



## Bevel Ripping Guide

BRA 200

### **Operating and Safety Instructions**

Bedienings- en veiligheidsvoorschriften

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

Gebrauchs- und Sicherheitsanweisung

Istruzioni per l'uso e la sicurezza

Instrucciones de funcionamiento y seguridad



Thank you for purchasing this Triton tool. Please read these instructions: they contain information necessary for safe and effective operation of this product. This product has a number of unique features and, even if you are familiar with similar products, reading the instructions will help you get the full benefit of its unique design. Keep these instructions close to hand and ensure all users of this tool have read and fully understand them.

## CONTENTS

Symbols	2
Guarantee	2
Parts list	3
Safety	4
Assembly	5
Operating	6
Angle settings	7

## SYMBOLS



Always wear ear, eye and respiratory protection.



Conforms to relevant legislation and safety standards.



Instruction warning.



Do not use before viewing and understanding the full operating instructions

## WARRANTY

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.

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 12 MONTHS 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

## PURCHASE RECORD

Date of Purchase: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Model: BRA200

Serial Number: \_\_\_\_\_

Retain your receipt as proof of purchase

## PARTS LIST

A. Work Panel (1)



B. Front Track Arm (1)



C. Rear Track Arm (1)



### Contents of Fastener Bag

D. M4 x 8mm  
Phillips-Head Screw (2)



E. M4 Nyloc Nut (2)



F. M6 x 15mm  
Coach Bolt (2)



G. Round Knob & Nut (2)



H. Bridge (1)



# **SAFETY INSTRUCTIONS**



**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.

## **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

### **1) Work area safety**

- a) Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### **2) Electrical safety**

- a) Power tool plugs must match the outlet.** Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

**NOTE:** The term "residual current device (RCD)" may be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".

### **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-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  - c) Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
  - d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
  - e) Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  - f) Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, 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.
- ### **4) Power tool use and care**
- a) Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
  - b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
  - c) Disconnect the plug from the power source and/or 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.

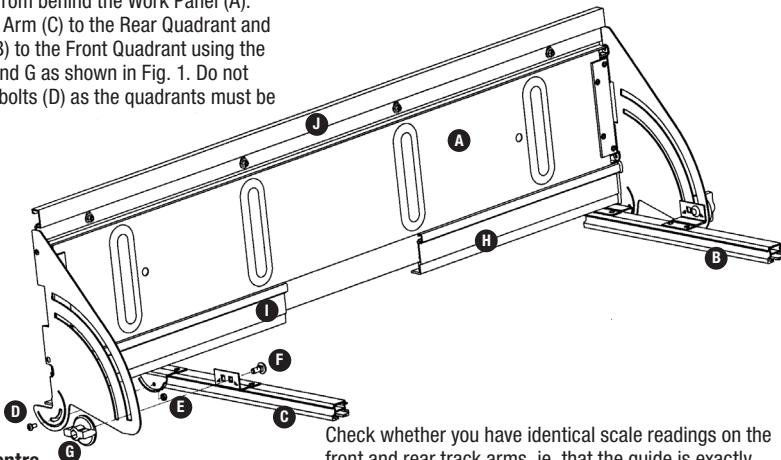
**g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

## 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.

## ASSEMBLY

Unfold the quadrants from behind the Work Panel (A). Fasten the Rear Track Arm (C) to the Rear Quadrant and the Front Track Arm (B) to the Front Quadrant using the fasteners D and E, F and G as shown in Fig. 1. Do not over-tighten the pivot bolts (D) as the quadrants must be free to pivot smoothly.



### Fitting to the Workcentre

Unplug the saw, and make sure the switch is 'Off'. Remove the rip fence and overhead guard, but leave the overhead guard support in place. Make sure the saw blade is at full height, and that the saw chassis is securely locked under the table.

Set the Bevel Ripping Guide at 90° and insert it into the fence tracks from the left, as shown in Fig 2.



Fig.2

Fix the Bridge (H) into the saw slot approximately 10mm ( $\frac{3}{8}$ ") in front of the saw blade as shown in Fig.2. When the bevel ripping guide is not in use, the bridge can be stored in the top slot of the workpanel, Loosen the four countersunk screws at the base of the Work Panel (A) and position the front edge support approximately 5mm ( $\frac{1}{5}$ ") in front of the saw blade. Position the rear edge support so that the smaller section fits between the saw blade and the overhead guard support. Reposition the guard support if necessary. Tighten the screws to secure the edge supports.

Slide the Bevel Ripping Guide in (still set at 90°) until it touches the saw blade, front and rear.

Check whether you have identical scale readings on the front and rear track arms, ie. that the guide is exactly parallel to the blade and to the Workcentre table. The readings do not necessarily have to be '0', but they should be the same or similar. A variation of 1mm ( $\frac{1}{32}$ ") is acceptable.

If your variation is more than 1mm ( $\frac{1}{32}$ "), turn the blade a little and try again. A minor flatness problem with your saw blade can translate into a significant mis-match in scale readings.

Check whether any mis-match is due to slight sideways play at the back of your blade, and check whether your saw is correctly mounted on the slide chassis.

Storage note: The track arms must be set at 90° for the quadrants to be folded behind the work panel for compact storage.

- Most bevel angles can be cut with the overhead guard in place. If you remove the guard for a specific cut, take great care and replace the overhead guard before continuing with other cuts.
- Keep fingers completely clear of the blade, including the area behind the workpiece close to the blade.
- Take care when handling workpieces and off-cuts, bevel cuts can result in sharp edges.

# OPERATING

**Recommendation:** Prior to starting work, practise bevel cuts on scrap material.

Stand to the left of the Workcentre, hold the workpiece firmly down onto the front edge support and against the work panel. As the back of the workpiece passes off the front edge support, avoid dipping it down against the blade, causing a slight step in the bevel. This is particularly noticeable with shorter pieces due to limited contact with the edge supports.

Having found the best hand positions to avoid the final 'dip' on small pieces, begin practising on larger pieces. Try using either the top of the work panel, or the top of one of the rebates in the panel, as finger rests to help control the workpiece throughout the cut.

For additional support use the sandpaper-faced batten, Fig.5, or the protractor, Fig.4.

**Note:** To achieve a perfect bevel, the workpiece must have a perfectly straight edge to begin with.

## 1. Wide Workpieces (Fig.3)

The maximum manageable width of a workpiece depends on the skill and experience of the operator. As a general rule, widths up to 600mm (24") can be handled quite comfortably by an experienced operator.

For larger workpieces, have a second person to assist you.



Fig.3

## 2. Long Workpieces

When bevelling long workpieces, use a Triton Multi-Stand to provide infeed and outfeed support for your workpiece. Alternatively, have someone assist you.

## 3. Narrow Workpieces (Fig.4)

The Workcentre protractor, inserted into the slot along the top of the Work Panel (A), can be used for extra guidance and support when bevel cutting narrow workpieces.

The protractor should slide smoothly, without sideways play along the full length of the slot. If this is not the case loosen the Phillips-head screws and adjust the width of the slot until the protractor slider strip fits snugly, then re-tighten.

If necessary spray the slot with a spray lubricant, such as RP7 or WD40, to improve the protractor sliding action.



Fig.4

## 4. Awkward Workpieces (Fig.5 & 6)

When bevelling short or awkward shaped pieces, trim a batten from 12mm ( $\frac{1}{2}$ ") material to fit flush within the recess running along the work panel. Sandpaper attached to the face of the batten will provide grip and support for the workpiece.



Fig.5



Fig.6

If bevelling small or awkward pieces on a regular basis we suggest you construct a hold-down jig, as shown in Fig.6, for safer more accurate guidance of the workpiece.

## 5. Chamfering (Fig.7)

If you wish to chamfer an edge, rather than cut a full bevel, unlock the Bevel Ripping Guide and move it to the required position. Both ends must be locked at the same selected scale reading.



Fig.7

## 6. Fine Work (Fig.8)

To protect fragile work from splitting near the end of the cut, move the front edge support closer to the blade, as shown in Fig.8. This will provide greater infeed support. After any adjustment, make sure the clamping screws are fully tightened. Note: chamfers are not possible in this position.



Fig.8

## 7. Compound Mitres

Compound mitre joints require the use of a Series 2000 Workcentre protractor.

Due to the difficulty in calculating the true cutting angles required for compound mitre joints, the chart opposite covers some common joints.

For joints not shown on this chart, equations are provided overleaf for you to calculate the various cutting angles, using a scientific calculator.

The scales on the Bevel Ripping Guide and the protractor are calibrated in single degree increments. While this is suitable for general work, compound mitres require settings within the degree increments. Carefully estimated fractions of a degree will provide the required results.

## Always practice the joints first using scrap material.

Choose the shape you wish to build, (try the triangle or square first - they're the easiest). Then decide how steep a bevel angle you want, shown as  $b^\circ$  on the chart. (Shallow angles and narrow boards result in picture frames or trays, larger angles and wide boards result in planter boxes).

### Step 1

Cut each of your workpieces to exactly the same length in the table saw mode, and cut opposing MITRE ANGLES ( $M^\circ$ ) at each end using the Workcentre protractor. Use the outer scale of the protractor (45°- 0 - 45°), with the  $\triangle$  and  $\square$  symbols indicating which side of '0' to set it. (If you use the left table slot in table saw mode, the protractor positions and settings are the same as those shown in the protractor diagrams.)

### Step 2

Fit the Bevel Ripping Guide and set it to the BEVEL GUIDE ANGLE ( $B^\circ$ ) shown.

Re-cut all of your mitres on the Bevel Ripping Guide using the protractor positions and settings shown.

### Equations

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

$M^\circ$  = True mitre angle to be cut

$B^\circ$  = True bevel angle (BEVEL GUIDE ANGLE)

$m^\circ$  = Corner half angle

$b^\circ$  = Side angle to be horizontal

## ANGLE SETTINGS

The diagram illustrates the geometry of cutting mitred joints for different polygonal shapes. It shows a top-down view of a workpiece being cut, with arrows indicating the angle of the cut relative to the workpiece's edge. Below this are tables of angle settings for various corner half angles (m) and side angles (b). To the right of each table are three diagrams showing the resulting mitred joint and the corresponding bevel guide angle (B) setting.

$b^\circ$	Mitre Angle ( $M^\circ$ )	Bevel Guide Angle ( $B^\circ$ )
20°	31.6°	17.2°
30°	33.7°	25.7°
45°	38.2°	37.8°
50°	49.1°	48.8°

$b^\circ$	Mitre Angle ( $M^\circ$ )	Bevel Guide Angle ( $B^\circ$ )
22.5°	47.3°	15.7°
30°	49.1°	20.7°
45°	54.7°	30.0°
60°	63.4°	37.8°
75°	75.5°	43.1°

$b^\circ$	Mitre Angle ( $M^\circ$ )	Bevel Guide Angle ( $B^\circ$ )
30°	57.8°	17.1°
45°	62.8°	24.5°
60°	70.0°	30.6°
75°	79.4°	34.6°

$b^\circ$	Mitre Angle ( $M^\circ$ )	Bevel Guide Angle ( $B^\circ$ )
45°	67.8°	20.7°
60°	73.9°	25.7°
75°	81.5°	28.9°

$b^\circ$	Mitre Angle ( $M^\circ$ )	Bevel Guide Angle ( $B^\circ$ )
45°	73.7°	15.7°
60°	78.3°	19.4°
75°	83.9°	21.7°

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Triton-gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product.

