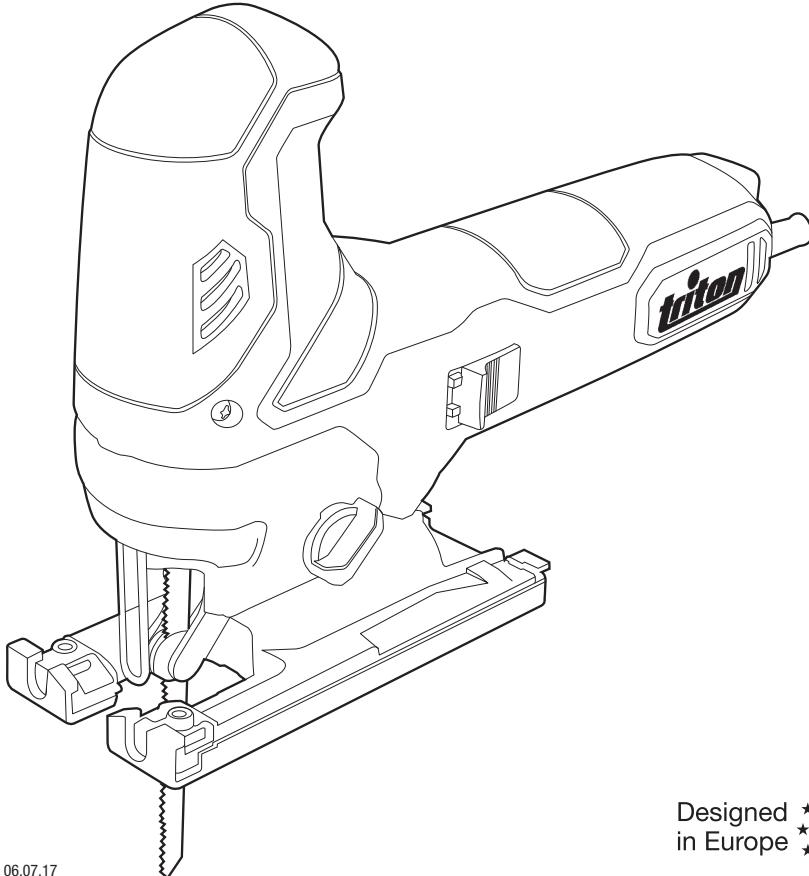


GB Operating & Safety Instructions

FR Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

ES Instrucciones de uso y de seguridad

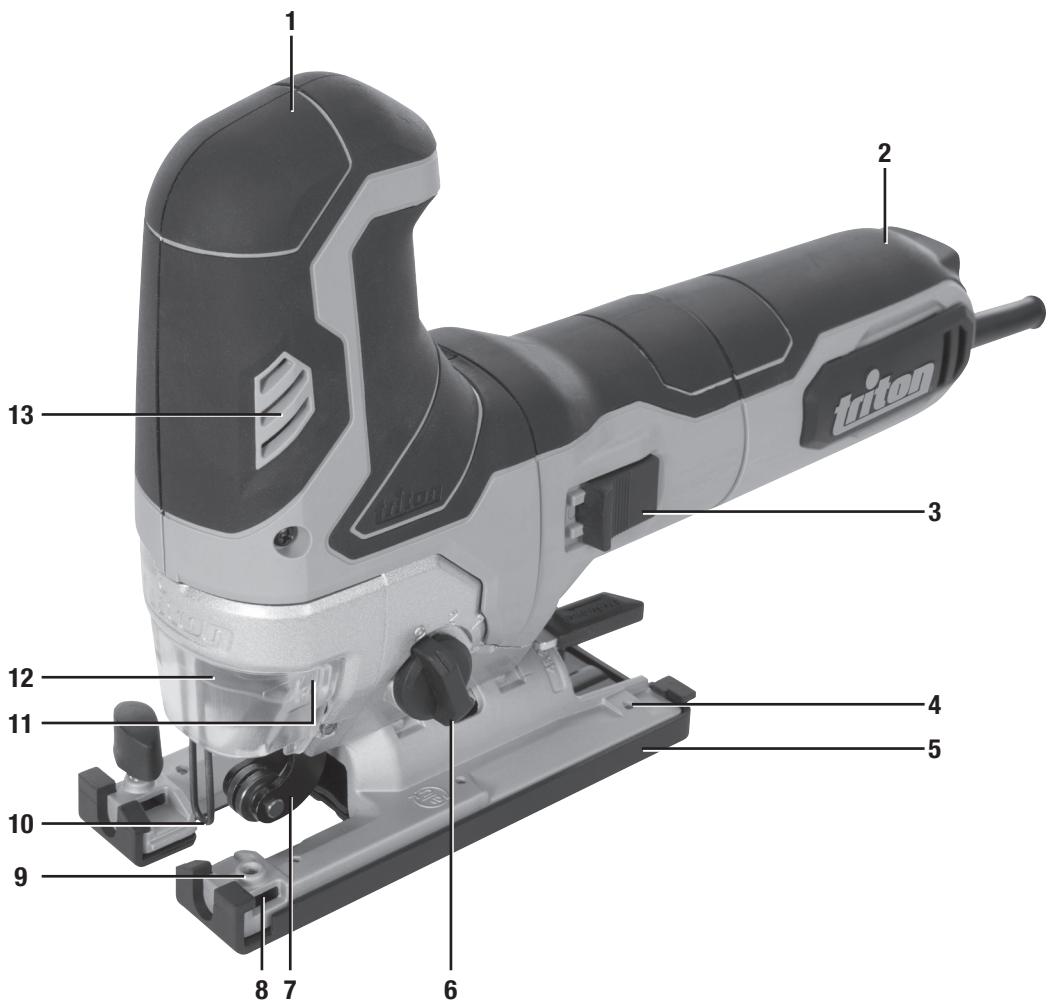
PT Instruções de Operação e Segurança

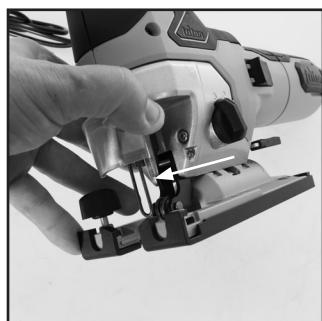
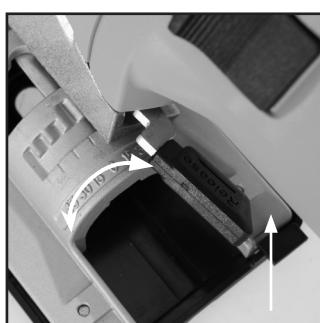
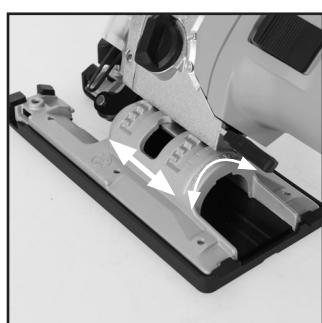
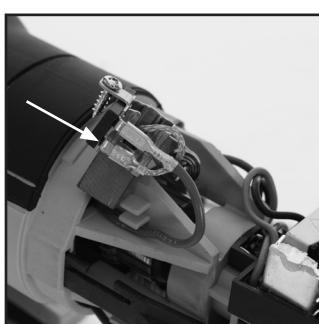
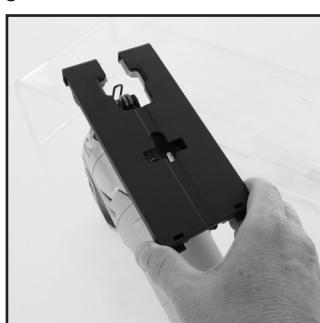
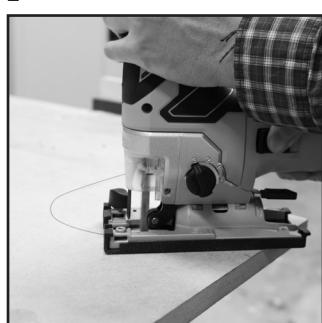


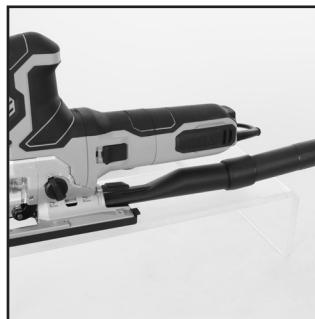
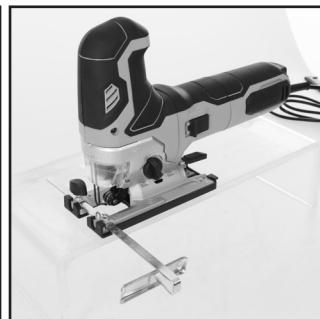
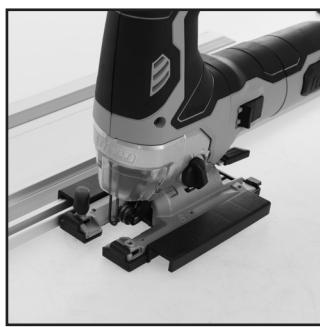
Version date: 06.07.17

Designed
in Europe





A**B****C****D****E****F****G****H****I****J****K****L**

M**N****O****P**

Original Instructions

Introduction

Thank you for purchasing this Triton tool. 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 tool read and fully understand this manual.

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



Read instruction manual



Caution!



Toxic fumes or gases!



DO NOT use in rain or damp environments!



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



WARNING: Moving parts can cause crush and cut injuries.



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.

Intertek

Technical Abbreviations Key

V	Volts
\sim , AC	Alternating current
A, mA	Ampere, milli-Amp
n_0	No load speed
n	Rated speed
opm	Orbits or oscillations per minute
spm	Strokes per minute
$^\circ$	Degrees
Θ	Diameter

Specification

Voltage:	120V, 60Hz
Power:	6.5A
Ingress protection:	IP20
No load speed:	800-2900min ⁻¹
Stroke:	26 mm (1")
Blade mounting:	Bayonet T shank
Supplied blades:	Wood blade: low profile, curved cuts in wood (natural & composite woods) Wood blade: fast straight cuts in wood (natural & composite) & plastics Metal blade: cuts ferrous and non-ferrous metals
Pendulum:	3 Stage
Cutting angle range:	0°, 15°, 30° & 45° (left & right)
Cutting depth in:	
Wood:	110mm (4 – 5/16")
Aluminium:	25mm (1")
Steel:	10mm (3/8")
Dimensions (L x W x H):	340 x 85 x 215mm (13.4" x 3.4" x 8.5")
Weight:	3.5kg (7.8lb)
As part of our ongoing product development, specifications of Triton products may alter without notice.	

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.

General Safety

WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.
- d) Electrical safety
- e) 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.
- f) 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.
- g) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- h) 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.
- i) 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.
- j) 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.

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 dust mask, non-slip 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, clothing and gloves 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.
- i) Power tool use and care
- j) 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.
- k) 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 the battery pack 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. 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.

US Safety Rules

1. KEEP GUARDS IN PLACE and in working order.
2. REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
3. KEEP WORK AREA CLEAN. Cluttered areas and benches invite accidents.
4. DON'T USE IN DANGEROUS ENVIRONMENT. Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lighted.
5. KEEP CHILDREN AWAY. All visitors should be kept safe distance from work area.
6. MAKE WORKSHOP KID PROOF with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
7. DON'T FORCE TOOL. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
8. USE RIGHT TOOL. Don't force tool or attachment to do a job for which it was not designed.
9. 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. Table A shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.
10. WEAR PROPER APPAREL. Do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewelry which may get caught in moving parts. Non-slip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
11. ALWAYS USE SAFETY GLASSES. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are NOT safety glasses.
12. SECURE WORK. Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. DON'T OVERREACH. Keep proper footing and balance at all times.
14. MAINTAIN TOOLS WITH CARE. Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
15. DISCONNECT TOOLS before servicing; when changing accessories, such as blades, bits, cutters, and the like.
16. REDUCE THE RISK OF UNINTENTIONAL STARTING. Make sure switch is in off position before plugging in.
17. USE RECOMMENDED ACCESSORIES. Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
18. NEVER STAND ON TOOL. Serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
19. CHECK DAMAGED PARTS. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function - check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.
20. NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF. Don't leave tool until it comes to a complete stop.

Table A						
Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120	25	50	100	150
		240	50	100	200	300
More Than	Not More Than	Minimum gage for cord				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

Jigsaw Safety

WARNING: Before connecting a tool to a power source (mains switch, power point, receptacle, outlet etc.) be sure that the voltage supply is the same that specified on the nameplate of the tool. A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, and damage to the tool. If in doubt, do not plug in the tool. Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

- Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Do not reach underneath the workpiece. The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
- Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform. It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.

