



T4

EN Original Instructions	P.2
DE Übersetzung Der Originalanleitung	P.18
FR Traduction Des Instructions Originales	P.33
NL Vertaling Van De Originele Instructies	P.48
DK Oversættelse Af De Originale Instruktioner	P.64
SE Översättning Av De Ursprungliga Instruktionerna	P.80
NO Oversettelse Av De Originale Instruksjonene	P.96
FI Alkuperäisten Ohjeiden Suomennos	P.112



EN - T4

Thank you for purchasing this Trend product, we hope you enjoy many years of creative and productive use.

Please remember to return your guarantee card within 28 days of purchase.

CONTENTS

TECHNICAL DATA	3
ELECTRICAL SAFETY	4
EC DECLARATION OF CONFORMITY	5
ITEMS ENCLOSED	6
DESCRIPTION OF PARTS	6
ASSEMBLY & ADJUSTMENT	7
- Dust Extractor Spout	7
- Switching On & Off	8
- Depth of Cut	8
- Fitting & Removing Cutters	9
- Speed Control	10
- Fine Height Adjuster	10
- Fixing Points	10
OPERATION	11
- Cutting Direction & Feed Speed	11
- Moulding Natural Timbers	11
- Side-Fence Routing	12
- Template Guide Bush Routing	12
- Carving & Grinding	13
- Bearing Guided Cutters	14
- Freehand Routing	15
- Batten Routing	15
MAINTENANCE	16
ENVIRONMENTAL PROTECTION	17
GUARANTEE	17

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

The following symbols are used throughout this manual:



WARNING:

indicates a potential hazardous situation which, if not avoided, **could** result in **death or serious injury**.



CAUTION:

Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in **minor or moderate** injury.

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.



Denotes risk of electric shock.



Denotes risk of fire.

Additional Symbols Used



Wear Personal Protective Equipment (PPE). Ear, eye and respiratory protection must be worn.



Denotes risk of personal injury, loss of life or damage to the tool in case of non-observance of the instructions in this manual.



If you require further safety advice, technical information or spare parts, please call Trend Technical Support or visit www.trend-uk.com

**ROUTER T4E
TECHNICAL DATA**

Voltage	UK & Eire Europe	V _{AC} V _{AC}	240/115 230
Power Input		W	850
Power output		W	
No-load Speed		min ⁻¹	11,500 - 32,000
Router Carriage			2 columns
Router Carriage Stroke		mm	35
Revolver Depth Stop		mm	3-step, turret stop with graduation
Collet Size	UK & Eire UK & Eire Europe	inch mm mm	1/4 6, 6.35, 8 6, 8
Cutter diameter, max		mm	30
Weight		kg	2.8
Noise values and vibration values (triax vector sum) according to EN6075-2-17:			
L _{PA} (emission sound pressure level)		dB(A)	85
K _{PA} (uncertainty for the given sound pressure)		dB(A)	3
L _{WA} (sound power level)		dB(A)	96
K _{WA} (uncertainty for the given sound level)		dB(A)	3
Vibration emission Value a _v = Uncertainty K =			
		m/s ² m/s ²	3.0 1.5

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.



WARNING:

The declared vibration emission level represents the main application of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the side effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep hands warm, organisation of work patterns.

INTENDED USE

This router is intended for routing grooves, edges, profiles and slots as well as copy routing. At reduces speed with the appropriate router cutter fitted non-ferrous alloys can also be routed.

This router is a light duty semi-professional power tool.

DO NOT use under wet conditions or in presence of flammable liquids or gases.

DO NOT let children come into contact with this appliance. Supervision is required when inexperienced operators use this appliance.

This product is not intended for use by persons (including children) suffering from diminished physical, sensory or mental abilities; lack of experience, knowledge or skills unless they are supervised by a person responsible for their safety. Children should never be left alone with this product.

Electrical Safety

Power Supply

The electric motor has been designed for one voltage only. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate. Machines marked for 230 volt can also be operated from a 220 volt supply.

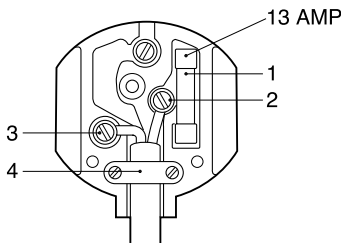


The T4 is double insulated in accordance with EN 60745; therefore no earth wire is required.

Mains Plug Replacement (UK & Ireland only)

Always check the condition of the cable and plug before starting with your work. Should your mains plug need replacing and you are competent to do this, proceed as instructed below. If you are in doubt, contact an authorised Trend repair agent or a qualified electrician.

- Disconnect the plug from the supply.
- Cut off the plug and dispose of it safely; a plug with bared copper conductors is dangerous if engaged in a live socket outlet.
- Only fit 13 Amperes BS 1363A approved plugs fitted with a 13 Amp A.S.T.A approved BS 1362 fuse (1).
- The cable wire colours, or a letter, will be marked at the connection points of most good quality plugs. Attach the wires to their respective points in the plug (see below). Brown is for Live (L) (2) and Blue is for Neutral (N) (3).
- Before replacing the top cover of the mains plug ensure that the cable restraint (4) is holding the outer sheath of the cable firmly and that the two leads are correctly fixed at the terminal screws.



For 115V units with a power rating exceeding 1500W we recommend to use a plug to BS4343 standard.



WARNING:

Never connect to a light socket. Never connect the live (L) or neutral (N) wires to the earth pin marked E or $\frac{1}{2}$.

Using an Extension Cable

- If an extension cable is required, use an approved triple core extension cable suitable for the power input of this tool (see technical data).
- When using a cable reel, always unwind the cable completely.

Also refer to the table below.

Conductor size (mm ²)		Cable rating (Amperes)						
0.75		6						
1.00		10						
1.50		15						
2.50		20						
4.00		25						
Cable length (m)								
		7.5	15	25	30	45	60	
Voltage (Amperes)	Amperes	Cable rating						
		6	6	6	6	6	6	10
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15	
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20	
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25	
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-	
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-	
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6	
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6	
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15	
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15	
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20	
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-	

**EC DECLARATION OF CONFORMITY
MACHINERY DIRECTIVE**



**ROUTER
T4E**

Trend declares that the product described under Technical Data is in compliance with 2006/42/EC, and has been designed in accordance with EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010,

This product also complies with Directives 2014/30/EU, 2011/65/EU and the following harmonised standards EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015, EN 61000-3-2:2018 and EN 61000-3-3:2013.

For more information please contact Trend at the following address or refer to back of manual. The undersigned make this declaration on behalf of Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Technical Director
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
United Kingdom
18.02.2020

RESIDUAL RISKS

In spite of the application of the relevant safety regulations and implementation of safety devices, certain residual risks cannot be avoided. These are:-

- Impairment of hearing.
- Risk of personal injury due to flying particles.
- Risk of burns due to accessories becoming hot during operation.
- Risk of personal injury due to prolonged use.

**Additional Specific Safety Rules for
Cutters**

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord. Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- Use the clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by your hand or against the body leaves it

unstable and may lead to loss of control.

- For personal protection, ALWAYS wear a dust mask.
- Always use cutters suitable for a speed of 30,000 min and marked accordingly.
- Never use cutters with a diameter exceeding the maximum diameter indicated in the Technical Data.



WARNING:

We recommend the use of a residual current device with a residual current rating of 30mA or less.

This router is designed to accept router cutters of straight, profile, rabbet, and grooved type with rated minimum speed of 30,000 min⁻¹.



WARNING:

Always consider the following compulsive conditions:

- Use 6,35mm shank diameter for straight, rebate, groove and profile cutter.
- Maximum cutter diameter:

T4 35mm at 35mm cutting depth

T4 Groove Cutter:
 35mm at 6mm cutting depth

MARKINGS ON TOOL

The following pictures are shown on the tool.



Read instruction manual before use.

Date Code Position

The year of manufacture is on the rating plate.

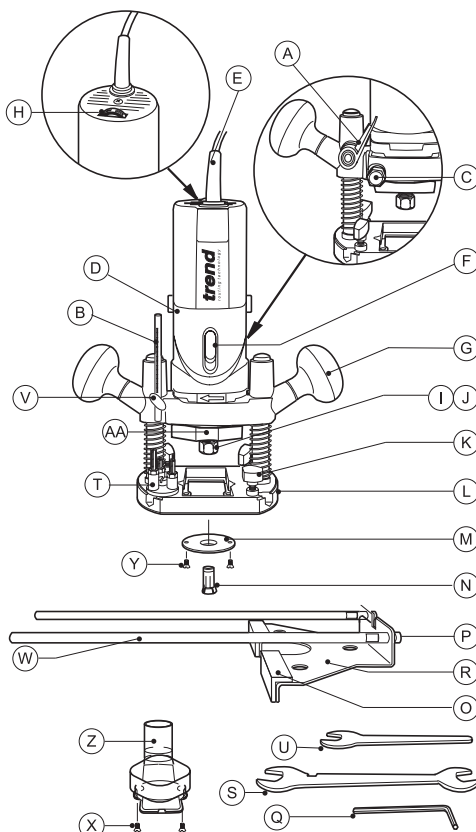
ITEMS ENCLOSED

- 1 x Parallel side-fence with rods
- 1 x Collet 6mm
- 1 x Collet 6,35mm 1/4" fitted to machine
- 1 x Collet 8mm
- 1 x Guide bush 16mm and fixing screws
- 1 x Spanner (17mm A/F) for collet nut
- 1 x Spanner (14mm A/F) for spindle (in carving mode)
- 1 x Hex key (4mm A/F) for side-fence
- 1 x Dust extractor spout
- 1 x Instructions
- 1 x Guarantee card

- Check for damage to the tool, parts or accessories which may have occurred during transport.
- Take the time to thoroughly read and understand this manual prior to operation.

DESCRIPTION OF PARTS

- A.** Plunge locking lever
- B.** Depth stop
- C.** Motor to base locking nut
- D.** Motor housing
- E.** Power cable
- F.** On/Off switch
- G.** Grip knob
- H.** Variable speed control dial
- I.** Collet nut
- J.** Collet spring (fitted behind collet)
- K.** Thumb knob to secure fence rods
- L.** Router base
- M.** Template guide bush dia.16mm
- N.** Collet
- O.** Removable fence cheek
- P.** Side-fence rod fixing screw
- Q.** Hex key for side-fence rods
- R.** Side-fence body
- S.** Spanner (14mm A/F) for spindle when in grinder mode
- T.** 3-way turret stop
- U.** Spanner (17mm A/F) for collet nut
- V.** Thumb knob for depth stop
- W.** Fence guide rods dia. 8mm x 300mm long
- X.** Dust spout fixing screw
- Y.** Template guide bush fixing screw
- Z.** Dust spout 34mm dia.
- AA.** Spindle lock

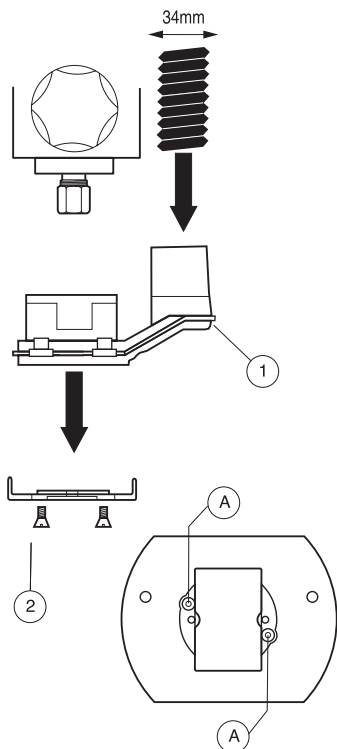


ASSEMBLY & ADJUSTMENT



WARNING:

Whenever possible use the dust extraction spout with a suitable extractor when routing.

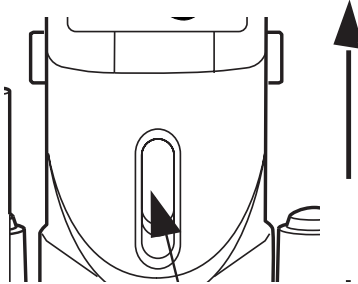


Fitting and Removing the Dust Extractor Spout

- Insert the extractor spout (1) into the base of the router.
- Fit the two countersunk headed screws (2) through holes (A) from beneath and screw-on into the captivated nuts in the spout.
- Dismantle in reverse order.
- The extractor spout is suitable for dust extractors with a hose diameter of 34mm.

Switching On & Off 

- A slide switch on the front of the motor body is used to turn the router on and off. When fitting the motor unit to the base, ensure that the switch is facing forwards.



Adjusting the Depth of Cut

- Place the machine on the workpiece.
- Pre-set the 3-way turret stop (1) as required.
- Undo the thumb knob (2) for securing the depth stop (3).
- Undo the plunge locking lever (4).
- Lower the machine slowly until the cutter just touches the workpiece and secure it with the plunge locking lever (4).
- Raise the depth stop in accordance with the scale (5) for the depth of cut required and clamp in place with the thumb knob (2).

The gap between the depth stop and the turret stop screw determines the depth of cut. The rotating turret stop screws can be used for pre-setting up to three depths of cut. Their height can be adjusted using a screwdriver (6) and an 8mm A/F spanner (7).

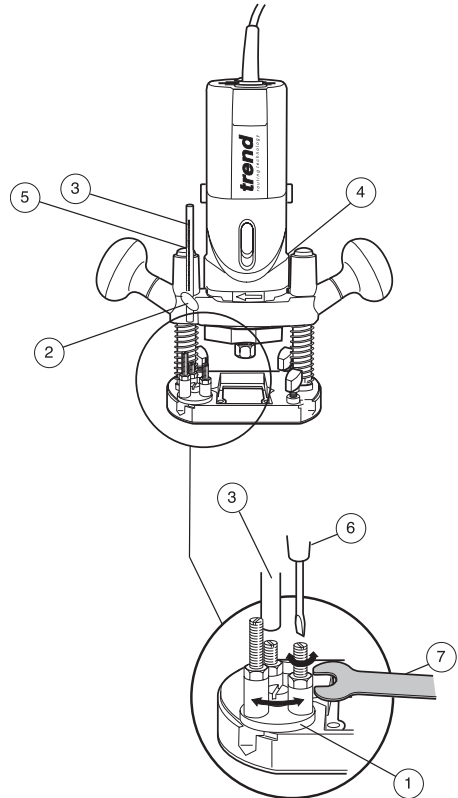
The rotating turret stop screws can be used for pre-setting up to three depths of cut. Their height can be adjusted using a screwdriver (6) and an 8mm A/F spanner (7).

WARNING: 

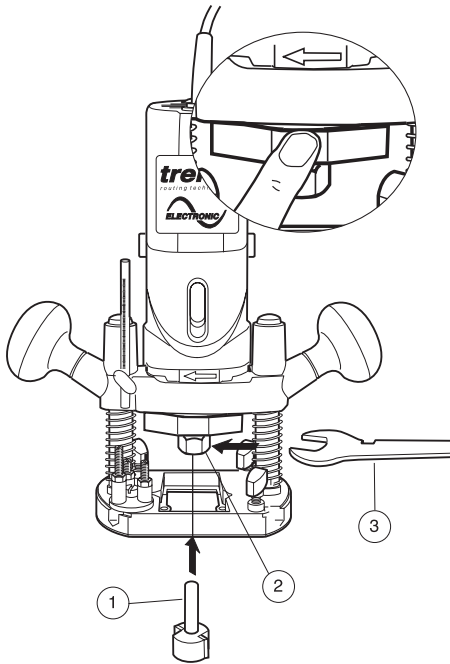
Never make adjustments when the router is running or plugged in. Deep cuts should always be routed in several passes.

WARNING: 

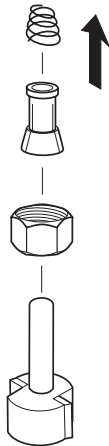
Make sure the machine is switched off before connecting it to the power supply!



By turning the turret stop, three depth settings can be quickly made.



Correct Sequence for Fitting Collet, Nut, Collet Spring and Cutter



How to Fit and Remove a Router Cutter



Fitting Cutters

- Insert at least 3/4 of the shank length of the cutter (1) into the collet assembly (2).
- Press the spindle lock (2) until the router spindle is locked (you may need to turn the spindle slightly to engage it).
- Tighten the collet nut with the 17mm A/F spanner (3). Do not use excessive force.

Removing Cutters 

- Press the spindle lock (2) until the router spindle is locked (you may need to turn the spindle slightly to engage it).
- Undo the collet nut with the 17mm A/F spanner.
- The cutter should now slide out.
- Each time you finish using a cutter, remove it and store it in a safe place.
- A collet spring is fitted into the spindle behind the collet to allow for easy collet change.



WARNING:

Do not tighten the collet without a cutter fitted.

WARNING:

Always use cutters with shanks which match the diameter of the collet.

WARNING:

Do not use cutters larger than 30mm in diameter.

Electronic Speed Control Dial Setting

The speed is infinitely variable from 8,000 to 32,000 RPM using the electronic speed control dial (1) for uniform cutting results in all types of wood, plastics and in aluminium.

- Turn the electronic speed control dial to the required level. The dial is lettered from MIN to MAX and corresponds to router speeds from 11,500 RPM to 32,000 RPM.

It is recommended that the router speed is set at 24,000 rpm for cutters up to 30mm diameter.

- Generally, use the lower settings for large diameter cutters and the higher settings for small diameter cutters. The correct setting will also depend on the density of the material, depth of cut and feed speed of the router, as severe loss of rpm denotes motor overload. In most cases the slowest speed required for large cutters with smaller shank sizes is 18,000 rpm.

Using the Fine Height Adjuster

The optional fine height adjuster (Ref. FHA/009) should be used when fine adjustment is required. This is especially recommended when using our dovetail jig or router table.

- Remove the depth stop and replace it with the fine height adjuster.
- Leave the plunge locking grip knob and the thumb knob loose and thread the end of the fine height adjuster onto the longest screw.
- Set the depth of cut by turning the fine height adjuster handle until the correct height is reached. Then lock the carriage clockwise with the plunge locking grip knob.

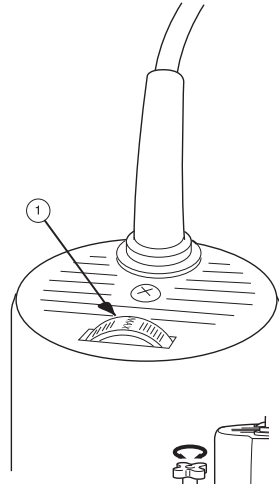


NOTICE:

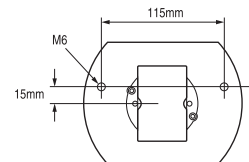
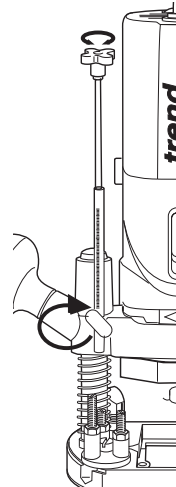
Remember to always unlock the carriage by releasing the plunge locking lever when adjusting the height with the fine adjuster.

Fixing Points for Accessories

The router has two M6 threaded holes in its base for fixing the router to a table or various jigs and accessories.



Dial No.	Router Speed
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



OPERATION



WARNING:

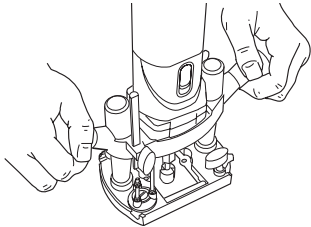
To reduce the risk of serious personal injury, always use proper hand position as shown.



WARNING:

To reduce the risk of serious personal injury, always hold securely in anticipation of a sudden reaction.

Proper hand grip requires one hand on each grip as shown.

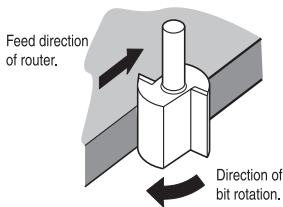


Cutting Direction



WARNING:

The direction of routing must always be opposite to the cutter's direction of rotation, otherwise there is a risk of kick-back.



Feed Direction



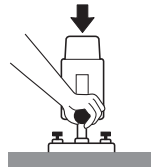
When routing along an edge, the direction of the router travel should be against that of the rotation of the cutter. This will create the correct cutting action and prevent the

cutter 'snatching'. It will also pull the router towards the workpiece and hence the side-fence or guide bearing will be less likely to wander from the edge of the workpiece.

Feed Speed

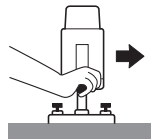
The speed at which the cutter is fed into the wood must not be too fast that the motor slows down, or too slow that the cutter leaves burn marks on the face of the wood. Practice judging the speed by listening to the sound of the motor when routing.

Sequence of plunging



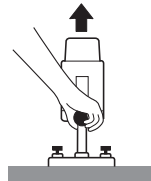
Step One

Plunge down and lock the motor carriage, with the plunge locking lever.



Step Two

Carry out the routing operation.

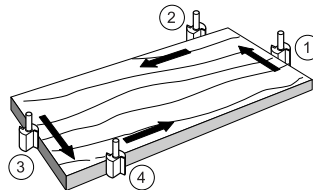


Step Three

Release the plunge locking lever and the motor carriage returns to the normal position.

Moulding Natural Timbers

When edge moulding natural timbers, always mould the end grain first, followed by the long grain. This ensures that if there is 'breakout', this will be removed when the long grain is routed.



Side-Fence Routing

The side-fence is used to guide the router when moulding, edge profiling or rebating the edge of the workpiece or when routing grooves and slots in the centre of the workpiece, parallel to the edge. The edge of the workpiece must be straight and true. The cheeks are adjustable and should be set ideally with a 3-4mm gap each side of the cutter.