Dit product heeft een aantal unieke eigenschappen. Lees daarom deze handleiding altijd door, ook als u al bekend bent met bandschuurmachine, zodat u alle voordelen van dit unieke ontwerp kunt benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

## INHOUD

Symbolen	8
Onderdelenlijst	8
Garantie	8
Veiligheid	9
Samenstelling	10
Bediening	11
Hoek Instellingen	13

## SYMBOLEN



Draag altijd gehoorbescherming, een veiligheidsbril en een stofmasker



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsstandaards



Waarschuwing



Zorg dat u de handleiding volledig hebt doorgenomen en begrepen voor u dit product gebruikt

## ONDERDELENLIJST

- A. Werkpaneel (1)
- B. Volgarm voor (1)
- C. Volgarm achter (1)

### Inhoud van zak met bevestigingsmaterialen

- D. M4 x 8mm kruiskopschroef (2)
- E. M4 Nyloc moer (2)
- F. M6 x 15mm slotbout (2)
- G. Ronde knop en moer (2)
- H. Brug (1)

## GARANTIE

Om uw garantie te registreren, gaat u naar onze website op [www.tritontools.com](http://www.tritontools.com)\* en voert u uw gegevens in.

Uw gegevens worden opgeslagen in onze mailinglist (tenzij anders aangeeft) voor informatie over nieuwe producten. De ingevulde gegevens worden aan geen enkele andere partij beschikbaar gesteld.

Triton Precision Power Tools garandeert de koper van dit product dat indien een onderdeel defect is vanwege fouten in materiaal of uitvoering binnen 12 MAANDEN na de datum van de oorspronkelijke aankoop,

Triton het defecte onderdeel gratis repareert of, naar eigen inzicht, vervangt.

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

\* Registreer online binnen 30 dagen.

Algemene voorwaarden van toepassing.

## AANKOOPGEGEVENS

Datum van aankoop: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Model: BRA200

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Bewaar uw aankoopbon als aankoopbewijs

# VEILIGHEID



**WAARSCHUWING** Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften. Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

**Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.** De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).

## 1) Veiligheid in de werkruimte

- a) **Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting.** Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.
- b) **Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

## 2) Elektrische veiligheid

- a) **De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact.** Pas de stekker niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.
  - b) **Vermijd lichaamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.
  - c) **Laat elektrisch gereedschap niet nat worden.** Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.
  - d) **Beschadig het snoer niet.** Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Een beschadigd of in de knoop geraakt snoer verhoogt het risico op een elektrische schok toe.
  - e) **Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op een elektrische schok te verminderen.
- f) **Indien het onvermijdelijk is elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een energiebron met een aardlek beveiliging (Residual Current Device).** Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.
- ## 3) Persoonlijke veiligheid
- a) **Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
  - b) **Maak gebruik van persoonlijke bescherming.** Draag altijd een veiligheidsbril. Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slippende veiligheidsschoenen een helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.
  - c) **Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart.** Controleer of de schakelaar in de 'uit' stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.
  - d) **Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.
  - e) **Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan.** Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
  - f) **Draag geschikte kleding.** Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
  - g) **Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze.** Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.
- ## 4) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap
- a) **Forceer elektrisch gereedschap niet.** Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.

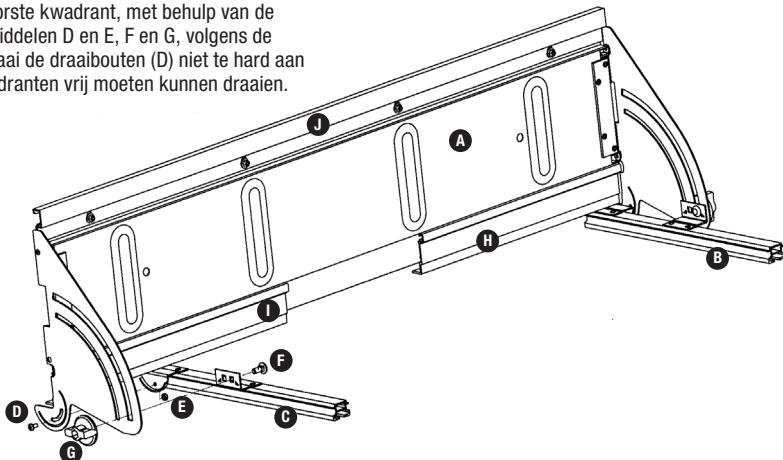
- b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt.** Elektrisch gereedschap dat niet bediend kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, toebehoren verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.
- d) Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
- e) Onderhouud uw elektrisch gereedschap.** Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door
- f) Houd snijwerk具gen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijwerk具gen met scherpe messen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen.
- g) Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren en onderdelen, etc. volgens deze instructies en volgens bestemming voor het specifieke type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkcomstandigheden en het uit te voeren werk.** Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.

## 5) Onderhoud

- a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangstukken.** Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.

## SAMENSTELLING

Ontvouw de kwadranten aan de achterzijde van het werkpaneel (A). Bevestig de achterste volgarm (B) aan het achterste kwadrant en de voorste volgarm (C) aan het voorste kwadrant, met behulp van de bevestigingsmiddelen D en E, F en G, volgens de afbeelding. Draai de draaibouten (D) niet te hard aan omdat de kwadranten vrij moeten kunnen draaien.



### Op het werkcenter monteren

Haal de stekker van de zaag uit het stopcontact en zorg ervoor dat de schakelaar op uit staat. Demonteer de langsgeleider en bovenafschermering, maar laat de afschermeringsteen zitten.

Zorg ervoor het zaagblad op volle hoogte staat en dat het chassis van de zaag stevig onder de tafel is vergrendeld.

Zet de afschuiningsgeleider op 90° en schuif hem vanaf de linker zijde in de geleidersporen als weergegeven in afb. 2.

Duw de brug in de zaaggleuf, ongeveer 10mm voor het zaagblad, zoals weergegeven in



afb. 2. (Als de afschuining geleider niet in gebruik is, kan de brug in de gleuf aan de bovenkant van het werkpaneel worden opgeborgen.)

Draai de vier verzonken Schroeven in de basisplaat van het werkpaneel los en plaats de voor randsteen ongeveer 5 mm voor het zaagblad. Plaats de achter randsteen zodanig dat het kleinere deel tussen het zaagblad en de boven afschermingsteen past. Wijzig zo nodig de positie en draai de schroeven vast om de steunen vast te zetten.

Schuif de afschuining geleider in (nog steeds ingesteld op 90°) tot dat het zaagblad wordt geraakt, zowel voor als achter. Controleer of de schaallezingen op de volgarmen aan de voor- en achterkant hetzelfde zijn, d.w.z. dat de geleider precies parallel staat aan het zaagblad en aan de tafel van het werkcenter. De uitlezingen hoeven niet "0" te zijn, maar ze moeten wel ongeveer gelijk zijn. Een afwijking van 1 mm is acceptabel.

Als het verschil meer is dan 1 mm, draai dan het zaagblad een beetje en probeer het nogmaals. Als het zaagblad niet helemaal plat is kan dit een aanzienlijke afwijking in de schaaluitezingen tot gevolg hebben.

## BEDIENING

**Aanrader:** Het is een goed idee om schuine zaagsneden op afvalmateriaal uit te proberen.

Ga aan de linkerkant van het werkcenter staan, houd het werkstuk stevig op de voor randsteen en tegen het werkpaneel. Terwijl de achterkant van het werkstuk de voor randsteen verlaat, moet u vermijden dat het omlaag tegen het zaagblad zakt omdat dit een kleine afwijking in de zaagsnede veroorzaakt. Dit is vooral te merken bij kortere stukken omdat er minder contact is met de randsteunen.

Oefen met afvalmateriaal om te zien wat de beste positie voor uw handen is, en wat de beste manier om het werkstuk aangedrukt te houden zonder die 'duik' aan het eind. Begin met op grotere stukken te oefenen en probeer om het oppervlak van het werkpaneel (of de bovenkant van een van de groeven in het paneel) als vingersteun te gebruiken om u bij het zagen te helpen bij het beheersen van het werkstuk.

Gebruik bij voorkeur de met schuurpapier afgewerkte latjes in afb. 5, of de hoekmeter, afb. 4, voor extra steun.

**N.B.:** voor een perfecte schuine zaagsnede moet het werkstuk al een perfect rechte rand hebben.

### 1. Brede werkstukken (afb. 3)

De maximale breedte die kan worden verwerkt, hangt af van de vaardigheid en ervaring van de bediener. Als algemene regel kunnen werkstukken met een breedte tot 600 mm goed worden verwerkt. Voor grotere maten behoeft u assistentie.



Controleer of de afwijking wellicht het gevolg is van een kleine zijaartse speling aan de achterkant van het zaagblad en controleer of de zaag juist op het schuifchassis is gemonteerd.

Over opslag: de volgarmen moeten op 90° worden gezet zodat de kwadranten voor opslag achter het hoofdpaneel kunnen worden geklappt.

- Bij de meeste hoekinstellingen kan met de bovenafscherming op zijn plaats worden gezaagd. Als de afscherming voor een bepaalde bewerking moet worden verwijderd, moet u uiterst voorzichtig zijn. Breng de bovenafscherming weer aan voordat u verder gaat met andere bewerkingen.
- Houd uw vingers uit de buurt van het zaagblad en druk het werkstuk nooit met de vingers dichtbij het zaagblad aan.
- Wees voorzichtig bij het hanteren van werkstukken en afvalhout, aangezien schuine zaagsneden zeer scherpe randen kunnen hebben.

### 2. Lange werkstukken

Bij schuine zaagsneden in lange werkstukken gebruikt u een Triton Multi-Stand om het werkstuk bij het aan- en afvoeren te ondersteunen, of vraag iemand om u te helpen.

### 3. Smalle werkstukken (afb. 4)

De hoekmeter van het werkcenter kan in de gleuf langs de bovenkant van het werkpaneel

(A) worden gestopt en kan als extra geleider en steun worden gebruikt bij het zagen van schuine sneden in smalle werkstukken.



De hoekmeter moet soepel en zonder zijaartse speling over de volledige lengte van de gleuf glijden. Als dit niet zo is, draai de kruiskopschroeven dan los en verander de breedte van de gleuf totdat de schuifstrook van de hoekmeter goed past, en draai ze dan weer aan.

De gleuf kan zo nodig met RP7 of WD40 of equivalent smeermiddel worden bespoten, zodat de hoekmeter beter heen en weer glijdt.

### 4. Lastige werkstukken (afb. 5 en 6)

Bij schuine zaagsneden in korte werkstukken of stukken met een lastige vorm moet een 12 mm latje worden gemaakt dat vlak ligt in de uitsparing langs het werkpaneel. Met schuurpapier bevestigd op het latje is de grip beter en geeft het betere steun



NL

aan het werkstuk.

Als regelmatig schuine zaagsneden in kleine en lastige stukken moeten worden gemaakt, raden wij aan om een speciale mal te bouwen, zie afbeelding 6, voor veiligere en nauwkeurigere bewerking van de werkstukken.



Afb.6

### 5. Afschuiningen schaven (afb. 7)

Als u een afschuining wilt schaven in plaats van een hele zaagsnede te maken, zet dan de afschuininggeleider los en zet hem in de gewenste positie. Beide kanten moeten op dezelfde schaaluitezing worden vastgezet.