For safety relating to protective clothing/equipment and general health hazards relating to power tools; refer to General and Electrical Safety sections in this manual

- Do not allow anyone below 18 years of age operate this jigsaw
- Ensure there is adequate lighting
- Rags, cloths, cord and string etc should not be left around the work area
- Keep the area free of tripping hazards
- Inspect the workpiece and remove all embedded objects before starting work
- Support or clamp the workpiece to avoid vibration, and ensure a good cut
- See specification section of this manual for the correct type of blade. Incorrect blades may not be secured correctly, causing a safety hazard
- Only use blades that are in good condition
- If you are interrupted when operating the saw, complete the process and switch off before looking up
- Keep your hands away from the underside of the workpiece
- Ensure that an appropriate blade is used for the material being cut. Ensure all supports and power cables are completely clear of the cutting path
- Where guards exist, ensure they are in place
- Do not put pressure on the tool. Allow the blade to cut at its own pace. This will produce better results and maximise the service life of the tool
- Before cutting, check that there is sufficient clearance for the blade under the workpiece
- Always keep the shoe pressed against the workpiece
- Do not attempt to cut material thicker than detailed in the specifications section of this manual
- Do not force the blade to bend or twist whilst cutting
- If a cut does not extend to the edge of the workpiece, allow the blade to come to a complete stop before lifting it from the workpiece
- Do not use your hands to remove sawdust, chips or waste close by the blade
- Do not reach over the blade to remove waste or off-cuts
- Blades heat up during use. Allow to cool completely before handling
- If a blade jams, disconnect the machine from the power supply prior to releasing the blade
- Periodically check that all nuts, bolts and other fixings, tighten where necessary

Cutting tool safety

WARNING: Before connecting a tool to a power source (mains switch, power point, receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, and damage to the tool. If in doubt, do not plug in the tool. Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

Use the correct cutting tool

- Ensure the cutting tool is suitable for the job. Do not assume a tool is suitable without checking the product literature before use

Protect your eyes

- Always wear appropriate eye protection when using cutting tools
- Spectacles are not designed to offer any protection when using this product; normal lenses are not impact resistant and could shatter

Protect your hearing

- Always wear suitable hearing protection when tool noise exceeds 85dB

Protect your breathing

- Ensure that yourself, and others around you, wear suitable dust masks

Protect your hands

- Do not allow hands to get close to the cutting wheel or blades. Use a suitable push stick for shorter workpieces with appropriate power tools

Be aware of others around you

- It is the responsibility of the user to ensure that other people in the vicinity of the work area are not exposed to dangerous noise or dust and are also provided with suitable protective equipment

Hidden objects

- Inspect the workpiece and remove all nails and other embedded objects before cutting
- Do not attempt to cut material that contains embedded objects unless you know that the cutting tool fitted to your machine is suitable for the job
- Walls may conceal wiring and piping, car body panels may conceal fuel lines, and long grass may conceal stones and glass. Always check the work area thoroughly before proceeding

Beware of projected waste

- In some situations, waste material may be projected at speed from the cutting tool. It is the user's responsibility to ensure that other people in the work area are protected from the possibility of projected waste

Fitting cutting tools

- Ensure cutting tools are correctly and securely fitted and check that wrenches / adjusters are removed prior to use
- Only use cutting tools recommended for your machine
- Do not attempt to modify cutting tools
- Ensure blades are sharp, in good condition and correctly fitted
- Do not attempt to resharpen blades that are not suitable for resharpening, these may include specially hardened blades or blades made from hardened alloys typically containing tungsten
- Blades that can be resharpened should be resharpened only according the blade manufacturer's instructions. These may include a limited number of times the blade can be resharpened
- Sharpened blades should be more thoroughly inspected before use and replaced immediately if there is any doubt about their condition and suitability for use
- In the event blades encounter an embedded object in use that the blades are not suitable for, blades should be replaced immediately

Direction of feed

- Always feed work into the blade or cutter against the direction of movement of the blade or cutter

Beware of heat

- Cutting tools and workpieces may become hot in use. Do not attempt to change tools until they have been allowed to cool completely

Control dust / swarf

- Do not allow dust or swarf to build up. Sawdust is a fire hazard, and some metal swarf is explosive
- Be especially careful when cutting wood and metal. Sparks from metal cutting are a common cause of wood dust fires
- Where possible, use a dust extraction system to ensure a safer working environment

Product Familiarisation

- 1. Auxiliary Handle
- 2. Main Handle
- 3. On/Off Switch
- 4. Base
- 5. Base Cover
- 6. Mode Selector
- 7. Blade Guide
- 8. Parallel Guide Slot
- 9. Parallel Guide Locking Knob Threads
- 10. Blade Guard Bar
- 11. Guard Blade Release
- 12. Blade Mounting
- 13. Motor Vents
- 14. Variable Speed Dial
- 15. Brush Access Screw
- 16. Base Angle Lock

Accessories (not listed):

- TJSBW10 Wood Cutting Blade – Curved Cuts
- TJSBW06 Wood & Plastics Cutting Blade
- TJSBM21 Metal Cutting Blade
- Dust Port Adaptor
- Parallel Guide
- Parallel Guide Knobs x 2
- Track Adaptor
- Soft Bag

Intended Use

Pendulum action jigsaw for medium duty precise straight and shaped cutting of wood, plastic and thin sheet metal (when using appropriate blades). Also connects to the Triton track system for cutting short length internal/pocket cuts and cut-outs with straight edges.

Unpacking Your Tool

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

Before Use

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

Blade guide

- The Blade Guide (7) is spring loaded. Depending on the position of the Mode Selector (6), the Blade Guide remains stationary (non-pendulum) or oscillates backwards and forwards, causing the blade to cut with a pendulum action

Pendulum adjustment

Pendulum modes enable more efficient cutting of materials by creating a slightly curved oscillating cut. This enables superior cutting in thicker workpieces and puts the motor and blade under less stress in use by allowing a small amount of clearance between the blade and workpiece in stages of the cut.

The Mode Selector (6) has 4 positions:

- Position '0' selects normal cutting without pendulum action
- Positions 1, 2 and 3 engage pendulum action. This causes the blade to swing slightly backwards and forwards as it cuts, increasing cutting efficiency
- Position 1 provides minimum pendulum action ; position 3 provides maximum pendulum action
- Experiment on a piece of scrap material to determine the optimum pendulum action setting for the workpiece

IMPORTANT: Do not adjust the pendulum mode while the jigsaw is in use.

Adjusting the base for bevel cutting

The Base (4) has 3 notched angle positions (15°, 30° & 45°) both left and right (Image E):
1. Turn the jigsaw upside down and release the Base Angle Lock (16) by pulling out the lever (Image D)

- 2. Adjust the Base to the required position (Image F)
- 3. Retighten the Base Angle Lock

Note: For accurate work, make a trial cut in scrap material; check the cut and adjust as necessary until the correct setting is achieved.

Note: If you wish to set an angle for the Base outside the notched positions, it relies purely on friction/tension and there is a risk the Base may move in operation. Careful adjustment of the Base securing bolt (Image I) may be required.

Dust port adaptor

It is recommended that this tool is used with a dust extraction system for a cleaner and safer work environment. This is especially important where the toxicity of the workpiece is not known, i.e. older surface coatings including paint or unknown wood treatment solutions.

- The Dust Port Adaptor (Image N) clips into the rear of the base and allows a dust extraction system or a household vacuum cleaner to be connected to the tool in order to remove dust whilst the tool is in use

⚠ WARNING: Hot metal swarf generated by cutting metal sheets may ignite residual wood dust previously collected in the dust extraction system bag or canister. In such circumstances, dust extraction is not recommended for metal cutting unless any risk is eliminated.

Changing a blade

1. Turn the tool upside down so you can access the jigsaw blade (Image D)
2. Pull out the Guard Blade Release (11) and remove and replace the blade (Image C)
3. Gently allow the Guard Blade Release to move back to its normal position
4. Check the blade is correctly fitted and lines up with the Blade Guide (7)

Note: If the blade is difficult to release, very lightly tap the end of the blade with a wooden mallet or similar. This will free the blade which can then be released.

Fitting a Base Cover

The jigsaw is supplied with a general purpose Base Cover (5) which prevents scratches and damage to most surfaces. Contact your Triton dealer for additional Base Covers for other surfaces.

- To remove a Base Cover, clip off at the back of the Base (4) and then remove from the front of the Base (Image J)
- To fit a Base Cover, clip over the front of the Base and then click fit over the rear of the Base

Fitting the Track Adaptor

The Track Adaptor provides an easy and accurate parallel guide using the Triton track system for cutting short length internal/pocket cuts and cut-outs with straight edges.

1. The Track Adaptor clips over the bare Base (4) without a Base Cover (5) fitted
2. Fit the front of the bare Base to the Track Adaptor then clip in the rear of the Base.
3. The Track Adaptor fits over Triton Track as shown (Image P) to provide an accurate and easy straight cut

Fitting the Parallel Guide

The Parallel Guide relies on the edge of the workpiece or other parallel edge to provide a straight parallel cut on the workpiece.

1. Fit the 2 Parallel Guide Knobs to the Parallel Guide Locking Knob Threads (9) but do not tighten
2. Insert the Parallel Guide into the Parallel Guide Slot (8) on the required side for your cut making sure the Parallel Guide edge plate is facing downwards (Image O)
3. Adjust to the required length using the graduations on the guide or other measuring device
4. Tighten the Parallel Guide Knobs to secure the Parallel Guide ready for use

Operation

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

Adjusting the cutting speed

The speed of the tool can be preset before use as well as adjusted during use, using the Variable Speed Dial (14) at the rear of the tool. Pre-setting the speed allows the operator to concentrate on controlling the tool safely using the two large handles, Auxiliary Handle (1) and Main Handle (2). Blade speed may be adjusted to suit the material being cut. This enhances cutting performance and saves the blade from undue wear:

- Use the Variable Speed Dial (14) to set the speed of the blade

Switching on and off

- 1. Connect the tool to mains power
- 2. Switch on the tool by pushing the On/Off Switch (3) forward and press down on the front to lock it in the on position (Images A & B)
- 3. Press down on the rear of the On/Off Switch which will cause the spring-loaded switch to move instantly to the stop position

Making a cut

WARNING: Ensure the Guard Blade Release (11) guard window and Blade Guard Bar (10) are in good condition and correctly positioned to prevent fingers touching the teeth of the blade in use

- 1. Position the front of the Base (4) on the edge of the workpiece (Image M) and start the saw
- 2. Allow the blade to reach full speed before engaging the workpiece
- 3. Slowly guide the jigsaw forward using both hands, keeping the Base against the workpiece
- 4. Do not force the saw: allow the blade and the saw to do the work. Use only enough pressure to keep the blade cutting

Pocket and circular cutting

- When starting a cut within a workpiece, drill a 12mm diameter hole on the waste side of the cut to ensure there is clearance for the blade (Image L)
- When cutting tight curves, reduce the speed of the saw (Image K)

WARNING: Do not move the saw forward along its cut until the blade has completely entered the material and the shoe comes to rest on its surface.

Using the parallel guide

- Use the Parallel Guide to guide the jigsaw along a straight line, which can be an edge of the workpiece or a piece of straight timber clamped to the workpiece
- The fence is particularly useful for ensuring consistency when cutting multiple strips from a single piece of material

Cutting metal

- When cutting metals, a suitable cooling/cutting oil must be used
- Apply the lubricant to the blade or workpiece at regular intervals during cutting in order to reduce wear on the blade

Accessories

- Accessories for your jigsaw, including blades for different kinds of materials and cuts, are available from your Triton stockist. Spare parts can be obtained at www.toolsparesonline.com

Maintenance

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

General inspection

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

Cleaning

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

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

Lubrication

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

Brushes

- Over time the carbon brushes inside the motor may become worn
- Excessively worn brushes may cause loss of power, intermittent failure, or visible sparking
- 1. To replace the carbon brushes remove the Brush Access Screw (15) and carefully pull off the cover at the rear of the tool
- 2. Remove the small screw (Image G) and lift the frame that holds the carbon brush up by about 12mm (1/2") then carefully remove the electrical connector (arrowed in Image H)
- 3. Push the connector with bare multi-strand copper wire through the frame as you remove the old worn carbon brush
- 4. Fit the connector and wire of the new brush through the frame before placing the new carbon brush into the frame
- 5. Connect the electrical connector (Image H)
- 6. Carefully fit the frame back into the recess and secure with the screw
- 7. Visually check the frame is correctly fitted
- 8. Repeat steps 2-7 for the other carbon brush
- 9. Refit the Base Cover (5) and the Brush Access Screw ensuring the mains cable is not caught and the Variable Speed Dial (14) is lined up correctly
- 10. Remove any blades from the tool and connect to the mains
- 11. Run the tool at a slow speed initially and then increase the speed to ensure the tool is operating correctly
- Alternatively have your tool serviced at a Triton service centre

IMPORTANT: Always replace carbon brushes in pairs.

Storage

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

Disposal

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

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

Guarantee

To register your guarantee visit our web site at
[www.tritontools.com*](http://www.tritontools.com) and enter your details.

Your details will be included on our mailing list (unless indicated otherwise) for information on future releases. Details provided will not be made available to any third party.

Purchase Record

Date of Purchase: ____ / ____ / ____

Model: TJS001 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

Traduction des instructions originales

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi cet équipement Triton. Ces instructions contiennent les informations nécessaires pour vous en garantir un fonctionnement efficace et en toute sécurité. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouvel équipement.

Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'ont lu et bien compris avant toute utilisation. Conservez-le pour toute référence ultérieure.

Description des symboles

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



Port de protection auditive
Port de lunettes de sécurité
Port de masque respiratoire
Port de casque



Port de gants



Lire le manuel d'instructions



Attention !



Emanation de fumées ou de gaz toxiques !



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



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



ATTENTION : les pièces mobiles peuvent occasionner écrasements et coupures.



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 de plus amples informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente.



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes.

Abréviations pour les termes techniques

V	Volts
~, a.c.	Courant alternatif
A, mA	Ampère, Milliampère
n ₀	Vitesse à vide
n	Vitesse nominale
opm	battements/oscillations par minute
spm	Coups par minute
°	Degrés
Ø	Diamètre

Spécificités

Tension :	120V, 60 Hz
Puissance :	6,5 A
Indice de protection :	IP20
Vitesse à vide :	800 – 2 900 tr/min ¹
Longueur de course :	26 mm (1")
Fixation de la lame :	Emmanchement T à baïonnette
Lames fournies :	Lame à bois : bas profil, coupes incurvées dans le bois (bois naturels et composites) Lame à bois : coupes droites rapides dans le bois (bois naturels et composites) et le plastique Lame à métal : coupe de métaux ferreux et non-ferreux
Mouvement pendulaire :	3 positions
Plage d'angle de coupe :	0°, 15°, 30° et 45° (gauche et droite)
Profondeur de coupe :	
Bois :	110 mm (4 – 5/16")
Aluminium :	25 mm (1")
Acier :	10 mm (3/8")
Dimensions (L x l x H):	340 x 85 x 215 mm (13.4" x 3.4" x 8.5")
Poids :	3,5 kg (7.8 lb)

Du fait de l'évolution constante de nos produits, les caractéristiques des produits peuvent changer sans notification préalable.

AVERTISSEMENT : Portez toujours des protections sonores 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 engendrer 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 appareil lorsque la température de vos mains est en dessous des températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Référez-vous au cas de figures des caractéristiques relatives aux vibrations pour calculer le temps et fréquence d'utilisation de l'appareil.

Les niveaux sonores et vibratoires des caractéristiques techniques sont déterminés en fonction de la norme EN60745 ou autres normes internationales. Ces données correspondent à un usage normal de l'appareil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Pour plus d'informations sur la directive des émissions sonores et vibratoires, visitez le site. www.osha.europa.eu

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

AVERTISSEMENT : Veillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.

AVERTISSEMENT : Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants y compris) ayant des capacités mentales ou physiques réduites ou manquant d'expérience à moins qu'ils soient supervisés ou qu'une personne responsable de leur sécurité leur donne des instructions concernant l'utilisation de cet appareil.

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

L'expression « appareil/outil 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

- Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée. Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.
- Ne pas utiliser d'outils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.
- Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique. Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.