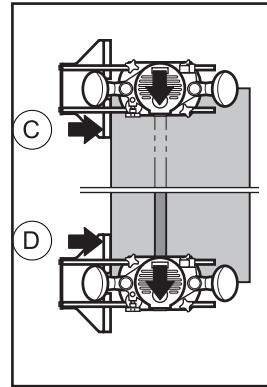
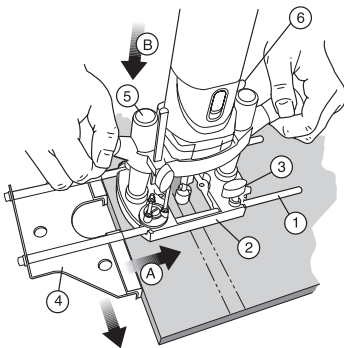
Fitting and using the Side-Fence

- Make sure the thumb knobs (3) are fully released. Slide the guide rods (1) into the router base (2) and tighten the thumb knobs (3).
- Adjust the side-fence (4) to the required distance and clamp in place with the thumb knobs (3).
- Lower the cutter height until the cutter is just above the workpiece.
- Lower the cutter onto the workpiece and set the cutter height by raising the depth stop (5) the required distance.
- Switch on the router and when the cutter reaches full speed, gently lower the cutter into the workpiece and lock the plunge, with the plunge locking lever (6).
- Feed along the timber, keeping sideways pressure (A) to ensure the side-fence does not wander away from the workpiece edge and downward pressure on the inside hand (B) to prevent the router from tipping.
- When finished, raise the cutter, secure with the plunge locking lever and switch off.



CAUTION:

Ensure working position is comfortable and at a suitable working height.



When starting the cut, keep the pressure on the front cheek (C) until the back cheek contacts the workpiece edge.

At the end of the cut, keep pressure on the back cheek (D) until the cut is finished. This will prevent the router cutter swinging in at the end of the workpiece and 'nipping' the corner.

Using the Guide Bush

The 16mm guide bush (1) is fastened to the router's base from beneath using the two M5 countersunk machine screws (2) supplied.



Routing with a Template

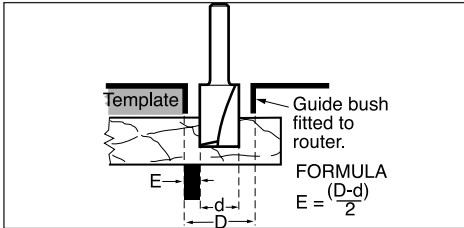
The guide bush is used in conjunction with a template when the routing operation is repetitive or the workpiece is complex in shape. The template is fixed to the upper surface of the workpiece. A cutter is chosen with a diameter which will pass through the centre of the bush leaving enough clearance. The cutter can be straight or shaped. The router can then be guided around the template so that the shape of the template will be replicated.



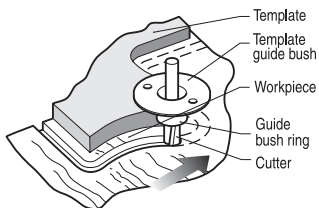
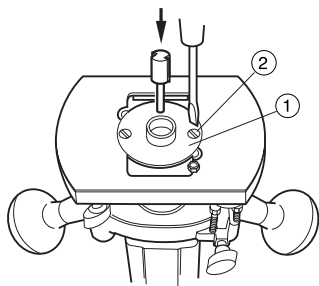
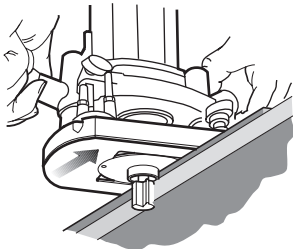
Making the Template

The template is cut from 6mm or 1/4" MDF, plywood or plastic to the shape required. The guide bush offset needs to be allowed for when calculating the shape of the template. The template must be smaller by an amount equal to the difference between the 'outer edge of the guide ring' and the 'outer edge of the cutter'. See below for the offset calculation. The edge of the template must be free of imperfections as these will be replicated in the final workpiece.

Calculations for template offset



Using a template to rout an edge straight.



Alternatively it can be used for cutting shapes or making panelling grooves.



NOTICE:

When using a T4 with a Hinge Jig a universal sub-base Ref. UNIBASE is recommended.

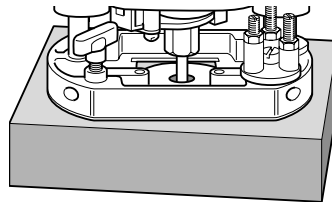
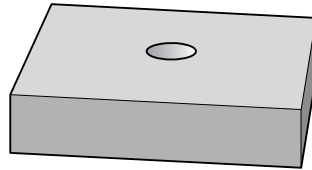


CAUTION:

In some instances the cutter may project below the guide bush, so ensure a router stand block is used.

Making a Router Stand Block

When using a guide bush a useful aid is a router stand block. This is simply a piece of scrap timber with a hole large enough to take the protruding guide bush and cutter. This will allow the router to stand up safely between operations.



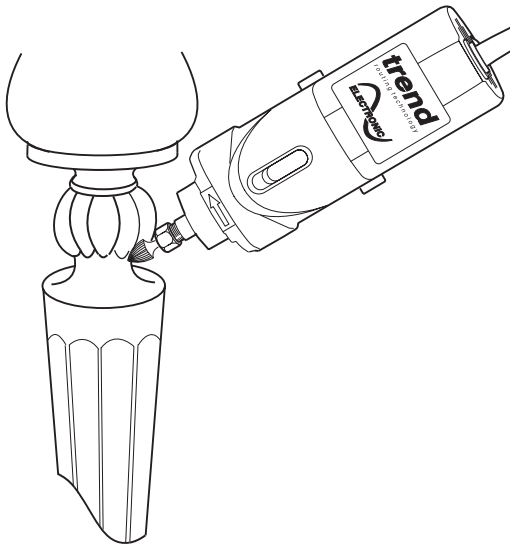
Carving and Grinding



Carving and grinding applications can be carried out with the router removed from its plunge base. When using the router in this way, only use multi flute carving, engraving, or de-burring rasps and burrs.



Never use high speed router cutters for carving operations.

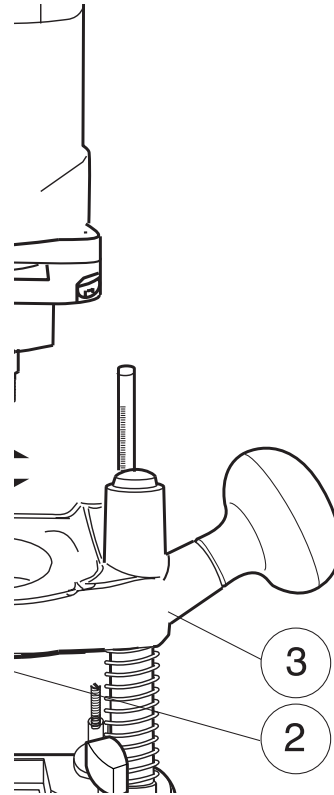


WARNING:

Always unplug the machine from the power supply before separating the router from its plunge base.

Removing the Router from the Plunge Base

- Never separate the router from the base while a cutter is fitted in the collet. Always disconnect the router from the power supply before separating the router from the base.
- Remove collet nut, collet and spring.
- Use the 14mm open ended spanner (1) to release the clamping nut (2) on the base. Slacken the nut off until the motor unit slides out of the base (3).
- Refit spring, collet and collet nut.
- To change cutters the 14mm A/F spanner and 17mm A/F spanner are used because the spindle lock will be disengaged.
- When re-fitting the motor unit, ensure that the switch is facing the front of the router so that it is accessible when plunge routing.
- Ensure that the clamping nut is re-tightened before using the router for normal plunge cutting operations.



Bearing Guided Cutters

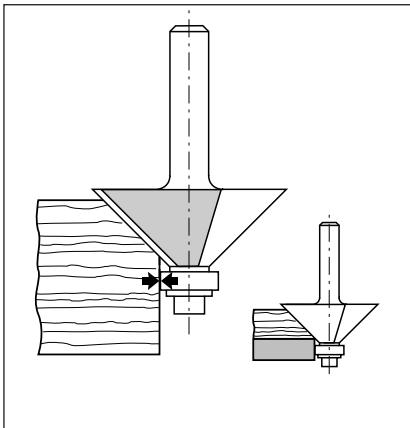
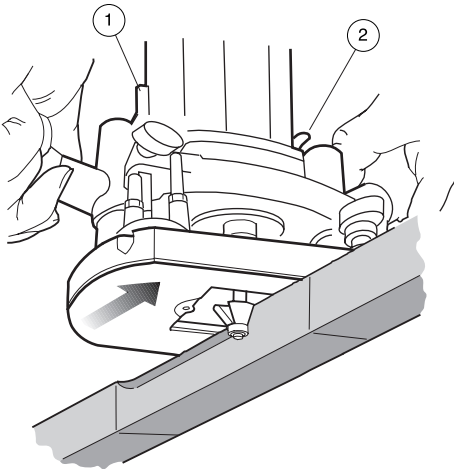
Edge profiling and shaping cutters are available with a bearing fitted to the end. This enables shaped or straight workpieces to be routed without the need for a guiding device such as a side-fence or batten.

The edge must be free from imperfections as these will be reflected in the finish of the mould. Often alternative diameters of bearings are offered which will change the shape of the resulting mould.

With certain shapes such as the chamfer cutter below, increasing the depth of cut will produce a larger chamfered edge.

- Fit the bearing guided cutter into the router collet.
- Place router onto the workpiece.
- Set height of cutter using the depth stop (1).
- Switch on the machine.
- After releasing the plunge locking lever (2), lower the machine slowly as far as the depth stop.

- With bearing of cutter running along board edge, mould the edge of the workpiece by moving the router in the direction shown.
- A continuous motion should be used to prevent burning of the workpiece. When possible, take a number of passes at increased cutter depths. A light final pass will produce a good finish.
- When complete, retract the carriage by releasing the locking grip knob.
- Switch off the router.



- The guide bearing ensures the cutter follows the workpiece.

- Where the material thickness leaves insufficient room for the bearing to make contact, a second piece of material can be temporarily fixed beneath it for the ball bearing to follow.



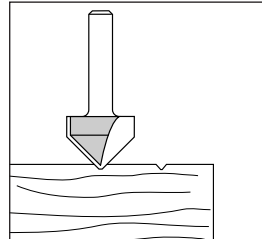
CAUTION:

Keep downward pressure with the inside hand to prevent the router from tipping.

Freehand Routing with the Router



The T4 can also be used for signwriting or creative freehand work without any form of guide. With practice, numbers or name plate designs can be routed freehand. Draw the design or motif on the workpiece and then rout the design, taking shallow passes.



- A V groove cutter is ideal for engraving designs at shallow depths.

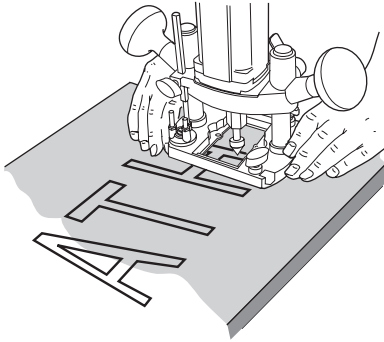
Batten Routing

Where a side-fence cannot be used, it is also possible to guide the router along a batten clamped across the workpiece (with an overhang at both ends).

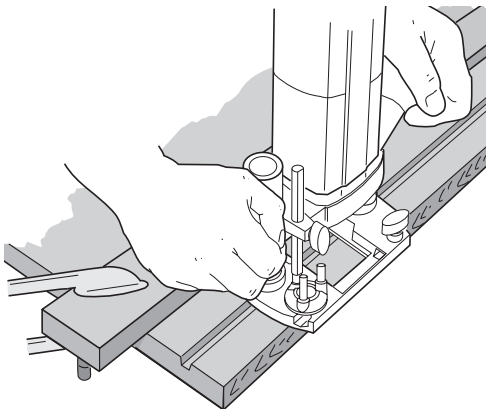
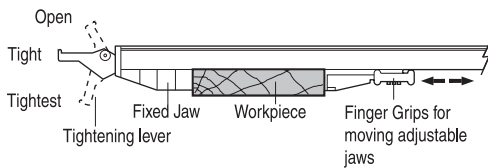
Guidance from a batten is similar to that obtained from a side-fence. This method is appropriate if the edge of the workpiece is not straight or is not very smooth or simply the guide rods of the side-fence are too short for the job.

Use the straight edges of the router base and calculate the distance required from the edge of the batten to the cut required. Always check that the clamps do not obstruct the path of the router before starting the cut.

After use, remove all accessories, and return tool to its storage case. Please use only Trend original accessories



The Trend clamp guides have integral clamping mechanism for quick & accurate guiding of the router.




Standard technique is used, and side pressure applied to ensure the router does not wander from the batten.

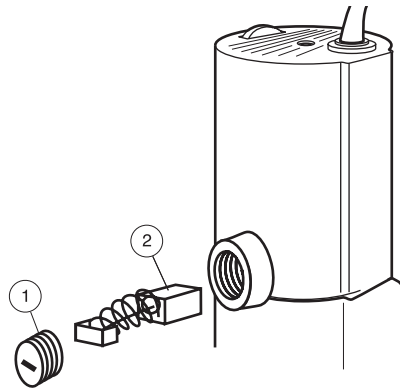
MAINTENANCE

Cleaning

- Keep the machine clean at all times. Some maintenance products and solvents may damage the plastic parts, these include products containing Benzene, Trichloroacetyl Chloride and Ammonia.
- Never use any caustic agents to clean the plastic parts.

Changing Brushes

 **Ensure machine is isolated from power supply.**



- Undo brush cap (1) using flat head screwdriver.
- Remove brush (2).
- Insert new brush ensuring brush body is correct orientation for aperture.
- Refit brush cap (1) and tighten.
- Repeat for other brush.
- Always use original T4 spare parts.

WARNING:

It is advisable to have the brushes replaced by an authorised Trend Service Agent. The router will also be given a thorough inspection.

Lubrication

- The bearings of the machine need no lubrication, as they are sealed. The two plunge columns on the routing base should be slightly oiled from time to time.
- Keep the cooling vents on the motor housing clean and unobstructed at all times. Blow out any dust and dirt at regular intervals.
- Visually check the carbon brushes. In the event of excessive sparking, they may need changing.
- After about 40 operating hours inspection by a authorised Trend service agent is recommended.

Storage


- After use return the tool to its storage case.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle raw materials instead of disposing as waste.

Accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



 Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Household User

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by retailer when you purchase a new product. Please call Trend Customer Services for advice as to how to dispose of unwanted Trend electrical products in an environmentally safe way or visit www.trend-uk.com

Business Users

Please call Trend Customer Services for disposal of unwanted Trend electrical products.

GUARANTEE

The unit carries a manufacturers guarantee in accordance with the conditions on the enclosed guarantee card.

For the location of your nearest Trend Service Agent, please call Trend Customer Services or see our stockist locator at www.trend-uk.com.

DE - T4

Vielen Dank, dass Sie dieses Produkt von Trend erworben haben. Wir hoffen, dass Sie es viele Jahre auf kreative und produktive Weise nutzen werden.

Bitte denken Sie daran, Ihre Garantiekarte innerhalb von 28 Tagen nach dem Kauf.

INHALT

TECHNISCHE DATEN	19
ELEKTRISCHE SICHERHEIT	20
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	21
LIEFERUMFANG	22
BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE	22
MONTAGE UND JUSTIERUNG	23
- Staub-Absaugstutzen	23
- Ein- und Ausschalten	23
- Schnitttiefe	23
- Anbringen und Entfernen der Fräser	25
- Geschwindigkeitsregulierung	25
- Höhenfeineinstellung	25
- Befestigungspunkte	25
BETRIEB	26
- Fräsrichtung und Vorschubgeschwindigkeit	27
- Naturholz fräsen	27
- Fräsen mit Anschlag	27
- Fräsen mit Kopierhülse	28
- Schnitzen und Schleifen	29
- Fräsen mit Kugellagerführung	30
- Freihandfräsen	31
- Fräsen mit Anschlagleiste	31
WARTUNG	32
UMWELTSCHUTZ	32
GARANTIE	32

Definitionen: Sicherheitsrichtlinien

Die nachfolgenden Definitionen beschreiben den Schweregrad jedes Signalwortes. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung und achten Sie auf diese Symbole

Die folgenden Symbole werden in der Bedienungsanleitung verwendet:



WARNUNG:

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum **Tod oder schweren Verletzungen** führen könnte.



ACHTUNG:

Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu **geringfügigen oder mittelschweren** Verletzungen führen kann.

HINWEIS: Weist auf ein Verhalten hin, das **nicht** mit Verletzungen **verbunden ist**, aber, wenn es nicht vermieden wird, zu **Sachschäden** führen kann.



Weist auf ein Stromschlagrisiko hin.



Weist auf Brandgefahr hin.

Weitere verwendete Symbole



Persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Ohren-, Augen- und Atemschutz muss getragen werden.



Weist auf Lebensgefahr, Gefahr von Verletzungen oder Beschädigung am Werkzeug bei Nichtbeachtung der Anleitungen Bedienungs anleitungs hin.



Falls Sie weitere Sicherheitsempfehlungen, technische Informationen oder Ersatzteile benötigen, rufen Sie bitte den

**OBERFRÄSE
T4E
TECHNISCHE DATEN**

Spannung	GB und Irland Europa	V_{AC}	240/115
		V_{AC}	230
Eingangsleistung		W	850
Ausgangsleistung		W	
Leerlaufdrehzahl		min-1	11,500 - 32,000
Fräskorb			2 Säulen
Fräskorbhub		mm	35
Revolver- tiefenanschlag		mm	3-stufig, Revolver- Anschlag mit Skala
Spannzangen-Größe	GB und Irland GB und Irland Europa	Zoll	1/4
		mm	6, 6.35, 8
		mm	6, 8
Fräsen-Durchmesser		mm	30
Gewicht		kg	2.8
Schall- und Vibrationswerte (Triax-Vektorsumme) nach EN60745-2-17:			
$L_{PA,a}$ (Emissions- schalldruckpegel)		dB(A)	85
K_{PA} (Unsicherheit für den angegebenen Schalldruck)		dB(A)	3
L_{WA} (Schallleistungspegel)		dB(A)	96
K_{WA} (Unsicherheit für die angegebene Schallleistung)		dB(A)	3
Vibrations- emissionswert a_w = Unsicherheit K =		m/s^2	3.0
		m/s^2	1.5



WARNUNG:

Der angegebene Schwingungsemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Werkzeugs. Wenn allerdings das Werkzeug für andere Anwendungen mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungsemissionspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum erheblich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Nebenwirkungen von Schwingungen fest, wie zum Beispiel: Wartung des Werkzeugs und der Einsatzwerkzeuge, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE
VERWENDUNG**

Diese Oberfräse ist zum Fräsen von Nuten, Kanten, Profilen und Rillen sowie Kopierfräsen bestimmt. Bei reduzierter Geschwindigkeit und mit dem passenden Fräser ausgestattet können auch Nichteisenlegierungen gefräst werden.

Diese Oberfräse ist ein semiprofessionelles

Elektrowerkzeug für Arbeiten mit leichter Beanspruchung.

NICHT unter feuchten Bedingungen oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen benutzen.

Kinder von diesem Gerät **FERNHALTEN**. Unerfahrene Bediener müssen bei der Benutzung.

Der in diesem Informationsblatt angegebene Schwingungsemissionspegel wurde gemäß EN60745 gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen herangezogen werden. Er kann zur vorläufigen Bewertung der Belastung dienen

Elektrische Sicherheit

Stromversorgung

Der Elektromotor wurde nur für eine Spannung entwickelt. Prüfen Sie stets, ob die Stromversorgung mit der Spannung auf dem Typenschild übereinstimmt. Maschinen, die für 230 Volt bemessen sind, können auch von einer Versorgungsquelle mit 220 Volt betrieben werden.



Die T4 ist doppelt isoliert gemäß EN60745. Daher ist keine Erdungsleitung erforderlich.

Verwendung eines Verlängerungskabels

- Falls ein Verlängerungskabel benötigt wird, verwenden Sie ein zugelassenes dreidriges Verlängerungskabel, das für die Stromversorgung dieses Werkzeugs geeignet ist (siehe technische Daten).
- Wenn Sie eine Kabeltrommel verwenden, wickeln Sie das Kabel immer vollstä.

Leitergröße (mm ²)		Nennstromstärke des Kabels (Amperes)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Kabellänge (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Spannung (Ampere)	Ampere	Nennstromstärke					
		6	6	6	6	6	10
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG MASCHINENRICHTLINIE



OBERFRÄSE T4E

Trend erklärt, dass das Produkt, das unter Technische Daten beschrieben wird, die 2006/42/EG erfüllt und gemäß 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010 entwickelt wurde.

Dieses Produkt entspricht darüber hinaus den Richtlinien 2014/30/EU, 2011/65/EU und den folgenden harmonisierten Normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3.

Um mehr zu erfahren, kontaktieren Sie bitte Trend unter der folgenden Adresse oder werfen Sie einen Blick auf die Rückseite der Bedienungsanleitung.

Der Unterzeichner gibt diese Erklärung im Namen von Trend Machinery & Cutting Tools Ltd, ab.

 Technical Director
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
United Kingdom
18.02.2020

RESTRISIKEN

Trotz Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften und des Einsatzes von Schutzvorrichtungen können bestimmte Risiken nicht vermieden werden. Dies sind:

- Beeinträchtigung des Gehörs;
- Verletzungsgefahr durch umherfliegende Teilchen;
- Verbrennungsgefahr aufgrund während des Betriebs heiß werdender Einsatzwerkzeuge;
- Verletzungsgefahr durch andauernden Gebrauch.