Afb.7

### 6. Fijn werk (afb. 8)

Om te voorkomen dat teer materiaal aan het eind van de zaagsnede split, kan de randsteen dichter bij het zaagblad worden gezet. Zie afb. 8. Dit geeft een betere ondersteuning bij het aanvoeren. Zorg er voor dat de klemschroeven na het bijstellen goed worden aangedraaid. N.B.: afschuinen is in deze positie niet mogelijk.



Afb.8

### 7. Gecombineerde versteksneden

Bij hoekwerk met gecombineerde versteksneden is een hoekmeter voor het werkcenter 2000 serie nodig.

Om u te helpen bij de moeilijke berekeningen van de correcte hoeken worden in de tabel een aantal veel voorkomende hoeken gegeven.

Voor hoekwerk dat niet in de tabel staat, worden hier tegenover de vergelijkingen gegeven om ze zelf te berekenen, met behulp van een wetenschappelijke rekenmachine.

De schaalverdelingen op de afschuininggeleider en de hoekmeter zijn gekalibreerd in stappen van graden. Dit is geschikt voor algemene bewerkingen maar voor gecombineerde versteksneden moet op fracties van graden worden ingesteld. Met nauwkeurig geschatte fracties van graden kunt u toch de gewenste resultaten krijgen.

### Probeer zaagsneden eerst uit op afvalmateriaal.

Kies de vorm die u wilt maken (probeer eerst driehoekig of vierkant - die zijn het makkelijkst).

Besluit dan de gewenste afschuiningshoek, in de tabel aangegeven met  $b^\circ$ . (Een kleine hoek en dunne zijden zijn voor schilderijlijsten en lades, en een grotere hoek en brede zijden zijn voor bloembakken).

#### Stap 1

Zaag elk van de werkstukken precies op dezelfde lengte, in de normale tafel zaagstand, en zaag aan elk uiteinde tegengestelde VERSTEKHOEKEN ( $M^\circ$ ), met behulp van de hoekmeter. Gebruik de buitenste schaalverdeling van de hoekmeter ( $45^\circ-0-45^\circ$ ), waarbij  $\square$  en  $\triangle$  aangeven aan welke kant van "0" moet worden ingesteld.

(Als u de linker gleuf in de tafel zaagstand gebruikt, zijn de posities en instellingen van de hoekmeter dezelfde als in de tabellen voor de hoekmeter.)

#### Stap 2

Breng de afschuininggeleider aan en zet hem op de aangegeven AFSCUININGSGELEIDERHOEK.

Zaag de verstekhoeken nogmaals op de afschuininggeleider met behulp van de hoekmeterposities

#### Vergelijkingen

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

$M^\circ$  = Ware verstekhoek voor zaagsnede

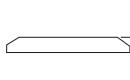
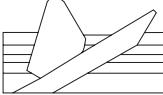
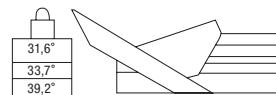
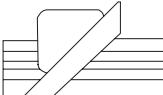
$B^\circ$  = Ware afschuininghoek

(AFSCUININGSGELEIDERHOEK)

$m^\circ$  = Halve hoek van hoek

$b^\circ$  = Zijdelingse hoek voor horizontaal

## HOEK INSTELLINGEN

				
$m=30^\circ$	$b^\circ$	Verstekhoek (M°) Langsgeleider hoek (B°)		
	20°	31,6°	17,2°	 31,6°
	30°	33,7°	25,7°	 33,7°
	45°	38,2°	37,8°	 39,2°
	50°	49,1°	48,8°	 Gebruik*
$m=45^\circ$	$b^\circ$	Verstekhoek (M°) Langsgeleider hoek (B°)		
	22,5°	47,3°	15,7°	 42,9°
	30°	49,1°	20,7°	 40,3°
	45°	54,7°	30,0°	 35,3°
	60°	63,4°	37,8°	 26,6°
	75°	75,5°	43,1°	 14,5°
$m=54^\circ$	$b^\circ$	Verstekhoek (M°) Langsgeleider hoek (B°)		
	30°	57,8°	17,1°	 32,2°
	45°	62,8°	24,5°	 27,2°
	60°	70,0°	30,6°	 20,0°
	75°	79,4°	34,6°	 10,6°
$m=60^\circ$	$b^\circ$	Verstekhoek (M°) Langsgeleider hoek (B°)		
	45°	67,8°	20,7°	 22,8°
	60°	73,9°	25,7°	 28,9°
	75°	81,5°	28,9°	 36,5°
$m=67.5^\circ$	$b^\circ$	Verstekhoek (M°) Langsgeleider hoek (B°)		
	45°	73,7°	15,7°	 28,7°
	60°	78,3°	19,4°	 33,3°
	75°	83,9°	21,7°	 38,9°

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

*Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation.*

## TABLE DES MATIERES

Symboles	14
Nomenclature	14
Garantie	14
Consignes de sécurité	15
Assemblage	16
Utilisation	17
Configuration des angles	19

## SYMBOLES



Assurez-vous de toujours porter lunettes de protection, masque respiratoire et protections antibruit



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes



Avertissement



Ne pas utiliser avant d'avoir pris leinement connaissance des instructions d'utilisation

## NOMENCLATURE

- A. Panneau de travail (1)
- B. Bras de glissière avant (1)
- C. Bras de glissière arrière (1)

- Contenu de la pochette d'éléments de fixation**
- D. Vis à tête Phillips M4 x 8mm (2)
- E. Écrou Nyloc M4 (2)
- F. Boulo carrossier M6 x 15mm (2)
- G. Bouton rond & écrou (2)
- H. Passerelle (1)

## GARANTIE

Pour valider votre garantie, rendez-vous sur notre site internet [www.tritontools.com\\*](http://www.tritontools.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.

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 impropre.

\* 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

Date d'achat : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Modèle : BRA200

Numéro de série : \_\_\_\_\_

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

# CONSIGNES DE SECURITE



**AVERTISSEMENT** Veuillez lire l'intégralité des consignes de sécurité et des instructions. Le non-respect de ces consignes et instructions peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.

**Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.** L'expression « appareil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur le secteur que les appareils sans fils fonctionnant sous 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 appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.
  - Eloigner les enfants et les passants pendant l'utilisation d'un appareil électrique.** Ceux-ci peuvent provoquer une perte d'attention et faire perdre la maîtrise de l'appareil.
- ## 2) Sécurité électrique
- La prise d'un appareil électrique doit être adaptée à la prise du secteur.** Ne jamais modifier la prise en aucune façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'appareil mis à la terre. Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront le risque de décharge électrique.
  - Eviter 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 le corps est mis à la terre.
  - Ne pas exposer l'appareil électrique à la pluie ou à l'humidité.** L'infiltration d'eau dans un appareil électrique accroît le risque de décharge électrique.
  - Ne pas maltraiter le cordon électrique.** Ne jamais utiliser le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. **Protéger le cordon électrique de la chaleur, du contact avec l'essence, des bords tranchants et pièces rotatives.** Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.
  - Lors d'une utilisation de l'appareil électrique en extérieur, se servir d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur.** Cela réduit le risque de décharge électrique.

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

## 3) Sécurité des personnes

- Rester vigilant et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil.** Ne pas utiliser un appareil électrique lorsque l'on se trouve dans un 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 un équipement de protection approprié.** Toujours porter une protection oculaire. Le port de masque à poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité et protections antibruit adaptés aux différentes conditions de travail réduit le risque de blessures corporelles.
- Eviter tout démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur ou d'installer la batterie, de prendre l'appareil ou de le transporter. Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un appareil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche est source d'accidents.
- Enlever toute clé et tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.
- Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée.** Se tenir toujours en position stable permettant de conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.
- Porter des vêtements appropriés.** Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. **Eloigner cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux pendants et cheveux longs peuvent être happés par les pièces en rotation
- Si l'appareil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.

- 4) Utilisation et entretien des appareils électriques**
- a) Ne pas forcer sur l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié au travail à effectuer.** Un appareil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.
  - b) Ne pas utiliser un appareil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service.** Tout appareil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.
  - c) Débrancher l'appareil électrique ou démonter sa batterie avant d'effectuer tout réglage ou changement d'accessoire et avant de le ranger.** De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.
  - d) Ranger les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de cet appareil aux personnes non habituées à son maniement ou n'ayant pas lu les présentes instructions.** Les appareils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

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

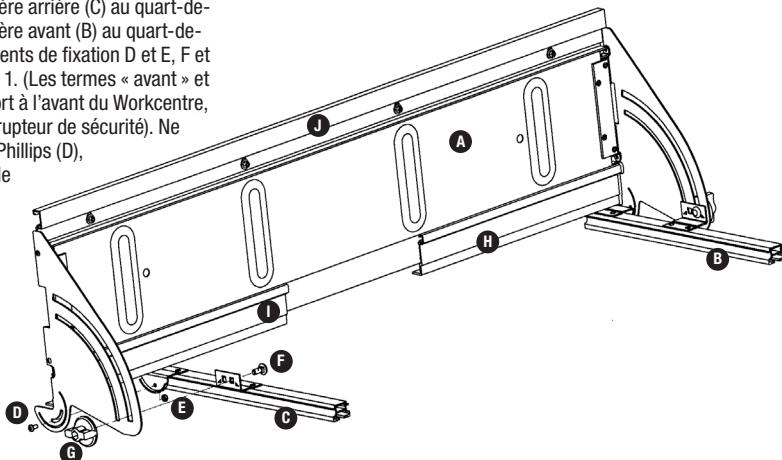
- f) Veiller à ce que les outils de coupe soient tenus affûtés et propres.** Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- g) Utiliser l'appareil électrique, les accessoires et outils à monter conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser.** Toute utilisation d'un appareil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque.

## 5) Révision

- a) Ne faire réparer votre appareil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela permet de maintenir la sécurité d'utilisation de l'appareil électrique.

## ASSEMBLAGE

Dépliez les quarts-de-cercle à l'arrière du panneau de travail (A). Fixez le bras de glissière arrière (C) au quart-de-cercle arrière et le bras de glissière avant (B) au quart-de-cercle avant au moyen des éléments de fixation D et E, F et G comme indiqué dans la Figure 1. (Les termes « avant » et « arrière » sont définis par rapport à l'avant du Workcentre, qui est le côté présentant l'interrupteur de sécurité). Ne serrez pas trop fort la vis à tête Phillips (D), de sorte que les quarts-de-cercle puissent pivoter librement.



### Installation sur le workcentre

Débranchez la scie et assurez-vous que l'interrupteur est sur "OFF". Enlevez le guide de refente et la protection supérieure mais laissez le support de la protection supérieure en place.

Assurez-vous que la lame de la scie est à sa hauteur maximale et que le châssis de la scie est bien verrouillé sous la table.

Réglez le guide de refente en biseau à 90° et introduisez-le par la gauche dans les glissières du guide de refente, comme indiqué dans la Fig. 2.



Emboîtez la passerelle dans la fente de scie environ 10 mm (½") devant la lame de la scie comme le montre la Fig. 2. (Lorsque vous n'utilisez pas le guide de refente en biseau, la passerelle peut être rangée dans la fente supérieure du panneau de travail.)

Desserrez les quatre vis à tête fraisée situées sur la base du panneau de travail et positionnez le support du bord avant (H) environ 5 mm (¼") devant la lame de la scie. Positionnez le support du bord arrière (I) de telle façon que la plus petite section se trouve entre la lame de la scie et le support de la protection supérieure. Au besoin, repositionnez le support de la protection. Resserrez les vis afin de bien maintenir les supports des bords en place.