2. Sécurité électrique

- Les prises des outils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez jamais la prise en aucune façon. N'utilisez jamais d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre. Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront les risques de décharge électrique.
- 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.
- Ne pas exposer votre outil électrique à la pluie ou à l'humidité. L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de décharge électrique.
- Ne pas maltraiter le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'outil 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 entrouillé accroît le risque de décharge électrique.
- au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur. Cela réduit le risque de décharge électrique.
- Si une utilisation de l'outil 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.
- Lorsqu'il utilise 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.

3. Sécurité des personnes

- Restez vigilant et faire preuve de sens lors de la manipulation de l'outil. Ne pas utiliser d'outil 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 outil électrique peut se traduire par des blessures graves.
- Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection. Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antiderapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.
- Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt (Off) avant de brancher l'outil sur l'alimentation secteur. Porter un outil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un outil 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'outil électrique en marche. Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures physiques.

e. Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

f. Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

g. Si l'outil 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 que l'utilisation fréquente d'un outil électrique vous a rendu familier. En aucun cas les consignes de sécurité dispensées ne doivent être négligées. Il suffit d'une fraction de seconde pour qu'un relâchement de vigilance se traduise par un accident avec un risque de blessures graves.

4. Utilisation et entretien des outils électriques

a. Ne pas surcharger l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié au travail à effectuer. Un outil 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 outil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service. Tout outil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.

c. Débrancher l'outil électrique 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 outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de ces outils aux personnes novices ou n'ayant pas connaissance de ces instructions. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

e. Veiller à l'entretenir des outils 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'outil. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par l'utilisation d'outils électriques mal entretenus.

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

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

h. Les poignées et autres surfaces de préhension doivent être en permanence maintenues sèches, propres et exemptes de toute trace d'huile et graisse. En effet, une poignée ou une surface de préhension rendue glissante ne permet pas une parfaite maîtrise de votre outil électrique en cas de situation inopinée.

5. Entretien

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

Consignes de sécurité spécifiques aux USA

1. MAINTENEZ LES PROTECTIONS EN PLACE et en état de marche.

2. ENLEVEZ LES CLÉS ET OUTILS DE RÉGLAGE. Prenez l'habitude de vérifier que les clés et outils de réglages ont été enlevés de l'outil avant de le mettre en marche.

3. MAINTENEZ LA ZONE DE TRAVAIL PROPRE. Les zones de travail et les établis encombrés peuvent être à l'origine d'accidents.

4. N'UTILISEZ PAS UN APPAREIL ELECTRIQUE DANS UN ENVIRONNEMENT DANGEREUX. N'utilisez pas un outil électrique dans des lieux humides ou mouillés et ne le exposez pas à la pluie. Gardez la zone bien éclairée.

5. MAINTENEZ LES ENFANTS À L'ÉCART. Toute personne extérieure devrait être tenue à une distance de sécurité suffisante de la zone de travail.

6. ASSUREZ-VOUS QUE L'ATELIER EST SÛR POUR LES ENFANTS. Utilisez des cadenas, des interrupteurs généraux et retirez toutes les clés de démarrage.

7. NE FORCEZ PAS LES OUTILS. Les outils fonctionnent mieux et de manière plus sûre lorsqu'ils travaillent au rythme pour lequel ils ont été spécialement conçus.

8. UTILISEZ LE BON OUTIL. Ne forcez pas un outil ou un accessoire à effectuer une tâche pour laquelle il n'a pas été conçu.

9. UTILISEZ UNE RALLONGE ADAPTÉE. Vérifiez que les rallonges électriques soient toujours en bon état. Lors de l'utilisation d'une rallonge, assurez-vous qu'elle soit adaptée au transport du courant requis par l'appareil utilisé spécifiquement. Un câble sous-dimensionné entraînera une baisse de tension et conduira à une perte de puissance voire à une surchauffe. Reportez-vous au tableau A pour avoir une indication de la taille adaptée en fonction de la longueur du câble et de l'intensité de courant. En cas de doute, utilisez un cordon d'un calibre plus élevé. Plus la valeur du calibre est petite, plus le câble est résistant.

10. PORTEZ DES VÊTEMENTS ADAPTÉS. Ne portez pas de vêtements s'amples, gants, cravates, bagues, bracelets et autres bijoux qui pourraient être happés par les parties mobiles. Le port de chaussures antidérapantes est recommandé. Attachez et couvrez vos cheveux, notamment si ils sont longs.

11. PORTEZ TOUJOURS DES LUNETTES DE PROTECTION. Portez également un masque anti-poussières si la tâche à accomplir engendre une émission de poussières. Les lunettes ordinaires ne disposent que de verres résistants aux impacts mais NE constituent PAS des lunettes de sécurité.

12. MAINTENEZ LES PIÈCES À TRAVAILLER BIEN EN PLACE. Utilisez des pinces de serrage ou un étau chaque fois que cela est possible. Cela sécurise la zone de travail et vous permet d'avoir les deux mains libres, ce qui vous garantit une meilleure maîtrise de votre appareil.

13. NE VOUS PENCHEZ PAS TROP. Adoptez une posture stable en permanence.

14. ENTRETENEZ VOS OUTILS CONVENABLEMENT. Aiguissez et nettoyez vos outils pour obtenir les meilleures résultats en toute sécurité. Suivez les instructions pour la lubrification et le changement des accessoires.

15. DÉBRANCHEZ LES OUTILS avant de réaliser toute opération d'entretien et lors du changement d'accessoires tels que lames, embouts, etc.

16. RÉDUISEZ LE RISQUE DE DÉMARRAGE INTEMPESTIF. Assurez-vous que l'interrupteur est en position « arrêt » avant de brancher l'appareil.

17. UTILISEZ LES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS. Référez-vous au manuel d'utilisation pour connaître les accessoires recommandés. L'utilisation d'accessoires non recommandés peut entraîner un risque de blessures.

18. NE VOUS APPLUVEZ PAS SUR L'OUTIL. Tout contact avec l'outil peut causer des blessures graves.

19. VÉRIFIEZ L'ÉTAT DE L'OUTIL. Avant d'utiliser l'outil de nouveau, examinez soigneusement les pièces et dispositifs de protection qui semblent endommagés afin de déterminer s'ils fonctionnent correctement et s'ils remplissent les fonctions prévues. Vérifiez l'alignement des pièces mobiles, la fixation des pièces mobiles, le bris de pièces ou de montures, et toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement. Faire réparer ou remplacer tout capot de protection ou autres pièces endommagées comme il se doit.

20. NE LAISSEZ JAMAIS UN OUTIL EN FONCTIONNEMENT SANS SURVEILLANCE. Éteignez TOUJOURS l'appareil. Ne laissez votre appareil tant qu'il n'a pas atteint un arrêt complet.

Consignes de sécurité relatives aux scies sauteuses

ATTENTION : Avant de brancher l'outil sur l'alimentation secteur, vérifiez que la tension d'alimentation est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Une alimentation électrique dont la tension est supérieure à celle indiquée sur l'outil risque d'entraîner des blessures chez l'utilisateur et des dommages sur l'outil. En cas de doute, ne branchez pas l'outil. L'utilisation d'une source de courant dont la tension est inférieure à celle indiquée sur l'outil peut endommager le moteur.

- Tenez l'outil par ses surfaces de préhension isolées lorsqu'il y a un risque que l'accessoire de coupe entre en contact avec des fils électriques cachés ou son propre câble d'alimentation. Lorsqu'un accessoire de coupe entre 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.
- Ne mettez pas les mains sous la pièce à travailler. Sous la pièce, la garde ne peut pas vous protéger de la lame.
- Ne maintenez jamais la pièce en la tenant entre vos jambes ou dans vos mains. Maintenez la pièce sur une surface stable. Il est important de supporter l'ouvrage correctement pour éviter les blessures, éviter la torsion de la lame et la perte de contrôle.

Pour les consignes de sécurité portant sur les équipements de protection et sur les dangers sanitaires généraux causés par les appareils électroportatifs, veuillez-vous référer à la section traitant des consignes générales de sécurité.

- Aucune personne âgée de moins de 18 ans ne doit utiliser la scie sauteuse
- Assurez-vous d'avoir un éclairage suffisant
- Chiffons, vêtements, cordes, ficelle etc. ne doivent pas être sur la surface de travail.
- La zone de travail ne doit pas présenter de risque de trébuchement.
- Faites une inspection de la pièce de travail et vérifiez qu'il n'y a pas d'objets enfouis avant de commencer à travailler.
- Fixez ou stabilisez la pièce de travail pour éviter les vibrations et assurer une coupe de qualité
- Référez-vous aux caractéristiques techniques de ce manuel pour utiliser la lame de scie adéquate.
- Utilisez uniquement des lames de scie en bon état.
- Pour éviter les risques de chocs électriques, maintenez toujours la scie par sa poignée isolante.
- Si vous êtes interrompus au cours de votre travail, terminez ce que êtes en train de faire puis éteignez l'appareil avant de relever la tête.
- Gardez vos mains toujours éloignées du dessous de la pièce de travail.
- Assurez-vous d'utiliser une lame adéquate avec le matériau à couper. Assurez-vous que tous les supports et les câbles d'alimentation soient bien dégagés de la zone de coupe.
- S'il y a des gardes de protections, assurez-vous qu'ils soient bien en place.
- N'exercez pas de pression sur l'appareil. Laissez la lame couper à son rythme. Cela procurera un meilleur résultat et augmentera la durée de vie de l'appareil.
- Avant de commencer à couper, vérifiez bien qu'il y a un espace suffisant en dessous de la pièce de travail pour la course de la lame.
- Gardez toujours la semelle de scie contre la pièce de travail.
- N'essayez pas de couper des matériaux dont l'épaisseur est plus grande que celles indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Ne forcez pas sur la lame pour la plier lors d'une coupe
- Si une coupe s'arrête avant un bord, laissez la lame s'arrêter complètement avant de retirer la scie de la pièce de travail.
- N'utilisez pas vos mains pour enlever la poussière, copeaux et autres détritus près de la lame.
- Ne passez jamais la main devant la lame pour retirer des chutes ou autre.
- Les lames chauffent durant l'utilisation de la scie. Laissez-les refroidir avant de les manipuler.
- Si une lame se bloque, éteignez et débranchez l'appareil avant décoincer la lame.
- Vérifiez régulièrement que les vis, boulons et autres fixations soient toujours bien serrées.

Consignes de sécurité relatives aux outils de coupe

AVERTISSEMENT : Avant de brancher l'outil sur l'alimentation secteur, vérifiez bien que la tension d'alimentation soit la même que celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Une alimentation électrique dont la tension est supérieure à celle indiquée sur l'outil risque d'entraîner des blessures chez l'utilisateur et des dommages sur l'outil. En cas de doute, ne branchez pas l'outil. L'utilisation d'une source de courant dont la tension est inférieure à celle indiquée sur l'outil peut endommager le moteur.

Utilisation du bon outil de coupe

- Assurez-vous que votre outil de coupe convient au travail entrepris. Référez-vous toujours à la notice d'informations, ne présumez pas qu'un outil est approprié à la tâche sans faire de vérification préalable.

Protection oculaire

- Portez toujours des protections oculaires appropriées lors de l'utilisation d'outils de coupe.
- Les lunettes ordinaires n'ont pas pour fonction de fournir une protection efficace à l'utilisation de ce produit. Des verres normaux ne résistent pas aux impacts et pourraient voler en éclats.

Protection auditive

- Portez toujours des protections auditives appropriées lorsque le niveau sonore dépasse 85 dB.

Protection respiratoire

- Assurez-vous de porter, ainsi que toute personne à proximité, un masque anti-poussière approprié.

Protection des mains

- Ne placez pas vos mains près des accessoires de coupe. Utilisez un bâton pousoir adapté pour les petites pièces à travailler avec l'outil électroportatif adapté.

Tenez compte des personnes autour de vous

- Il relève de l'utilisateur de s'assurer que les personnes se trouvant à proximité de la zone de travail ne soient pas exposées à des niveaux sonores dangereux ou à des concentrations de poussières dangereuses et sont pourvues de dispositifs de protection appropriés.

Objets cachés

- Avant d'effectuer une coupe, vérifiez qu'il ne se trouve aucun corps étranger dans la pièce de travail.
- Ne coupez aucun matériau comportant des corps étrangers à moins d'être certain que l'accessoire installé sur votre appareil convient à ce travail.
- Des fils électriques et des tuyaux peuvent être dissimulés dans les murs, des durites de carburant peuvent être dissimulées dans les panneaux de carrosserie et l'herbe haute peut dissimuler des pierres et du verre. Vérifiez toujours minutieusement votre zone de travail avant de commencer la coupe.

Attention aux projections de débris

- Dans certains cas, des débris peuvent être projetés à grande vitesse de l'outil de coupe. Assurez-vous qu'il ne se trouve aucune autre personne à proximité de la zone de travail. Si la présence d'autres personnes à proximité de la zone de travail est nécessaire, l'utilisateur a la responsabilité de s'assurer qu'elles soient munies d'équipements de protection appropriés.

Installation d'accessoires de coupe

- Assurez-vous que les accessoires de coupe soient correctement et solidement installés avant utilisation et que toute clé ou tout outil de réglage ait été retiré.
- Utilisez uniquement des accessoires de coupe recommandés pour votre appareil.
- N'effectuez aucune modification sur l'accessoire.
- Assurez-vous que les lames sont aiguissées, en bon état et correctement installées.
- N'essayez pas d'affûter les lames n'étant pas prévue pour être affûtées, cela peut inclure les lame trempées, ou les lames en alliage trempé, contenant en général du tungstène
- Les lames pouvant être réaffectées doivent être réaffectées en suivant les instructions du fabricant de la lames. Cela peut inclure un nombre limité de sessions d'affûtage de la lame.
- Les lames aiguissées devraient être inspectées de plus près avant de les utiliser et remplacer immédiatement si vous avez un doute à propos de son état et sa compatibilité avec la tâche.
- Si la lame rentre en contact avec un objet caché avec lequel elle n'est pas compatible pendant l'utilisation, la lame devrait être remplacée immédiatement.

Sens de coupe

- Faites avancer la pièce de travail vers la lame ou la fraise, et ce dans le sens inverse au sens de la lame ou de la fraise.

Attention à la chaleur

- Sachez que les outils de coupe ainsi que les pièces de travail peuvent chauffer pendant l'utilisation de l'appareil. Ne tentez pas de changer d'accessoire tant que l'appareil n'a pas complètement refroidi.