Zusätzliche Sicherheitsvorschriften für Fräsen

- Fassen Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Flächen, denn die Fräse könnte mit ihrem eigenen Kabel in Berührung kommen. Das Durchschneiden eines stromführenden Kabels führt dazu, dass auch die Metallteile des Elektrowerkzeugs Strom führen und der Bediener einen Stromschlag erleiden kann.
- Verwenden Sie Klemmen oder eine andere sinnvolle

Methode, um das Werkstück einzuspannen und auf einer stabilen Arbeitsfläche zu befestigen. Wenn Sie das Werkstück mit Ihrer Hand festhalten oder an Ihren Körper drücken, kann das Werkstück verrutschen und Sie könnten die Kontrolle verlieren.

- Tragen Sie zu Ihrem Schutz **IMMER** eine Staubschutzmaske.
- Verwenden Sie immer Fräser, die für eine Drehzahl von 30.000 min geeignet sind und dementsprechend gekennzeichnet sind.
- Verwenden Sie niemals Fräser mit einem Durchmesser, der den in unter Technische Daten angegebenen maximalen Durchmesser überschreitet.



WARNUNG: Wir empfehlen die Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Reststrom von 30 mA oder weniger.

Diese Oberfräse ist für die Verwendung von geraden, Profil-, Falz- und Rillenfräsern mit einer Mindestnenn Drehzahl von 30.000 min⁻¹.



WARNUNG:

Diese obligatorischen Vorgaben sind zu beachten:

- Für gerade, Nut-, Rillen- und Profilfräser ist ein Schaft mit einem Durchmesser von 6,35mm erforderlich.
- Maximaler Fräserdurchmesser:

T4 35mm bei 35mm Schnitttiefe

T4 Rillenfräse:
35mm bei 6mm Schnitttiefe

KENNZEICHNUNGEN AUF DEM WERKZEUG

Die folgenden Symbole sind auf dem Werkzeug abgebildet.



Vor dem Gebrauch die Bedienungsanleitung lesen.

Position der Datumsangabe

Das Herstellungsjahr befindet sich auf dem Typenschild.

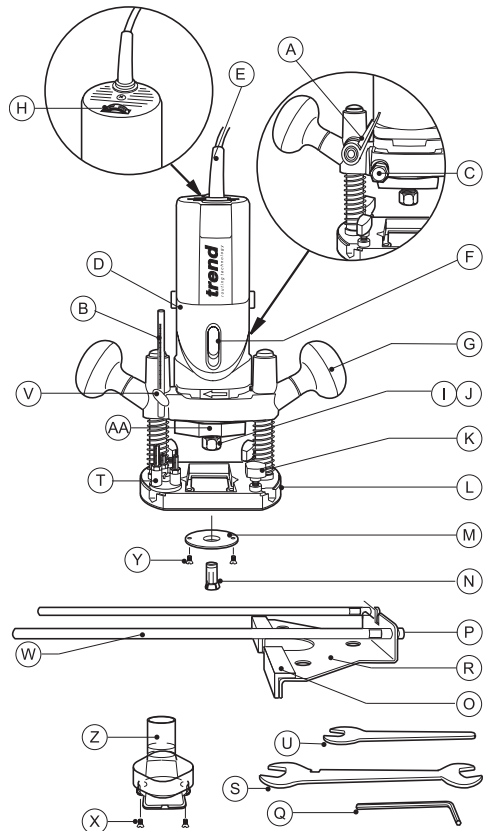
LIEFERUMFANG

- 1 x Seitlicher Parallelanschlag mit Stäben
- 1 x Spannzange 6mm
- 1 x Spannzange 6,35mm 14, am Gerät montiert
- 1 x Spannzange 8mm
- 1 x Kopierhülse 16mm und Befestigungsschrauben
- 1 x Schraubenschlüssel (17mm A/F) für die Spannzangen-Mutter
- 1 x Schraubenschlüssel (14mm A/F) für die Welle (im Schnitz-Modus)
- 1 x Inbusschlüssel (4mm A/F) für den Seitenanschlag
- 1 x Staub-Absaugstutzen
- 1 Bedienungsanleitung
- 1 x Garantiekarte

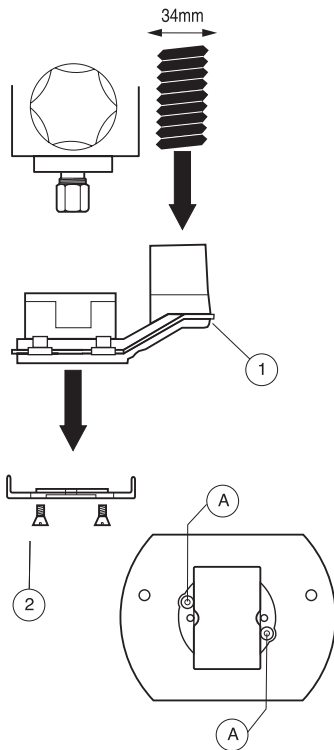
- Werkzeug, Bestandteile und Zubehör sind auf Schäden, die während des Transports entstanden sein könnten, zu prüfen.
- Vor dem Betrieb sollte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchgelesen und verstanden.

BESCHREIBUNG DER BESTANDTEILE

- A.** Hubkorb-Feststellhebel
- B.** Tiefenanschlag
- C.** Feststellschraube für den Motor auf der Grundplatte
- D.** Motorgehäuse
- E.** Netzkabel
- F.** Ein-/Ausschalter
- G.** Griff
- H.** Stufenloser Drehzahlregler
- I.** Spannzangenmutter
- J.** Spannzangenfeder (hinter der Spannzange montiert)
- K.** Feststellknopf der Anschlagstangen
- L.** Fräsengrundplatte
- M.** Kopierhülse, Durchmesser 16mm
- N.** Spannzange
- O.** Abnehmbare Anschlagbacke
- P.** Befestigungsschraube für die Seitenanschlagstange
- Q.** Inbusschlüssel für die Seitenanschlagstangen
- R.** Anschlagkörper
- S.** Schraubenschlüssel (14mm A/F) für die Spindel im Schleifmodus
- T.** 3-stufiger Revolveranschlag
- U.** Schraubenschlüssel (17mm A/F) für die Spannzangen-Mutter
- V.** Feststellknopf für den Tiefenanschlag
- W.** Durchmesser der Anschlagstangen 8mm x 300mm lang.
- X.** Staubabsaugstutzen-Schraube
- Y.** Befestigungsschraube der Kopierhülse
- Z.** Staubabsaugstutzen, 34mm Durchmesser
- AA.** Spindelarretierung



MONTAGE UND JUSTIERUNG



Montieren und entfernen des Staubabsaugstutzens

- Stecken Sie den Absaugstutzen (1) in die Grundplatte der Oberfräse.
- Stecken Sie die beiden Senkkopfschrauben (2) von unten durch die Bohrlöcher (A) und schrauben Sie sie in die dafür vorgesehenen Muttern.
- Entfernen Sie den Absaugstutzen in umgekehrter Reihenfolge.
- Der Absaugstutzen ist für Staubabsaugvorrichtungen mit einem Schlauchdurchmesser von 34mm geeignet.



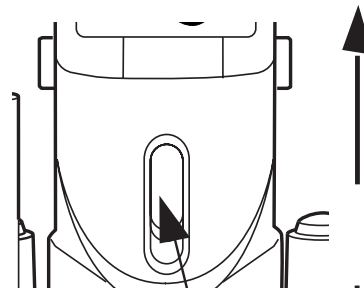
WARNUNG:

Verwenden Sie, wenn immer es möglich ist, den Staubabsaugstutzen beim Fräsen mit einem geeigneten Absauger.

Ein- und Ausschalten



- Ein Schiebeschalter an der Vorderseite des Motorgehäuses dient zum Ein- und Ausschalten der Fräse. Der Schalter muss nach vorne zeigen, wenn die Motoreinheit auf der Grundplatte montiert wird.



Einstellen der Schnittiefe

- Setzen Sie das Gerät auf das Werkstück setzen.
- Stellen Sie den 3-stufigen Revolveranschlag (1) im Voraus entsprechend ein.
- Lösen Sie den Feststellknopf (2) des Tiefenanschlags (3).
- Lösen Sie den Feststellhebel des Hubkorbs (4).
- Senken Sie das Gerät langsam, bis die Fräuserspitze das Werkstück berührt, und fixieren Sie dann den Fräser mit dem Feststellhebel (4).
- Heben Sie den Tiefenanschlag an, bis die Skala (5) die gewünschte Schnittiefe anzeigt, und fixieren Sie den Tiefenanschlag, indem Sie den Feststellknopf (2) festdrehen.

Die Lücke zwischen dem Tiefenanschlag und der Schraube des Revolveranschlags ergibt die Schnittiefe.

Die rotierenden Revolveranschlagschrauben können zur Voreinstellung von bis zu drei Schnittiefen verwendet werden. Ihre Höhe kann mithilfe eines Schraubendrehers (6) und eines 8 mm A/F Schraubenschlüssels (7) eingestellt werden.



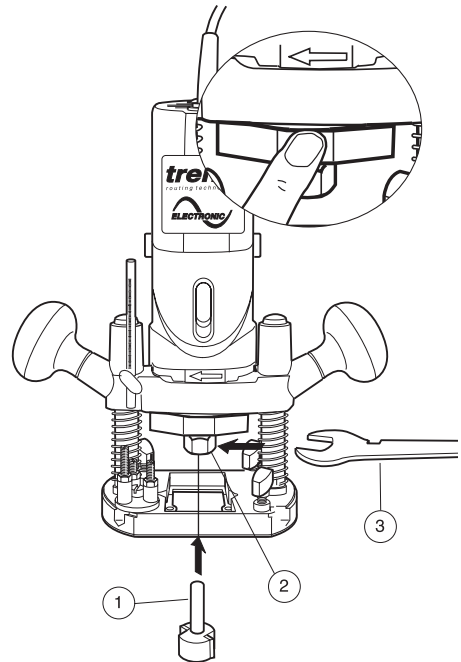
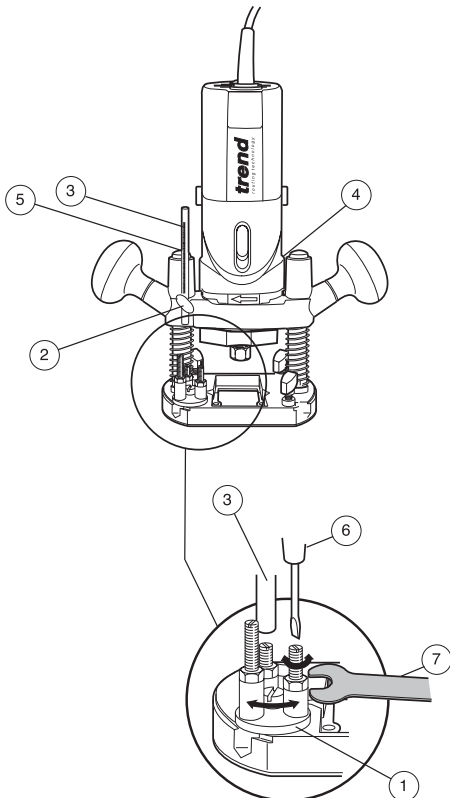
WARNUNG:

Nehmen Sie niemals Einstellungen vor, wenn die Fräse läuft oder mit einer Steckdose verbunden ist. Tiefe Schnitte sollten immer in mehreren Schritten gefräst werden.

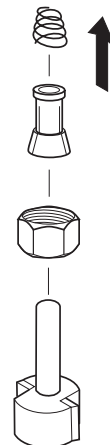


WARNUNG:

Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung anschließen.



**Richtige Reihenfolge zur Anbringung von
Spannzange, Mutter, Spannzangenfeder und Fräser**



Durch Drehen des Revolveranschlags können schnell drei Tiefeneinstellungen vorgenommen werden.

Einspannen und Entfernen eines

Fräasers

Fräser einspannen

- Stecken Sie mindestens 3/4 des Fräsenschafts (1) in die Spannzangen (2).
- Drücken Sie die Spindelarretierung (2), bis die Frässpindel einrastet. (Sie müssen die Spindel eventuell etwas drehen, damit sie einrastet.)
- Ziehen Sie die Spannzangenmutter mit dem 17mm A/F Schraubenschlüssel (3) fest. Überziehen Sie die Mutter nicht.

Fräser entfernen

- Drücken Sie die Spindelarretierung (2), bis die Frässpindel einrastet. (Sie müssen die Spindel eventuell etwas drehen, damit sie einrastet.)
- Lösen Sie die Spannzangenmutter mit dem 17mm A/F Schraubenschlüssel.
- Der Fräser sollte nun herausgleiten.
- Entfernen Sie jeden Fräser, wenn Sie ihn nicht mehr benötigen, und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.
- Eine Spannzangenfeder ist hinter der Spannzange in die Spindel eingesetzt, um einen einfachen Wechsel der Spannzange zu ermöglichen.



WARNUNG:

Ziehen Sie die Spannzange nicht an, wenn kein Fräser eingesetzt ist.

WARNUNG:

Verwenden Sie immer Fräser mit einem Schaft, der dem Durchmesser der Spannzange entspricht.

WARNUNG:

Verwenden Sie keine Fräser, die einen Durchmesser von über 30mm haben.

Elektronische Drehzahlregelung

Die Drehzahl kann mithilfe des elektronischen Drehzahlreglers (1) stufenlos von 8.000 bis 32.000 min⁻¹ für einheitliche Schnittergebnisse bei allen Arten von Holz, Kunststoff und in Aluminium eingestellt werden.

- Stellen Sie den elektronischen Drehzahlregler auf die gewünschte Stufe. Der Drehregler ist von MIN bis MAX gekennzeichnet, was einer Fräsdrehzahl von 11.500 bis 32.000 min⁻¹ entspricht.

Wir empfehlen, die Fräsdrehzahl auf **24.000 min⁻¹ für Fräser mit einem Durchmesser von bis zu 30mm einzustellen.**

- Generell sollten Sie eine niedrigere Einstellung für größere Diamantfräser und eine höhere Einstellung für kleine Diamantfräser verwenden. Die richtige Einstellung hängt zudem von der Dichte des Materials, der Schnitttiefe und der Vorschubgeschwindigkeit der Oberfräse ab. Ein starker Drehzahlabfall weist auf die Überlastung des Motors hin. In den meisten Fällen beträgt die niedrigste Drehzahl, die für größere Fräser mit dünner Schaftgröße erforderlich ist, 18.000 min⁻¹.

Verwendung der Höhenfeinjustierung

Die optionale Höhenfeinjustierung (Ref. FHA/009) sollte verwendet werden, wenn eine Feinjustierung erforderlich ist. Dies empfiehlt sich insbesondere, wenn Sie unsere Zinkenfräsgeräte oder unseren Frästisch verwenden.

- Entfernen Sie den Tiefenanschlag und ersetzen Sie ihn durch die Höhenfeinjustierung.
- Lösen Sie die Arretierung des Hubkorbs und den Feststellknopf und drehen Sie das Ende der Höhenfeinjustierung auf die längste Schraube.
- Stellen Sie die Schnitttiefe ein, indem Sie den Griff der Höhenfeinjustierung drehen, bis die korrekte Höhe erreicht ist. Fixieren Sie dann den Hubkorb im Uhrzeigersinn mit dem Feststellknopf.

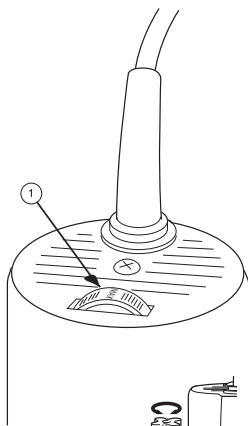


HINWEIS:

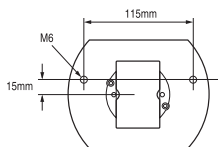
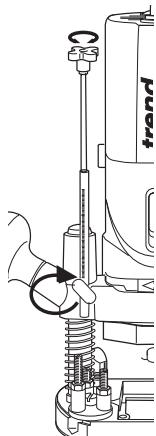
Denken Sie stets daran, den Korb zu entriegeln, indem Sie den Hubkorb-Feststellhebel lösen, wenn Sie die Höhe mit der Feinjustierung anpassen.

Befestigungspunkte für Zubehör

Die Fräse hat zwei M6 Gewindebohrungen in ihrer Grundplatte zur Befestigung der Fräse an einem Tisch oder verschiedenen Spannvorrichtungen und Zubehör.



Stellrad-Zahl	Fräsdrehzahl
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



BETRIEB



WARNUNG:

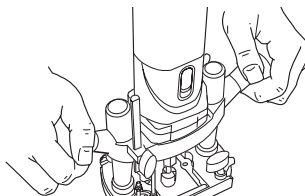
Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, arbeiten Sie immer wie gezeigt mit der korrekten Handhaltung.



WARNUNG:

Um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren, halten Sie das Gerät stets gut fest, um im Falle einer plötzlichen Reaktion vorbereitet zu sein.

Für die korrekte Handhaltung jeden Griff mit einer Hand festhalten.



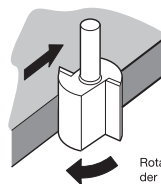
Fräsrichtung



WARNUNG:

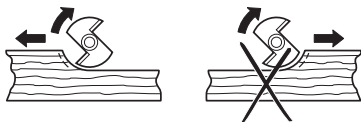
Die Vorschubrichtung muss stets der Fräserdrehung entgegengesetzt sein, andernfalls besteht ein Rückschlagrisiko.

Vorschubrichtung
der Fräse



Rotationsrichtung
der Schneide

Vorschubrichtung

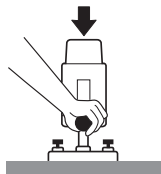


Wenn Sie entlang einer Kante fräsen, sollte der Vorschub entgegen der Drehrichtung des Fräasers sein. Das schafft einen sauberen Schnitt und verhindert, dass die Fräse 'schnappt'. Außerdem wird so die Fräse zum Werkstück gezogen und verhindert das unbeabsichtigte Abrutschen des Seitenanschlags oder Kugellagerführung.

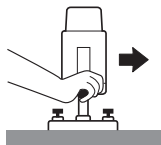
Vorschubgeschwindigkeit

Die Geschwindigkeit, mit der die Fräse in das Holz geführt wird, darf nicht so schnell sein, dass der Motor langsamer wird. Sie darf auch nicht so langsam sein, dass die Fräse Brandspuren an der Oberfläche des Holzes hinterlässt. Hören Sie auf das Geräusch des Motors beim Fräsen, um die Geschwindigkeit einzuschätzen.

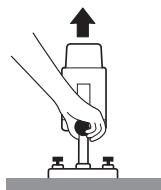
Reihenfolge beim Eintauchen



Schritt eins
Herunterdrücken und den Motor mit dem Hubkorb-Feststellhebel arretieren.



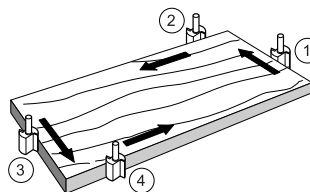
Schritt zwei
Fräsen.



Schritt drei
Hubkorb-Feststellhebel lösen. Der Motor kehrt in seine ursprüngliche Position zurück.

Naturholz fräsen

Beim die Kanten von Naturhölzern fräsen, schneiden Sie immer erst die Stirnseite, dann entlang der Faser. Auf diese Weise stellen Sie bei etwaigen Ausbrüchen fest, dass diese sauber gefräst werden.



Fräsen mit Anschlag



Mithilfe des Seitenanschlags kann die Fräse beim Formen, Profilieren von Kanten oder Falzen der Werkstückkanten oder Fräsen von Nuten und Rillen in der Mitte des Werkstücks parallel zur Kante geführt werden.

Die Kante des Werkstücks muss gerade und sauber sein. Die Backen sind verstellbar und sollten idealerweise an jeder Seite mit einem Abstand von 3 bis 4 mm zum Fräser eingestellt werden.

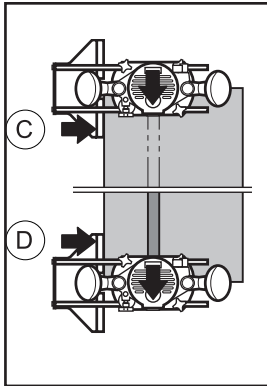
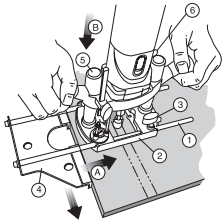
Montage und Gebrauch des Seitenanschlags

- Montage und Gebrauch des Seitenanschlags.
- Achten Sie darauf, dass die Feststellknöpfe (3) vollständig gelöst sind. Schieben Sie die Führungsstangen (1) in die Grundplatte (2) und ziehen Sie die Feststellknöpfe (3) fest.
- Stellen Sie den Seitenanschlag (4) auf den erforderlichen Abstand ein und klemmen Sie ihn mit den Feststellknöpfen (3) fest.
- Drücken Sie die Fräse nach unten, bis der Fräser fast das Werkstück berührt.
- Senken Sie den Fräser auf das Werkstück und stellen Sie die Fräserhöhe ein, indem Sie den Tiefenanschlag (5) auf den erforderlichen Abstand einstellen.
- Schalten Sie die Fräse ein. Wenn der Fräser die volle Geschwindigkeit erreicht hat, senken Sie den Fräser vorsichtig in das Werkstück und arretieren Sie den Hubkorb mit dem Feststellhebel (6).
- Führen Sie die Fräse mit leichtem seitlichen Druck entlang des Holzes (A), um sicherzustellen, dass der Seitenanschlag sich nicht von der Kante des Werkstücks entfernt. Üben Sie mit der innenliegenden Hand Druck nach unten aus (B), um zu verhindern, dass die Fräse kippt.
- Wenn Sie fertig sind, fahren Sie die Fräse.