Faites glisser le guide de refente en biseau (toujours positionné à 90°) jusqu'à ce qu'il touche la lame de la scie, à l'avant et à l'arrière. Vérifiez que vous avez les mêmes valeurs pour les bras de glissière avant et arrière, autrement dit que le guide est parfaitement parallèle à la lame et à la table du Workcentre. Ces valeurs ne sont pas nécessairement "0", mais elles devraient être identiques ou similaires. Une variation d'1mm (½") est acceptable.

Si la variation est supérieure à 1 mm (½"), faites un peu tourner la lame et essayez de nouveau. Un léger défaut de planéité de votre lame de scie peut entraîner un décalage important dans les valeurs d'échelle.

Vérifiez si le décalage est dû à un léger jeu latéral à l'arrière de votre lame et assurez-vous que votre scie est montée correctement sur le châssis coulissant.

Note concernant le rangement : les bras de glissière doivent être réglés à 90° afin que les quarts-de-cercle puissent se replier derrière le panneau principal pour le rangement compact de cet appareil.

### Avertissements pour la sécurité

- Il est possible de tailler la plupart des biseaux lorsque la protection supérieure est en place. Si vous devez enlever la protection pour une coupe particulière, faites très attention. Replacez la protection supérieure avant de faire d'autres coupes.
- Gardez toujours les doigts bien éloignés de la lame et ne laissez jamais vos doigts suivre l'ouvrage à proximité de la lame.
- Faites attention en manipulant vos pièces et vos chutes car les coupes en biseau peuvent avoir des arêtes très tranchantes.

## UTILISATION

C'est une bonne idée de vous entraîner au biseautage sur des pièces de rebut.

Tenez-vous du côté gauche du workcentre, appuyez fermement l'ouvrage sur le support du bord avant et contre le panneau de travail. Lorsque la partie arrière de l'ouvrage passe sur le support du bord avant, veillez à l'empêcher de descendre contre la lame car cela causerait une légère entaille au biseau. Ceci s'applique particulièrement aux pièces plus courtes en raison de leur contact limité avec les supports des bords.

En vous entraînant sur du bois de rebut, vous trouverez les meilleures positions pour vos mains et vous apprendrez à maintenir la pièce pour éviter cette "descente" en fin de coupe. Commencez par vous entraîner sur des pièces d'une longueur moyenne et essayez d'utiliser le dessus du panneau de travail (ou le dessus d'un des évidements du panneau) comme repose-doigts pour vous aider à contrôler l'ouvrage pendant la coupe. De préférence, utilisez le tasseau recouvert de papier de verre (Fig.5) ou le rapporteur (Fig. 4) comme support supplémentaire.

**Note :** pour obtenir un biseautage parfait, il faut qu'au départ, la pièce soit plate et que le chant soit parfaitement droit.

### 1. Pièces larges (Fig.3)

La largeur maximale manipulable de l'ouvrage dépend en partie de la compétence et de l'expérience de



Fig.3

l'opérateur. En règle générale, il est possible de manipuler assez aisément des largeurs allant jusqu'à 600mm (24"). Au-delà de cette largeur, il faudrait vous faire aider par quelqu'un.

### 2. Pièces longues

Lorsque vous biseautez des pièces longues, utilisez un Multi-Stand Triton pour supporter votre pièce à l'entrée et à la sortie, ou bien faites-vous aider par quelqu'un.

### 3. Pièces étroites (Fig.4)

Le rapporteur du Workcentre inséré dans la fente le long du dessus du panneau de travail (J), peut être utilisé comme guide et support supplémentaires pour la coupe en biseau de pièces étroites.



Fig.4

Le rapporteur doit coulisser sans à-coups et sans jeu latéral, sur toute la longueur de la fente. Si ce n'est pas le cas, desserrez les vis à tête Philips et réglez la largeur de la fente jusqu'à ce que le dispositif coulissant du rapporteur n'ait plus de jeu, puis resserrez les vis.

Au besoin, pulvérisez la fente avec un lubrifiant en aérosol, tel que le RP7 ou le WD40, afin d'améliorer le coulisage du rapporteur.

#### 4. Pièces difficiles à manier (Fig. 5 & 6)

Lorsque vous biseautez des pièces courtes ou difficiles à manier, découpez un tasseau de 12mm ( $\frac{1}{2}$ ") d'épaisseur et mettez-le au ras de l'évidement le long du panneau de travail. Du papier de verre fixé à la face du tasseau fournira adhérence et support pour l'ouvrage.

Si vous biseautez régulièrement des petites pièces

ou des pièces difficiles à manier, nous vous conseillons de construire un dispositif de fixation comme celui qui est illustré à la Fig. 6, pour guider l'ouvrage de manière plus sûre et plus précise.



Fig.5



Fig.6

#### 5. Chanfreinage (Fig.7)

Si vous souhaitez chanfreiner l'arête d'une pièce plutôt que de la tailler en biseau, déverrouillez le guide de refente en biseau et placez-le à la position voulue. Les deux extrémités doivent être verrouillées à la même position désirée sur l'échelle graduée.



Fig.7

#### 6. Travaux délicats (Fig.8)

Pour éviter que les pièces fragiles ne se fendent en fin de coupe, approchez le support du bord avant de la lame, comme le montre la Fig.8. Cette manœuvre assurera un meilleur support pour l'avancée de la pièce. Après tout réglage, assurez-vous que toutes les vis de serrage sont bien serrées. Note : le chanfreinage n'est pas possible dans cette position.



Fig.8

#### 7. Coupes à onglets multiples

Les assemblages à onglets multiples nécessitent l'utilisation d'un rapporteur de Workcentre Série 2000.

En raison de la difficulté du calcul des angles de coupe réels nécessaires pour les assemblages à onglets multiples, le tableau qui figure au verso comporte un certain nombre d'assemblages courants.

Pour les assemblages qui ne figurent pas dans ce tableau, vous trouverez au verso des équations qui vous permettront de calculer divers angles de coupe à l'aide d'une calculatrice scientifique. Les échelles du guide de refente en biseau et du rapporteur sont graduées en degrés. Bien que ces graduations conviennent pour les ouvrages ordinaires, les coupes à onglets multiples nécessitent des réglages inférieurs au degré. Les fractions de degré minutieusement calculées fourniront les résultats souhaités.

Entraînez-vous toujours aux assemblages en utilisant d'abord du bois de rebut.

Choisissez la forme que vous souhaitez réaliser (essayez en premier la forme triangulaire ou carrée – ce sont les plus faciles). Décidez ensuite du degré de l'angle de biseau que vous souhaitez créer, qui est représenté par  $b^\circ$  dans le tableau. (Des cadres ou des plateaux seront réalisés avec des planches étroites et des angles peu ouverts, et des jardinières avec des planches plus larges et des angles plus ouverts).

#### 1ère étape

Coupez chacune de vos pièces de travail exactement de la même longueur avec la table en mode scie et coupez des angles d'onglets ( $M^\circ$ ) opposés à chaque extrémité à l'aide du rapporteur du Workcentre. Utilisez l'échelle extérieure du rapporteur ( $45^\circ$ - $0$ - $45^\circ$ ), avec  $\square$  et les symboles  $\triangle$  indiquant de quel côté du "0" il doit se trouver.

(Si vous utilisez la fente gauche de la table en mode scie, les positions et réglages du rapporteur sont les mêmes que ceux indiqués dans les illustrations représentant le rapporteur.)

#### 2ème étape

Installez le guide de refente en biseau et réglez-le sur l'ANGLE DU GUIDE DE BISEAUTAGE indiqué.

Découpez tous vos onglets sur le guide de refente en biseau en utilisant les positions et réglages indiqués pour le rapporteur.

#### Équations

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

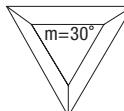
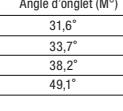
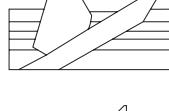
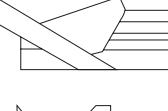
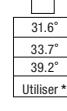
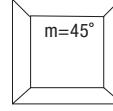
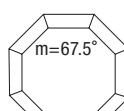
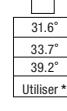
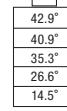
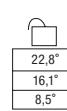
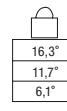
$M^\circ$  = angle de coupe en d'onglet réel à découper

$B^\circ$  = angle de biseautage réel, (angle du guide de coupe biseautée)

$m^\circ$  = demi-angle de coin

$b^\circ$  = angle latéral pour un assemblage plan

## CONFIGURATION DES ANGLES

				
$m=30^\circ$	$b^\circ$	Angle d'onglet ( $M^\circ$ )	Angle du guide de coupe ( $B^\circ$ )	
20°		31,6°	17,2°	
30°		33,7°	25,7°	
45°		38,2°	37,8°	
50°		49,1°	48,8°	
	$b^\circ$	Angle d'onglet ( $M^\circ$ )	Angle du guide de coupe ( $B^\circ$ )	
22,5°		47,3°	15,7°	
30°		49,1°	20,7°	
45°		54,7°	30,0°	
60°		63,4°	37,8°	
75°		75,5°	43,1°	
	$b^\circ$	Angle d'onglet ( $M^\circ$ )	Angle du guide de coupe ( $B^\circ$ )	
30°		57,8°	17,1°	
45°		62,8°	24,5°	
60°		70,0°	30,6°	
75°		79,4°	34,6°	
	$b^\circ$	Angle d'onglet ( $M^\circ$ )	Angle du guide de coupe ( $B^\circ$ )	
45°		67,8°	20,7°	
60°		73,9°	25,7°	
75°		81,5°	28,9°	
	$b^\circ$	Angle d'onglet ( $M^\circ$ )	Angle du guide de coupe ( $B^\circ$ )	
45°		73,7°	15,7°	
60°		78,3°	19,4°	
75°		83,9°	21,7°	
				
				31,6°
				33,7°
				39,2°
				Utiliser *
				
				42,9°
				40,9°
				*
				35,3°
				26,6°
				14,5°
				
				32,2°
				27,2°
				20,0°
				10,6°
				
				22,8°
				28,9°
				36,5°
				
				16,3°
				11,7°
				6,1°

**Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Triton-Werkzeug entschieden haben. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt.**

**Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus dem einzigartigen Design dieses Produkts ziehen zu können.**

**Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben.**

## INHALT

Symbole	18
Teileliste	18
Garantie	18
Sicherheit	19
Montage	20
Betrieb	21

## SYMBOLE



Gehör-, Augen- und Atemschutz tragen



Erfüllt die relevanten Gesetze und Sicherheitsnormen.



Warnhinweis



Verwenden Sie das Gerät erst, nachdem Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durchgelesen und verstanden haben

## TEILELISTE

- A. Arbeitsplatte (1)
- B. Vordere Spurstange (1)
- C. Hintere Spurstange (1)

### Inhalt der Befestigungselemente-Tüte

- D. M4 x 8mm Kreuzschlitzschraube (2)
- E. M4 Nylocmutter (2)
- F. M6 x 15mm Flachrundschraube mit Vierkantansatz (2)
- G. Rundknopf und Mutter (2)
- H. Brücke (1)

## GARANTIE

Zur Registration Ihrer Garantie besuchen Sie bitte unsere Website [www.tritontools.com](http://www.tritontools.com)\* und geben Sie dort Ihre Details ein.

Diese werden dann in unserer Postversandliste aufgenommen (wenn nicht anders angegeben), damit wir Sie über zukünftige Neueinführungen informieren. Ihre Details werden keinen dritten Parteien zugänglich gemacht.