Contrôle poussières/coopeaux

- Ne laissez pas de poussières ou de copeaux de métal s'accumuler. La sciure constitue un risque d'incendie et certains copeaux métalliques sont explosifs.
- Faites particulièrement attention lors de la coupe du bois ou du métal à l'aide de machines électriques. Les étincelles provoquées par la coupe du métal sont une cause courante d'incendie des poussières de bois.
- Lorsque cela est possible, utilisez un système d'extraction de la poussière pour assurer un environnement de travail plus sûr.

Descriptif du produit

1. Poignée auxiliaire
2. Poignée principale
3. Interrupteur marche/arrêt
4. Semelle
5. Protection de la semelle
6. Sélecteur de mode
7. Guide de la lame
8. Fente pour le guide parallèle
9. Filetages pour le bouton de verrouillage du guide parallèle
10. Barre pour la protection de lame
11. Dispositif de dégagement de la lame
12. Dispositif de serrage de la lame
13. Trous d'aération du moteur
14. Variateur de vitesses
15. Vis d'accès aux balais de charbon
16. Verrouillage de l'inclinaison d'angle de la semelle

Accessoires (non illustrés) :

- TJSBW10 : Lame à couper le bois – Coupes incurvées
- TJSBW06 : Lame à couper le bois et le plastique
- TJSBM21 : Lame à couper le métal
- Adaptateur pour dispositif d'extraction des poussières
- Guide parallèle
- Boutons de verrouillage du guide parallèle (x 2)
- Adaptateur pour rail de guidage
- Sacoue souple

Usage conforme

Scie sauteuse avec action pendulaire pour réaliser des tâches d'intensité moyenne de coupes aussi bien droites qu'incurvées sur bois, plastique et feuilles de métal minces (en utilisant les lames appropriées). Compatible avec le système de rails de guidage Triton pour réaliser des coupes internes courtes / coupes borgnes ainsi que des coupes avec bordures rectilignes.

Déballage

- Déballez le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériau d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.
- Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil.

Avant utilisation

ATTENTION : Assurez-vous que l'outil est éteint et débranché de la source d'alimentation avant de procéder à la pose ou au retrait d'un accessoire, ou de réaliser toute opération de réglage, de nettoyage ou d'entretien.

Guide de la lame

- Le guide de la lame (7) est monté sur ressort. Suivant la position du sélecteur de mode (6), le guide reste stationnaire (mouvement non pendulaire) ou oscille en avant et en arrière, permettant à la lame de couper avec un mouvement pendulaire.

Réglage du mouvement pendulaire

Le mode pendulaire permet une coupe plus efficace du matériau en créant une coupe légèrement incurvée due au mouvement oscillatoire. Cela vous garantit d'obtenir une meilleure coupe dans des pièces d'œuvre plus épaisse et soumet la lame et le moteur à moins de contraintes durant l'opération dans la mesure où régulièrement durant la coupe, elle permet de créer du jeu entre la lame et la pièce d'œuvre.

Le sélecteur de mode (6) dispose de 4 positions :

- La première position "0" sélectionne une coupe normale sans mouvement pendulaire
- Les positions 1, 2 et 3 procurent un mouvement pendulaire, c'est-à-dire un léger balancement de la lame en avant et en arrière pendant la coupe. Ce mouvement pendulaire augmente l'efficacité de la coupe.
- La position 1 donne un mouvement pendulaire minimum, et la position 3 un mouvement pendulaire maximum
- Faites un essai sur un morceau de matériau afin de déterminer le réglage optimal du mouvement pendulaire pour le matériau de la pièce d'œuvre.

IMPORTANT : le réglage du mouvement pendulaire ne doit pas être réalisé une fois que la scie sauteuse est en cours d'utilisation mais toujours avant.

Réglage de la semelle pour une coupe avec angle de biseau

La semelle (4) est pourvue de trois crans qui déterminent l'inclinaison de l'angle (15° , 30° et 45°) aussi bien à gauche qu'à droite (Image E) :

1. Pour régler l'angle de coupe, tournez d'abord la scie sauteuse à l'envers et relâchez le verrouillage de l'inclinaison d'angle de la semelle (16) en tirant sur le levier (Image D).
2. Ajustez la semelle à l'inclinaison voulue (Image F).
3. Resserrez le verrouillage de l'inclinaison d'angle de la semelle.

Remarque : Pour un travail précis, il est nécessaire de faire un essai de coupe, de mesurer le travail et de régler l'angle jusqu'à l'obtention du réglage exact.

Remarque : Si vous souhaitez définir un angle différent de ceux prévus avec les crans dont la semelle est pourvue, tout sera basé sur le rapport de friction/tension et le risque que la semelle bouge durant l'opération est très élevé. Il pourrait s'avérer nécessaire de procéder à un ajustement d'une extrême précaution (Image I) du boulon de fixation de la semelle.

Adaptateur pour dispositif d'extraction des poussières

Il est vivement recommandé d'utiliser cet appareil avec un dispositif d'extraction des poussières afin de conserver un environnement de travail plus propre et plus sain. Cette recommandation est d'autant plus importante à suivre lorsque la toxicité des pièces d'ouvrage n'est pas identifiée, par exemple, lorsque vous intervenez sur des surfaces recouvertes de revêtements anciens, y compris de peintures ou de traitements du bois dont vous ignorez la composition.

- L'adaptateur d'extraction des poussières (Image N) s'encastre à l'arrière de la semelle et permet de raccorder un dispositif d'extraction ou un aspirateur ménager afin d'aspirer la poussière pendant l'utilisation de cet appareil.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Il existe un risque que les copeaux de métal chauds produits lors de la coupe de feuilles de métal enflamme des poussières de bois résiduelles encore présentes dans le sac ou récipient à poussières collectées lors d'utilisations précédentes. Dans ce cas particulier, il est pas recommandé d'utiliser un dispositif d'extraction des poussières lorsque vous coupez du métal à moins d'être en mesure d'éliminer tout risque.

Changer de lame

1. Tournez l'appareil à l'envers pour pouvoir accéder à la lame.
2. Tirez sur le dispositif de dégagement de la lame (11) puis, enlevez et remplacez la lame (Image C).
3. Laissez ensuite le dispositif de dégagement de la lame revenir doucement dans sa position initiale.
4. Vérifiez que la lame soit bien installée et alignée avec le guide de la lame (7).

Remarque : si il est difficile d'enlever la lame, tapez légèrement sur le bout de la lame avec un maillet en bois ou un objet similaire. Cela libérera la lame qui pourra alors être enlevée comme indiqué auparavant.

Installer une protection de semelle

La scie sauteuse Triton est fournie avec une protection de semelle (5) basique qui permet d'éviter de rayer ou d'abîmer la plupart des surfaces. Contactez votre revendeur afin de connaître les autres types de protections disponibles plus spécifiques pour d'autres surfaces.

- Pour retirer la protection de semelle, commencez par l'arrière de la semelle (4) puis passez à la partie avant (Image J).
- Pour fixer une nouvelle protection de semelle, vous devez cette fois commencer par l'encastrement à l'avant, puis fixer le reste et remontez vers l'arrière en bloquant au son d'un clic.

Installer l'adaptateur pour rail de guidage

L'adaptateur pour rail de guidage vous offre la possibilité de bénéficier d'un guide parallèle précis et facile d'utilisation à l'aide du système de rails de guidage Triton pour réaliser des coupes internes courtes / coupes borgnes ainsi que des coupes avec bordures rectilignes.

1. L'adaptateur pour rail de guidage s'encastre au-dessus de la semelle (4) elle-même, avant que celle-ci soit pourvue de sa protection (5).
2. Fixez l'avant de la semelle ainsi sans sa protection à l'adaptateur pour rail de guidage puis encastrez l'arrière de la semelle.
3. L'adaptateur pour rail de guidage se fixe au-dessus du système de rails de guidage Triton comme illustré (Image P) afin de vous permettre de réaliser des coupes droites très précises.

Installer le guide parallèle

Le guide parallèle doit être positionné contre le bord de la pièce d'ouvrage ou contre tout autre bord parallèle afin d'être en mesure de garantir une coupe droite précise de la pièce d'ouvrage.

1. Installez les deux pommeaux du guide parallèle dans les filetages pour le bouton de verrouillage du guide parallèle (9) mais ne les resserrez qu'à ce stade.
2. Introduisez le guide parallèle dans les fentes spécialement prévues (8) du bon côté en fonction de la coupe à réaliser en vous assurant que la plaque latérale du guide parallèle soit tournée vers le bas (Image O).
3. Réglez à la longueur désirée en vous aidant de la règle présente sur le guide ou de tout autre instrument de mesure.
4. Resserrez bien les pommeaux pour fixer le guide parallèle en position, prêt à l'emploi.

Mode d'emploi

⚠ **AVERTISSEMENT :** Portez TOUJOURS des lunettes de protection, des protections auditives, des gants adaptés ainsi qu'un masque respiratoire lorsque vous travaillez avec cet outil.

Réglage de la vitesse de coupe

La vitesse de l'outil peut être réglée aussi bien avant utilisation que pendant. Pour effectuer ce réglage, utilisez le variateur de vitesses (14) situé à l'arrière de l'appareil. Le préréglage est conseillé car il permet à l'opérateur de se concentrer sur la prise en main de l'appareil par les deux poignées, l'auxiliaire (1) et la principale (2) en toute sécurité. La vitesse de la lame peut être ajustée en fonction du matériau à couper. Cela permet d'augmenter la performance de coupe et d'éviter une usure excessive de la lame :

- Utilisez le variateur de vitesses (14) pour ajuster la vitesse de la lame.

Mise en marche/arrêt de la scie sauteuse

1. Branchez la prise de la scie sauteuse à l'alimentation secteur.
2. Mettez l'outil en marche en poussant le bouton de marche/arrêt (3) en avant et en appuyant sur le devant pour le bloquer en position (Images A et B).
3. Appuyez sur l'arrière du bouton de marche/arrêt afin qu'il se mette automatiquement en position d'arrêt grâce à son système de ressort.

Réaliser une coupe

ATTENTION : Veillez à ce que le dispositif de dégagement de la lame (11), la fenêtre et la barre pour la protection de lame (10) soient en bon état et correctement placés pour éviter que les doigts ne touchent les dents de la lame en cours d'utilisation.

1. Positionnez la partie avant de la semelle (4) sur le bord de la pièce à travailler et démarrez la scie.
2. Attendez que la lame atteigne sa vitesse maximale.
3. Faites avancer lentement la scie sauteuse en la guidant avec les deux mains et en posant la semelle à plat sur la surface de travail. Ne forcez pas sur la scie sauteuse.
4. N'appliquez que la pression nécessaire sur l'outil pour que la lame continue à couper. Ne forcez pas l'outil à couper, mais laissez la lame et la scie faire le travail.

Coupe borgne et arrondie

1. Lorsque vous commencez une coupe à partir du centre d'une pièce de travail, percez un trou d'un diamètre de 12 mm du côté de la pièce à couper qui sera jetée pour vous assurer qu'il y ait un espace suffisant pour la lame (Image L).

2. Lorsque vous coupez des courbes serrées, réduisez la vitesse de la scie sauteuse.

ATTENTION : ne faites pas avancer la scie sauteuse le long de sa coupe tant que la lame n'a pas complètement pénétré dans le matériau et que la semelle n'y repose pas.

Utiliser le guide parallèle

- Le guide parallèle sert à guider la scie sauteuse le long d'une ligne droite qui peut être un bord de la pièce de travail ou un morceau de bois droit fixé sur la pièce de travail.
- Le guide est particulièrement pratique pour réaliser facilement et rapidement des coupes parallèles dans la pièce d'ouvrage.

Coupe de métal

- Il faut utiliser une huile de coupe/ de refroidissement convenable pour réaliser une coupe de métal.
- Appliquez régulièrement du lubrifiant sur la lame ou sur la pièce d'ouvrage pendant la coupe afin de réduire l'usure de la lame.

Accessoires

- Divers accessoires sont disponibles chez votre revendeur Triton pour optimiser les fonctionnalités de votre scie sauteuse dont des lames adaptées à différents types de matériaux et de coupes. Des pièces de rechange sont également disponibles auprès votre revendeur Triton ainsi que sur www.toolsparesonline.com

Entretien

⚠ **Avertissement :** Pensez TOUJOURS à débrancher l'appareil avant procéder à toute opération d'inspection, d'entretien ou de nettoyage.

Inspection générale

- Vérifiez régulièrement que toutes les vis de fixations soient toujours bien serrées. Elles peuvent devenir lâches au cours du temps à cause des vibrations.
- Vérifiez le câble d'alimentation de l'appareil avant chaque utilisation, à la recherche de tout signe de dommage ou d'usure. Toute réparation doit être réalisée par un centre agréé Triton. Ceci s'applique également pour les rallonges utilisées avec cet appareil.

Nettoyage

ATTENTION : Portez TOUJOURS un équipement de protection avec des lunettes de protection ainsi que des gants adaptés lorsque vous nettoyez cet outil.

- Gardez l'appareil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes et réduisent la durée de vie de l'appareil.
- Nettoyez le boîtier de la machine à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon sec.
- 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'appareil ne doit jamais être mis en contact avec de l'eau.
- Assurez-vous que l'appareil 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.

Lubrification

Lubrifiez régulièrement les parties mobiles avec un vaporisateur de lubrifiant approprié.

Remplacement des balais de charbon

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent. Ce processus d'usure est accéléré si la machine est surchargée ou utilisée dans des environnements poussiéreux.
 - Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, la machine peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée.
- Pour remplacer les balais de charbon desserrez la vis d'accès (15) et retirez doucement le cache vers l'arrière.
 - Enlevez la petite vis (Image G) et faites remonter la structure tenant les balais de charbon d'environ 12 mm (1/2") puis retirez le raccord électrique en faisant très attention (indiqué par une flèche en Image H).
 - Poussez le raccord avec le fil de cuivre à plusieurs brins nu à travers cette structure pendant que vous faites ressortir le balais de charbon usé.
 - Placez le raccord et le fil métallique du balai de charbon neuf en le faisant passer à travers la structure de maintien du balai de charbon avant d'y installer le charbon neuf.
 - Branchez le raccord électrique (Image H).
 - Remettez la structure de maintien des balais de charbon dans son renforcement en faisant très attention puis, remettez la vis en place.
 - Vérifiez visuellement que la structure soit bien fixée.
 - Reproduisez les étapes de 2 à 7 pour le second balai de charbon.
 - Remettez le cache de la semelle (5) ainsi que la vis d'accès en vous assurant que la prise de courant ne s'y soit pas prise, et que le variateur de vitesses (14) soit bien positionné.
 - Retirez toute lame de l'appareil et branchez-le.
 - Commencez par faire tourner votre scie sauteuse à bas régime puis augmentez la vitesse progressivement pour vérifier que votre appareil fonctionne correctement.
- Vous pouvez également faire remplacer les balais de charbon dans un centre d'entretien Triton agréé.

