto nářadí skladujte na zabezpečeném, suchém místě mimo dosah dětí

Kontakt

Pro technické dotazy nebo dotazy k opravám se obraťte na linku (+44) 1935 382 222

Web: www.tritontools.com

Adresa ve Spojeném království:

Toolstream Ltd.
Boundary Way
Lufton Trading Estate
Yeovil, Somerset
BA22 8HZ, Spojené království

Adresa EU:

Toolstream B.V.
Hogeweg 39
5301 LJ Zaltbommel
Nizozemsko

Likvidace

Při likvidaci elektronářadí, které již není funkční a nelze jej opravit, vždy dodržujte národní předpisy.

- Nevyhazujte elektronářadí, baterie ani jiné odpadní elektrické a elektronické zařízení s domovním odpadem
- Informace o správném způsobu likvidace elektronářadí a baterií vám poskytne místní úřad pro likvidaci odpadu

Řešení problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Po zapnutí kolébkového spínače (11) se nic neděje	Nářadí není zapojeno v elektrické síti	Zkontrolujte přívod elektrické energie
	Vadný kolébkový spínač	Nechte si vyměnit spínač v autorizovaném servisním středisku
Nesprávný řezný profil	Zarážka hloubky (4) není správně nastavena	Ujistěte se, že zarážka hloubky odpovídá maximálnímu množství řezů vzhledem k hloubkové zarážce (3)
	Nesprávně přichycená nebo volná stopková fréza/kleština (5)	Utáhněte stopkovou frézu/kleštinu
Horní fréza nepracuje	Do přístroje nejde elektrický proud	Zkontrolujte zapojení do sítě a dodávku elektriny
	Opotřebované uhlíky	Nářadí vypojte ze sítě, odšroubujte krytky uhlíků (12) a ujistěte se, že uhlíky nejsou zničené nebo opotřebované
	Spínač nefunguje	Nechte nářadí opravit v autorizovaném servisním středisku Triton
	Vadné součásti motoru nebo zkratovaný motor	
Horní fréza pracuje pomalu	Opotřebovaná nebo zničená stopková fréza	Naostřete nebo vyměňte stopkovou frézu
	Nastavení regulace otáček (14) je na nízké hodnotě	Zvyšte otáčky
	Motor je přetížen	Snižte tlak na frézku
Vibrace jsou příliš silné	Nesprávně přichycená nebo uvolněná stopková fréza	Správně upevněte nebo utáhněte stopkovou frézu
	Opotřebovaná nebo zničená stopková fréza	Vyměňte stopkovou frézu
U motoru jsou vidět jiskry	Uhlíky se nemohou volně pohybovat	Nářadí vypojte ze sítě, vyjměte uhlíky, vyměňte je nebo vyčistěte
	Poškozený nebo opotřebovaný motor	Nechte nářadí opravit v autorizovaném servisním středisku Triton
Otočný knoflík (21) "kliká" nebo nefunguje	Zajištěná zajišťovací páčka hloubky frézování (16)	Uvolněte zajišťovací páčku hloubky frézování
	Dosáhli jste konce nastavení hloubky	Nastavte otočný knoflík a nastavte hloubku pomocí zarážky hloubky (4)
Horní fréza vydává neobvyklý zvuk	Mechanická překážka	Nechte nářadí opravit v autorizovaném servisním středisku Triton
	Zkrat vinutí rotoru	

Záruka

Pro registraci záruky navštivte naši webovou stránku na adrese tritontools.com* a zadejte své údaje.

Záznam o nákupu

Datum nákupu: ____/____/____

Model: **TRA002**

Ušchovejte si účtenku jako doklad o nákupu.

Triton Precision Power Tools zaručuje kupujícímu tohoto produktu, že pokud se některý díl projeví jako vadný v důsledku vadného materiálu nebo zpracování do 3 LET od data původního nákupu, Triton opraví nebo dle svého uvážení vymění vadný díl zdarma.

Tato záruka se nevztahuje na komerční použití ani se nevztahuje na běžné opotřebení nebo poškození v důsledku nehody, zneužití nebo nesprávného použití.

* Zaregistrujte se online do 30 dnů.

Platí smluvní podmínky.

Tím nejsou dotčena vaše zákonná práva.