Triton Precision Power Tools garantiert dem Käufer dieses Produkts, dass Triton, wenn sich Teile innerhalb von 12 MONATEN ab Datum des Originalkaufs aufgrund defekter Materialien oder unzulänglicher Arbeitsausführung als defekt erweisen, das defekte Teil nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen wird.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf kommerzielle Verwendung oder normalen Verschleiss oder Schäden infolge von Unfall, Missbrauch oder unsachgemäßem Gebrauch.

\* Registrieren Sie sich online innerhalb von 30 Tagen.

Bedingungen gelten.

Datum des Kaufs: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Modell: BRA200

Behalten Sie Ihren Beleg als Kaufnachweis.

# SICHERHEIT



**WARNUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

## Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene

Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

### 1) Arbeitsplatzsicherheit

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

### 2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlag.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlchränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlag.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlag.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlag.

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

**Hinweis:** Der Begriff „Fehlerstromschutzschalter“ wird synonym mit den Begriffen „Fl-Schutzschalter“ und „Fl-Schalter“ verwendet.

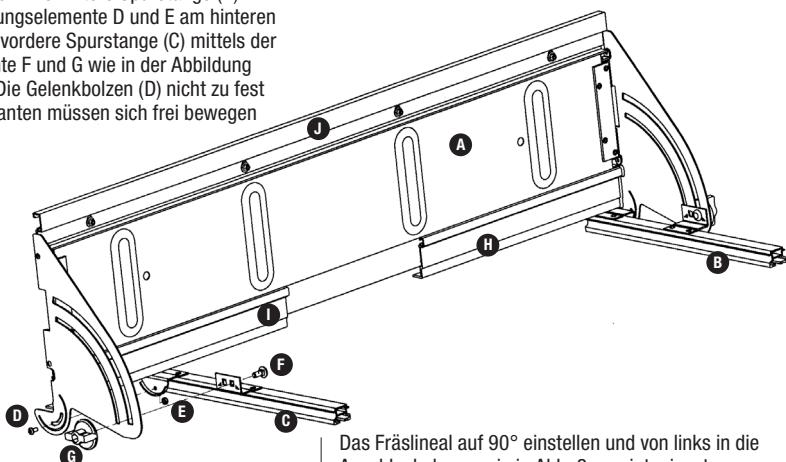
### 3) Sicherheit von Personen

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

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

## MONTAGE

Die Quadranten von der Rückseite der Arbeitsplatte (A) nach oben klappen. Die hintere Spurstange (B) mittels der Befestigungselemente D und E am hinteren Quadranten und die vordere Spurstange (C) mittels der Befestigungselemente F und G wie in der Abbildung gezeigt befestigen. Die Gelenkbolzen (D) nicht zu fest anziehen; die Quadranten müssen sich frei bewegen können.



### Befestigung am Werktafel

Stecker der Säge herausziehen und sicherstellen, dass der Schalter auf „Off“ (Aus) steht. Den Parallelanschlag und die Schutzaube entfernen, aber die Schutzaube am Platz lassen. Sicherstellen, dass das Sägeblatt auf voller Höhe ist und dass das Sägegehäuse fest unter dem Tisch befestigt ist.

Das FräILINEAL auf 90° einstellen und von links in die Anschlagbahnen, wie in Abb. 2 gezeigt, einsetzen.

Die Brücke ungefähr 10 mm ( $\frac{3}{8}$ “) vor dem Sägeblatt, wie in Abb. 2 gezeigt, einschnappen lassen. (Wenn das FräILINEAL nicht verwendet wird, kann die Brücke im oberen Schlitz der Arbeitsplatte aufbewahrt werden.)



Die 4 Senkschrauben am Boden der Arbeitsplatte lösen und den Vorderkantenanschlag (H) ungefähr 5 mm ( $\frac{1}{8}$ ") vor dem Sägeblatt positionieren. Den Hinterkantenanschlag (I) so positionieren, dass der kleinere Teil zwischen das Sägeblatt und den Überkopfschutzträger passt.

Den Schutzträger bei Bedarf neu positionieren.

Die Schrauben festziehen, um die Kantenanschläge an ihrem Platz zu befestigen.

Das Fräslideal (immer noch auf 90° eingestellt) hineinschieben, bis es das Sägeblatt vorn und hinten berührt. Prüfen, ob Sie auf der vorderen und hinteren Spurstange identische Skalenwerte haben, also ob das Lineal genau parallel zum Blatt und zum Werktaisch ist. Die Werte müssen nicht unbedingt 0 sein, sie sollten aber identisch oder ähnlich sein. Eine Abweichung von 1 mm ( $\frac{1}{32}$ ") ist akzeptabel.

Wenn die Abweichung mehr als 1 mm ( $\frac{1}{32}$ ") beträgt, das Blatt ein wenig drehen und es erneut versuchen. Wenn das Sägeblatt nicht ganz flach liegt, können hierdurch die Skalenwerte stark verfälscht werden.

Prüfen, ob die Abweichung auf ein leichtes seitliches Spiel auf der Rückseite des Blatts zurückzuführen ist, und prüfen, ob die Säge richtig auf dem Schiebegestell montiert ist.

Lagerungshinweis: Die Spurstangen müssen auf 90° eingestellt werden, damit die Quadranten zur kompakten Lagerung hinter der Arbeitsplatte nach unten geklappt werden können.

### Sicherheitshinweise

- Die meisten Fräswinkel können mit montiertem Überkopfschutz geschnitten werden. Wenn der Schutz für einen bestimmten Schnitt entfernt werden muss, mit extremer Vorsicht vorgehen. die Schutzhülle wieder anbringen, bevor mit anderen Schnitten fortgefahrt wird.
- Finger immer weit vom Blatt fern halten und niemals die Finger hinter dem Werkstück in der Nähe des Blatts entlangführen.
- Werkstücke und Reststücke vorsichtig handhaben, da Fasenschnitte sehr scharfe Kanten haben können.

## BETRIEB

Es wird empfohlen, Fasenschnitte zunächst an Restmaterial zu üben.

Links neben den Werktaisch stellen, das Werkstück fest unten auf den Vorderkantenanschlag und gegen die Arbeitsplatte halten. Wenn die Rückseite des Werkstücks über den Vorderkantenanschlag hinausgeht, das Werkstück nicht gegen das Blatt nach unten drücken, da hierdurch eine kleine Stufe in der Fase entsteht. Dieses Problem tritt insbesondere bei kürzeren Stücken auf, da diese die Kantenanschläge nur teilweise berühren.

Wenn Sie an Restmaterial üben, werden Sie die besten Handpositionen finden und außerdem herausfinden, wie Sie das Werkstück am besten nach unten drücken, damit keine Stufe entsteht. Anfangen, mit größeren Stücken zu üben, und entweder die Oberseite der Arbeitsplatte (oder die Oberseite von einer der Leisten in der Platte) als Fingerstütze verwenden, um das Werkstück während des Schnitts leichter unter Kontrolle zu behalten.

Vorzugsweise die mit schleifpapier beschichtete Leiste wie in Abb. 5 oder die Verlängerung (Abb. 4) für eine zusätzliche Abstützung verwenden.

**Hinweis:** Eine perfekte Fase kann nur erzielt werden, wenn das Werkstück von Beginn an eine perfekt gerade Kante hat.

### 1. Breite Werkstücke (Abb. 3)

Die maximale Breite des bearbeitbaren Werkstücks hängt teilweise von dem Können und der Erfahrung des Bedieners ab. Als allgemeine Regel gilt, dass Breiten bis zu 600 mm (24") relativ bequem gehandhabt werden können. Bei größeren Maßen sollte Ihnen eine zweite Person helfen.



Fig. 3

### 2. Lange Werkstücke

Beim Fasen langer Werkstücke einen Triton-Mehrzweckstand verwenden, um das Werkstück beim Zuführen und Herausziehen abzustützen, oder sich von einer zweiten Person helfen lassen.

### 3. Schmale Werkstücke (Abb. 4)

Die Werktaisch-Verlängerung, wenn sie in den Schlitz entlang der Oberseite der Arbeitsplatte (J) eingesetzt wird, kann für zusätzliche Führung und Abstützung beim Schneiden von Fasen in schmale Werkstücke verwendet werden. Die Verlängerung sollte sich



Fig. 4

reibungslos verschieben lassen, ohne seitliches Spiel entlang der vollen Länge des Schlitzes.

Ist dies nicht der Fall, die Kreuzschlitzschrauben lösen und die Breite des Schlitzes verstetzen, bis der Schiebestreifen der Verlängerung formschlüssig passt, dann erneut festziehen.

Falls notwendig, den Schlitz mit einem Schmiermittelspray wie z. B. RP7 oder WD40 besprühen, damit die Verlängerung besser gleitet.

#### 4. Unhandliche Werkstücke (Abb. 5 und 6)

Beim Fasen kurzer oder unhandlich geformter Werkstücke eine Leiste aus einem 12 mm ( $\frac{1}{2}$ ") Material ausschneiden und diese formschlüssig in die Vertiefung entlang der Arbeitsplatte legen. An der Vorderseite der Leiste schleifpapier anbringen, damit das Werkstück besser an der Leiste anliegt und nicht wegrutscht.

Wenn regelmäßig kleine oder unhandliche Stücke gefast werden, wird empfohlen, eine Spannvorrichtung wie in Abb. 6 gezeigt zu bauen, um das Werkstück sicherer und genauer zu führen.



Fig.5



Fig.6

#### 5. Anfasen (Abb. 7)

Wenn Sie eine Kante nur anfasen (also keine volle Fase schneiden) wollen, das Fräselineal lösen und an die gewünschte Position schieben. Beide Enden müssen am gleichen Skalenwert arretiert werden.



Fig.7

#### 6. Feinarbeit (Abb. 8)

Um zu verhindern, dass sich zerbrechliche Werkstücke in der Nähe des Schnittendes spalten, den Vorderkantenschlag näher an das Blatt schieben, wie in Abb. 8 gezeigt. Hierdurch wird das Werkstück bei der Zufuhr stärker gestützt. Nach einer Verstellung sicherstellen, dass die Klemmschrauben vollständig angezogen sind. Hinweis: Ein Anfasen ist in dieser Position nicht möglich.



Fig.8

#### 7. Gehrungen

Für Gehrungsverbindungen ist eine Werktaisch-Verlängerung Serie 2000 erforderlich.

Aufgrund der Schwierigkeit, die für Gehrungsverbindungen erforderlichen echten Schnittwinkel zu berechnen, sind in der Tabelle auf der nächsten Seite einige gängige Verbindungen aufgeführt.

Für Verbindungen, die nicht in der Tabelle aufgeführt sind, werden auf der nächsten Seite Formeln zur Verfügung gestellt, mit denen Sie die verschiedenen Schnittwinkel mit einem wissenschaftlichen Taschenrechner berechnen können.

Die Skalen auf dem Fräselineal und die Verlängerung sind in 1-Grad-Schritten kalibriert. Diese Einteilung ist zwar für die allgemeine Arbeit geeignet, aber für Gehrungen sind Einstellungen innerhalb der Grad-Einteilung erforderlich. Sorgfältig geschätzte Brüche eines Grads werden zu den gewünschten Ergebnissen führen.

Die Verbindungen immer zuerst an Restmaterial üben.

Die Form wählen, die erzeugt werden soll (versuchen Sie es zunächst mit einem Dreieck oder einem Quadrat; diese Formen sind am einfachsten).