ACHTUNG:

Achten Sie auf eine bequeme Arbeitshaltung und eine passende Arbeitshöhe.



Wenn Sie mit dem Schnitt beginnen, halten Sie den Druck auf die vordere Backe (C) aufrecht, bis die hintere Backe die Kante des Werkstücks berührt.

Zum Ende des Schnitts üben Sie auf die hintere Backe (D) Druck aus, bis der Schnitt abgeschlossen ist. Dadurch wird verhindert, dass die Fräse am Ende des Werkstücks herumschwingt und die Ecke beschädigt.

Benutzung der Kopierhülse

Die 16mm Kopierhülse (1) wird von unten mithilfe der zwei mitgelieferten M5 Senkkopfschrauben (2) an der Grundplatte der Fräse befestigt.

Fräsen mit einer Schablone

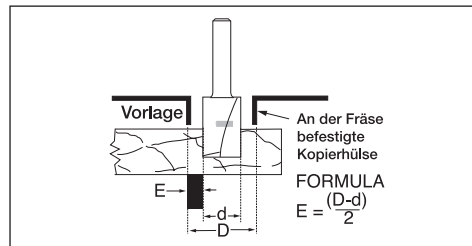
Die Kopierhülse wird zusammen mit einer Schablone benutzt, wenn die Fräsung mehrmals wiederholt wird oder das Werkstück eine komplexe Form hat. Die Schablone wird an der Oberseite des Werkstücks befestigt. Wählen Sie einen Fräser mit einem Durchmesser, der durch die Mitte der Hülse passt, so dass noch ausreichend Raum bleibt. Der Fräser kann gerade oder geformt sein. Die Fräse wird dann um die Schablone herum geführt werden, sodass die Form der Schablone übertragen wird.

Erstellen der Schablone

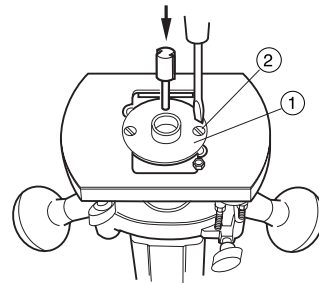
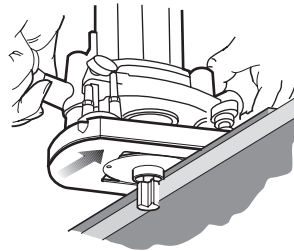
Die Schablone wird aus 6mm oder 1/4" MDF, Sperrholz oder Kunststoff in der benötigten Form ausgeschnitten. Bei der Berechnung der Form der Schablone muss ein Führungsabstand für die Führungshülse berücksichtigt werden. Die Schablone muss um den Abstand

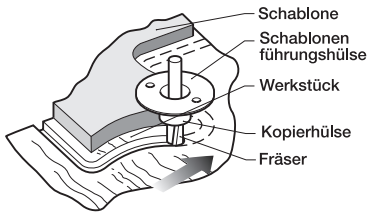
zwischen der Außenkante der Kopierhülse und der Außenkante des Fräasers kleiner sein. Nachfolgend finden Sie die Berechnung des Führungsabstands. Die Kante der Schablone darf keine Fehler aufweisen, da diese auf das endgültige Werkstück übertragen würden.

Berechnungen für den Führungsabstand der Schablone.



Mit einer Schablone eine Kante gerade fräsen.





Alternativ kann sie zum Fräsen von Formen oder Nuten in Vertäfelungen verwendet werden.



HINWEIS:

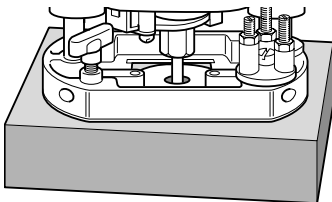
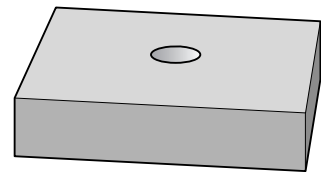
Bei der Verwendung einer T4 mit einer Scharnierschablone empfehlen wir eine universelle UNIBASE Grundplatte.



ACHTUNG: In manchen Fällen kann der Fräser über den Rand der Kopierhülse ragen. Verwenden Sie deshalb einen Block zum Abstellen der Fräse.

Herstellen eines Standblocks für die Fräse

Bei der Verwendung einer Führungshülse ist ein Standblock für die Fräse ein nützliches Hilfsmittel. Dies kann ein einfaches Stück Abfallholz sein mit einem Loch, das groß genug ist, den hervorstehenden Fräser und die Führungshülse aufzunehmen. So können Sie die Fräse sicher zwischen den Fräsvorgängen abstellen.

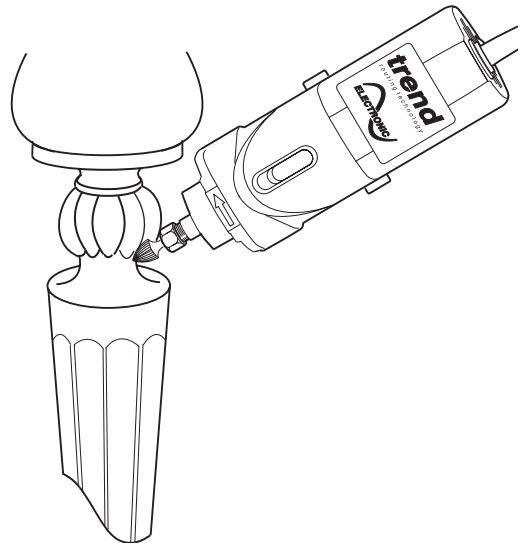


Schnitzen und Schleifen

Schnitt- oder Schleifarbeiten können mit der Fräse ausgeführt werden, wenn die Fräse vom Hubkorb getrennt wird. Verwenden Sie nur mehrspiralige Schnitt- oder Entgratungswerkzeuge oder Feilen und Raspeln bei dieser Art der Anwendung.



Verwenden Sie niemals Hochgeschwindigkeitsfräser für Schnitzarbeiten.



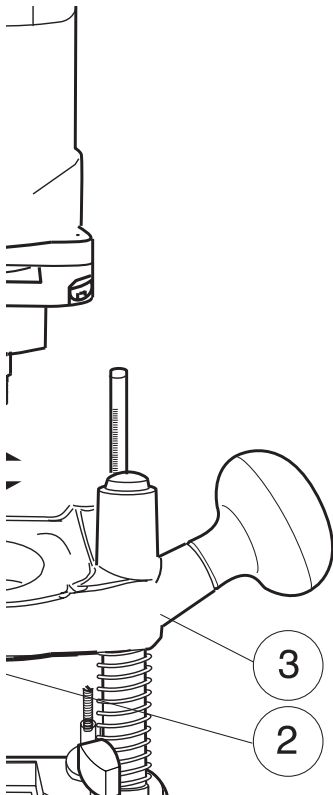
WARNUNG:

Ziehen Sie immer den Netzstecker des Geräts, bevor Sie die Fräse von ihrem Hubkorb trennen.

Entfernen der Fräse vom Hubkorb

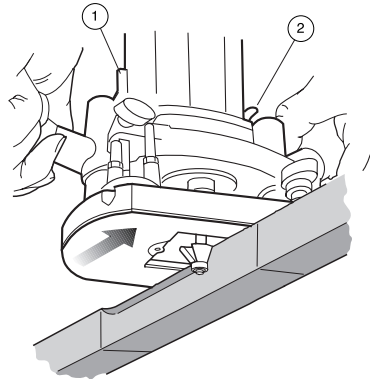
- Trennen Sie niemals die Fräse von dem Hubkorb, solange ein Fräser in der Spannzange sitzt. Ziehen Sie immer den Netzstecker der Fräse aus der Steckdose, bevor Sie die Fräse vom Hubkorb trennen.
- Entfernen Sie Spannzangenmutter, Spannzange und Feder.
- Lösen Sie mit dem 14mm Gabelschlüssel (1) die Spannmutter (2) am Hubkorb. Lösen Sie die Mutter, bis die Motoreinheit aus dem Hubkorb (3) genommen werden kann.

- Setzen Sie Feder, Spannzange und Mutter wieder ein.
- Für den Fräserwechsel wird der 14mm und der 17mm Schraubenschlüssel benötigt, da die Spindelarreterierung gelöst ist.
- Stellen Sie beim Wiedereinsetzen der Motoreinheit sicher, dass der Schalter nach vorne zeigt und beim Tauchfräsen zugänglich ist.
- Die Spannmutter muss angezogen werden, bevor die Fräse wieder für den normalen Fräsbetrieb eingesetzt wird.



Durchmesser angeboten, die das Fräsergebnis verändern. Bei gewissen Formen, wie z. B. der nachfolgend gezeigte Fasenfräser, sorgt eine größere Schnitttiefe für eine stärkere Abschrägung.

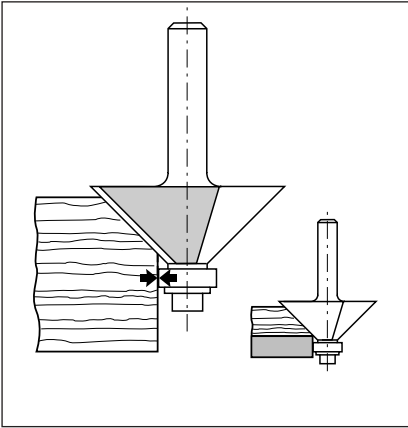
- Stecken Sie den Fräser mit Führungskugellager in die Spannzange.
- Setzen Sie die Fräse auf das Werkstück.
- Stellen Sie die Höhe des Fräasers mithilfe des Tiefenanschlags ein (1).
- Schalten Sie das Gerät ein.
- Nach dem Lösen des Hubkorb-Feststellhebels (2) senken Sie das Gerät langsam bis zum Tiefenanschlag.
- Fräsen Sie mit dem Kugellager an der Brettkante entlang; formen Sie das Werkstück, indem Sie die Fräse in die angezeigte Pfeilrichtung bewegen.
- Ein kontinuierlicher Vorschub sollte angewendet werden, um Brandspuren am Werkstück zu vermeiden. Fräsen Sie gegebenenfalls in mehreren Schritten, mit zunehmend größerer Frästiefe. Ein leichter letzter Durchgang sorgt für ein gutes Finish.
- Fahren Sie nach Beendigung der Fräsung den Hubkorb wieder nach oben, indem Sie den Feststellknopf lösen.
- Schalten Sie die Fräse aus.



Fräser mit Führungskugellager

Kantenprofilfräser und Formfräser gibt es mit Kugellager an der Spitze. Diese Fräser ermöglichen, geformte oder gerade Werkstücke ohne eine Führungsvorrichtung, wie zum Beispiel ein Seitenanschlag oder eine Leiste, zu fräsen.

Die Kante darf keine Fehler aufweisen, da diese andernfalls in die fertige Form übertragen werden. Häufig werden Kugellager unterschiedlicher



- Das Kugellager sorgt dafür, dass der Fräser dem Werkstück folgt.
- Wenn die Dicke des Werkstücks zu wenig Platz für einen Anschlag des Kugellagers lässt, kann ein zweites Stück Material vorübergehend unter dem Werkstück befestigt werden. Das Kugellager kann diesem dann folgen.



ACHTUNG:

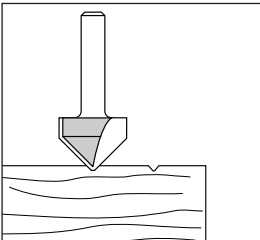
Üben Sie mit der innenliegenden Hand ausreichend Druck nach unten aus, um ein Kippen der Fräse zu verhindern.

Freihandfräsen mit der Fräse



Die T4 kann auch ohne eine Führungsvorrichtung für Schrifträsen oder kreatives Freihandfräsen verwendet werden.

Mit Übung können Zahlen und Namensschilder freihändig gefräst werden. Zeichnen Sie die gewünschte Form oder das Motiv auf das Werkstück und fräsen Sie in kleinen Schritten das Motiv nach.



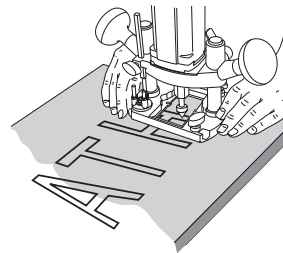
- Ein V-Nutfräser ist ideal für Gravuren mit geringer Frästiefe.

Fräsen mit einer Anschlagleiste

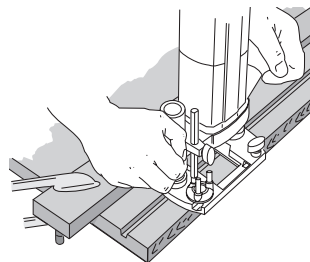
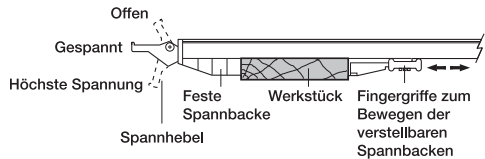
Wenn ein Seitenanschlag nicht verwendet werden kann, empfiehlt es sich, entlang einer Leiste zu fräsen, die am Werkstück festgeklemmt wird (und an beiden Seiten hervorsteht). Die Verwendung einer Leiste als Führung ähnelt der Benutzung eines Seitenanschlags. Diese Methode eignet sich, wenn die Kante des Werkstücks nicht gerade oder ausreichend sauber ist oder die Führungsstangen des Seitenanschlages zu kurz für die Aufgabe sind. Verwenden Sie die geraden Kanten der Fräsengrundplatte, um den richtigen Abstand der Anschlagleiste zum Schnitt festzustellen. Stellen Sie immer sicher, dass keine Klemmen den Fräsengang behindern, bevor Sie mit dem Fräsen beginnen.

Entfernen Sie nach dem Gebrauch sämtliches Zubehör und verstauen Sie das Werkzeug in seinem Aufbewahrungskasten.

Bitte verwenden Sie nur Original-Zubehör von Trend.



Die Trend Klemmführungen haben integrierte Klemmbacken, die die schnelle und präzise Führung der Fräse ermöglichen.



Standardtechnik und Druck zur Seite anwenden, damit sich die Fräse nicht von der Leiste wegbewegt.

WARTUNG

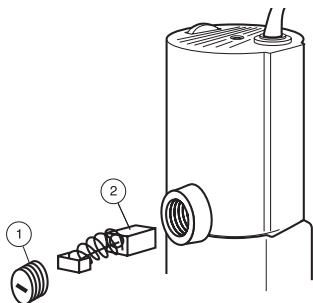
Reinigung

- Halten Sie das Gerät stets sauber. Einige Reinigungsmittel können Schäden an den Kunststoffteilen verursachen, insbesondere solche die Benzole, Trichlorethylen, Chlor und Ammoniak enthalten.
- Verwenden Sie niemals ätzende Mittel, um die Kunststoffteile zu reinigen.

Auswechseln der Kohlebürsten



Stellen Sie sicher, dass das Gerät von der Stromversorgung .



- Entfernen Sie mit einem Flachsitz-Schraubendreher die Bürstenabdeckung (1).
- Entfernen Sie die Kohlebürste (2)
- Setzen Sie die neue Kohlebürste unter Beachtung der korrekten Ausrichtung für die Öffnung ein.
- Befestigen Sie die Abdeckung (1) wieder und ziehen Sie sie fest.
- Wiederholen Sie den Vorgang mit der anderen Kohlebürste.
- Verwenden Sie immer originale T4-Ersatzteile.



WARNUNG:

Es empfiehlt sich, die Kohlebürsten von einem autorisierten Trend Service Agent auswechseln zu lassen. Die Fräse wird außerdem einer eingehenden Qualitätskontrolle unterzogen.

Schmierung

- Die Kugellager des Geräts müssen nicht geschmiert werden, da sie fest verschlossen sind. Die beiden Tauchsäulen an der Fräsengrundplatte sollten hin und wieder leicht geölt werden.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze am Motorgehäuse stets sauber und frei. Blasen Sie Staub oder Schmutz regelmäßig weg.
- Prüfen Sie die Kohlebürsten visuell. Falls die Kohlebürsten massiv Funken sprühen, müssen sie ersetzt werden.
- Nach etwa 40 Stunden Gebrauch empfehlen wir eine Überprüfung der Fräse durch einen zugelassenen Trend Service Agent.
- Lagerung.
- Legen Sie das Werkzeug nach dem Gebrauch zurück in seinen Aufbewahrungskasten.

Lagerung

- Legen Sie das Werkzeug nach dem Gebrauch zurück in seinen Aufbewahrungskasten.

UMWELTSCHUTZ

Recyceln Sie Rohmaterialien, anstatt sie als Müll zu entsorgen.

Zubehör und Verpackung sollten für ein umweltfreundliches Recycling sortiert werden.



Separate Sammlung.

Dieses Produkt darf nicht mit dem normalen Hausabfall entsorgt werden.

Private Benutzer

Regionale Vorschriften können die getrennte Sammlung von Elektroprodukten verlangen. Diese Geräte müssen bei städtischen Deponien entsorgt oder beim Kauf eines neuen Produkts zu dem Fachhändler zurückgebracht werden.

Rufen Sie den Kundendienst von Trend an, um Rat in Bezug auf die Entsorgung von elektrischen Trend Produkten auf umweltgerechte Weise zu erhalten, oder besuchen Sie www.trend-uk.com.

Gewerbliche Benutzer

Rufen Sie für die Entsorgung von elektrischen Trend Produkten den Kundendienst von Trend an.

GARANTIE

Das Gerät ist mit einer Herstellergarantie unter den auf der Garantiekarte genannten Bedingungen versehen.

Um den nächstgelegenen Trend Service Agent zu finden, rufen Sie bitte den Trend-Kundendienst an oder nutzen Sie unsere Fachhändler-Suche auf www.trend-uk.com.

FR - T4

Cher client, Chère cliente,

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit Trend, nous nous souhaitons de nombreuses années d'utilisation créative et productive.

N'oubliez pas de retourner votre carte de garantie dans un délai de 28 jours à compter de la date d'achat.

TABLE DES MATIERES

SPECIFICATIONS TECHNIQUES	34
SECURITE ELECTRIQUE	35
DECLARATION CE DE CONFORMITE	36
MATERIEL INCLUS	36
DESCRIPTION DES PIECES	36
ASSEMBLAGE ET REGLAGE	38
- Embout d'extracteur de poussières	38
- Marche et arrêt	38
- Profondeur de coupe	38
- Fixation et retrait des fraises	40
- Réglage de la vitesse	40
- Réglage de précision de la hauteur	40
- Points de fixation	40
FONCTIONNEMENT	41
- Direction de coupe et vitesse d'avance	41
- Moulurage de bois naturel	42
- Défonçage avec guide latéral	43
- Douille de guidage du gabarit	43
- Rainurage et meulage	44
- Fraises guidées par palier	45
- Défonçage à main levée	46
- Défonçage avec latte	46
ENTRETIEN	47
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	47
GARANTIE	47

Définitions : Consignes de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de sévérité pour chaque indication de danger. Veuillez lire le manuel et prêter attention à ces symboles.

Les symboles suivants sont utilisés dans le manuel:



AVERTISSEMENT:

indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, **peut** entraîner la **mort** ou des **blessures graves**.



MISE EN GARDE:

Indique une situation dangereuse potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures **légères** ou **modérées**.

AVIS: Indique une pratique **non liée** à des **blessures corporelles** mais qui, si elle n'est pas évitée, **peut** entraîner des **dommages matériels**.



Indique un risque d'électrocution.



Indique un risque d'incendie.

Symboles supplémentaires utilisés



Portez des équipements de protection individuelle (EPI). Le port d'une protection auditive, oculaire et respiratoire est **obligatoire**.



Indique un risque de blessures corporelles, un danger de mort ou une détérioration de l'outil en cas de non-respect des consignes du présent manuel.



Pour toute demande de conseils de sécurité supplémentaires, d'informations techniques ou de pièces détachées, veuillez contacter l'assistance technique Trend ou rendez-vous sur le site www.trend-uk.com

**DÉFONCEUSE
T4E
SPECIFICATIONS TECHNIQUES**

Tension	Royaume-Uni et Irlande Europe	V _{AC}	240/115
		V _{AC}	230
Puissance d'entrée		W	850
Puissance de sortie		W	
Régime à vide		min-1	11,500 - 32,000
Bloc moteur			2 colonnes
Profondeur de défonçage		mm	35
Butée de profondeur revolver		mm	3 niveaux, butée de tourelle avec graduation
Pince de serrage	Royaume-Uni et Irlande Royaume-Uni et Irlande Europe	pied	1/4
		mm	6, 6.35, 8
		mm	6, 8
Diamètre de fraise, max		mm	30
Poids		kg	2.8
Valeurs de bruit et de vibrations (somme de vecteur triaxial) selon la norme EN60745-2-17 :			
L _{PA} (niveau de pression acoustique d'émission)		dB(A)	85
K _{PA} (incertitude pour la pression acoustique donnée)		dB(A)	3
L _{WA} (niveau de puissance acoustique)		dB(A)	96
K _{WA} (incertitude pour le niveau acoustique donné)		dB(A)	3
Valeur d'émission de vibration a _v = incertitude K =		m/s ²	3.0
		m/s ²	1.5

Le niveau d'émission de vibrations indiqué sur cette fiche d'information a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour comparer plusieurs outils. Il peut être utilisé pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.