Remarque : les balais de charbon du moteur doivent toujours être remplacés par paires.

Entreposage

- Ranger cet outil et ses accessoires dans sa sacoche, dans un endroit sûr, sec et hors portée des enfants.

Traitement des déchets

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, veillez à recycler l'appareil toujours conformément aux régulations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres 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

Garantie

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

Vos coordonnées seront introduites dans notre liste de diffusion (sauf indication contraire) afin de vous informer de nos prochaines nouveautés. Les informations que vous nous fournirez ne seront pas communiquées à des tiers.

Pense-bête

Date d'achat : ____ / ____ / ____

Modèle: TJ5001

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

Si toute pièce de ce produit s'avérait défectueuse du fait d'un vice de fabrication ou de matériau dans les 12 MOIS suivant 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 à l'utilisation commerciale et ne s'étend pas non plus à l'usure normale ou aux dommages causés par des accidents, des mauvais traitements ou une utilisation non conforme de votre 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.

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.

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



Lea el manual de instrucciones



¡Peligro!



¡Peligro! Gases o humo tóxico



No utilizar en ambientes húmedos o bajo la lluvia



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



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



Protección clase II (doble aislamiento para mayor protección)



Protección medioambiental
Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura convencional. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.



Conforme a las normas de seguridad y la legislación correspondiente.

Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s	Hz	Hercio/s
~, a.c.	Corriente alterna	—, d.c.	Corriente continua
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s	W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
n ₀	Velocidad sin carga	/min o min ⁻¹	(Revoluciones/oscilaciones) por minuto
n	Velocidad nominal	dB(A)	Nivel de decibelios (Ponderada A)
opm	Órbitas/oscilaciones por minuto	m/s ²	Metros cuadrados por segundo (vibración)
spm	Carreras por minuto	°	Grados
°	Diámetro		

Características técnicas

Tensión:	120 V, 60 Hz
Potencia de entrada:	6,5 A
Grado de protección:	IP20
Velocidad sin carga:	800 - 2.900 min ⁻¹
Longitud de carrera:	26 mm (1")
Conector de la cuchilla:	Universal tipo bayoneta
Cuchillas suministradas:	<p>Cuchilla para corte de madera: perfil plano, indicada para cortes curvados en maderas naturales y compuestas.</p> <p>Cuchilla para corte de madera: indicada para cortes longitudinales en maderas naturales, compuestas y plástico.</p> <p>Cuchilla para corte de metal: indicada para cortar metales ferrosos y no ferrosos.</p>
Péndulo:	3 etapas
Ángulos de corte:	0°, 15°, 30° y 45° (izquierda y derecha)
Profundidad de corte:	
Madera:	110 mm (4 – 5/16")
Aluminio:	25 mm (1")
Acero:	10 mm (3/8")
Dimensiones (L x An x A):	340 x 85 x 215 mm (13.4" x 3.4" x 8.5")
Peso:	3,5 kg (7,8 lbs)
Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Triton pueden cambiar sin previo aviso.	

ADVERTENCIA: Utilice siempre protección auditiva cuando el nivel ruido excede 85 dB(A) o cuando esté expuesto durante largos períodos 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. Asegúrese de que el nivel de atenuación y protección de las orejeras sea adecuado dependiendo del tipo de herramienta y el trabajo a realizar.

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 períodos 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.

Los niveles de vibración y ruido están determinados por la directiva EN60745 y otras directivas internacionales similares. 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 relativas a las herramientas eléctricas

ADVERTENCIA: Lea siempre el manual de instrucciones y las advertencias de seguridad. No seguir estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

ADVERTENCIA: No permita que los niños, personas discapacitadas o personas no cualificadas utilicen esta herramienta. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

Conservese estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

La expresión "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta alimentada por corriente eléctrica (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

1 Seguridad en el área de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo desordenadas y oscuras son peligrosas y pueden provocar un accidente.

b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender 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 la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe sin toma de 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 exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. El contacto de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.

d) No doble el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desplazársela. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o de las piezas móviles. Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.

e) Use un cable de extensión adecuado para exteriores cuando utilice una herramienta eléctrica en áreas exteriores. La utilización 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 en tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.

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 si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.

b) Utilice siempre equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El uso de dispositivos de seguridad personal (máscara anti-polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco resistente y protecciones auditivas adecuadas) reducirá el riesgo de lesiones corporales.

c) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de encajar la herramienta. No transporte herramientas con el dedo en el interruptor o con el interruptor encendido, podría ocurrir un accidente.

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

e) No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento. De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vistase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

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

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) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica de forma adecuada. Utilice su herramienta únicamente para la tarea que haya sido destinada.

b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o la apaga. Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.

c) Desenchufe 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) Revise regularmente sus herramientas eléctricas. Compruebe que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si hay alguna pieza dañada, repare la herramienta antes de volver a utilizarla. 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 la herramienta eléctrica y los accesorios siguiendo el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesita realizar. El uso de la herramienta eléctrica con un propósito distinto al cual ha sido diseñada, podría ser peligroso.

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

5 Mantenimiento y reparación

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

Instrucciones generales de seguridad

1. MANTENGA LOS PROTECTORES INSTALADOS y en buen estado.

2. RETIRE SIEMPRE LAS LLAVES DE AJUSTE DE LA HERRAMIENTA. Asegúrese de retirar las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.

3. MANTENGA EL ÁREA DE TRABAJO ORDENADA Y LIMPIA para prevenir el riesgo de accidentes.

4. NO UTILICE ESTA HERRAMIENTA EN ZONAS PELIGROSAS. Nunca utilice esta herramienta bajo la lluvia o en zonas húmedas o mojadas. Mantenga el área de trabajo correctamente iluminada.

5. MANTENGA ALEJADOS DE LA ZONA DE TRABAJO a los niños y otras personas que estén a su alrededor.

6. UTILICE CANDADOS Y CIERRES EN EL TALLER para evitar que los niños puedan acceder a la zona de trabajo.

7. NO FUERCE LA HERRAMIENTA. La herramienta correcta funcionará mejor y con más seguridad a la velocidad para la que se ha diseñada.

8. UTILICE ESTA HERRAMIENTA CORRECTAMENTE. No fuerce esta herramienta ni la utilice para realizar una tarea para la cual no ha sido diseñada.

9. UTILICE UN CABLE ALARGADOR ADECUADO. Asegúrese de que el cable alargador este en perfectas condiciones. Asegúrese de que el cable sea lo suficientemente resistente para el nivel de corriente requerido. Un cable más fino disminuirá la tensión de corriente y provocará la pérdida de potencia y sobrecalefamiento de la herramienta. La tabla mostrada a continuación muestra el tipo de cable adecuado dependiendo de la longitud y amperaje requerido. Para mayor seguridad se recomienda utilizar siempre el cable más grueso. A menor calibre mayor será la resistencia del cable.

10. LLEVE SIEMPRE VESTIMENTA ADECUADA. Nunca lleve ropa holgada, guantes, anillos, brazaletes ni joyas, estos objetos pueden quedar atrapados fácilmente entre las piezas móviles de la herramienta. Lleve calzado antideslizante. Recójase siempre el cabello.

11. UTILICE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD. Utilice mascarilla para el polvo cuando utilice herramientas de corte. Las lentes de las gafas convencionales no son resistentes a los impactos.

- 12.SUJETE LAS PIEZAS DE TRABAJO CORRECTAMENTE. Utilice siempre abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo.
- 13.NO ADOPTE POSTURAS FORZADAS. Manténgase en posición firme y mantenga el equilibrio en todo momento.
- 14.UTILICE LAS HERRAMIENTAS CON PRECAUCIÓN. Mantenga las herramientas de corte siempre afiladas y limpias. Lubríquelas piezas y accesorios si es necesario.
- 15.DESENCHUE LA HERRAMIENTA. Desconecte la herramienta eléctrica antes de instalar accesorios (brocas, fresas, disco de corte) o realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- 16.Para evitar el encendido accidental, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de encharcar la herramienta.
- 17.UTILICE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA Y LOS ACCESORIOS COMPATIBLES SIGUIENDO SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES SUMINISTRADAS POR EL FABRICANTE. El uso de cualquier accesorio diferente a los mencionados en este manual podría ocasionar daños o lesiones graves.
- 18.NUNCA SE APOYE O SE SUBA ENCIMA DE LA HERRAMIENTA, podría ocasionarle daños y lesiones graves.
- 19.COMPROBÉ QUE TODAS LAS PIEZAS Y MECANISMOS DE LA HERRAMIENTA NO ESTÉN DANADOS Y FUNCIONEN CORRECTAMENTE. Asegúrese de que el estado de los protectores, mecanismos y piezas móviles no afecten al funcionamiento de la herramienta. Reemplace cualquier pieza u accesorio que esté dañado.
- 20.NEVER LEAVE TOOL RUNNING UNATTENDED. TURN POWER OFF. Don't leave tool until it comes to a complete stop.

Tabla A						
Amperaje		Voltios	Longitud del cable (pies)			
		120	25	50	100	150
		240	50	100	200	300
Superior a Inferior a Calibre mínimo del cable						
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

Instrucciones de seguridad para sierras de calar

ADVERTENCIA: Antes de conectar esta herramienta a una fuente de alimentación (receptáculo de punto de alimentación de alimentación de red, toma eléctrica, etc.) asegúrese de que el suministro de voltaje sea el mismo que se especifica en la placa de datos de la herramienta. No conecte esta herramienta a una fuente con una tensión inadecuada, podría dañar gravemente la herramienta y al usuario. Si tiene alguna duda, no enchufe la herramienta. Utilizar una fuente con un voltaje inferior al valor nominal indicado en la placa de datos será perjudicial para el motor.

- Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando utilice esta herramienta donde puedan haber cables bajo tensión ocultos. El contacto del accesorio con un cable bajo tensión podría provocar descargas eléctricas al usuario.
- Nunca se coloque debajo de la pieza de trabajo. El protector no podrá proteger su cuerpo por debajo de la pieza de trabajo.
- Nunca sujete la pieza de trabajo con las piernas o las manos. Sujete la pieza de trabajo en una plataforma estable. Es importante sujetar la pieza de trabajo firmemente para evitar lesiones accidentales y daños en la cuchilla de la herramienta.

Consulte la sección "Instrucciones de seguridad relativas a las herramientas eléctricas" de este manual para obtener más información relativa a los requisitos de seguridad, inventariario adecuado y equipos de seguridad respecto a las herramientas eléctricas.

- No permita que ninguna persona menor de 18 años utilice esta herramienta.
- Asegúrese de que el área esté suficientemente iluminada.
- No debe dejar nunca trapos, ropa, cuerda, cable o similares alrededor de la zona de trabajo.
- Mantenga el área de trabajo libre de obstáculos.
- Inspeccione la pieza de trabajo y retire clavos u otros elementos antes de comenzar el trabajo.
- Sujete siempre la pieza de trabajo sobre una superficie estable y segura.
- Lea las especificaciones de su fabricante para elegir el tipo de cuchilla correcta. Utilizar cuchillas incorrectas puede provocar daños al usuario.
- Utilice solamente cuchillas que estén en buen estado.

- Las herramientas eléctricas deben siempre sujetarse por las empuñaduras aisladas para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica.
- Si se le interrumpe mientras trabaja con la sierra, complete el proceso y apague la herramienta antes de continuar.
- Mantenga las manos alejadas de la cuchilla.
- Asegúrese de que esté utilizando la cuchilla adecuada para la tarea a realizar. Asegúrese que todos los cables/sujetos estén fuera de la trayectoria de corte.
- Utilice los protectores siempre que sea necesario.
- No presione excesivamente la herramienta. Deje que la cuchilla corte sin forzarla. Obtendrá mejores resultados y alargará la vida útil de su herramienta.
- Antes de cortar, compruebe que haya espacio suficiente por debajo de la pieza de trabajo.
- Mantenga siempre el pie colocado sobre la pieza de trabajo si es necesario.
- No intente cortar material con un grosor superior al especificado en este manual.
- No intente empujar la sierra hacia los lados cuando esté cortando.
- Si el corte no puede llegar hasta el borde de la pieza de trabajo o la cuchilla se dobla, deje que la cuchilla se detenga completamente y retire la herramienta de la pieza de trabajo.
- No utilice las manos para limpiar la cuchilla.
- No coloque las manos por encima de la cuchilla para retirar la pieza cortada.
- Las cuchillas se calientan durante el uso. Deje que se enfrien completamente antes de sustituirlas.
- Si la cuchilla se mueve excesivamente, desconecte la herramienta de la toma de corriente antes de sustituirla.
- Compruebe regularmente que todas las tuercas, pernos y otras fijaciones estén bien apretados.

Instrucciones de seguridad para herramientas de corte

ADVERTENCIA: Antes de conectar esta herramienta a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión eléctrica sea la misma que el especificada en la placa de datos indicada en esta herramienta. No conecte esta herramienta a una fuente con una tensión inadecuada, podría dañar gravemente la herramienta y al usuario. Si tiene alguna duda, no enchufe la herramienta. Utilizar una fuente con un voltaje inferior al valor nominal indicado en la placa de datos será perjudicial para el motor.

Use la herramienta de corte adecuada

- Asegúrese de que la herramienta de corte sea la adecuada para el trabajo a realizar. No utilice esta herramienta sin haber leído antes toda la documentación suministrada con el producto.

Protéjase los ojos

- Póngase protección adecuada cuando utilice herramientas de corte.
- Las gafas convencionales no están diseñadas para usar con este producto. Este tipo de gafas no son resistentes a los impactos, usarlas podría causarle lesiones graves.

Protéjase los oídos

- Utilice siempre protección acústica adecuada cuando el ruido producido por la herramienta supere los 80 dB.

Protéjase las vías respiratorias

- Asegúrese de que el usuario, así como las personas de su alrededor, utilicen siempre mascarillas adecuadas contra el polvo.

Protéjase las manos

- Nunca coloque sus manos cerca del accesorio de corte. Utilice siempre empujadores cuando vaya a cortar piezas de trabajo pequeñas.

Tenga en cuenta a las personas que le rodean

- Es responsabilidad del usuario asegurarse de que las personas próximas al área de trabajo no estén expuestas al ruido o al polvo excesivo. Asegúrese de que todas las personas que se encuentren cerca del área de trabajo lleven equipo protector adecuado.