Dann entscheiden, wie steil der Fräswinkel sein soll (als  $b^\circ$  in der Tabelle gezeigt). (Flache Winkel und schmale Bretter resultieren in Bilderrahmen oder Tablets, größere Winkel und breite Bretter resultieren in Blumenkästen.)

#### Schritt 1

Jedes Ihrer Werkstücke auf genau die gleiche Länge im Tischsägenmodus zuschneiden und entgegengesetzte GEHRUNGSWINKEL ( $M^\circ$ ) an jedem Ende mithilfe der Werktaisch-Verlängerung schneiden. Die äußere Skala der Verlängerung ( $45^\circ$ – $0$ – $45^\circ$ ) verwenden; die Symbole  $\square$  und  $\triangle$  geben an, auf welcher Seite von 0 der Wert eingestellt werden soll.

(Wenn Sie den linken Tischschlitz im Tischsägemodus verwenden, sind die Positionen und Einstellungen der Verlängerung die gleichen wie die, die in den Abbildungen mit der Verlängerung gezeigt sind.)

#### Schritt 2

Das Fräselineal anbringen und auf den gezeigten FRÄSLINEALWINKEL einstellen.

Alle Ihre Gehrungen am Fräselineal bei den gezeigten Positionen und Einstellungen der Verlängerung erneut schneiden.

#### Gleichungen

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

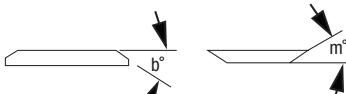
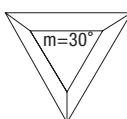
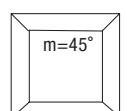
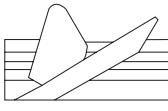
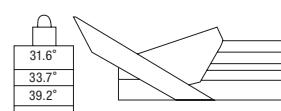
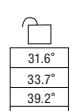
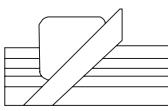
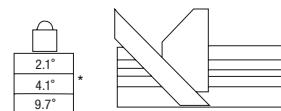
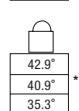
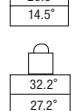
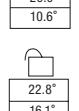
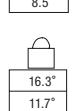
$M^\circ$  = echter, zu schneidender Gehrungswinkel

$B^\circ$  = echter Schrägwinkel (SCHRÄGFÜHRUNGSWINKEL)

$m^\circ$  = Eckhalbwinkel

$b^\circ$  = Seitenwinkel soll horizontal sein

## ANGLE SETTINGS

					
b°	Mitre Angle (M°)	Bevel Guide Angle (B°)			
20°	31.6°	17.2°			
30°	33.7°	25.7°			
45°	38.2°	37.8°			
50°	49.1°	48.8°			
m=30°					
m=45°					
b°	Mitre Angle (M°)	Bevel Guide Angle (B°)			
22.5°	47.3°	15.7°			
30°	49.1°	20.7°			
45°	54.7°	30.0°			
60°	63.4°	37.8°			
75°	75.5°	43.1°			
m=54°					
b°	Mitre Angle (M°)	Bevel Guide Angle (B°)			
30°	57.8°	17.1°			
45°	62.8°	24.5°			
60°	70.0°	30.6°			
75°	79.4°	34.6°			
m=60°					
b°	Mitre Angle (M°)	Bevel Guide Angle (B°)			
45°	67.8°	20.7°			
60°	73.9°	25.7°			
75°	81.5°	28.9°			
m=67.5°					
b°	Mitre Angle (M°)	Bevel Guide Angle (B°)			
45°	73.7°	15.7°			
60°	78.3°	19.4°			
75°	83.9°	21.7°			

D

Grazie per aver acquistato questo utensile Triton. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto.

Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale.

Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettrotensile lo abbia letto e capito a pieno.

## INDICE

Simboli	23
Elenco delle parti	23
Garanzia	23
Sicurezza	24
Montaggio	25
Funzionamento	26

## SIMBOLI



Indossare sempre protezioni per le orecchie, gli occhi e le vie respiratorie



Il prodotto è conforme alle vigenti normative e norme di sicurezza applicabili



Avvertenza



Non usare l'apparecchio prima di aver letto e capito tutte le istruzioni d'uso

## ELENCO DELLE PARTI

- A. Pannello di lavoro (1)
- B. Supporto anteriore (1)
- C. Supporto posteriore (1)

### Contenuto del sacchetto di fissaggio

- E. Dadi M4 Nyloc (2)
- D. Viti Phillips M4x8 mm (2)
- F. Bullone della rotella M6 x 15 mm (2)
- G. Manopola rotonda e dado (1)
- H. Ponte (1)

## GARANZIA

Per la registrazione della garanzia visitare il sito web [www.tritontools.com\\*](http://www.tritontools.com) e inserire i propri dettagli.

A meno che il proprietario non abbia specificato diversamente, i suoi dettagli saranno inclusi nella lista di distribuzione che sarà utilizzata per inviare regolarmente informazioni sulle novità Triton. I dati personali raccolti saranno trattati con la massima riservatezza e non saranno rilasciati a terze parti.

Triton Precision Power Tools garantisce al proprietario di questo prodotto che se dovessero essere riscontrati difetti di materiali o lavorazione entro 12 MESI dalla data dell'acquisto originale, effettuerà gratuitamente la riparazione o, a propria discrezione, la sostituzione dei componenti difettosi.

Questa garanzia non è applicabile per l'uso commerciale dell'utensile ed esclude la normale usura o i danni causati all'utensile da incidenti, uso improprio, abusi o alterazioni.

\* Registrati on-line entro 30 giorni.

Condizioni di applicazione.

Data di acquisto: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Modello N.: BRA200

Conservare lo scontrino come prova dell'acquisto

# NORME GENERALI DI SICUREZZA



**AVVERTENZA:** Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

## Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" si riferisce all'utensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

### 1. Area di lavoro.

- a. Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata. Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- b. Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, come liquidi, gas e polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.
- c. Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell'utensile all'operatore.

### 2. Sicurezza elettrica

- a. Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente. Non modificare in alcun modo la spina dell'elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra. L'uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- b. Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi. Se il corpo dell'operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.
- c. Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati. L'ingresso dell'acqua in una macchina utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- d. Non usare il cavo in modo improprio. Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettroutensile dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e. Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, usare cavi di prolunga compatibili con l'uso in ambienti esterni. Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.

- f. Se l'utilizzo di un elettroutensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale. L'uso di un dispositivo differenziale riduce notevolmente il rischio di scosse elettriche.

**NOTA :** Il termine "dispositivo di corrente residua (RCD)" può essere sostituita dal termine "circuito di guasto a terra (GFCI)" o "dispersione a terra interruttore (ELCB)".

### 3. Sicurezza personale

- a. Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso. Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti. Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.
  - b. Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi. I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.
  - c. Evitare l'avviamento accidentale. Garantire che l'interruttore è in posizione arresto (OFF) prima di attaccare la presa. Trasportare gli elettroutensili con il dito al di sopra dell'interruttore o attaccando l'elettroutensile con l'interruttore acceso, aumenta il rischio di accidenti.
  - d. Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile. Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.
  - e. Non andare oltre l'altezza consentita. In qualsiasi momento mantenere i piedi poggiati su superfici solide e un punto di appoggio sicuro. Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile nelle situazioni inaspettate.
  - f. Vestirsi con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, vestiti e guanti lontano da parti in movimento.
  - g. Se il dispositivo utilizzato è dotato di bocchetta per l'aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente. L'uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.
4. Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici
  - a. Non forzare l'elettroutensile. Usare sempre l'elettroutensile corretto per il lavoro da eseguire. L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.

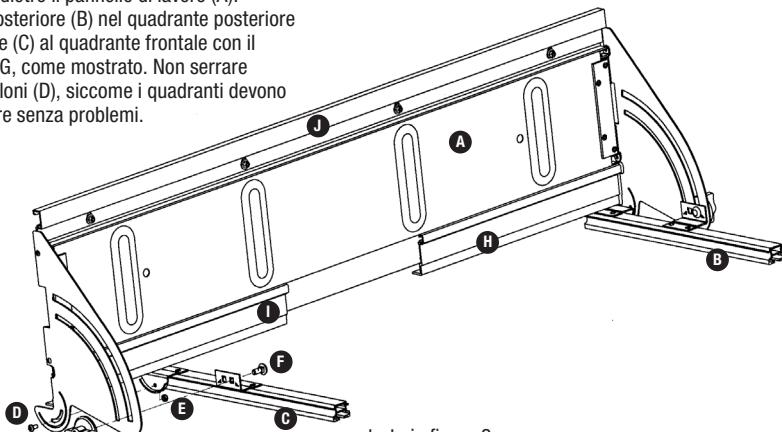
- b. Non usare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne.** Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.
- c. Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.
- d. Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni.** Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.
- e. Mantenere gli elettroutensili.** Controllare per disallineamento o la legatura delle parti in movimento, la rottura di parti e altre condizioni che possono influire il funzionamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento, fare riparare prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'utensile.
- f. Mantenere le lame pulite e affilate.** Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.
- g. Utilizzare l'elettroutensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire.** L'utilizzo degli elettroutensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.

## 5. Assistenza

- a. Qualsiasi intervento sull'elettroutensile deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati.** Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.

## MONTAGGIO

Aprire i quadranti da dietro il pannello di lavoro (A). Fissare il supporto posteriore (B) nel quadrante posteriore e il supporto anteriore (C) al quadrante frontale con il fissaggio D ed E, F e G, come mostrato. Non serrare eccessivamente i bulloni (D), siccome i quadranti devono essere liberi di ruotare senza problemi.



mostrato in figura 2.

### Montaggio a WorkCentre

Scollegare la sega, e assicurarsi che l'interruttore è 'Off'.

Rimuovere la guida di taglio e guardia soprelevata di protezione, ma lasciare il supporto di protezione soprelevata in atto.

Assicurarsi che la lama è a tutta altezza, e che il telaio della sega è bloccato sotto il tavolo.



Fig.2

Fissare il ponte (H) nella fessura sega circa 10 mm di fronte alla lama, come mostrato in Fig.2. (Quando la guida a taglio smussatura non è in uso, il ponte può essere depositato nella fessura oin cima il pannello di lavoro.)

Allentare le viti a testa svassata quattro alla base del pannello di lavoro (A) e posizionare il bordo anteriore del supporto di circa 5 mm di fronte alla lama. Posizionare il bordo posteriore del supporto in modo che la sezione più piccola si inserisce tra la sega lama e la guardia di protezione. Riposizionare il supporto guardia se necessario. Stringere le viti per fissare i supporti di bordo.

Impostare la guida a smusso alla posizione di taglio di 90 ° e inserirlo nelle tracce della guida da sinistra, come

Far scorrere la guida a taglio smussato (ancora impostato a 90 °) fino a toccare la lama della sega, anteriore e posteriore. Controllare se si dispone di identici valori di scala sui supporti anteriori e posteriori, vale a dire. che la guida è esattamente parallela alla lama e al banco Workcentre. Le letture non devono necessariamente essere a '0', ma dovrebbero essere uguali o simili. Una variazione di 1 mm è accettabile.

Se la vostra variazione è superiore a 1 mm, girare la lama un po 'e riprovare. Un problema minore di piattezza con la lama può tradursi in un significativo disadattamento nella lettura della scala.

Controllare se un disadattamento è dovuto alla posizione laterale al retro della lama, e verificare se la sega sia correttamente montata sul telaio scorrevole.