AVERTISSEMENT:

Le niveau d'émission de vibrations déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec des accessoires différents ou s'il est mal entretenu, l'émission de vibrations peut varier. Ceci est susceptible de considérablement augmenter le niveau d'exposition au cours de la durée totale de travail.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations doit aussi tenir compte des temps d'arrêt de l'outil et des moments où l'outil tourne à vide. Ceci est susceptible de considérablement réduire le niveau d'exposition au cours de la durée totale de travail. Identifiez des mesures de sécurité supplémentaires afin de protéger l'opérateur contre les effets indésirables des vibrations, par exemple : entretien de l'outil et des accessoires, maintien des mains au chaud, organisation des rythmes de travail.

UTILISATION PREVUE

Cette défonceuse est prévue pour réaliser des rainures, des bordures, du profil contre profil, des fentes ainsi que des copies de formes existantes. A vitesse réduite et à l'aide d'une fraise adaptée, les alliages non ferreux peuvent aussi être défoncés.

Cette défonceuse est un outil électrique semi-professionnel destiné à des travaux légers.

NE PAS utiliser dans des conditions humides ou en présence de liquides ou de gaz inflammables.

NE PAS laisser les enfants toucher cet appareil. Les opérateurs inexpérimentés doivent être surveillés lors de l'utilisation de cet appareil.

Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par les personnes (y compris les enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ; ou dont l'expérience, les connaissances et les compétences sont insuffisantes, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants ne doivent jamais être laissés seuls avec ce produit.

Sécurité électrique

Alimentation électrique

Le moteur électrique a été conçu pour une tension uniquement. Vérifiez toujours que l'alimentation électrique corresponde à la tension sur la plaque signalétique. Les machines de tension 230 volt peuvent également fonctionner à partir d'une alimentation 220 volt.



La défonceuse T4 est doublement isolée conformément à la norme EN 60745 ; aucun câble de mise à la terre n'est donc requis.

Utilisation d'une rallonge

- Si une rallonge est requise, utilisez-en une à trois conducteurs, compatible avec la puissance d'entrée de cet outil (voir spécifications techniques).
- Lorsque vous utilisez un enrouleur de câble, déroulez toujours le câble entièrement.

Référez-vous également au tableau ci-dessous.

Taille du conducteur (mm ²)		Valeurs nominales du câble (Amperes)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Longueur de câble (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Tension (ampères)	Ampères	Valeurs nominales du câble					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

**DECLARATION DE CONFORMITE CE
DIRECTIVE MACHINE**



DÉFONCEUSE T4E

Trend déclare que le produit décrit dans les Spécifications techniques est conforme à la norme 2006/42/CE et a été conçu conformément aux normes EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010.

Le présent produit se conforme également aux Directives 2014/30/UE, 2011/65/UE ainsi qu'aux normes harmonisées EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 et EN 61000-3-3.

Pour davantage d'informations, veuillez contacter Trend à l'adresse suivante ou référez-vous au manuel.

Le soussigné certifie cette déclaration pour le compte de Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Directeur technique
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Royaume-Uni
18.02.2020

RISQUES RESIDUELS

Malgré l'application des mesures de sécurité applicables et l'utilisation de dispositifs de sécurité, certains risques résiduels ne peuvent pas être évités. Ces risques sont les suivants:

- Trouble auditif.
- Risque de blessure corporelle en raison des particules volantes.
- Risque de brûlures en raison de l'échauffement des accessoires lors du fonctionnement.
- Risque de blessure corporelle en raison d'une utilisation prolongée.

**Consignes de sécurité spécifiques
supplémentaires pour les fraises**

- Maintenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées afin d'éviter tout risque dans le cas où la fraise entre en contact avec le cordon d'alimentation. Couper un fil électrique sous tension peut mettre sous tension les parties métalliques

exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

- Utilisez les pinces ou un autre moyen pratique permettant de sécuriser et soutenir la pièce à usiner sur une plateforme stable. Maintenir la pièce à la main ou contre votre corps ne la stabilise pas et peut entraîner une perte de contrôle.
- Pour votre protection personnelle, munissez-vous TOUJOURS d'un masque anti-poussières.
- Utilisez toujours des fraises compatibles avec une vitesse de 30 000 min et qui portent cette indication.
- N'utilisez jamais des fraises d'un diamètre supérieur au diamètre maximum indiqué dans les Spécifications techniques.



AVERTISSEMENT:

Nous vous recommandons d'utiliser un disjoncteur différentiel doté d'un courant différentiel résiduel de 30 mA ou moins.

Cette défonceuse est compatible avec des fraises droites, à profil, à feuillure et à rainurer d'une vitesse nominale minimale de 30 000 min⁻¹.



AVERTISSEMENT:

Prenez toujours en compte les indications suivantes :

- Utilisez un diamètre de tige de 6,35mm pour les fraises droites, à feuillure, à rainurer et à profil.

- Diamètre de fraise maximum

T4 35mm à une profondeur de coupe de 35 mm

T4 Fraise à rainurer:
35mm à une profondeur de coupe de 6mm

INDICATIONS FIGURANT SUR L'OUTIL

Les images suivantes sont indiquées sur l'outil.



Lire le mode d'emploi avant utilisation.

Position du code de date

L'année de fabrication est indiquée sur la plaque signalétique.

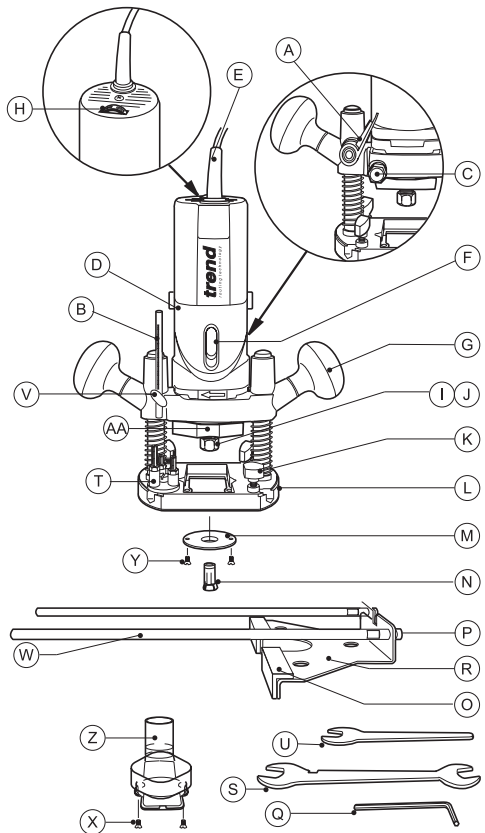
MATERIEL INCLUS

- 1 x Guide latéral parallèle avec tiges
- 1 x Pince de serrage 6mm
- 1 x Pince de serrage 6,35mm 14" montée sur la machine
- 1 x Pince 8mm
- 1 x Douille de guidage 16mm et vis de fixation
- 1 x Clé (17mm sur plats) pour écrou de pince
- 1 x Clé (14mm sur plats) pour broche (en mode rainurage)
- 1 x Clé hexagonale (4mm sur plats) pour guide latéral
- 1 x Goulotte de l'extracteur de poussières
- 1 x Mode d'emploi
- 1 x Carte de garantie

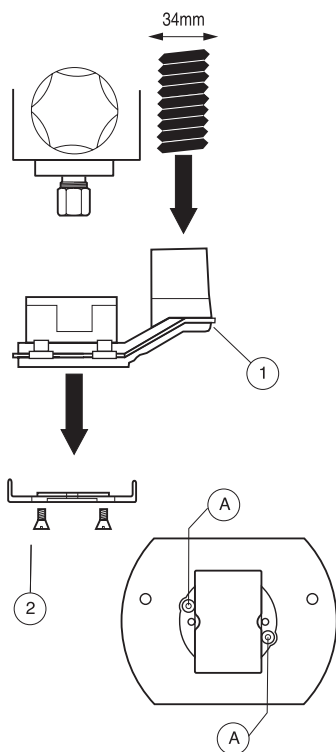
- Vérifiez que l'outil, les pièces ou les accessoires ne présentent pas de dommages liés au transport.
- Prenez le temps de lire attentivement ce manuel et de le comprendre avant utilisation.

DESCRIPTION DES PIECES

- A.** Levier de blocage de plongée
- B.** Butée de profondeur
- C.** Écrou de verrouillage du moteur sur la base
- D.** Bloc moteur
- E.** Câble d'alimentation
- F.** Bouton marche/arrêt
- G.** Bouton de serrage
- H.** Cadran de réglage de la vitesse variable
- I.** Ecrou de pince
- J.** Ressort de la pince de serrage (monté derrière la pince de serrage)
- K.** Molette pour fixer les tiges de guide
- L.** Base de la défonceuse
- M.** Douille de guidage de gabarit dia.16mm
- N.** Pince
- O.** Joue de guide amovible
- P.** Vis de fixation de la tige du guide latéral
- Q.** Clé hexagonale pour les tiges latérales du guide
- R.** Corps du guide latéral
- S.** Clé (14mm sur plats) pour l'axe en mode meulage
- T.** Butée de tourelle à 3 voies
- U.** Clé (17mm sur plats) pour écrou de pince
- V.** Molette pour butée de profondeur
- W.** Tiges du guide de dia. 8mm x 300mm de longueur
- X.** Vis de fixation de goulotte de l'extracteur de poussières
- Y.** Vis de fixation de douille de guidage de gabarit
- Z.** Goulotte de dia. 34mm
- AA.** Blocage d'axe



ASSEMBLAGE ET REGLAGE



Pose et retrait de la goulotte de l'extracteur de poussières

- Insérez la goulotte de l'extracteur (1) dans la base de la défonceuse.
- Montez les deux vis à tête fraisée (2) par les trous (A) par le dessous et vissez dans les écrous de la goulotte.
- Démontez dans l'ordre inverse.
- La goulotte de l'extracteur convient aux extracteurs de poussières ayant un diamètre de flexible de 34mm.



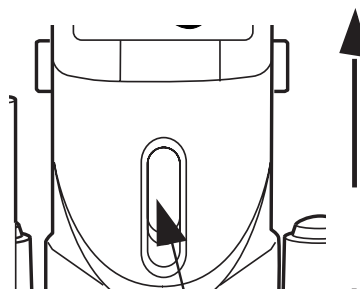
AVERTISSEMENT:

Lorsque cela est possible, utilisez la goulotte d'extraction de poussières avec un extracteur adapté lors du défonçage.



Marche et arrêt

- Un interrupteur à glissière sur le devant du corps du moteur est utilisé pour allumer ou éteindre la défonceuse. Lorsque vous montez le moteur, veillez à ce que l'interrupteur se trouve devant.



Réglage de la profondeur de coupe

- Placez la machine sur la pièce à usiner.
- Pré-réglez la butée de tourelle à 3 voies (1) selon les besoins.
- Desserrez la molette (2) pour fixer la butée de profondeur (3).
- (a) Desserrez le levier de blocage de plongée (4).
- Abaissez doucement la machine jusqu'à ce que la fraise effleure la pièce à usiner et fixez-la avec le levier de blocage de plongée (4).
- Soulevez la butée de profondeur conformément à l'échelle (5) pour la profondeur de coupe requise et bloquez-la en place avec la molette (2).

L'écart entre la butée de profondeur et la vis de la butée de tourelle détermine la profondeur de coupe.

Les vis de butée de la tourelle rotative peuvent être utilisées pour préréglér jusqu'à trois profondeurs de coupe. Leur hauteur peut être ajustée à l'aide d'un tournevis (6) et d'une clé sur plats de 8mm (7).



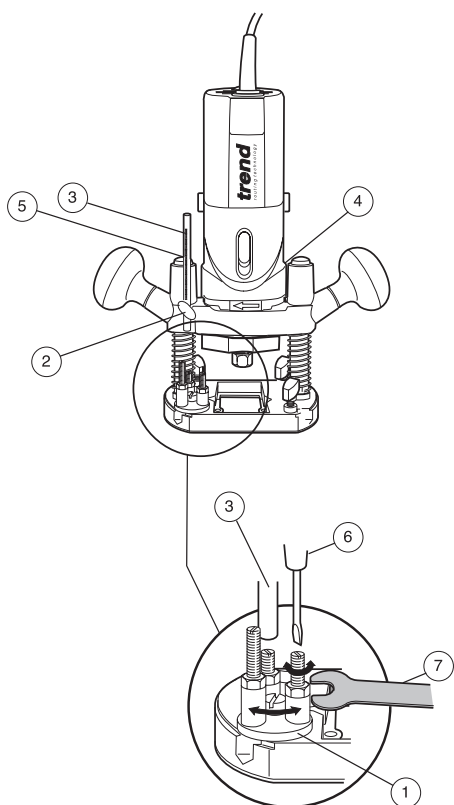
AVERTISSEMENT:

N'effectuez jamais de réglages lorsque la défonceuse est en fonctionnement ou branchée. Les coupes profondes doivent toujours être réalisées en plusieurs fois.

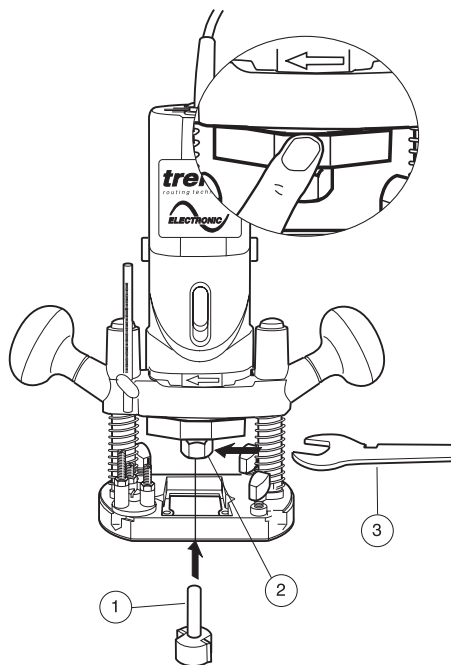


AVERTISSEMENT:

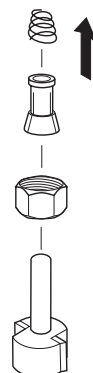
Veillez à ce que la machine soit hors tension avant de la brancher sur la prise secteur!



En tournant la butée de tourelle, trois réglages de profondeur peuvent être rapidement exécutés.



Ordre correct de montage de la pince de serrage, de l'écrou, du ressort de la pince de serrage et de la fraise.



Comment monter et retirer une fraise de défonceuse



Montage des fraises

- Insérez au moins 3/4 de la longueur de tige de la fraise (1) dans la pince de serrage (2).
- Appuyez sur le blocage d'axe (2) jusqu'à ce que l'axe de la défonceuse soit verrouillé (il se peut que vous deviez tourner l'axe légèrement pour l'engager).
- Serrez l'écrou de la pince de serrage avec la clé sur plats de 17mm (3). Ne serrez pas trop fort.

Retrait des fraises



- Appuyez sur le blocage d'axe (2) jusqu'à ce que l'axe de la défonceuse soit verrouillé (il se peut que vous deviez tourner l'axe légèrement pour l'engager).
- Desserrez l'écrou de la pince de serrage avec la clé sur plats de 17mm.
- La fraise devrait maintenant pouvoir sortir.
- Dès que vous n'avez plus besoin d'une fraise retirez-la et rangez-la dans un endroit sûr.
- Un ressort de pince de serrage est monté dans l'axe derrière la pince de serrage pour faciliter le changement de la pince de serrage.



AVERTISSEMENT:

Ne serrez pas la pince de serrage sans qu'une fraise ne soit montée.

AVERTISSEMENT:

Utilisez toujours des fraises avec des tiges adaptées au diamètre de la pince de serrage.

AVERTISSEMENT:

N'utilisez pas de fraises d'un diamètre supérieur à 30mm.

Réglage du cadran de régulation électronique de la vitesse

La vitesse est infiniment variable de 8 000 à 32 000 tr/mn avec un cadran électronique de régulation de vitesse (1) pour des résultats de coupe uniformes dans tous les types de bois, de plastiques et d'aluminium.

- Tournez le cadran électronique de régulation de vitesse au niveau requis. Le cadran porte le marquage de MIN à MAX correspondant aux vitesses de la défonceuse de 11 500 tr/mn à 32 000 tr/mn.

Nous vous conseillons de régler la vitesse de la défonceuse à 24 000 tr/mn pour des fraises allant jusqu'à 30 mm de diamètre.

- En général, utilisez les réglages inférieurs pour les fraises à grand diamètre et les réglages les plus élevés pour les fraises à petit diamètre. Le bon réglage dépend également de la densité du matériau, de la profondeur de coupe et de la vitesse d'avance de la défonceuse, car une perte importante de tours/minute indique une surcharge du moteur. Dans la plupart des cas, la vitesse la plus faible requise pour les grandes fraises ayant des dimensions de tige plus petites est de 18 000 tr/mn.

Utilisation du dispositif de réglage précis de la hauteur

Disponible en option, le dispositif de réglage précis de la hauteur (Réf. FHA/009).

doit être utilisé lorsqu'un réglage précis est requis.

Ceci est particulièrement recommandé lorsque vous utilisez un gabarit à queue d'aronde ou une table de défonceuse.

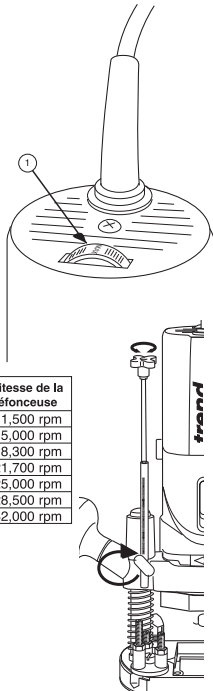
- Retirez la butée de profondeur et remplacez-la avec le dispositif de réglage précis de la hauteur.
- Laissez le levier de blocage de la plongée et la molette desserrés et vissez l'extrémité du dispositif de réglage précis de la hauteur sur la vis la plus longue.
- Réglez la profondeur de coupe en tournant la poignée du dispositif de réglage précis de la hauteur jusqu'à la position souhaitée. Puis bloquez le chariot dans le sens horaire à l'aide du levier de blocage de la plongée.



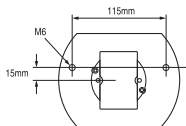
AVIS: N'oubliez jamais de débloquent le chariot en relâchant le levier de blocage de la plongée lorsque vous réglez la hauteur à l'aide du dispositif de réglage de précision.

Points de fixation pour les accessoires.

La défonceuse dispose de deux trous filetés M6 dans sa base pour être fixée sur une table ou pour fixer différents calibres et accessoires.



Vitesse de la défonceuse	
N° du cadran	
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



FUNCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT:

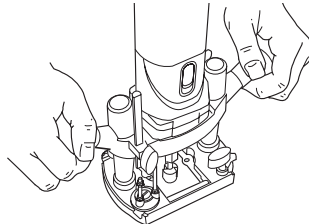
Afin de réduire le risque de blessures corporelles graves, veuillez toujours placer vos mains dans la position indiquée.



AVERTISSEMENT:

Afin de réduire le risque de blessures corporelles graves, maintenez toujours la machine fermement pour anticiper tout mouvement brusque.

Pour un maintien adapté de la machine, placez vos mains sur les poignées comme indiqué sur l'image.

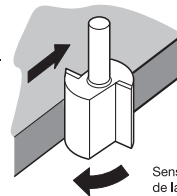


Direction de coupe



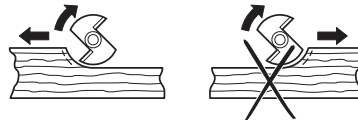
AVERTISSEMENT: Le sens du défonçage doit toujours être opposé au sens de rotation de la fraise, sinon il y a risque de rebond.

Sens de l'avance de la défonceuse.



Sens de rotation de la fraise.

Sens de l'avance

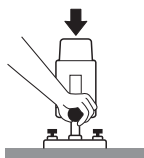


En cas de défonçage sur un bord, le sens de déplacement de la défonceuse doit être dans le sens inverse de la rotation de la fraise. Ceci permet d'avoir une action de coupe correcte et d'éviter tout 'mouvement brusque' de la fraise. La défonceuse est tirée vers la pièce à usiner: le guide latéral ou le palier-guide auront moins tendance à s'écarter du bord de la pièce à usiner.

Vitesse d'avance

La vitesse à laquelle la fraise rentre dans le bois ne doit pas être trop rapide pour ralentir le moteur ou trop lente pour laisser des traces de brûlure sur la surface du bois. Entraînez-vous à évaluer la vitesse en écoutant le son du moteur lors du défonçage.

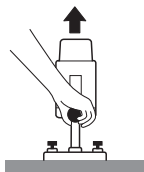
Ordre de plongée



Etape 1
Plongez et bloquez le chariot à l'aide du levier de blocage de la plongée.



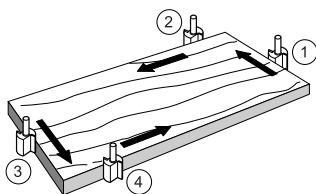
Etape 2
Exécutez le défonçage.



Etape 3
Relâchez le levier de blocage de la plongée et le chariot revient en position normale.

Moulurage de bois naturel

Lorsque vous moulurez le chant de bois naturel, commencez toujours par les veines d'extrémité puis continuez avec les fils en long. En cas de 'rupture', cela permet de rectifier lors du défonçage des fils en long.



Défonçage avec guide latéral



Le guide latéral sert à guider la défonceuse lors du moulurage, du profilage de chant ou de l'exécution de la feuillure sur le chant de la pièce à usiner ou lors du défonçage de rainures et de fentes au centre de la pièce à usiner, parallèlement au chant.

Le chant de la pièce à usiner doit être droit et d'aplomb.

Les joues sont réglables et doivent être idéalement placées à un écart de 3-4mm de chaque côté de la fraise.