Objetos ocultos

- Inspeccione el material a cortar y asegúrese de que no hay objetos extraños (clavos, etc.) antes de empezar a cortar.
- No corte ningún material que tenga objetos extraños, excepto si está seguro de que el accesorio de corte montado en la máquina es adecuado para ello.
- En las paredes puede haber cables y tuberías no visibles, los paneles de la carrocería de los vehículos pueden esconder tubos de combustible, y en la hierba crecida puede haber piedras y trozos de cristal. Inspeccione siempre a fondo la zona de trabajo antes de empezar a cortar.

Atención al material que sale despedido

- En algunas situaciones, el material puede salir despedido de la herramienta de corte a gran velocidad. Asegúrese de que no haya otras personas en la zona de trabajo. Si es necesaria la presencia de otras personas, es responsabilidad del usuario asegurarse de que lleven equipo protector adecuado.

Montaje de los accesorios de corte

- Asegúrese de que los accesorios de corte estén montados correctamente y de retirar las llaves o ajustadores antes de empezar a cortar.
- Use sólo los accesorios de corte recomendados para su máquina.
- No intente modificar los accesorios de corte.
- Asegúrese de que las hojas/cuchillas estén afiladas y colocadas firmemente.
- Nunca intente afilar cuchillas que no estén diseñadas para volver a afilar, incluido hojas/cuchillas fabricadas en aleaciones endurecidas con carburo de tungsteno.
- Afila la hoja/cuchilla de acuerdo con las indicaciones del fabricante, incluido el número de veces que se puedan afilar.
- Inspeccione siempre las hojas/cuchillas recién afiladas antes de utilizarlas. Sustitúyala si es necesario.
- Sustituya inmediatamente la hoja/cuchilla si esta queda atrapada por un objeto durante el corte.

Dirección de corte

- Introduzca el material a cortar hacia la hoja o cortadora, y sólo en sentido contrario al movimiento de la cuchilla o cortadora.

Tenga cuidado con las partes calientes

- Recuerde que los accesorios de corte y el material a cortar pueden calentarse durante el uso. No intente cambiar los accesorios hasta que se hayan enfriado completamente.

Control de polvo y residuos

- No deje que se acumulen el polvo o las virutas. El aserrín supone un riesgo de incendio y algunas virutas metálicas pueden ser explosivas.
- Tenga mucha precaución cuando corte madera y metal. Las chispas que produce el corte de metal son causa habitual de incendios producidos donde hay serrín.
- Siempre que sea posible, use un sistema de extracción de polvo para asegurarse de que trabaja en un entorno seguro.

Características del producto

1. Empuñadura auxiliar
2. Empuñadura
3. Interruptor de encendido/apagado
4. Base
5. Tapa de la base
6. Selector de función
7. Guía de la cuchilla
8. Ranura para la guía paralela
9. Orificios para las perillas de bloqueo de la guía paralela
10. Soporte para el protector de la cuchilla
11. Mecanismo de liberación del protector
12. Soporte para la cuchilla
13. Ranuras de ventilación
14. Selector de velocidad
15. Tornillo de acceso a las escobillas
16. Palanca de ajuste del ángulo de la base

Accesorios (no mostrados):

- TJSBW10 Cuchilla para cortes curvados en madera
- TJSBW06 Cuchilla para corte de madera y plástico
- TJSBM21 Cuchilla para corte de metal
- Adaptador para extracción de polvo
- Guía paralela
- 2 perillas de ajuste para la guía paralela
- Adaptador para carril
- Bolsa de transporte

Aplicaciones

Sierra de calar con acción pendular y velocidad variable. Indicada para cortar madera, plástico y chapas metálicas (utilizando las cuchillas correspondientes). Compatible con carriles Triton para realizar cortes longitudinales.

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.

Guía de la cuchilla

La guía de la cuchilla (7) está accionada por resorte. Dependiendo de la posición del selector de función (6), la guía permanecerá parada (sin péndulo) u oscilará hacia atrás y hacia delante, haciendo que la cuchilla corte con un movimiento pendular.

Ajuste del péndulo

El modo de ajuste pendular está especialmente indicado para realizar cortes curvados. Esta función le permitirá realizar cortes en maderas gruesas sin tener que sobrecargar la cuchilla o el motor de la herramienta.

El selector de función (6) tiene 4 posiciones:

- La primera posición "0" selecciona el corte normal sin acción de péndulo.
- Las siguientes 3 posiciones (1, 2 y 3) hacen que la cuchilla se balancee ligeramente hacia atrás y hacia delante a medida que corta. Estas acciones de péndulo aumentan la eficacia del corte.
- Ajuste la palanca de péndulo (7) a uno de los tres ajustes (1, 2 o 3) según el grado de acción de péndulo requerido.
- Practique antes en un trozo de material desecharable para determinar el ajuste óptimo más adecuado para la tarea a realizar.

IMPORTANTE: Nunca ajuste el modo pendular con la herramienta en funcionamiento.

Ajuste de la base para cortes a bisel

La base (4) puede ajustarse entre 3 posiciones diferentes (15°, 30° y 45° - izquierda y derecha) (imagen E):

1. Para ajustar el ángulo de corte, primero coloque la sierra de calar boca abajo y tire de la palanca de ajuste del ángulo de la base (16) (imagen D).
2. Ajuste la base en la posición requerida (imagen F)

Nota: Para obtener un corte preciso es necesario realizar un corte de prueba, medir la pieza de trabajo y ajustar la herramienta hasta conseguir el ajuste correcto.

Nota: Para ajustar la base en un ángulo que no esté predeterminado deberá utilizar el tornillo de sujeción de la base (imagen I). Esto evitará que la base se pueda mover durante el uso de la herramienta.

Adaptador para la extracción de polvo

Utilice un sistema de extracción de polvo para mantener un entorno de trabajo limpio y seguro. Tenga en cuenta que algunos materiales pueden contener restos de substancias tóxicas.

- El adaptador para la extracción de polvo (imagen N) permite conectar un sistema de extracción de polvo o una aspiradora doméstica para eliminar el polvo mientras la herramienta esté en funcionamiento.

ADVERTENCIA: Utilice siempre un sistema de extracción de polvo cuando corte metal. Las chispas producidas pueden encender el polvo fácilmente. No se recomienda utilizar una bolsa para polvo cuando vaya a realizar cortes en metal.

Sustitución de una cuchilla

1. Gire la sierra hacia arriba de forma que pueda acceder a la cuchilla de la sierra de calar (imagen D).
2. Retire el mecanismo de liberación de la cuchilla (11) para sustituir la cuchilla (imagen C).

3. Coloque lentamente el mecanismo de liberación de la cuchilla en su posición original.

4. Asegúrese de que la cuchilla esté alineada correctamente sobre la guía para la cuchilla (7).

Nota: Si tiene dificultades para sacar la cuchilla, golpee ligeramente el extremo de la cuchilla con un martillo de madera. Esto liberará la cuchilla para que pueda sustituirla.

Montaje de la tapa de la base

Esta herramienta dispone de una tapa de protección para la base (5). Esto evitará que la base se pueda dañar al realizar un corte. Contacte con su distribuidor Triton para informarse sobre otras bases compatibles con esta herramienta.

- Retire la tapa a través de la parte posterior de la base (4) (imagen J).

- Coloque la tapa de protección a través de la parte posterior de la base.

Montaje del adaptador para carril

El adaptador para carril le permitirá utilizar cuchillas Triton para realizar diversos tipos de cortes longitudinales.

1. El adaptador para carril debe colocarse en la base (4) de la herramienta. Para ello deberá retirar la tapa de la base (5).
2. Coloque la parte frontal de la base en el adaptador para carril. A continuación coloque la parte posterior.
3. El adaptador para carril debe colocarse tal y como se muestra en la (Imagen P).

Montaje de la guía paralela

La guía paralela sirve para guiar la pieza de trabajo durante cortes longitudinales.

1. Coloque las 2 perillas de bloqueo de la guía paralela en los orificios rosados (9). No la apriete completamente.
2. Introduzca la guía paralela en la ranura para la guía paralela (8). Asegúrese que el borde de la placa de la guía paralela esté mirando hacia abajo (Imagen O).
3. Utilice las graduaciones marcadas para ajustar la longitud de la guía paralela.
4. Apriete las perillas para la guía paralela.

Funcionamiento

ADVERTENCIA: Utilice siempre equipo de protección adecuado, incluido protección ocular, respiratoria y auditiva, cuando trabaje con esta herramienta.

Ajuste de la velocidad de corte

La velocidad de la herramienta puede ajustarse antes de comenzar el corte o durante el uso. Utilice el selector de velocidad (14) para ajustar la herramienta a la velocidad requerida. Los ajustes de velocidad prefijados le permitirán controlar la herramienta mediante la empuñadura auxiliar (1) y empuñadura (2) de forma segura. La función de velocidad variable de esta herramienta mejora el rendimiento del corte y evita que la cuchilla sufra un desgaste excesivo.

- Gire el selector de velocidad (14) para ajustar la velocidad de la herramienta.

Encendido/apagado

1. Conecte la herramienta en la toma de corriente.
2. Encienda la herramienta pulsando y deslizando el interruptor de encendido/apagado (3) hacia delante (Imagen A y B).
3. Apriete de nuevo el interruptor de encendido/apagado hacia abajo para detener la herramienta.

Realizar un corte

ADVERTENCIA: El protector de la cuchilla (11) y el soporte del protector (10) deben estar colocados adecuadamente y en buen estado de funcionamiento.

1. Coloque la parte frontal de la base de base (4) en el borde de la pieza de trabajo (Imagen M) y encienda la sierra.
2. Deje que la cuchilla alcance su velocidad máxima.
3. Guíe lentamente la sierra de calar hacia delante utilizando ambas manos, manteniendo la base plana contra la pieza de trabajo.
4. Nunca fuerce la sierra de calar. Presione ligeramente solamente para mantener guiar la cuchilla durante el corte. No fuerce el corte; deje que la cuchilla y la sierra hagan el trabajo.

Cortes cerrados y circulares

- Cuando inicie un corte desde el centro de una pieza de trabajo, deberá realizar antes un agujero con diámetro 12 mm para poder introducir la cuchilla (Imagen L).
- Reduzca la velocidad de la sierra cuando corta curvas cerradas (Imagen K).

ADVERTENCIA: No mueva la sierra hacia delante hasta que la cuchilla se haya introducido completamente en el material y la zapata esté apoyada sobre su superficie de trabajo.

Guía paralela

- La guía paralela se utiliza para guiar la sierra de calar a lo largo de una línea recta que puede ser un borde de la pieza de trabajo o un trozo de madera recta sujetado a la pieza de trabajo.
- Cambiando la posición de la guía y utilizando el mismo borde recto como guía, le permitirá realizar cortes paralelos de forma rápida y precisa.

Corte en metal

- Al cortar metales, debe utilizarse fluido refrigerante /corte adecuado.
- Lubrique la cuchilla a pieza de trabajo a intervalos regulares durante el corte para reducir el desgaste en la cuchilla.

Accesorios

- Existe gran variedad de accesorios y cuchillas para cortar diferentes materiales disponibles en su distribuidor Triton más cercano o a través de www.toolsparesonline.com

Mantenimiento

ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta de la toma eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

Inspección general

- Compruebe regularmente que todos los tornillos y elementos de fijación estén bien apretados. Con el paso del tiempo pueden vibrar y aflojarse.
- 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.

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 cásticos para limpiar las piezas de plástico. Se recomienda utilizar un paño húmedecido con un detergente suave.
- Nunca deje que el agua entre en contacto con la herramienta.
- Asegúrese de que la herramienta esté completamente seca antes de utilizarla.
- Si dispone de un compresor de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.

Lubricación

- Aplique regularmente spray lubricante en las piezas móviles.

Sustitución de las escobillas

- Con el tiempo, las escobillas de carbono del motor se desgastarán.
- Si las escobillas se han desgastado excesivamente, el rendimiento del motor puede disminuir, la herramienta tal vez no arranque o quizás observe una excesiva presencia de chispas.
- Si sospecha que las escobillas pueden estar desgastadas, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado Triton.

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.
- 1. Para sustituir las escobillas, retire los tornillos de la tapa de acceso a las escobillas (15) situados en la parte posterior de la herramienta.
- 2. Retire el tornillo pequeño (Imagen G) y levante el soporte que sujetá las escobillas (aprox. 12 mm). A continuación retire el conector (indicado en la imagen H).
- 3. Empuje el conector con cable de cobre a través del soporte mientras retira la escobilla de carbón desgastada.
- 4. Coloque el conector y el cable de la nueva escobilla a través del soporte antes de instalar la escobilla.
- 5. Coloque el conector eléctrico (Imagen H).
- 6. Coloque el soporte en sus ranuras de montaje y apriételo utilizando el tornillo de sujeción.
- 7. Compruebe que el soporte esté correctamente colocado.
- 8. Repita los pasos 2 – 7 para la sustituir la otra escobilla.
- 9. Vuelva a colocar la base (5) y el tornillo de la tapa de las escobillas. Compruebe que el cable de alimentación no esté atrapado y que el selector de velocidad (14) esté correctamente alineado.
- 10. Desmonte las cuchillas y conecte la herramienta en la toma de corriente.
- 11. Encienda la herramienta y déjela funcionar a velocidad lenta. A continuación aumente la velocidad y compruebe que el motor funcione correctamente.

- Si tiene dudas sobre como sustituir las escobillas, lleve la herramienta a un servicio técnico autorizado.

IMPORTANTE: Sustituya siempre las escobillas de carbón simultáneamente.

Almacenaje

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

Reciclaje

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

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

Garantia

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

Seus dados serão incluídos em nossa lista de endereços (a menos que indicado de outro modo) para que você receba informações sobre lançamentos futuros. Os dados que nos fornecer não serão repassadas a terceiros.

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.

Registro de compra

Data de compra: ____ / ____ / ____

Modelo: TJS001 Retenha sua nota fiscal como comprobante de compra.

Tradução das instruções originais

Introdução

Obrigado por comprar esta ferramenta Triton. Este manual contém as informações necessárias para a operação segura e eficiente deste produto. Este produto apresenta recursos exclusivos, e mesmo que você esteja familiarizado com produtos similares, é necessário ler o manual cuidadosamente para garantir que as instruções sejam totalmente entendidas. Assegure-se de que todos os usuários desta ferramenta leiam e compreendam totalmente o manual.

Descrição dos símbolos

A placa de identificação da 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



Leia o manual de instruções



Cuidado!