**Nota di deposito:** I supporti devono essere impostati a 90 ° per i quadranti di essere piegati dietro il pannello di lavoro per lo il deposito compatto.

- La maggior parte degli angoli conici possono essere tagliati con la guardia di protezione in posizione. Se si rimuove la protezione per un taglio specifico, fare molta attenzione e sostituire la guardia prima di proseguire con altri tagli.
- Tenere le dita completamente lontani dalla lama, comprendo la zona dietro il pezzo di lavoro vicino alla lama.
- Prestare attenzione nel maneggiare pezzi di lavoro e mal tagli, tagli obliqui possono risultare in spigoli taglienti.

## FUNZIONAMENTO

**Raccomandazione:** Prima di iniziare i lavori, pratica i tagli obliqui su materiali di scarso.

Posizionati a sinistra del WorkCentre, tenere saldamente il pezzo giù sul bordo del supporto anteriore e contro il pannello di lavoro. Appena la parte posteriore del pezzo passa dal supporto del bordo anteriore, evitare di infilare il supporto contro la lama, causando un piccolo intaglio nella smussatura. Ciò è particolarmente evidente con i pezzi più corti a causa del contatto limitato con i bordi di supporto.

Avendo trovato le posizioni migliori per evitare l'incisione finale su piccoli pezzi, iniziare a praticare su quelli più grandi. Prova a utilizzare parte superiore del pannello di lavoro, o la parte superiore di una delle riduzioni nel pannello, mentre il dito si appoggia per controllare il pezzo durante il taglio.

Per ulteriore assistenza usare la staffa di carta vetrata, Fig.5, o il goniometro, Fig.4.

**Nota:** Per ottenere uno smusso perfetto, il pezzo deve avere un bordo perfettamente rettilineo per cominciare.

### 1. Pezzi di larghi (Fig.3)

La larghezza massima gestibile di un pezzo dipende dall'abilità e dall'esperienza dell'operatore. Come regola generale, larghezze fino a 600mm (24") possono essere gestiti tranquillamente da un operatore esperto.

Per i pezzi più grandi, usate una seconda persona per aiutarvi.



Fig.3

### 2. Pezzi lunghi

Quando smussando pezzi lunghi, utilizzare una staffa multi Triton per fornire supporto in entrata ed in uscita per il vostro pezzo. In alternativa, usare per aiutarvi.

### 3. Pezzi sottili (Fig.4)

Il goniometro Workcentre, inserito nella fessura lungo la parte superiore del pannello di lavoro (A), può essere utilizzato per la guida e supporto supplementare quando si devono smussare pezzi sottili.



Fig.4

Il goniometro dovrebbe scorrere senza intoppi, senza che abbia gioco laterale per tutta la lunghezza della fessura. Se questo non è il caso di allentare le viti a testa Phillips e regolare la larghezza del foro fino a quando la striscia di scorrimento goniometro si adatta perfettamente, poi stringere di nuovo. Se necessario, il foro con un lubrificante a spruzzo, come RP7 o WD40, per migliorare l'azione di scorrimento goniometro.

### 4. Pezzi scomodo (Fig.5 e 6)

Quando smussando pezzi sagomati brevi o complessi, tagliare una staffa da un materiale di 12 mm per impostarsi parallelamente all'interno della rientranza che corre lungo il pannello di lavoro.



Fig.5

Se smussando pezzi piccoli o complessi su una base regolare vi consigliamo di costruire una giga a tenuta, come mostrato in Fig.6, per rendere la guida del pezzo più precisa e più sicura.



Fig.6

## 5. Smussatura (Fig. 7)

Se si desidera smussare uno spigolo, piuttosto che tagliare uno smusso completo, sbloccare la guida a taglio bisello e spostarlo nella posizione desiderata. Entrambe le estremità devono essere bloccati alla lettura stessa della scala selezionata.



## 6. Lavoro delicato (Fig.8)

Per proteggere il lavoro fragile dalla scissione vicino alla fine del taglio, spostare il supporto a bordo anteriore più vicino alla lama, come mostrato in Fig.8. Ciò fornirà maggiore sostegno d'alimentazione. Dopo ogni regolazione, assicurarsi che le viti di fissaggio siano ben serrate.

Nota: smussi non sono possibili in questa posizione.



## 7. Taglio obliquo inclinato

Giunti obliqui a mitra composti richiedono l'uso di un goniometro serie 2000 Workcentre.

A causa della difficoltà di calcolo degli angoli di taglio precisi richiesti per giunti a mitra composti, il grafico di fronte copre alcuni giunti comuni.

Per i giunti non riportati in questo grafico, le equazioni sono forniti sul retro per calcolare gli angoli di taglio diversi, utilizzando una calcolatrice scientifica.

Le scale sulla guida a taglio smussato e il goniometro sono calibrati in incrementi a singoli gradi. Mentre questo è adatto per il lavoro in generale, mitre composti richiedono impostazioni all'interno dei gradi. Frazioni attentamente valutati di grado fornirà i risultati richiesti.

### Praticare sempre i giunti prima con materiale di scarto.

Scegliete la forma che si desidera costruire, (provate il triangolo o un quadrato prima - sono i più facili). Poi decidere quanto ripida volete l'angolo di bisellatura, indicato come  $b^\circ$  sul grafico. (Angoli stretti e poco profondi risultano in cornici o vassoi, angoli grandi e pannelli ampi risultano in scatole fioriera).

## Primo Passo

Tagliate ciascuno dei vostri pezzi esattamente alla stessa lunghezza della sega circolare modalità da banco, e tagliare angoli a mitra ( $M^\circ$ ) opposti ad ogni estremità utilizzando il goniometro Workcentre. Utilizzare la scala esterna del goniometro ( $45^\circ - 0 - 45^\circ$ ), con i simboli  $\square$  e  $\triangle$  che indicano da quale parte di '0' impostarlo.

(Se si utilizza il foro nella modalità banco sinistra, le posizioni goniometro e le impostazioni sono uguali a quelli indicate negli schemi goniometro.)

## Secondo Passo

Montare la Guida a taglio smusso e impostare la guida ad angolo inclinato mostrato.

Ri-tagliare tutte le mitre sulla guida a smussa utilizzando le posizioni goniometro e le impostazioni indicate.

## Equazioni

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

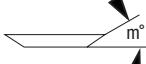
$M^\circ$  = angolo a mitra precisa ad essere tagliato

$B^\circ$  = angolo di smusso preciso (guida ad angolo inclinato)

$m^\circ$  = angolo semiangolato

$b^\circ$  = angolo laterale a diventare orizzontale

## ANGLE SETTINGS

		
$m=30^\circ$	$b^\circ$ Angolo a mitra (M°)	Angolo smussato laterale (B°)
	20°	31,6°
	30°	33,7°
	45°	38,2°
	50°	49,1°
		17,2°
		25,7°
		37,8°
		48,8°
$m=45^\circ$	$b^\circ$ Angolo a mitra (M°)	Angolo smussato laterale (B°)
	22,5°	47,3°
	30°	49,1°
	45°	54,7°
	60°	63,4°
	75°	75,5°
		15,7°
		20,7°
		30,0°
		37,8°
		43,1°
$m=54^\circ$	$b^\circ$ Angolo a mitra (M°)	Angolo smussato laterale (B°)
	30°	57,8°
	45°	62,8°
	60°	70,0°
	75°	79,4°
		17,1°
		24,5°
		30,6°
		34,6°
$m=60^\circ$	$b^\circ$ Angolo a mitra (M°)	Angolo smussato laterale (B°)
	45°	67,8°
	60°	73,9°
	75°	81,5°
		20,7°
		25,7°
		28,9°
$m=67,5^\circ$	$b^\circ$ Angolo a mitra (M°)	Angolo smussato laterale (B°)
	45°	73,7°
	60°	78,3°
	75°	83,9°
		15,7°
		19,4°
		21,7°

Gracias por haber elegido esta herramienta Triton. Estas instrucciones contienen la información necesaria para un funcionamiento seguro y eficaz de este producto.

Lea este manual atentamente para asegurarse de obtener todas las ventajas de las características únicas de su nuevo equipo.

Conserve este manual a mano y asegúrese de que todos los usuarios de la herramienta lo hayan leído y entendido

## ÍNDICE DE MATERIAS

Símbolos	28
Lista de piezas	28
Garantía	28
Seguridad	29
Montaje	30
Instrucciones de funcionamiento	31

## SÍMBOLOS



Siempre lleve protección auditiva, protección ocular y respiratoria



Conforme a las normas de seguridad y a la legislación correspondientes



Advertencia



No utilizar el producto antes de haber leído y entendido el manual del usuario

## LISTA DE PIEZAS

- A. Panel de trabajo (1)
- B. Brazo del canal delantero (1)
- C. Brazo del canal trasero (1)

### Contenido de la bolsa con cierre

- D. Tornillo Phillips M4 x 8mm (2)
- E. Tuerca nyloc M4 (2)
- F. Perno para madera M6 x 15mm (2)
- G. Perilla redonda y tuerca (2)
- H. Puente (1)

## GARANTÍA

Para registrar su garantía visite nuestro sitio web en [www.tritontools.com\\*](http://www.tritontools.com) e introduzca sus datos.

Estos datos serán incluidos en nuestra lista de correo (salvo indicación contraria) para recibir información sobre futuras ediciones. Los datos aportados no estarán a disposición de ningún tercero.

Triton Precision Power Tools garantiza al comprador de este producto que si alguna pieza resulta ser defectuosa a causa de materiales o de mano de obra defectuosos dentro de los 12 MESES a partir de la fecha de la compra original, Triton reparará, o a su discreción, sustituirá la pieza defectuosa sin cargo.

Esta garantía no se aplica al uso comercial ni se amplia al desgaste normal o a los daños resultantes de un accidente, de un abuso o de una mala utilización.

\* Regístrese online dentro de 30 días.

Sujeta a términos y condiciones.

Este no afecta sus derechos legales.

Fecha de compra: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Modelo: BRA200

Conserve su recibo como prueba de compra

# SEGURIDAD



**ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El no respetar estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

## Conserve estas advertencias e instrucciones para referencia futura.

La expresión "herramienta eléctrica" en todas la advertencias se refiera a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su 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 desordenadas y oscuras invitan a que se produzcan accidentes.
- b) No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de 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 a las personas que estén presentes 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 el tomacorriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes coincidentes reducirán el riesgo de descargas eléctricas.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.
- d) No maltrate el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, del aceite, de los bordes afilados o de las piezas móviles. Los cables de alimentación dañados o entredosados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. La utilización de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.

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

### 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) Use equipo de protección individual. Use siempre protección ocular. El uso de equipamientos de seguridad tales como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro y protecciones auditivas adecuadas reducirá el riesgo de lesiones corporales.
- c) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. Si se transportan las herramientas con el dedo en el interruptor o se enchufan con el interruptor en la posición de encendido, se invita a que se produzcan accidentes.
- d) Quite toda llave de ajuste o de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave de tuercas o de ajuste que se ha dejado colocada en una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.
- 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) Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

### 4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para el trabajo a realizar. La herramienta correcta funcionará mejor y con más seguridad a la velocidad para la que se ha diseñado.