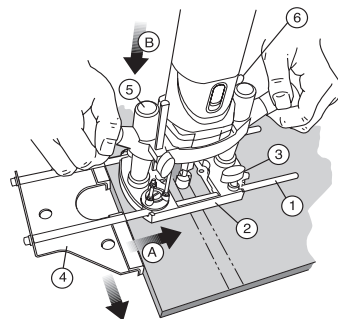
Pose et utilisation du guide latéral

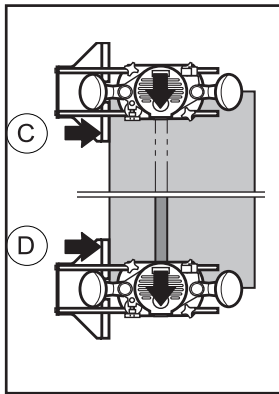
- Assurez-vous que les molettes (3) sont entièrement desserrées. Glissez les tiges de guidage (1) dans la base de la défonceuse (2) et serrez les molettes (3).
- Réglez le guide latéral (4) à la distance souhaitée et bloquez-le à cette position avec les molettes (3).
- Abaissez la fraise jusqu'à ce qu'elle se trouve juste au-dessus de la pièce à usiner.
- Abaissez la fraise sur la pièce à usiner et déterminez la hauteur de la fraise en soulevant la butée de profondeur (5) à la distance requise.
- Mettez la défonceuse en marche et lorsque la fraise atteint sa pleine vitesse, abaissez doucement la fraise sur la pièce à usiner et bloquez le plongeur avec le levier de blocage de la plongée (6).
- Avancez la pièce de bois, en maintenant une pression latérale (A) pour être sûr(e) que le guide latéral ne s'écarte pas du bord de la pièce à usiner et une pression descendante sur la main interne (B) pour empêcher la défonceuse de basculer.
- Lorsque vous avez terminé, soulevez la fraise, fixez-la avec le levier de blocage de la plongée et mettez la machine hors tension.



MISE EN GARDE:

Veillez à adopter une position de travail confortable à une hauteur de travail adaptée.





Lorsque vous commencez la coupe, maintenez la pression sur la joue avant (C) jusqu'à ce que la joue arrière entre en contact avec le chant de la pièce à usiner.

A la fin de la coupe, maintenez la pression sur la joue arrière (D) jusqu'à ce que la coupe soit terminée. Ceci empêchera la fraise de la défonceuse de basculer à la fin de l'ouvrage et de rabattre le coin.

Utilisation de la douille de guidage

La douille de guidage 16mm (1) se fixe à la base de la défonceuse par le dessous en utilisant les deux vis à tête fraisée M5 (2) fournies.

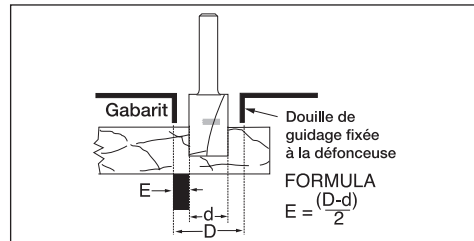
Défonçage avec un gabarit

La douille de guidage est utilisée avec un gabarit lorsque le défonçage est répétitif ou que la pièce à usiner possède une forme complexe. Le gabarit est fixé sur la surface supérieure de la pièce à usiner. Le diamètre de la fraise doit traverser le centre de la douille en laissant suffisamment d'espace. La fraise peut être droite ou avoir une forme. La défonceuse peut alors être guidée autour du gabarit de façon à ce que la forme du gabarit soit reproduite.

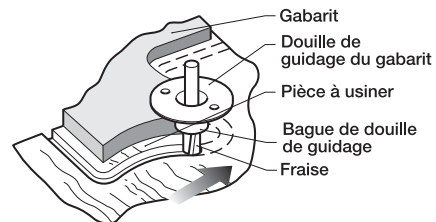
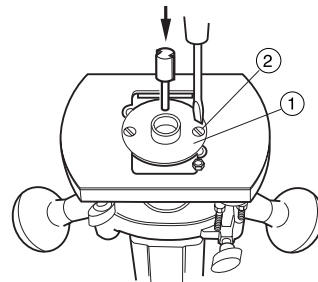
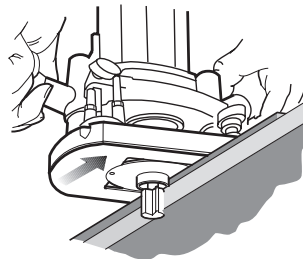
Réalisation du gabarit

Le gabarit est coupé à partir de panneau de fibres à densité moyenne de 6mm ou 1/4", de contreplaqué ou de plastique à la forme requise. Il faut prévoir le décalage de la douille de guidage lors du calcul de la forme du gabarit. Le gabarit doit être plus petit d'une dimension équivalant à l'écart entre le bord externe de la bague de guidage et le bord externe de la fraise. Voir ci-dessous pour le calcul du décalage. Le bord du gabarit ne doit pas comporter d'imperfections car celles-ci se reproduiront dans la pièce finale.

Calculs pour le décalage de gabarit



Utilisation d'un gabarit pour défoncer un bord droit.



Alternativement, il peut être utilisé pour découper des formes ou faire des rainurages de lambris.



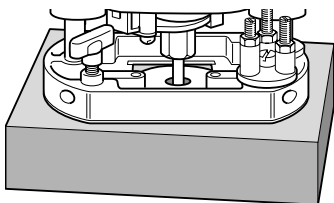
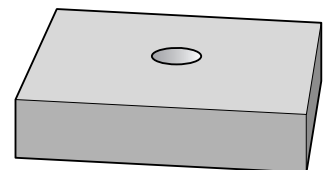
AVIS: Lorsque vous utilisez une défonceuse T4 avec un gabarit à charnière, une sous-base de réf.



MISE EN GARDE: Dans certains cas, la fraise peut être projetée en-dessous de la douille de guidage, veuillez donc à utiliser un bloc support de défonceuse.

Réalisation d'un bloc support de défonceuse

Lorsque vous utilisez une douille de guidage, un bloc support de défonceuse peut être utile. C'est une simple pièce de rebut avec un trou suffisamment important pour recevoir la douille de guidage et la fraise. Ceci permet à la défonceuse de tenir debout en toute sécurité entre les utilisations.



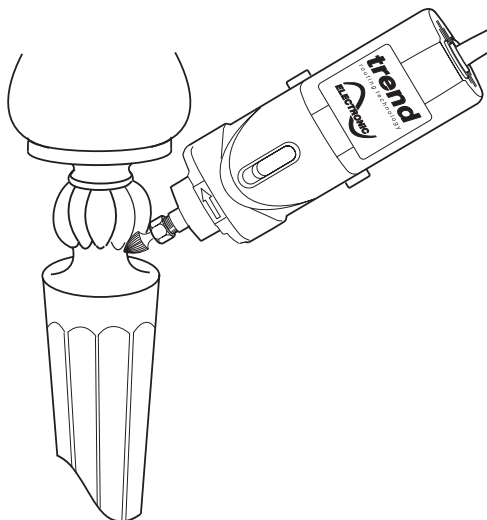
Rainurage et meulage



Les applications de rainurage et de meulage peuvent être exécutées avec la défonceuse retirée de sa base de plongée. Lorsque vous utilisez la défonceuse de cette façon, utilisez uniquement les raçloirs et les fraises de rainurage multi-cannelures, de gravure ou d'ébavurage.



N'utilisez jamais les fraises de défonceuse à grande vitesse pour les gravures.

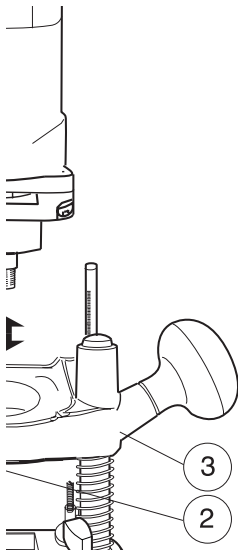


AVERTISSEMENT:

Débranchez toujours la machine de l'alimentation électrique avant de retirer la défonceuse de sa base de plongée.

Retrait de la défonceuse de la base de plongée

- Ne retirez jamais la défonceuse de la base lorsqu'une fraise est fixée dans la pince. Débranchez toujours la défonceuse de l'alimentation électrique avant de retirer la défonceuse de la base.
- Retirez l'écrou de la pince de serrage, la pince de serrage et le ressort.
- Utilisez la clé à extrémité ouverte de 14mm (1) pour relâcher l'écrou de serrage (2) sur la base. Desserrez l'écrou jusqu'à ce que le moteur coulisse hors de la base (3).
- Remplacez le ressort, la pince de serrage et l'écrou de la pince de serrage.
- Pour changer les fraises, utilisez la clé de 14mm sur plats et la clé de 17mm sur plats car le blocage d'axe sera dégagé.
- Pour remonter le moteur, assurez-vous que l'interrupteur est face à l'avant de la défonceuse pour être accessible lors du défonçage en plongée.
- Vérifiez que l'écrou de serrage a été resserré avant d'utiliser la défonceuse pour les opérations de coupe en plongée normales.



Fraises guidées par palier

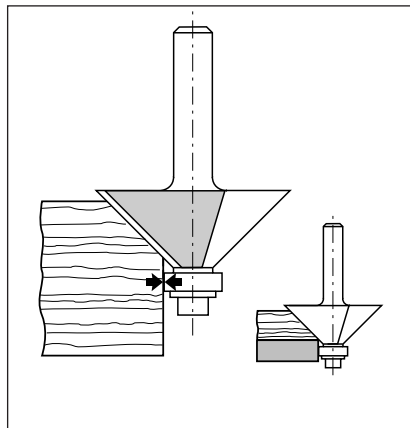
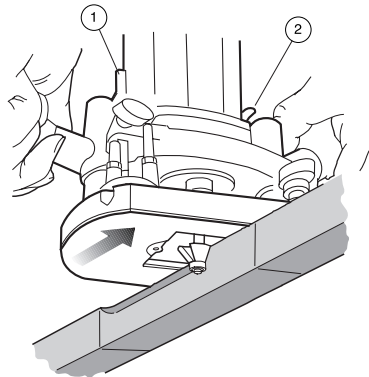
Les fraises de profilage et de formage de chant sont pourvues d'un palier à leur extrémité. Ceci permet aux pièces façonnées ou droites d'être défoncées sans qu'un dispositif de guidage comme un guide latéral ou une latte soit nécessaire.

Le chant ne doit pas comporter d'imperfections car on les retrouvera dans la moulure terminée. Souvent d'autres diamètres de paliers sont proposés qui modifient la forme de la moulure.

Avec certaines formes comme la fraise de biseautage ci-dessous, augmenter la profondeur de coupe produit un plus grand chant biseauté.

- Placez la fraise guidée par palier dans la pince de serrage de la défonceuse.
- Placez la défonceuse sur la pièce à usiner.
- Réglez la hauteur de la fraise à l'aide de la butée de profondeur (1).
- Mettez la machine sous tension.
- Après avoir relâché le levier de blocage de plongée (2), abaissez la machine doucement jusqu'à la butée de profondeur.
- Le palier de la fraise longeant le chant de la planche, moulez le chant de la pièce à usiner en déplaçant la défonceuse dans le sens indiqué.
- Un mouvement continu doit être utilisé pour éviter de brûler la pièce à usiner. Si possible, faites un certain nombre de passes à des profondeurs de fraise plus importantes. Une dernière passe finale donnera une belle finition.

- A la fin, retirez le chariot en relâchant le bouton de serrage.
- Eteignez la défonceuse.



- Le palier de guidage permet à la fraise de suivre la pièce à usiner.
- Lorsque l'épaisseur du matériau ne laisse pas suffisamment d'espace au palier pour qu'il y ait contact, un second élément de matériau peut être temporairement fixé dessous pour que le palier à billes suive.



MISE EN GARDE:

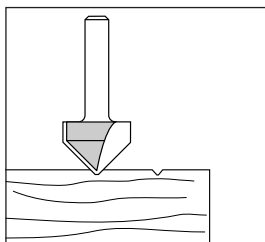
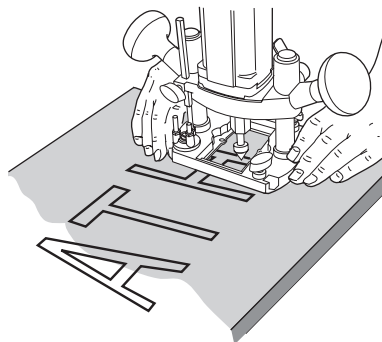
Maintenez la pression descendante avec l'intérieur de la main pour empêcher la défonceuse de basculer.

Défonçage à main levée avec la

défonceuse

La défonceuse T4 peut également être utilisée pour écrire des lettres ou pour effectuer un travail à main levée sans aucune forme de guide.

Avec de la pratique, des chiffres ou des motifs peuvent être défoncés à main levée. Tracez le dessin ou le motif sur la pièce à usiner puis défoncez la forme en réalisant des passes peu profondes.



- Une fraise à rainurer en V est idéale pour graver des motifs à faible profondeur.

Défonçage avec latte

Lorsqu'un guide latéral ne peut pas être utilisé, il est également possible de guider la défonceuse le long d'une latte fixée sur la pièce à usiner (et dépassant aux deux extrémités).

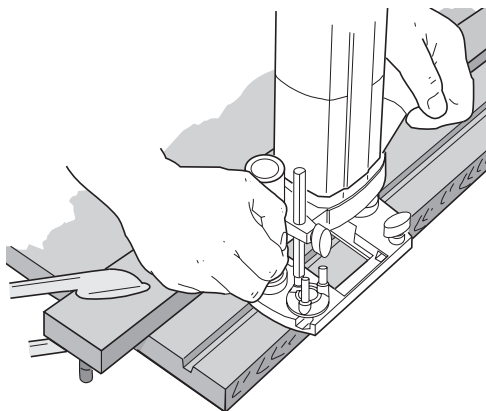
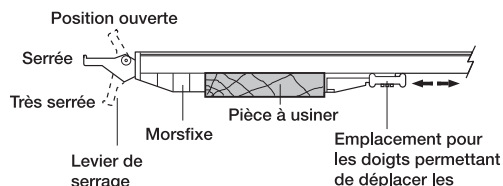
Le guidage à partir d'une latte est similaire à celui obtenu avec un guide latéral. Ce procédé est approprié si le chant de la pièce à travailler n'est pas droit ou pas très lisse ou simplement si les tiges de guidage sont trop courtes pour le travail.

Utilisez les chants droits de la base de la défonceuse et calculez la distance requise depuis le chant de la latte jusqu'à la coupe requise. Vérifiez toujours que les pinces ne gênent pas la voie de la défonceuse avant de lancer la coupe.

Après utilisation, retirez tous les accessoires et replacez l'outil dans sa boîte de rangement.

Utilisez uniquement les accessoires Trend d'origine.

Les guides de serrage Trend disposent d'un mécanisme de serrage intégral pour un guidage rapide et précis de la défonceuse.



Une technique classique est utilisée et une pression latérale appliquée pour s'assurer que la défonceuse ne bouge pas de la latte.

ENTRETIEN

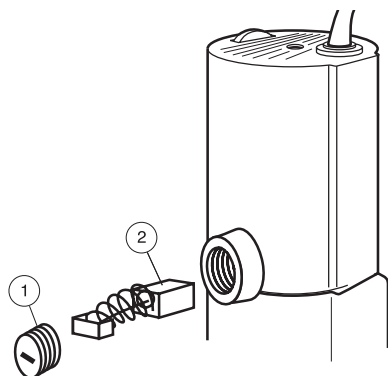
Nettoyage

- Maintenez la machine propre à tout moment. Certains produits de maintenance et des solvants peuvent endommager les parties en plastique. Il s'agit de produits contenant du benzène, du trichloréthylène, du chlorure et de l'ammoniac.
- N'utilisez jamais de produits caustiques pour nettoyer les pièces en plastique.

Changement des balais



Veillez à ce que la machine soit isolée de l'alimentation électrique.



- Retirez la protection du balai (1) avec un tournevis à tête plate.
- Retirez le balai (2).
- Insérez un nouveau balai en veillant à ce que le corps du balai soit correctement orienté pour l'ouverture.
- Remontez la protection du balai (1) et serrez.
- Répétez l'opération pour l'autre balai.
- Utilisez toujours les pièces détachées T4 d'origine.



AVERTISSEMENT:

Nous vous recommandons de faire remplacer les balais par un agent de service Trend autorisé. La défonceuse fera également l'objet d'une inspection détaillée.

Graissage

- Les paliers de la machine n'ont pas besoin d'être graissés, ils sont scellés. Les deux colonnes de plongée sur la base de défonçage doivent être légèrement graissées de temps à autre.
- Maintenez les événements de refroidissement du carter de moteur propres et dégagés à tout moment. Evacuez la poussière et les saletés régulièrement.
- Contrôlez visuellement les balais de carbone. S'ils génèrent trop d'étincelles, ils ont besoin d'être changés.
- Après environ 40 heures d'utilisation, une inspection par un agent de service Trend agréé est recommandée.

Stockage

- Rangez l'outil dans sa boîte après utilisation.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Recyclez les matières premières au lieu de les éliminer comme déchets.

Les accessoires et les emballages doivent être triés pour un recyclage respectueux de l'environnement.



Collecte séparée.

Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères.

Usage domestique

Les réglementations locales peuvent prévoir une collecte séparée des produits électriques domestiques, auprès d'une décharge municipale ou du revendeur lorsque vous achetez un nouveau produit.

Veillez contacter le service client Trend pour obtenir des conseils sur la façon d'éliminer des produits électriques Trend indésirables dans le respect de l'environnement ou bien visitez la page www.trend-uk.com

Usage professionnel

Contactez le service client Trend pour éliminer des produits électriques Trend indésirables.

GARANTIE

L'unité possède une garantie du fabricant conformément aux conditions indiquées sur la carte de garantie fournie.

Trouvez votre agent de service Trend le plus proche en contactant le service client Trend ou en vous rendant sur le site www.trend-uk.com pour localiser un revendeur.

NL - T4

Hartelijk dank voor de aankoop van dit Trend-product, we hopen dat u vele jaren creatief en productief gebruik van kunt maken.

Vergeet niet om uw garantiekaart binnen 28 dagen na aankoop te retourneren.

INHOUD

TECHNISCHE GEGEVENS	49
ELEKTRISCHE VEILIGHEID	50
EG CONFORMITEITSVERKLARING	51
INBEGREPEN VOORWERPEN	52
BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN	52
MONTAGE & INSTELLING	53
-Uitloop voor stofafzuiging	53
- In- & uitschakelen	54
- Zaagdiepte	54
- Messen monteren en verwijderen	55
- Snelheidsregeling	56
- Fijne hoogteaanpassing	56
- Bevestigingspunten	56
GEBRUIK	57
- Snijrichting & doorvoersnelheid	57
- Vormen van natuurlijk hout	57
- Zijhek frezen	58
- Sjabloongids busfrezen	59
- Snijden en slijpen	60
- Lagergeleide messen	61
- Frezen uit de vrije hand	62
- Latten frezen	62
ONDERHOUD	63
MILIEUBESCHERMING	63
GARANTIE	63

Definities: Veiligheidsrichtlijnen

De onderstaande definities beschrijven het niveau van ernst voor elk signaalwoord. Lees de gebruiksaanwijzing en let op deze symbolen.

De volgende symbolen worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt:



GEVAAR:

Maakt attent op een dreigende gevaarlijke situatie die, als hij niet wordt voorkomen, **kan** leiden tot de **dood of ernstig letsel**.



OPGELET:

Maakt attent op een potentieel gevaarlijke situatie, die, indien niet wordt voorkomen, **gering tot matig** letsel tot gevolg kan hebben.

OPMERKING: Geeft een praktijk aan **niet gerelateerd** aan **persoonlijk letsel** die, indien niet vermeden, **kan** resulteren in **eigendomschade**.



Duidt op een risico op elektrische schok.



Duidt op het risico op brand.

Aanvullend gebruikte symbolen



Draag persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). U **moet** gehoor-, oog- en adembescherming dragen.



Aangegeven gevaren op persoonlijk letsel, dood of schade aan het gereedschap voor het geval van het niet in acht nemen van de instructies in deze gebruiksaanwijzing.



Als u meer veiligheidsadvies, technische informatie of reserveonderdelen nodig hebt, neem dan contact op met de technische dienst van Trend of bezoek www.trend-uk.com

**GELEIDING
T4E
TECHNISCHE GEGEVENS**

Spanning	VK en Ierland Europe	V _{AC} V _{AC}	240/115 230
Ingangsvermogen		W	850
Uitgangsvermogen		W	
Snelheid zonder belasting		min-1	11,500 - 32,000
Freestrager			2 kolommen
Freesslede slag		mm	35
Revolver diepte aanslag		mm	3-staps revolver- stop met afloop
Spantangmaat	VK en Ierland VK en Ierland Europa	inch mm mm	1/4 6, 6.35, 8 6, 8
Mesdiameter, max.		mm	30
Gewicht		kg	2.8
Geluidswaarden en trillingswaarden (triax vectorsom) volgens EN60745-2-17:			
L _{PA} (emissiegeluidsrukniveau)		dB(A)	85
K _{PA} (onzekerheid voor de gegeven geluidsdruk)		dB(A)	3
L _{WA} (geluidsvermogensniveau)		dB(A)	96
K _{WA} (onzekerheid voor het gegeven geluidsniveau)		dB(A)	3
Trillingsemissie Waarde a _h = onzekerheid K =			
		m/s ² m/s ²	3.0 1.5

Het trillingsemissieniveau in dit informatieblad is gemeten in overeenstemming met EN 60745 en kan worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken. Het kan worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.