Fumaças ou gases tóxicos!



NÃO use sob chuva ou em ambientes úmidos!



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



AVISO: A movimentação das peças tem o risco de causar ferimentos por corte ou esmagamento.



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.

Intertek

Abreviações Técnicas

V	Volts
~, a.c.	Corrente alternada
A, mA	Ampere, milliampere
n ₀	Velocidade sem carga
n	Velocidade nominal
opm	Órbitas ou oscilações por minuto
spm	Golpes por minuto
°	Graus
Ø	Diâmetro

Especificação

Voltagem:	120V, 60Hz
Potência:	6.5A
Proteção contra entrada:	IP20
Velocidade sem carga:	800-2900 min ⁻¹
Curso:	26 mm (1")
Instalação da lâmina:	Haste em T
Lâminas fornecidas:	<p>Lâmina para madeira: perfil baixo, cortes curvos em madeira (madeiras naturais e compostos madeira-plástico)</p> <p>Lâmina para madeira: cortes retos rápidos em madeira (natural e composta) plástica</p> <p>Lâmina para metais: corta metais ferrosos e não ferrosos</p>
Pêndulo:	3 estágios
Faixa do ângulo de corte:	0°, 15°, 30° & 45° (esquerda e direita)
Profundidade de corte em:	
Madeira:	110 mm (4 - 5/16")
Alumínio:	25 mm (1")
Aço:	10 mm (3/8")
Dimensões (C x L x A):	340 x 85 x 215 mm (13,4" x 3,4" x 8,5")
Peso:	3,5 kg (7,8 lb)
Como parte do desenvolvimento de nossos produtos, as especificações da Triton podem ser alteradas sem aviso.	

AVISO: Use sempre proteção auditiva apropriada, quando o ruído da ferramenta ultrapassar 85dBa, 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 tacto, 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 contra a vibração. 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.

Os níveis sonoros e vibração da especificação são determinados de acordo com a norma EN60745, ou por padrão internacional similar. 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.

Segurança geral

AVISO Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. O descumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

AVISO: Este equipamento não foi projetado para ser usado por pessoas (inclusive crianças) com capacidade física ou mental reduzida, ou sem experiência ou conhecimento, exceto se estiverem sob supervisão ou houverem recebido instruções relativas ao uso do equipamento pela pessoa responsável por sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não brinquem com o equipamento.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura.

O termo "ferramenta elétrica", nos avisos, se refere a uma ferramenta elétrica que usa alimentação da rede (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 fâscaras 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 da 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. Existem riscos maiores 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.

3) Segurança pessoal

a) Mantenha-se alerta, preste atenção no que faz e use de bom senso quando operar uma 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 pegando-a, ou quando estiver transportando-a.

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 e 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 jóias, nem roupas largas. Mantenha cabos, roupas e luvas longe das peças móveis. Roupas largas, jóias e cabos 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 ao excesso de pó.

h) Não deixe que a familiaridade que tem com o uso da ferramenta faça com que se torne complacente e ignore os princípios de segurança. Uma ação descuidada poderá causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

i) Use e cuidados com a ferramenta elétrica

j) 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.

k) 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.

l) Desconecte o conector de tomada da rede elétrica e/ou 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.

m) 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.

n) Conserve as ferramentas elétricas. 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, e assim. Muitos acidentes são causados por ferramentas mal conservadas.

o) 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

p) 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

q) Mantenha as empuhadoras e superfícies de empunhadura secas, limpas e livres de óleo e graxa. Empunhadoras escorregadias não possibilitam um manuseio e controle seguros da ferramenta, em situações imprevistas.

5) Reparos

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.

Regras de Segurança nos EUA

1. MANTENHA AS PROTEÇÕES NO LUGAR e em ordem.

2. REMOVA AS CHAVES E FERRAMENTAS DE TRABALHO. Estabeleça o hábito de verificar se chaves e ferramentas foram retiradas da máquina, antes de ligá-la.

3. MANTENHA A ÁREA DE TRABALHO LIMPA. Áreas e bancadas desorganizadas promovem acidentes.

4. NÃO USAR EM AMBIENTES PERIGOSOS. Não use ferramentas elétricas em locais úmidos e molhados, nem as deixe expostas à chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada.

5. MANTENHA CRIANÇAS LONGE. Todos os observadores devem ser mantidos a uma distância segura da área de trabalho.

6. TORNE A OFICINA À PROVA DE CRIANÇAS com cadeados, interruptores mestre, e retirando as chaves de partida.

7. NÃO FORCE A FERRAMENTA A ferramenta fará o trabalho melhor, e de forma mais segura, quando usada nas condições para as quais foi projetada.

8. USE A FERRAMENTA CORRETA. Não force a ferramenta ou seus acessórios ao usá-la para tarefas para as quais não foi concebida.

9. 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. A tabela A mostra a bitola correta a ser usada em função do comprimento do cabo e do valor nominal de consumo em Amperes. Caso esteja em dúvida, use a bitola imediatamente acima. Quantum menor o número de bitola, maior a corrente suportada.

10. USE ROUPAS APROPRIADAS. Não use roupas soltas, luvas, colares, anéis, pulseiras, ou qualquer outro acessório que possa encravar nas peças móveis da ferramenta. Recomenda-se o uso de calçados antiderrapantes. Use uma toca de proteção para prender cabos longos.

- 11.USE SEMPRE ÓCULOS DE SEGURANÇA.** Use também uma máscara respiratória, se a operação de corte produzir muito pó. Óculos comuns de uso diário têm somente lentes resistentes a impacto; NÃO são óculos de segurança.
- 12.PRENDA A PEÇA DE TRABALHO.** Use braçadeiras ou uma morsa para prender a peça de trabalho, sempre que possível. É mais seguro do que usar as mãos e também as deixa livres para operar a ferramenta.
- 13.NÃO SE ESTIQUE DEMAIS.** Mantenha sempre o equilíbrio e os pés em local firme.
- 14.SEA CUIDADOSO NA MANUTENÇÃO DAS FERRAMENTAS.** Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para trabalhar com maior segurança e desempenho. Siga as instruções de lubrificação e de substituição de acessórios.
- 15.DESCONECTE AS FERRAMENTAS** antes da manutenção, e quando trocar acessórios, como lâminas, brocas e similares.
- 16.REDUZA O RISCO DE FERIMENTOS ACIDENTAIS.** Certifique-se de que o interruptor está na posição 'off' (desligado), antes de conectar o plugue.
- 17.USE OS ACESSÓRIOS RECOMENDADOS.** Consulte o manual do proprietário para saber quais acessórios são recomendados. O uso de acessórios incorretos pode criar risco de ferimentos pessoais.
- 18.NUNCA PISE NA FERRAMENTA.** Podem ocorrer ferimentos sérios, caso a máquina seja incendiada, ou caso se encoste na ferramenta de corte.
- 19.VERIFIQUE SE NÃO EXISTEM PEÇAS DANIFICADAS.** Antes de continuar usando a máquina, as proteções e peças com danos devem ser examinadas com cuidado para determinar e irão operar e desempenhar sua função corretamente. Verifique o alinhamento e a fixação das partes móveis, se existem peças quebradas, fixações quebradas e quaisquer outras condições que possam afetar sua operação. Uma proteção, ou outra peça, que esteja danificada deverá ser reparada ou substituída.
- 20.NUNCA DEIXE A FERRAMENTA FUNCIONANDO SOZINHA. DESLIGUE A ENERGIA ELÉTRICA.** Não deixe a ferramenta sozinha antes que o movimento pare completamente.

Tabela A						
Amperagem nominal		Volts	Comprimento total do cabo em pés			
		120	25	50	100	150
		240	50	100	200	300
Mais do que	Não mais do que	Amperagem mín. do cabo				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Não recomendado	

Segurança da serra tico-tico

AVISO: Antes de conectar uma ferramenta a uma fonte de energia (conector do interruptor de energia da rede, tomada de parede, etc.), certifique-se de que a voltagem de alimentação tem o mesmo valor que o especificado na etiqueta de identificação da ferramenta. Uma fonte de energia com uma voltagem acima da especificada para a ferramenta poderá resultar em ferimentos graves e danificar a ferramenta. Se estiver em dúvida, não conecte a ferramenta. Usar uma fonte de energia com voltagem abaixo da voltagem nominal, especificada na placa de identificação, poderá ser prejudicial para o motor.

- Segure a ferramenta elétrica pelas empunhaduras isolantes, quando estiver realizando uma tarefa em que o acessório de corte possa entrar em contato com fixação oculta ou com seu próprio cabo. O contato com um cabo eletrificado poderá eletricizar as partes metálicas da ferramenta, provocando um choque elétrico no operador.
- Não ponha sua mão pelo lado da peça de trabalho. O protetor não pode proteger você da lâmina em baixo da peça de trabalho.
- Nunca segure uma peça que está sendo cortada com suas mãos ou em suas pernas. Prenda a peça de trabalho em uma plataforma estável. É importante prender a peça firmemente para minimizar a exposição do seu corpo, o travamento da lâmina e a perda de controle.

Para a segurança relacionada a vestuário/equipamento de proteção e riscos gerais à saúde, associados a ferramentas elétricas, consulte as seções de Segurança Geral e Elétrica, deste Manual.

- Não permita que pessoas abaixo de 18 anos operem esta serra tico-tico.
- Assegure-se de que existe iluminação adequada.
- Trapos, panos, cabos, cordões, etc. nunca devem ser deixados soltos na área de trabalho.
- Mantenha a área livre de objetos que possam provocar tropeços.
- Inspeccione a peça de trabalho e remova todos os objetos embutidos, antes de começar o trabalho.
- Apoie ou prenda a peça de trabalho para evitar vibração e assegurar um bom corte.

- Consulte a seção de especificações, deste manual, para saber o tipo correto de lâmina. Poderá não ser possível prender firmemente lâminas incorretas, provocando um risco de segurança.
- Use somente lâminas em bom estado.
- Caso você seja interrompido, quando estiver operando a serra, conclua o processo desligue a ferramenta, antes de redirecionar seu olhar.
- Mantenha suas mãos longe do lado inferior da peça de trabalho.
- Assegure-se de que a lâmina usada é apropriada para o material sendo cortado e garanta que todos os suportes e cabos de energia estão totalmente fora do trajeto da lâmina de corte.
- Onde existirem protetores, garanta que estão em uso e na posição correta.
- Não exerça pressão sobre a ferramenta. Permite que a lâmina corte em sua velocidade natural. Isto produzirá resultados melhores e maximizará a vida útil da ferramenta.
- Antes de cortar, verifique se existe folga suficiente para a lâmina embainha da peça de trabalho.
- Mantenha sempre a sapata pressionada contra a peça de trabalho.
- Não tente cortar materiais mais espessos do que o detalhado na seção de especificações deste manual.
- Não force a lâmina em uma direção que a curve ou torça, durante o corte.
- Se um corte não for até à borda da peça de trabalho, deixe a lâmina parar completamente antes ergüê-la para fora da peça de trabalho.
- Não use suas mãos para retirar serragem, lascas de madeira ou resíduos próximo à lâmina.
- Nunca estique seu corpo ou partes dele sobre a lâmina para remover resíduos ou lascas.
- Lâminas ficam quentes durante o uso. Deixe que esfriem completamente, antes de tocá-las.
- Se uma lâmina ficar emperrada, desconecte a máquina da alimentação elétrica, antes tentar de solar a lâmina.
- Verifique periodicamente se todas as porcas, parafusos e outros elementos de fixação estão apertados, e aperte onde necessário.

Segurança da ferramenta de corte

AVISO: Antes de conectar uma ferramenta a uma fonte de energia (conector do interruptor de energia da rede, tomada de parede, etc.), certifique-se de que a voltagem de alimentação tem o mesmo valor que o especificado na etiqueta de identificação da ferramenta. Uma fonte de energia com uma voltagem acima da especificada para a ferramenta poderá resultar em ferimentos graves e danificar a ferramenta. Se estiver em dúvida, não conecte a ferramenta. Usar uma fonte de energia com voltagem abaixo da voltagem nominal, especificada na placa de identificação, poderá ser prejudicial para o motor.

Use a ferramenta de corte correta

- Assegure-se de que a ferramenta de corte é adequada ao trabalho. Não assuma que uma ferramenta é adequada sem antes ler a documentação do produto.

Proteja seus olhos

- Use sempre proteção adequada para os olhos, quando estiver usando ferramentas de corte.
- Óculos comuns não são concebidos para oferecer qualquer proteção quando se usa este produto, pois suas lentes não são resistentes a impactos e podem se despedaçar.

Proteja sua audição

- Use sempre proteção auricular apropriada, quando o ruído da ferramenta ultrapassar 85dB.

Proteja sua respiração

- Assegure-se de que você e os demais à sua volta estão utilizando máscaras contra poeira adequadas.

Proteja suas mãos

- Não deixe suas mãos se aproximarem do disco ou lâminas de corte. Quando trabalhar com peças de madeira mais curtas, use um extensor e as ferramentas elétricas adequadas.

Esteja ciente de onde estão os outros à sua volta

- É responsabilidade do usuário da máquina garantir que as pessoas que estão na vizinhança do local de trabalho não sejam expostas a ruído e poeiras perigosas e também que estejam usando equipamento de proteção adequado.

Objetos ocultos

- Inspeccione a peça de trabalho e remova todos os pregos e outros objetos embutidos, antes de iniciar o corte.
- Não tente cortar material que contenha objetos embutidos, a menos que a ferramenta de corte instalada em sua máquina seja própria para esse tipo de trabalho.
- Pode existir fiação e tubulações escondidas atrás de paredes, painéis de carrocerias podem esconder tubulações de combustível, e gramados altos podem esconder pedras e vidros. Verifique sempre a área de trabalho antes de prosseguir.

Tome cuidado com o material arremessado pela máquina

- Em algumas situações, os resíduos são arremessados com muita velocidade pela ferramenta. É responsabilidade do usuário garantir que outras pessoas que estejam no local de trabalho estejam protegidas contra a possibilidade de serem atingidas por material arremessado.