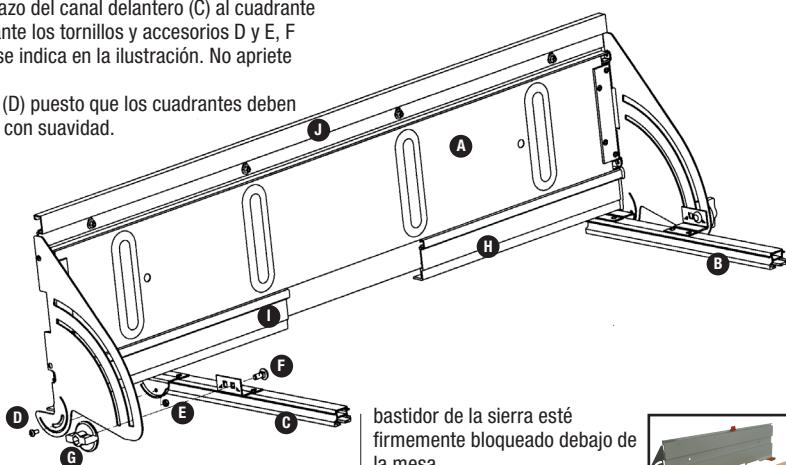
- b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o el paquete de batería de la herramienta antes de realizar cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta eléctrica.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la herramienta eléctrica.
- d) Guarde las herramientas eléctricas que no esté usando fuera del alcance de los niños y no deje que personas que no estén familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios que no hayan recibido capacitación.
- e) Mantenga sus herramientas eléctricas.** Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo específico de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas de aquellas para las que fue diseñada podría causar una situación peligrosa.

## 5) Servicio y reparaciones

- a) Haga que su herramienta eléctrica reciba servicio de un técnico de reparaciones calificado, utilizando únicamente piezas de recambio idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

## MONTAJE

Despliegue los cuadrantes de detrás del panel de trabajo (A). Sujete el brazo del canal trasero (B) al cuadrante posterior y el brazo del canal delantero (C) al cuadrante delantero mediante los tornillos y accesorios D y E, F y G, tal y como se indica en la ilustración. No apriete demasiado los tornillos Phillips (D) puesto que los cuadrantes deben girar libremente con suavidad.



### Montaje en el centro de trabajo

Desenchufe la sierra y asegúrese de que el interruptor esté en la posición "Off". Retire la guía de corte y el protector superior, pero deje en su sitio el soporte del protector superior. Asegúrese de que la hoja de la sierra esté a su máxima altura, y que el

bastidor de la sierra esté firmemente bloqueado debajo de la mesa.

Ajuste el guía de biselado a 90° y póngala en los canales de la cerca desde la izquierda, tal y como se indica en la Fig. 2.



Coloque el puente en la ranura de la sierra aproximadamente 10 mm (3/8") enfrente de la hoja de la sierra, tal y como

se indica en la Fig. 2. (Cuando no use el la guía de biselado, el puente se puede guardar en la ranura superior del Workcentre).

Afloje los 4 tornillos de la base del Workcentre y coloque el borde delantero de la guía de biselado a 5 mm (1/5") delante de la hoja de la sierra. Ponga el soporte del borde posterior de forma que la parte más pequeña encaje entre la hoja de la sierra y el soporte del protector superior. Vuelva a colocar el protector si fuera necesario. Apriete los tornillos para fijar los bordes.

Deslice guía de biselado hacia dentro (ajustada a 90°) hasta que entre en contacto con la hoja de la sierra, delante y atrás. Compruebe que las lecturas sean idénticas en la escala de los brazos de canal delantero y trasero, es decir, que la guía esté exactamente paralela a la hoja y a la mesa del centro de trabajo. Las lecturas no tienen que ser necesariamente "0", pero deben ser iguales o similares. Una variación de 1 mm (1/32") es aceptable.

Si la variación es superior a 1 mm (1/32"), gire la hoja un poco y vuelva a intentarlo. Un pequeño defecto en la planeidad de la hoja de la sierra puede suponer un desajuste importante en las lecturas de la escala.

## INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

Es recomendable practicar los cortes a bisel en trozos de material desecharable.

Sítuese a la izquierda del Workcentre, sujetando la pieza de trabajo firmemente sobre el soporte del borde delantero y contra el panel de trabajo. Evite bajar la parte posterior de la pieza de trabajo contra la hoja al pasar por el soporte del borde delantero, pues causaría un ligero escalón en el bisel. Esto es especialmente perceptible en los trozos más cortos debido a su contacto limitado con los soportes del borde.

Empiece practicando en trozos más grandes, e intente usar la parte superior del panel de trabajo, o la parte superior de una de las tres rebajas en el panel, como apoyos para los dedos para ayudarse a controlar la pieza de pieza de trabajo durante el corte.

Use preferiblemente el listón con superficie de lija que se muestra en la Fig. 5 o la cargadora de la Fig. 4 para un apoyo adicional.

**Aviso:** para conseguir un bisel perfecto hace falta que la pieza de trabajo tenga un borde perfectamente recto al comenzar.

Compruebe que todo desajuste se deba a un ligero juego lateral en la parte posterior de la hoja, y compruebe si la sierra está montada correctamente en el chasis deslizante.

Nota sobre el almacenamiento: Los brazos del canal deben ajustarse a 90° para que los cuadrantes se puedan plegar detrás del panel de trabajo y poder guardarlo.

- La mayoría de los ángulos de bisel se pueden cortar con el protector superior colocado. Si necesita retirar el protector para un corte concreto, tenga mucho cuidado. Vuelva a poner el protector superior antes de continuar con otros cortes.
- Mantenga siempre los dedos bien alejados de la hoja, y nunca siga el recorrido de la pieza de trabajo con los dedos cerca de la hoja.
- Tenga cuidado al manejar las piezas de trabajo y recortes, pues los cortes a bisel pueden tener bordes muy afilados.

### 1. Piezas de trabajo anchas (Fig. 3)

El ancho máximo para que la pieza de trabajo sea manejable depende en parte de la habilidad y experiencia del operario.

Como norma general, se pueden manejar anchos de hasta 600 mm (24") con total comodidad. Para tamaños más grandes es recomendable la ayuda de otra persona.



Fig.3

### 2. Piezas de trabajo largas

Al biselar piezas de trabajo largas, use un soporte multiuso Triton para contar con un apoyo a la entrada y a la salida de la pieza de trabajo, o bien solicite la ayuda de otra persona.

### 3. Piezas de trabajo estrechas (Fig. 4)

El transportador del Workcentre, introducido en la ranura a lo largo de la parte superior del panel de trabajo (A), puede usarse como guía y soporte adicional al cortar en bisel piezas de trabajo estrechas. El transportador debe deslizarse con suavidad, sin juego lateral a lo largo de toda la longitud de la ranura. De lo contrario, afloje los tornillos Philips y ajuste el ancho de la ranura hasta que la tira deslizante del transportador encaje correctamente, después vuelva a apretar los tornillos. Si fuera necesario, aplique un lubricante en aerosol como por ejemplo RP7 ó WD40 para mejorar el deslizamiento de la cargadora.



Fig.4

### 4. Piezas de trabajo difíciles (Figs. 5 y 6)

Al biselar piezas cortas o irregulares, recorte un listón de material de 12 mm (1/2") de forma que encaje a ras dentro de la ranura en el panel de trabajo. La lija de la superficie del listón permite agarrar y apoyar la pieza de trabajo. Al biselar con regularidad piezas pequeñas o difíciles, sugerimos que construya un utensilio de sujeción, tal y como se indica en la Fig. 6, para guiar la pieza de trabajo con mayor precisión y seguridad.



Fig.5



Fig.6

### 5. Achaflanado (Fig. 7)

Si desea ingletear un borde y no cortar un bisel completo, desbloquee la guía de biselado y póngala en la posición adecuada. Los dos extremos deben estar bloqueados en la misma posición.



Fig.7

### 6. Trabajos delicados (Fig. 8)

Para evitar que las piezas frágiles se puedan dañar cerca de le extremo del corte, ponga el soporte del borde delanteromás cerca de la hoja, tal y como se indica en la Fig. 8. De esta manera conseguirá un mayor apoyo de entrada. Después de hacer cualquier ajuste, asegúrese de que los tornillos de sujeción estén bien apretados. Nota: Los ingletes no se pueden hacer en esta posición.



Fig.8

### 7. Ingletes compuestos

Para realizar juntas a ingletes compuestos deberá utilizar un transportador para el Workcentre Serie 2000. En esta manual encontrará una cuadro de ayuda con algunas de las juntas más comunes para que pueda calcular de una forma precisa cortes de ingletes compuestos.

Para las juntas que no se muestren en el cuadro, al final de este documento encontrará las ecuaciones necesarias para calcular distintos ángulos de corte con una calculadora científica.

Las escalas en la guía de biselado y la cargadora se calibran en incrementos de un grado. Mientras esto es adecuado para trabajos generales, los ingletes compuestos requieren ajustes inferiores al un grado, para lo cual es necesario el cálculo preciso de fracciones de grado.

#### Practique siempre las juntas primero en material de deshecho.

Escoja la forma que desee (pruebe primero el triángulo o el cuadrado; son más fáciles). A continuación decida la inclinación del ángulo del bisel, indicado como  $b^\circ$  en el cuadro (los ángulos pequeños y las tablas estrechas son para marcos de cuadros o bandejas, y los ángulos más grandes y las tablas anchas son para tiestos).

#### Paso 1

Corte cada una de las piezas de trabajo a exactamente la misma longitud en el modo de sierra de mesa, y corte los ÁNGULOS A INGLETE ( $M^\circ$ ) opuestos en cada extremo mediante la cargadora del centro de trabajo. Use la escala exterior de la cargadora ( $45^\circ-0-45^\circ$ ), con los símbolos  $\square$  y  $\triangle$  indicando a qué lado de "0" ponerlo.

(Si usa la ranura izquierda de la mesa en el modo de sierra de mesa, las posiciones y ajustes de la cargadora son las mismas que las indicadas en los diagramas de la cargadora).

#### Paso 2

Monte el Ranurador de Zambullida y ajústelo para el ÁNGULO GUÍA DE BISEL que se indica.

Vuelva a cortar todos los ingletes en el Ranurador de Zambullida utilizando las posiciones y ajustes de la cargadora que se muestran.

#### Ecuaciones

$$M^\circ = \tan^{-1} \left( \frac{\tan m^\circ}{\cos b^\circ} \right)$$

$$B^\circ = \cos^{-1} \left( \frac{\sin m^\circ}{\sin M^\circ} \right)$$

$M^\circ$  = Ángulo de inglete exacto que debe cortar.

$B^\circ$  = Ángulo de bisel exacto (ÁNGULO DE GUÍA DE BISELADO)

$m^\circ$  = Medio ángulo de esquina

$b^\circ$  = Ángulo lateral al horizonte

## ANGLE SETTINGS

		<b>Mitre Angle (M°)</b>	<b>Bevel Guide Angle (B°)</b>		
	b°				
	20°	31.6°	17.2°		
	30°	33.7°	25.7°		
	45°	38.2°	37.8°		
	50°	49.1°	48.8°		
				31.6°	31.6°
				33.7°	33.7°
				39.2°	39.2°
				USE*	USE*
				2.1°	42.9°
				4.1°	40.9°
				9.7°	35.3°
				18.4°	26.6°
				30.5°	14.5°
				*	*
				32.2°	32.2°
				27.2°	27.2°
				20.0°	20.0°
				10.6°	10.6°
				22.8°	22.8°
				28.9°	16.1°
				36.5°	8.5°
				28.7°	16.3°
				33.3°	11.7°
				38.9°	6.1°