WAARSCHUWING:

Het aangegeven trillingsemissieniveau vertegenwoordigt de belangrijkste toepassing van het gereedschap. Als het gereedschap echter wordt gebruikt voor verschillende toepassingen, met verschillende accessoires of slecht wordt onderhouden, kan de trillingsemissie afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau tijdens de totale werkperiode aanzienlijk verhogen.

Bij een schatting van het blootstellingsniveau aan trillingen moet ook rekening worden gehouden met de momenten waarop het gereedschap is uitgeschakeld of wanneer het is ingeschakeld, maar niet wordt gebruikt. Dit kan het blootstellingsniveau tijdens de totale werkperiode aanzienlijk verlagen. Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen vast om de bediener te beschermen tegen de bijwerkingen van trillingen, zoals: onderhoud het gereedschap en de accessoires, houd de handen warm, organisatie van werkpatronen.

BEOOGD GEBRUIK

Deze frees is bedoeld voor het frezen van groeven, randen, profielen en sleuven, evenals het kopieerfrezen. Bij verminderde snelheid met het juiste freesmes kunnen ook non-ferro legeringen worden gefreesd.

Deze frees is een semi-professioneel gereedschap voor licht gebruik.

NIET onder natte omstandigheden of in aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen of gassen gebruiken.

Laat kinderen **NIET** in contact komen met dit apparaat. Toezicht is vereist wanneer onervaren bedieners dit apparaat gebruiken.

Dit product is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) die lijden aan verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens; gebrek aan ervaring, kennis of vaardigheden tenzij ze onder toezicht staan van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen nooit alleen worden gelaten met dit product.

Elektrische veiligheid

Voeding

De elektrische motor is ontworpen voor slechts één spanning. Controleer altijd of de voeding overeenkomt met de spanning op het typeplaatje. Machines gemarkeerd voor 230 volt kunnen ook worden bediend via een 220 volt voeding.



De T4 is dubbel geïsoleerd volgens EN 60745; daarom is geen aarddraad vereist.

Een verlengkabel gebruiken

- Als een verlengkabel nodig is, gebruik dan een goedgekeurde drie-aderige verlengkabel die geschikt is voor het ingangsvermogen van dit gereedschap (zie technische gegevens).
- Wikkel de kabel altijd volledig af wanneer u een kabelhaspel gebruikt.

Raadpleeg ook de onderstaande tabel.

Geleidermaat (mm ²)		kabelgraad (Ampère)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Kabellengte (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Spanning (Ampère)	Ampère	Kabelgraad					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

**EG-CONFORMITEITSVERKLARINGMA
CHINERICHTLIJN**



**FREES
T4E**

Trend verklaart dat dit product beschreven in de technische gegevens voldoet aan 2006/42/EG en werd ontworpen in overeenstemming met EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010.

Dit product voldoet aan de richtlijn 2014/30/EU, 2011/65/EU en de volgende geharmoniseerde standaarden EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 en EN 61000-3-3.

Neem voor meer informatie alstublieft contact op met Trend via het adres dat staat vermeld op de achterkant van de gebruiksaanwijzing.

De ondergetekende maakt legt deze verklaring af in naam van Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Technisch Directeur
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Groot-Brittannië
18.02.2020

RESTRISICO

Ondanks de toepassing van de relevante veiligheidsvoorschriften en de implementatie van veiligheidsvoorzieningen, kunnen bepaalde restrisico's niet worden vermeden. Deze zijn:-

- Aantasting van het gehoor.
- Risico op persoonlijk letsel door rondvliegende deeltjes.
- Gevaar voor brandwonden doordat accessoires tijdens het gebruik heet worden.
- Risico op persoonlijk letsel als gevolg van langdurig gebruik.

**Aanvullende specifieke
veiligheidsvoorschriften voor messen**

- Houd het elektrisch gereedschap vast aan de geïsoleerde greepvlakken, omdat het mes in contact kan komen met de eigen stroomkabel. Het doorsnijden van een onder stroom staande kabel kan de blootgestelde metalen onderdelen van het elektrisch

gereedschap onder stroom zetten en de gebruiker een elektrische schok geven.

- Gebruik de klemmen of een andere praktische manier om het werkstuk op een stabiel platform te bevestigen en te ondersteunen. Als u het werkstuk met uw hand of tegen het lichaam vasthoudt, blijft het onstabiel en kan dit leiden tot verlies van controle.
- Draag ALTIJD een stofmasker voor uw persoonlijke bescherming.
- Gebruik altijd messen die geschikt zijn voor een snelheid van 30.000 min en dienovereenkomstig zijn gemarkeerd.
- Gebruik nooit messen met een diameter die groter is dan de maximale diameter die wordt aangegeven in de Technische gegevens.



WAARSCHUWING:

Wij adviseren het gebruik van een aardlekschakelaar met een reststroomwaarde van 30 mA of minder.

Deze frees is ontworpen voor het frezen van recht, profiel, sponning en gegroefd type met een nominale minimale snelheid van 30.000 min-1.



WAARSCHUWING:

Houd altijd rekening met de voorgeschreven voorwaarden:

- Gebruik een schachtdiameter van 6,35mm voor een recht, sponning, groef en profielmes.
- Maximale mesdiameter:
T4 35mm bij 35mm snijdiepte
T4 Groefmes:
35mm bij 6mm snijdiepte

**MARKERINGEN OP HET
GEREEDSCHAP**

De volgende afbeeldingen worden weergegeven op het gereedschap.



Lees de gebruiksaanwijzing alvorens het gebruik.

Datum Code Positie

Het productiejaar staat op het typeplaatje.

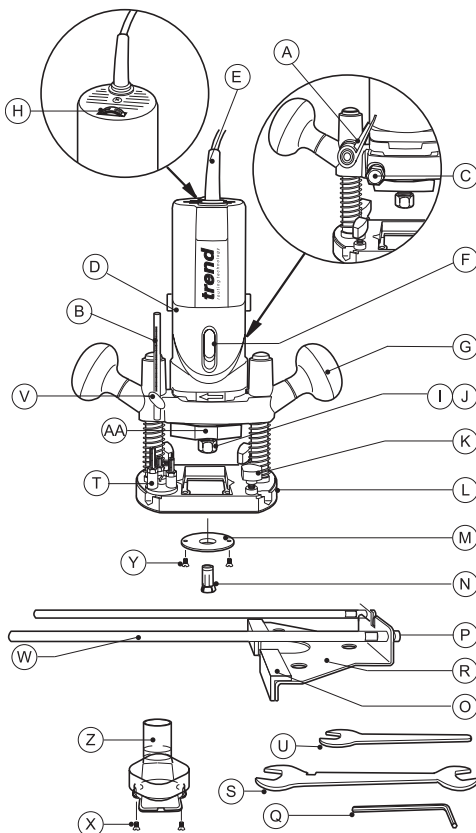
MEEGELEVERDE VOORWERPEN

- 1 x parallel zijhek met staven
- 1 x spantang 6mm
- 1 x spantang 6,35mm 14" gemonteerd op de machine
- 1 x spantang 8mm
- 1 x geleidebus 16mm en bevestigingsschroeven
- 1 x moersleutel (17mm A/F) voor spantangmoer
- 1 x moersleutel (14mm A/F) voor spil (in slijpermodus)
- 1 x zeskant sleutel (4mm A/F) voor zijhek
- 1 x uitloop voor stofafzuiging
- 1 x gebruiksaanwijzing
- 1 x garantiekaart

- Controleer op beschadigingen aan het gereedschap, onderdelen of accessoires die tijdens het transport kunnen zijn opgetreden.
- Neem de tijd om deze gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen en te begrijpen voor gebruik.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

- A.** Invalvergrendelingshendel
- B.** Diepteanslag
- C.** Motor op basis borgmoer
- D.** Motorbehuizing
- E.** Stroomkabel
- F.** Aan-/uitschakelaar
- G.** Griepknop
- H.** Variabele snelheidsregelaar
- I.** Spantang moer
- J.** Spantang veer (bevestigd achter de spantang)
- K.** Duimknop om hekstaven vast te zetten
- L.** Freesbasis
- M.** Sjabloongids geleidebus diameter 16mm
- N.** Spantang
- O.** Afneembaar hekwang
- P.** Bevestigingsschroef zijhek
- Q.** Zeskantsleutel voor staven van het zijhekken
- R.** Zijhek behuizing
- S.** Moersleutel (14mm A/F) voor spil in de slijpermodus
- T.** Driezijdige revolverstop
- U.** moersleutel (17mm A/F) voor spantangmoer
- V.** Duimknop voor diepteanslag
- W.** Hekgeleidingsstaven diameter 8mm x 300mm lang
- X.** Stofafzuiging bevestigingsschroef
- Y.** Sjabloongids geleidebus bevestigingsschroef
- Z.** Stofafzuiging 34mm diameter
- AA.** Spilvergrendeling

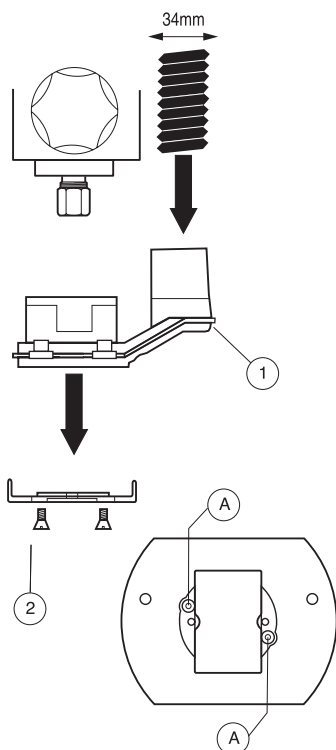


MONTAGE & INSTELLING



WAARSCHUWING:

Gebruik indien nodig de stofafzuiging met een geschikte uitloop tijdens het frezen.

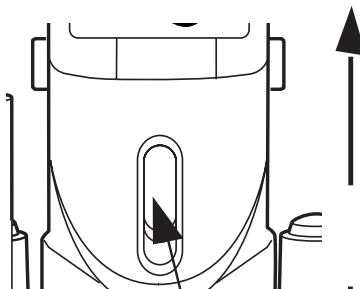


De uitloop voor de stofafzuiging monteren en verwijderen

- Plaats de uitloop voor de stofafzuiging (1) in de basis van de frees.
- Breng de twee schroeven met verzonken kop (2) door de gaten (A) van onderaf aan en schroef ze vast in de geborgde moeren in de uitloop.
- Demonteer in omgekeerde volgorde.
- De uitloop voor de stofafzuiging is geschikt voor stofafzuigingen met een slangdiameter van 34mm.

In-en uitschakelen

- Een schuifschakelaar aan de voorkant van de motorbehuizing wordt gebruikt om de frees in- en uit te schakelen. Let er bij het monteren van de motoreenheid op de basis op dat de schakelaar naar voren is gericht.



De snijdiepte aanpassen

- Plaats het gereedschap op het werkstuk.
- Stel de driezijdige revolverstop (1) vooraf in zoals vereist.
- Draai de duimknop (2) los om de diepteaanslag (3) vast te zetten.
- Draai de invalvergrendelingshendel (4) los.
- Laat de machine langzaam zakken totdat het mes het werkstuk net raakt en zet deze vast met de invalvergrendelingshendel (4).
- Breng de diepteaanslag omhoog in overeenstemming met de schaal (5) voor de gewenste snijdiepte en klem deze vast met de duimknop (2).

De opening tussen de diepteaanslag en de revolverstopschroef bepaalt de snijdiepte.

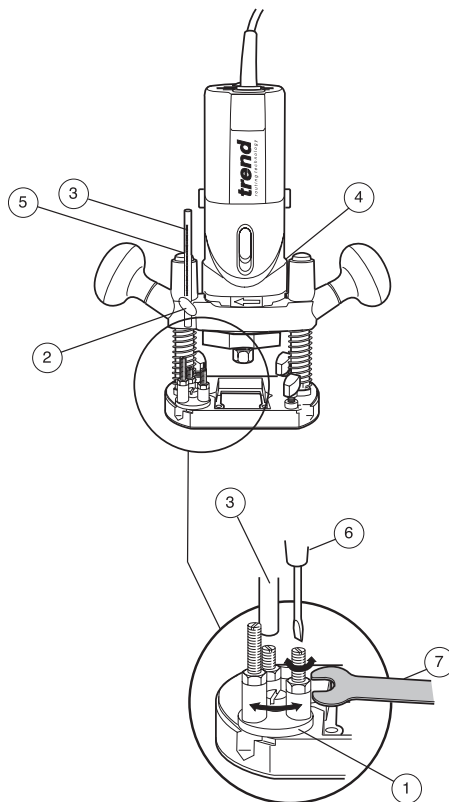
De roterende revolverstop Schroeven kunnen worden gebruikt voor het vooraf instellen van de drie maximale snijdieptes. Hun hoogte kan worden aangepast met een schroevendraaier (6) en een 8mm A/F moersleutel (7).

WAARSCHUWING:

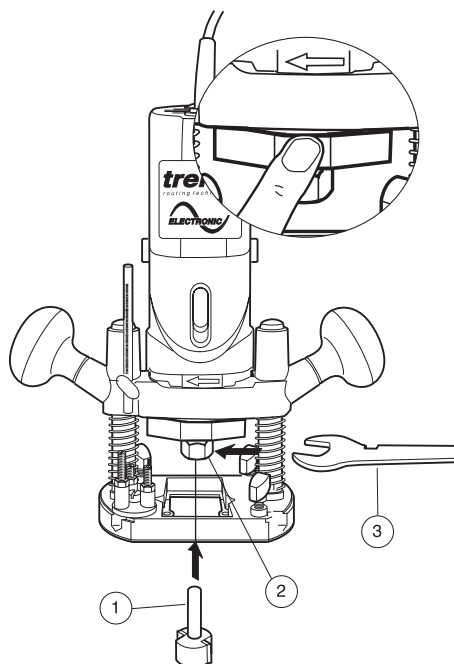
Breng nooit aanpassingen aan wanneer de frees is ingeschakeld of aangesloten is. Diepe sneden moeten altijd in verschillende keren worden gefreesd.

WAARSCHUWING:

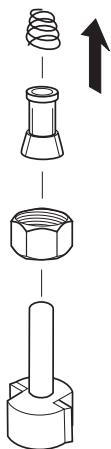
Zorg ervoor dat het gereedschap is uitgeschakeld voordat u het op de stroomvoorziening aansluit!



Door aan de revolverstop te draaien, kunnen snel drie diepte-instellingen worden gemaakt.



Juiste volgorde voor montage van spantang, moer, veer van de spantang en mes.



Hoe een frees mes wordt geplaatst en verwijderd

Frezen monteren

- Steek ten minste 3/4 van de schachtlengthe van het mes (1) in de spantang-montage (2).
- Druk op de asvergrendeling (2) totdat de freesas is vergrendeld (mogelijk moet u de as enigszins draaien om hem te vergrendelen).
- Draai de spanmoer vast met de 17mm A/F moersleutel (3). Gebruik geen overmatige kracht.

Messen verwijderen

- Druk op de asvergrendeling (2) totdat de freesas is vergrendeld (mogelijk moet u de as enigszins draaien om hem te vergrendelen).
- Draai de spanmoer los met de 17mm A/F moersleutel.
- Het mes zou nu eruit moeten schuiven.
- Telkens wanneer u klaar bent met het gebruik van een mes, moet u het verwijderen en veilig opbergen.
- Een spantangveer is in de spil achter de spantang aangebracht om een eenvoudige spantangwissel mogelijk te maken.

WAARSCHUWING:

Draai de spantang niet vast zonder een bevestigd mes.

WAARSCHUWING:

Gebruik altijd messen met schachten die overeenkomen met de diameter van de spantang.

WAARSCHUWING:

Gebruik geen messen met een diameter groter dan 30mm.

Instelling van de elektronische snelheidsregeling

De snelheid is traploos instelbaar van 8.000 tot 32.000 t/min met behulp van de elektronische snelheidsregeling (1) voor uniforme snijresultaten in alle soorten hout, kunststof en aluminium.

- Draai de elektronische snelheidsregeling naar het gewenste niveau. De draaiknop heeft een markering van MIN tot MAX en komt overeen met freessnelheden van 11.500 t/min tot 32.000 t/min.

Het wordt aanbevolen om de freessnelheid op 24.000 t/min in te stellen voor frezen met een diameter tot 30mm.

- Gebruik over het algemeen de lagere instellingen voor grote diameters en de hogere instellingen voor kleine diameters. De juiste instelling is ook afhankelijk van de dichtheid van het materiaal, de snijdiepte en de aanvoersnelheid van de frees, omdat ernstig toerentalverlies overbelasting van de motor betekent. In de meeste gevallen is de langzaamste snelheid die vereist is voor grote messen met kleinere schachtgroottes 18.000 t/min.

Gebruik van de fijne hoogteaanpassing

De optionele fijne hoogteaanpassing (Ref. FHA/009) moet worden gebruikt wanneer fijnafstelling nodig is. Dit wordt vooral aanbevolen wanneer u onze zwaluwstaartmal of freestafel gebruikt.

- Verwijder de diepteaanslag en vervang deze door de fijne hoogteaanpassing.
- Laat de invalvergrendelingsgreepknop en de duimknop los en rijg het uiteinde van de fijne hoogteaanpassing op de langste schroef.
- Stel de snijdiepte in door de hendel van de fijne hoogteaanpassing te draaien totdat de juiste hoogte is bereikt. Vergrendel vervolgens de slede met de klok mee met de invalvergrendelingsgreepknop.

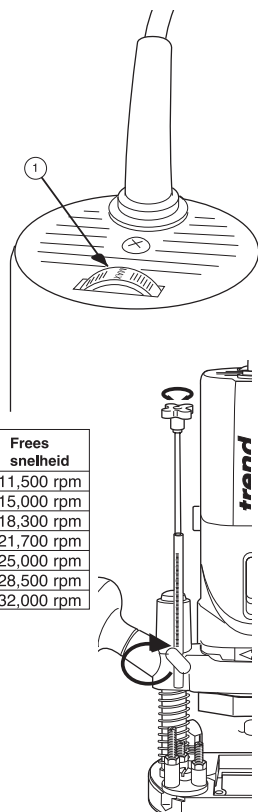


OPMERKING:

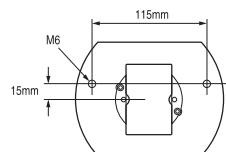
Vergeet niet om de slede altijd te ontgrendelen door de invalvergrendelingshendel los te laten wanneer u de hoogte verstelt met de fijne aanpassing.

Bevestigingspunten voor accessoires

De frees heeft twee M6-schroefdraadgaten in de basis om de frees aan een tafel te bevestigen of voor verschillende malen en accessoires.



Frees	
Snelheidsinstelling	snelheid
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



GEBRUIK



WAARSCHUWING:

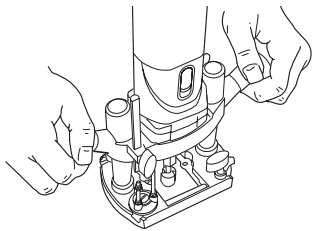
Gebruik altijd de juiste handpositie om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verminderen.



WAARSCHUWING:

Om het risico op ernstig persoonlijk letsel te verkleinen, moet u het altijd veilig vasthouden in afwachting van een plotselinge reactie.

Voor de juiste handgreep is één hand op elke handgreep nodig, zoals weergegeven.



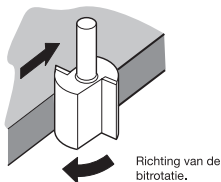
Snijrichting



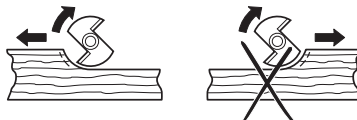
WAARSCHUWING:

De freesrichting moet altijd tegengesteld zijn aan de draairichting van het mes, anders bestaat er kans op een terugslag.

Aanvoerrichting van de frees.



Aanvoerrichting

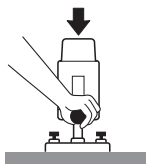


Bij het frezen langs een rand moet de richting van de frees tegengesteld zijn aan die van de rotatie van het mes. Dit zorgt voor de juiste snijwerking en voorkomt dat het mes 'wegraakt'. Het zal ook de frees naar het werkstuk trekken waardoor het zijhek of geleidelager minder snel wegloopt van de rand van het werkstuk.

Aanvoersnelheid

De snelheid waarmee het mes in het hout wordt ingevoerd, mag niet te snel zijn om de motor te vertragen of te langzaam zodat het mes brandplekken achterlaat op het hout. Beoordeel de snelheid door naar het geluid van de motor te luisteren tijdens het frezen.

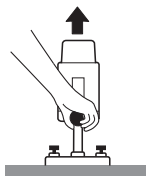
Volgorde van invallen



Stap één
Maak de inval en vergrendel de motorslede, met de invalvergrendelingshendel.



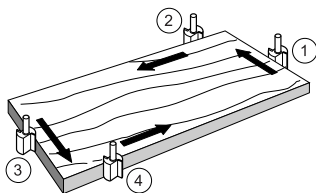
Stap twee
Voer het freeswerk uit.



Stap drie
Laat de invalvergrendelingshendel los waarna de motorslede terug gaat naar de normale positie.

Vormen van natuurlijk hout

Bij het vormen van hoeken bij natuurlijk hout altijd eerst de kopse korrel, gevolgd door de lange korrel. Dit zorgt ervoor dat als er 'uitbraak' is, deze wordt verwijderd wanneer de lange korrel wordt gefreesd.