Instalação de ferramentas de corte

- Garanta que as ferramentas de corte são instaladas de forma correta e firme e verifique se todas as ferramentas e chaves foram removidas da máquina, antes do uso.
- Use apenas as ferramentas de corte recomendadas para sua máquina.
- Não tente fazer modificações em ferramentas de corte.
- Assegure-se de que as lâminas estão afiadas, em boas condições e corretamente instaladas.
- Não tente afiar as lâminas que não forem indicadas para isso. Incluem-se nesse caso lâminas especialmente endurecidas ou lâminas feitas de ligas endurecidas, que tipicamente possuem tungstênio.
- O afiamento das lâminas que puderem ser afiadas deve ser feito de acordo com as instruções do fabricante referentes à respectiva lâmina. Essas instruções poderão definir um número máximo de vezes que a lâmina pode ser afiada.
- As lâminas que podem ser afiadas devem ser inspecionadas de forma mais completa antes do uso, e trocadas imediatamente, caso haja alguma dúvida a respeito de sua adequação ao uso.
- Caso uma lâmina colida com um objeto embutido durante seu uso, para o qual não foi concebida, deve ser substituída imediatamente.

Sentido de alimentação

- Introduza sempre as peças de trabalho na área de corte contra o sentido de movimentação da lâmina ou ferramenta de corte.

Tome cuidado com o calor

- As ferramentas de corte e peças de trabalho podem ficar quentes durante o uso. Não tente trocar as ferramentas até que tenham esfriado completamente.

Controle a poeira / serragem

- Não deixe que poeira ou serragem se acumulem. A representa um perigo de incêndio e alguns tipos de limalhas metálicas são explosivas.
- Tome cuidado adicional quando estiver cortando madeira ou metal. As centelhas produzidas pelo corte de metais são uma causa comum de incêndios em madeiras.
- Sempre que possível, use um sistema de coleta e extração de serragem de modo a manter um ambiente de trabalho mais seguro.

Familiarização com o produto

- Empunhadura auxiliar
- Empunhadura principal
- Interruptor Liga/Desliga
- Base
- Capa da base
- Seletor de modo
- Guia da lâmina
- Fenda da guia paralela
- Roscas da trava da guia paralela
- Barra do protetor de lâmina
- Liberador do protetor de lâmina
- Suporte da lâmina
- Saída de ar do motor
- Botão de controle de velocidade
- Parafuso de acesso à escova
- Trava de ângulo da base

Acessórios (não listados):

- TJS001 Ferramenta elétrica
- TJSBW10 Lâmina para madeira - cortes curvos
- TJSBW06 Lâmina para madeira e plásticos - cortes retos rápidos
- TJSBM21 Lâmina para metais - corte metais ferrosos e não ferrosos
- Adaptadores do bocal de pó
- Guia paralela
- Botões da guia paralela x 2
- Adaptador de trilho
- Bolsa mole

Uso Pretendido

Serra tico-tico pendular para corte de perfis e cortes retos precisos de madeiras, plásticos e folhas finas de metal (quando se usam as lâminas apropriadas). Também permite o corte de cavidades internas de tamanhos pequenos e recortes de bordas retas, quando conectada ao sistema de trilhos da Triton. <Pretty much confirmed with have the track adaptor>

Desembalagem da sua ferramenta

- Desembale e inspecione cuidadosamente seu produto. Familiarize-se com todos os seus recursos e funções.
- Certifique-se de que todas as peças do produto estão presentes e em bom estado. Caso estejam faltando peças ou existam peças danificadas, substitua-as primeiro, antes de tentar usar a 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.

Guia da lâmina

- A guia da lâmina (7) possui uma mola. Dependendo da posição do Seletor de modo (6), a guia da lâmina permanece estacionária (não pendular) ou oscila para a frente e para trás, fazendo com que a lâmina corte com ação pendular.

Ajuste do pêndulo

Os modos pendulares permitem um corte mais eficiente dos materiais, criando um corte oscilante ligeiramente curvado. Isto permite um corte superior em peças de trabalho mais espessas e impõe menor estresse sobre o motor e a lâmina, em uso, criando uma pequena folga entre a lâmina e a peça, em estágios do corte.

6 Seletor de modo (6) possui 4 posições:

- A posição '0' seleciona o corte normal, sem ação pendular.
- As posições 1, 2 e 3, acionam a ação pendular. Isto faz com que a lâmina oscile ligeiramente para a frente e para trás, à medida que executa o corte, aumentando a eficiência de corte.
- A posição 1 estabelece uma ação pendular mínima; a posição 3 estabelece a ação pendular máxima da ferramenta.
- Faça um teste com um pedaço de madeira descartável para determinar a melhor posição do seletor de modo para sua peça de trabalho.

IMPORTANTE: Não altere o modo de ação pendular enquanto a serra está em funcionamento.

Ajuste da base para corte de chanfros

A Base (4) possui 3 posições de ângulo entalhadas (15°, 30° e 45°), tato para a esquerda como para a direita (figura E):

- Vire a serra de cabeça para baixo e solte a Trava de ângulo da base (16) puxando a alavanca para fora (figura D).

- Ajuste a Base na posição requerida (figura F).

- Reaperte a Trava de ângulo da base

Nota: Em trabalhos que exigem precisão, faça antes um corte de teste em um pedaço de material descartável; verifique o corte e ajuste conforme necessário até obter o ajuste correto.

Nota: Caso deseje ajustar um ângulo da Base diferente das posições entalhadas, esse ajuste se manterá apenas pela fricção/tensão e existe um risco de a Base mudar de ângulo durante a operação. O ajuste cuidadoso do Parafuso de fixação da base (figura I) poderá ser necessário.

Adaptadores do bocal de pó

Para um ambiente de trabalho limpo e seguro, recomenda-se que esta ferramenta seja usada com um sistema coletor de pó. Isto é especialmente importante quando não se conhecer a toxicidade da peça de trabalho, por ex., revestimentos de superfícies velhos, incluindo pinturas, ou alguma solução de tratamento de madeira desconhecida.

- O Adaptador do bocal de pó (figura N) se encaixa na traseira da base e permite a conexão de um sistema de extração de pó, ou aspirador de pó doméstico, à ferramenta, permitindo a remoção do pó e serragem durante o uso da ferramenta.

AVISO: Limalhas metálicas quentes, produzidas pelo corte de folhas de metal, poderão atear fogo ao pó de madeira residual coletado pelo sistema de extração de pó e presente no saco ou recipiente de coleta de pó. Nesses casos, a coleta de pó não é recomendada no corte de metais, exceto se todos os riscos forem eliminados antes.

Troca de lâmina

- Vire a serra tico-tico de cabeça para baixo, de modo que possa ter acesso à lâmina da serra da ferramenta.

- Puxe o Liberador do protetor de lâmina (11) e retire e substitua a lâmina (figura C).

- Deixe que o Liberador do protetor de lâmina volte suavemente a sua posição normal.

- Verifique se a lâmina está instalada corretamente e está alinhada com a Guia da lâmina (7).

Nota: Caso seja difícil de soltar a lâmina, usando o Controle de troca de Lâmina, bata muito levemente na ponta da lâmina com uma marretinha de madeira ou similar. Isto soltará a lâmina que poderá, então, ser substituída.

Instalação uma Capa de base

A serra tico-tico é fornecida com uma Capa de base multiuso (5) que evita arranhões e danos à maioria das superfícies. Contate seu revendedor Triton para conhecer outras capas de base, próprias para superfícies específicas.

- Para remover uma Capa de base, solte-a na parte de trás da Base (4), removendo-a a partir da parte dianteira da Base (figura J).
- Para instalar uma Capa de base, encaixe-a em toda a frente da Base e prenda-a na traseira da Base.

Instalação do adaptador de trilho

O Adaptador de trilho fornece uma guia paralela, fácil de usar e precisa, por meio do sistema de trilho Triton, para cortar cavidades internas de tamanhos pequenos e recortes de bordas retas.

1. O Adaptador encaixa sobre a Base nua (4), sem a capa (5) instalada.
2. Encaixe a frente da Base nua no Adaptador de trilho e então prenda na traseira da Base.
3. O Adaptador de trilho encaixa sobre o Trilho Triton como mostrado (figura P), permitindo cortes retos fáceis e precisos.

Instalação da guia paralela

A Guia paralela depende da borda da peça de trabalho, ou de outra borda paralela, para orientar cortes paralelos retos na peça de trabalho.

1. Encaixe os 2 Botões da guia paralela nas Roscas de trava da guia paralela (9), mas não aperte.
2. Insira a Guia paralela na Fenda da guia paralela (8), no lado requerido por seu corte, assegurando que a placa da borda da guia paralela está virada para baixo (figura O).
3. Ajuste no comprimento necessário, usando as graduações da guia, ou outro dispositivo de medição.
4. Aperte os Botões da guia paralela pra prender a Guia paralela e deixá-la pronta para uso.

Operação

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

Ajuste da velocidade de corte

A velocidade da ferramenta pode ser pré-definida antes do uso, bem como ajustada durante o uso, através do Botão de controle de velocidade (14), que fica na traseira da máquina. O pré-ajuste da velocidade permite que o operador se concentre no controle da segurança da ferramenta, usando duas grandes empunhaduras, a Empunhadura auxiliar (1) e a Empunhadura principal (2). A velocidade da lâmina pode ser ajustada para se adequar ao material sendo cortado. Isto melhora o desempenho de corte e poupa a lâmina de desgaste indevido:

- Use o Botão de controle de velocidade (14) para ajustar a velocidade da lâmina.

Acionamento e desligamento

1. Conecte a ferramenta à tomada elétrica.
2. Ligue a ferramenta, pressionando o interruptor Liga/desliga (3) para a frente, e pressione na parte dianteira, para travar o botão na posição ligado (figuras A e B).
3. Pressione o interruptor Liga/Desliga na parte anterior, que fará com que o interruptor volte imediatamente para a posição Desligada, por efeito da mola.

Realização de cortes

1. AVISO: Assegure-se de que a janela do Liberador do protetor da lâmina (11) e a Barra do protetor de lâmina (10) estão em boas condições e estão posicionados corretamente, de modo a impedir que dedos toquem nos dentes da lâmina em uso.
2. Posicione a frente da Base (4) na borda da peça de trabalho (figura M) e inicie o corte.
3. Deixe que a lâmina atinja a velocidade de operação antes tocar na peça de trabalho com ela.
4. Guié lentamente a serra tico-tico para a frente, com ambas as mãos, mantendo a Base contra a peça de trabalho.
4. Não force a serra: deixe que a lâmina e a serra façam o trabalho. Use apenas pressão suficiente para manter a lâmina cortando.

Cortes circulares e de cavidades

- Quando iniciar um corte dentro de uma peça de trabalho, perfure um orifício de 12 mm de diâmetro no lado descartável do corte para garantir que haja espaço para a lâmina (figura L).
- Quando cortar curvas apertadas, reduza a velocidade da serra (figura K).

AVISO: Não move a serra para a frente ao longo de seu corte, até que a lâmina tenha entrado completamente no material e a sapata esteja descansando na superfície da peça.

Uso da guia paralela

- Use a Guia paralela para orientar a serra tico-tico ao longo de uma linha reta, que pode ser uma borda da peça de trabalho ou um pedaço de tábua reta preso à peça de trabalho.
- A guia é particularmente útil para assegurar a consistência quando se cortam múltiplas tábua de uma única peça de material.

Corte de metal

- Quando se cortam metais, deve ser usado um óleo de resfriamento/corte adequado.
- Aplique o lubrificante na lâmina ou peça de trabalho em intervalos regulares, durante o corte, de modo a reduzir o desgaste da lâmina.

Acessórios

• Seu revendedor Triton possui à disposição acessórios para sua serra tico-tico, incluindo lâminas para os diversos tipos de cortes e materiais. Peças de reposição podem ser obtidas através do site: www.toolsparesonline.com

Manutenção

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

Inspeção geral

- Verifique regularmente se todos os parafusos de fixação estão apertados.
- Insprie 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. E 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 da sua ferramenta com uma escova macia e pano seco.
- Nunca use agentes causticos para limpar peças plásticas. Caso não seja suficiente uma limpeza seca, recomenda-se o uso de um pano úmido com detergente suave.
- Água não deve nunca entrar em contato com a ferramenta.
- Assegure-se de que a ferramenta está completamente seca, antes de usá-la.
- Se houver ar comprimido disponível, use-o para soprar a sujeira nos orifícios de ventilação (onde aplicável).

Lubrificação

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

Escovas

- Com o tempo, as escovas de carbono do motor poderão ficar gastas.
- Escovas excessivamente gastas podem causar perda de potência, falhas intermitentes, ou centelhamento visível.
- 1. Para trocar as escovas de carbono, remova o Parafuso de acesso à escova (15) e puxe a tampa para fora, cuidadosamente, na parte traseira da ferramenta.
- 2. Remova o parafuso pequeno (figura G) e erga a estrutura que aloja a escova de carbono em cerca de 12 mm (1/2") e, então, remova cuidadosamente o conector elétrico (seta na figura H).
- 3. Empurre o conector com o fio de cobre nu multi-trançado através da estrutura, à medida que você remove a escova de carbono gasta.
- 4. Encaixe o conector e dia a nova escova através da estrutura, antes de instalar a nova escova de carbono na estrutura.
- 5. Encaixe o conector elétrico (figura H).
- 6. Instale, com cuidado, a estrutura de volta no recesso e prenda-a com o parafuso.
- 7. Verifique visualmente se a estrutura está instalada corretamente.
- 8. Repita os passos de 2 a 7 para a outra escova de carbono.
- 9. Reinstele a Capa da base (5) e o Parafuso de acesso à escova, assegurando-se que o cabo de energia não fica preso e que o Botão de controle de velocidade (14) está alinhado corretamente.
- 10. Remova todas as lâminas da ferramenta e conecte-a à energia.
- 11. Acione a ferramenta inicialmente com uma velocidade baixa e, depois, aumente a velocidade para se assegurar que a ferramenta está funcionando corretamente.

- Alternativamente, leve a máquina a um Centro de Serviço Autorizado pela Triton.

IMPORTANTE: Troque sempre as escovas de carbono aos pares.

Armazenamento

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

Descarte

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

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

Garantia

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

Seus dados serão incluídos em nossa lista de endereços (a menos que indicado de outro modo) para que você receba informações sobre lançamentos futuros. Os dados que nos fornecer não serão repassadas a terceiros.

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.

Registro de compra

Data de compra: ____ / ____ / ____

Modelo: TJS001 Retenha sua nota fiscal como comprovante de compra.



GB WARNING

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

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

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

FR ATTENTION

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

- Le plomb, provenant des peintures à base de plomb
- La silice cristalline, provenant des briques, du ciment et d'autre matériaux de construction
- L'arsenic et le chrome, provenant des caoutchoucs traités chimiquement

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

ES ADVERTENCIA

Parte del polvo creado por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas identificadas por el estado de California como causantes de cáncer, o defectos de nacimientos, y/u otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

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

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

PT AVISO

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

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

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