Zijkhek frezen

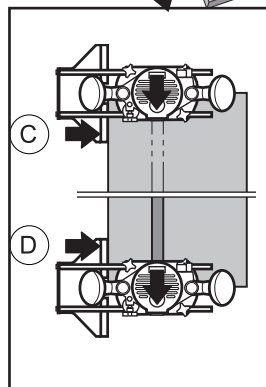
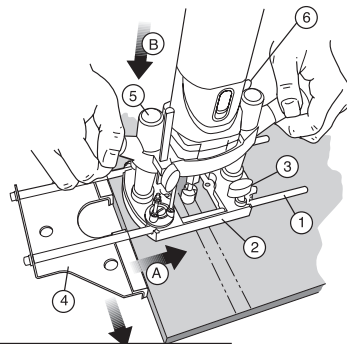
Het zijkhek wordt gebruikt om de frees te geleiden bij het gieten, randprofiëren of inkepingen van de rand van het werkstuk of bij het frezen van groeven en sleuven in het midden van het werkstuk, evenwijdig aan de rand. De rand van het werkstuk moet recht en juist zijn. De wangen zijn verstelbaar en moeten idealiter worden ingesteld met een opening van 3-4mm aan elke kant van het mes.

Het zijkhek monteren en gebruiken

- Zorg ervoor dat de duimknoppen (3) volledig zijn losgelaten. Schuif de geleidestangen (1) in de freesbasis (2) en draai de duimknoppen (3) vast.
- Stel het zijkhek (4) in op de gewenste afstand en klem het vast met de duimknoppen (3).
- Verminder de meshoogte totdat het mes zich net boven het werkstuk bevindt.
- Laat het mes op het werkstuk zakken en stel de meshoogte in door de diepteaanslag (5) op de gewenste afstand te brengen.
- Schakel de frees in en wanneer het mes op volle snelheid komt laat u het mes voorzichtig in het werkstuk zakken en vergrendelt u de invalvergrendelingshendel (6).
- Beweeg langs het hout, houd zijwaartse druk (A) om ervoor te zorgen dat het zijkhek niet wegloopt van de rand van het werkstuk en neerwaartse druk op de binnenhand (B) om te voorkomen dat de frees kantelt.
- Als u klaar bent, brengt u het mes omhoog, zet u het vast met de invalvergrendelingshendel en schakelt u hem uit.

OPGELET:

Zorg ervoor dat de werkpositie comfortabel en op een geschikte werkhoogte is.

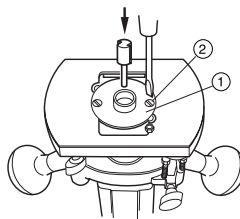


Houd bij het starten van de snede druk op het voorste wang (C) totdat het achterste wang contact maakt met de rand van het werkstuk.

Houd aan het einde van de snede druk op het achterste wang (D) tot de snede klaar is. Dit voorkomt dat de frees aan het einde van het werkstuk naar binnen slingert en de hoek 'afknijpt'.

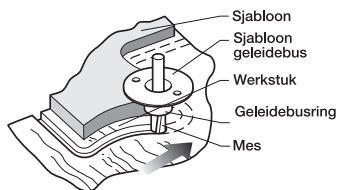
Gebruik van de geleidebus

De 16mm geleidebus (1) wordt van onderaf aan de frees bevestigd met behulp van de twee meegeleverde M5 verzonken machineschroeven (2).



Frezen met een sjabloon

De geleidebus wordt gebruikt in combinatie met een sjabloon wanneer de freesbewerking repetitief is of het werkstuk een complexe vorm heeft. Het sjabloon is bevestigd aan het bovenoppervlak van het werkstuk. Een mes wordt gekozen met een diameter die door het midden van de bus gaat en voldoende ruimte vrijlaat. Het mes kan recht of gevormd zijn. De frees kan vervolgens rond het sjabloon worden geleid, zodat de vorm van het sjabloon wordt gerepliceerd.



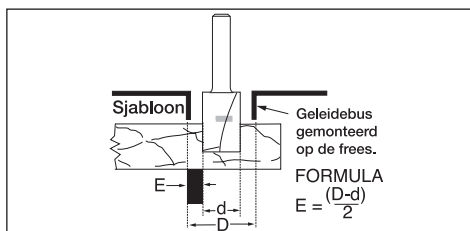
Het sjabloon maken

Het sjabloon wordt gesneden van 6 mm of 1/4" MDF, multiplex of plastic in de gewenste vorm. De offset van de geleidebus moet worden toegestaan bij het berekenen van de vorm van het sjabloon. Het sjabloon moet kleiner zijn met een hoeveelheid gelijk aan het verschil tussen de 'buitenrand van de geleidering' en de 'buitenrand van het mes'. Zie beneden voor de offset-berekening. De rand van het sjabloon moet vrij zijn van onvolkomenheden, aangezien deze worden gerepliceerd in het uiteindelijke werkstuk.

Als alternatief kan het worden gebruikt voor het snijden van vormen of het maken van paneelgroeven.

 **OPMERKING:** Bij gebruik van een T4 met een scharniermal een universele subbasis Ref. UNIBASE wordt aanbevolen.

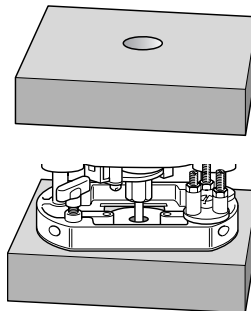
Berekeningen voor de sjabloon-offset



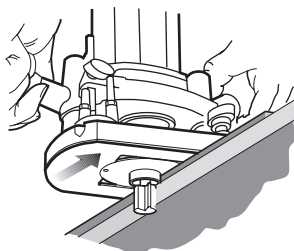
 **OPGELET:** In sommige gevallen kan het mes onder de geleidebus uitsteken, dus zorg ervoor dat een freesblok wordt gebruikt.

Een freesblok maken

Bij het gebruik van een geleidebus is een handig hulpmiddel een freesblok. Dit is gewoon een stuk sloophout met een gat dat groot genoeg is voor de uitstekende geleidebus en mes. Hierdoor kan de frees tussen de bewerkingen veilig opstaan.



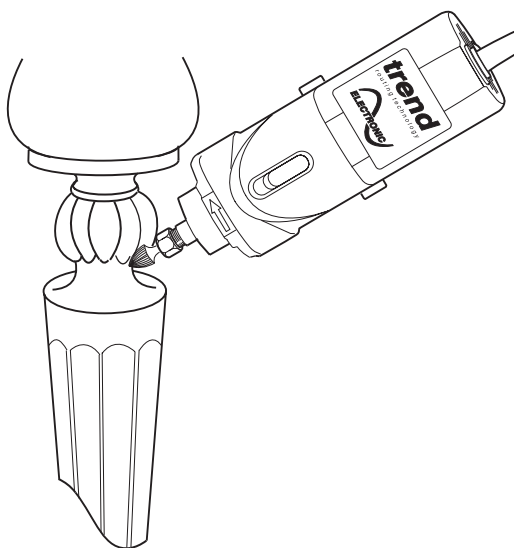
Een sjabloon gebruiken om een rand recht te frezen.



Snijden en slijpen

Snij- en slijpapplicaties kunnen worden uitgevoerd met de frees die uit de invalbasis is verwijderd. Wanneer u de frees op deze manier gebruikt, gebruik dan alleen multi-groef snijden, graveren, of ontbramen van raspen en bramen.

Gebruik nooit hogesnelheidsfrees voor snijwerkzaamheden.



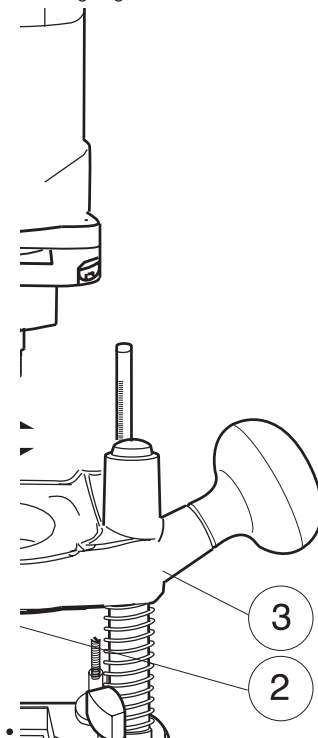
WAARSCHUWING:

Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de frees loskoppelt van de invalbasis.

De frees verwijderen van de invalbasis

- Scheid de frees nooit van de basis terwijl er een mes in de spantang zit. Trek altijd de stekker uit het stopcontact voordat u de frees loskoppelt van de basis.

- Verwijder de spantangmoer, spantang en veer.
- Gebruik de 14mm steeksleutel (1) om de klemmoer (2) op de basis los te maken. Draai de moer los totdat de motoreenheid uit de basis (3) glijdt.
- Plaats de veer, spantang en spantangmoer weer terug.
- Om messen te wisselen, worden de 14mm A/F moersleutel en 17mm A/F moersleutel gebruikt omdat de spilvergrendeling te ontkoppelen.
- Zorg er bij het opnieuw monteren van de motoreenheid voor dat de schakelaar naar de voorkant van de frees is gericht, zodat deze toegankelijk is tijdens invalfreesen.
- Zorg ervoor dat de klemmoer opnieuw wordt vastgedraaid voordat u de frees voor normaal invalzagen gebruikt.

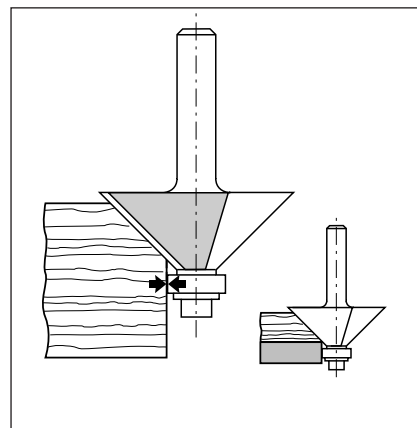
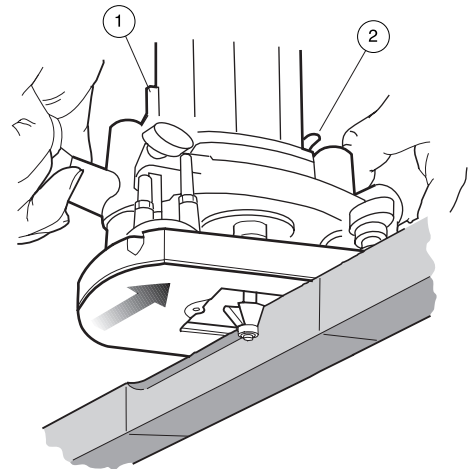


Lagergeleide messen

Randprofielen en vormmessen zijn verkrijgbaar met een lager bevestigd op het uiteinde. Hierdoor kunnen gevormde of rechte werkstukken worden gefreesd zonder dat een geleidingsapparaat zoals een zijhek of lat nodig is.

De rand moet vrij zijn van onvolkomenheden, omdat deze worden weerspiegeld in de afwerking van de mal. Vaak worden alternatieve lagerdiameters aangeboden die de vorm van de resulterende mal zullen veranderen. Bij bepaalde vormen zoals de afschuining hieronder, zal het vergroten van de snijdiepte een grotere afgeschuinde rand produceren.

- Plaats het lagergeleide mes in de freesspantang.
- Plaats de frees op het werkstuk.
- Stel de hoogte van het mes in met behulp van de diepte-aanslag (1).
- Schakel de machine aan.
- Na het loslaten van de invalvergrendelingshendel (2) laat u de machine langzaam zakken tot aan de diepte-aanslag.
- Terwijl de frees langs de boordrand loopt, vormt u de rand van het werkstuk door de frees in de aangegeven richting te bewegen.
- Er moet een continue beweging worden uitgevoerd om verbranding van het werkstuk te voorkomen. Neem indien mogelijk een aantal beurten met verhoogde snijdieptes. Een lichte laatste beurt zal een goede afwerking tot gevolg hebben.
- Trek de slede terug wanneer u klaar bent door de vergrendelknop los te laten.
- Schakel de frees uit.



- Het geleidingslager zorgt ervoor dat het mes het werkstuk volgt.
- Wanneer de materiaaldikte onvoldoende ruimte laat zodat het lager contact maakt, kan er tijdelijk een tweede stuk materiaal onder worden bevestigd zodat het kogellager dit kan volgen.



OPGELET:

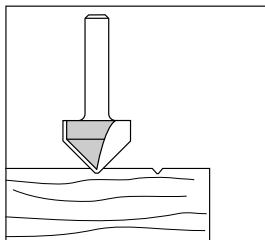
Blijf met de binnenhand naar beneden drukken om te voorkomen dat de frees kantelt.

Frezen uit de vrije hand met de frees



De T4 kan ook worden gebruikt voor het beletteren of creatief uit de vrije hand werken zonder enige vorm van geleiding.

Met oefening kunnen nummers en ontwerpen voor naamborden uit de vrije hand worden gefreesd. Tekenen het ontwerp of motief op het werkstuk en frees het ontwerp, waarbij u ondiepe beurten maakt.



- A V-groeffrees is ideaal voor het graveren van ontwerpen op ondiepe dieptes.

Latten frezen

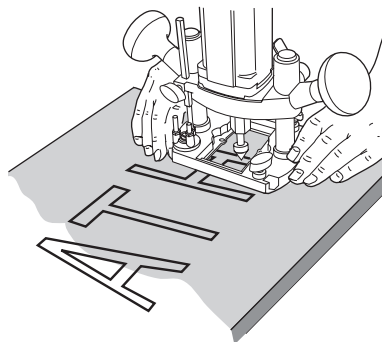
Wanneer een zijhek niet kan worden gebruikt, is het ook mogelijk om de frees langs een lat te klemmen die langs het werkstuk is geklemd (met een overhang aan beide uiteinden).

De geleiding van een lat is vergelijkbaar met die van een zijhek. Deze methode is geschikt als de rand van het werkstuk niet recht is of niet erg glad is of als de geleidestangen van het zijhek te kort zijn voor de klus.

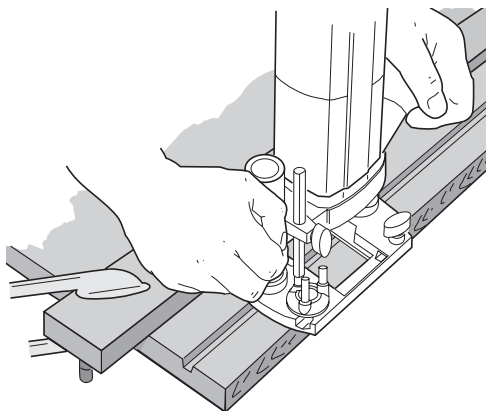
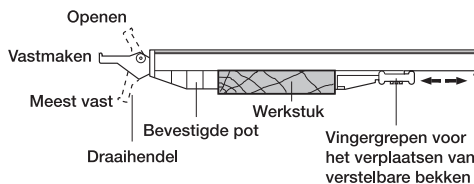
Gebruik de rechte randen van de freesbasis en bereken de vereiste afstand van de rand van de lat tot de vereiste snede. Controleer altijd of de klemmen het pad van de frees niet belemmeren voordat u begint met de snede.

Verwijder na gebruik alle accessoires en plaats het gereedschap in de opbergkoffer.

Gebruik alleen originele accessoires van Trend.



De Trend-klemgeleiders hebben een geïntegreerd klemmechanisme voor snelle en nauwkeurige geleiding van de frees.



Maak gebruik van standaard techniek en oefen zijdelingse druk uit om ervoor te zorgen dat de frees niet weggloopt van de lat.

ONDERHOUD

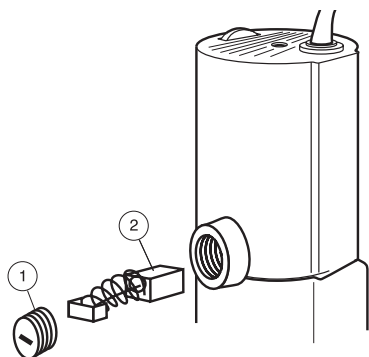
Reiniging

- Houd de machine altijd schoon. Sommige onderhoudsproducten en oplosmiddelen kunnen de plastic onderdelen beschadigen, waaronder producten die benzeen, trichloroacetylchloride en ammoniak bevatten.
- Gebruik nooit bijtende middelen om de plastic onderdelen te reinigen.

Borstels verwisselen



Zorg ervoor dat de machine geïsoleerd is van de stroomvoorziening.



- Maak de borstelkap (1) los met een platte schroevendraaier.
- Verwijder de borstel (2).
- Plaats een nieuwe borstel en zorg ervoor dat het borstellichaam de juiste oriëntatie heeft voor de opening.
- Plaats de borstelkap (1) terug en draai deze vast.
- Herhaal dit voor een andere borstel.
- Gebruik altijd originele T4-reserveonderdelen.



WAARSCHUWING:

Het is raadzaam om de borstels te laten vervangen door een geautoriseerde Trend service-agent. De frees zal ook een grondige inspectie krijgen.

Smering

- De lagers van de machine hoeven niet te worden gesmeerd, omdat ze zijn afgedicht. De twee invalkolommen op de freesbasis moeten van tijd tot tijd lichtjes worden gesmeerd.
- Houd de ventilatieopeningen van de motorbehuizing altijd schoon en vrij. Blaas stof en vuil regelmatig uit.
- Voer een visuele controle van de koolborstels uit. In het geval van overmatige vonken, moeten ze mogelijk worden vervangen.
- Na ongeveer 40 bedrijfsuren wordt inspectie door een geautoriseerde Trend-serviceagent aanbevolen.

Opslag

- Plaats het gereedschap na gebruik terug in de opbergkoffer.

MILIEUBESCHERMING

Recycle grondstoffen in plaats van ze als afval te verwijderen.

Accessoires en verpakkingen moeten worden gesorteerd voor een milieuvriendelijke recycling.



Aparte afvoer.

Dit product mag niet worden afgevoerd via het huishoudelijk afval.

Particuliere gebruiker

Plaatselijke voorschriften kunnen voorzien in gescheiden inzameling van elektrische producten uit het huishouden, op gemeentelijke afvalstortplaatsen of door een winkel wanneer u een nieuw product koopt.

Neem contact op met de klantenservice van Trend voor advies over hoe u ongewenste elektrische producten van Trend op een milieuvriendelijke manier kunt weggooien of bezoek www.trend-uk.com

Commerciële gebruikers

Neem contact op met de klantenservice van Trend voor het verwijderen van ongewenste elektrische Trend-producten.

GARANTIE

Het apparaat heeft een fabrieksgarantie in overeenstemming met de voorwaarden op de bijgesloten garantiekaart.

Neem contact op met de klantenservice van Trend voor de locatie van uw dichtstbijzijnde Trend service-agent of neem contact op met onze leverancier op www.trend-uk.com.

DK - T4

Kære kunde,

Tak for købet af dette Trend-produkt. Vi håber du får mange års god og kreativ brug ud af det.

Du bedes venligst huske at sende dit garantibevis tilbage inden for 28 dage efter køb af produktet.

INDHOLDSFORTEGNELSE

TEKNISKE DATA	65
EL-SIKKERHED	66
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	67
MEDFØLGENDE DELE	68
BESKRIVELSE AF DELENE	68
SAMLING & JUSTERING	69
- Udløbsrør til støv	69
- Sådan tændes og slukkes apparatet	70
- Skæredybde	70
- Montering og afmontering af fræserboret	71
- Hastighedsstyring	72
- Finjustering af højden	72
- Fastspændingspunkter	72
BETJENING	73
- Fræseretning og fremføringshastighed	73
- Formning i naturlig træ	73
- Udskæring med sidebeslag	74
- Udskæring med skabelon til styrebøsning	74
- Udskæring og afslibning	75
- Lejestyrede fræserberor	76
- Brug med fri hånd	76
- Udskæring med lægter	77
VEDLIGEHOLDELSE	78
MILJØBESKYTTELSE	79
GARANTI	79

Definitioner: Sikkerhedsvejledninger

Definitionerne nedenfor beskriver sværhedsgraden for hver signalford. Læs vejledningen og vær opmærksom på disse symboler.

Følgende symboler bruges i hele denne vejledning:



ADVARSEL:

Angiver en potentiel farlig situation, som - hvis den ikke undgås - kan føre til **dødsfald eller alvorlige personskader**.



FORSIGTIG:

Angiver en potentielt farlig situation, som - hvis den ikke undgås - kan føre til **mindre eller moderate personskader**.

BEMÆRK: Angiver en praksis, der **ikke er relateret til personskader**, som - hvis den ikke undgås - **muligvis** kan føre til **materielle skader**.



Angiver risiko for elektrisk stød.



Angiver risiko for brand.

Yderligere symboler, der bruges



Brug personlig beskyttelsesudstyr (PPE). Øre-, øjen- og åndedrætsværn skal bruge.



Angiver risiko for personskader, dødsfald eller skade på værktøjet i tilfælde af eller manglende overholdelse af instruktionerne i denne vejledning.



Hvis du har brug for yderligere sikkerhedsrådgivning, tekniske oplysninger eller reservedele, skal du ringe til Trends tekniske support eller gå på www.trend-uk.com

**OVERFRÆSER
T4E
TEKNISKE DATA**

Spænding	UK & Eire Europa	VVekselsstrøm _{AC} VVekselsstrøm _{AC}	240/115 230
Strømindgang		W	850
Strømodgang		W	
Hastighed uden belastning		min-1	11,500 - 32,000
Overfræserhus			2 stænger
Overfræserhus takter		mm	35
Revolver dybdestop		mm	3-trin, tårn stop med gradering
Størrelse ved afhentning	UK & Eire UK & Eire Europe	tommer mm mm	1/4 6, 6.35, 8 6, 8
Skærediameter, maks		mm	30
Vægt		kg	2.8
Støjværdier og vibrationsværdier (triax vektorsum) i henhold til EN 60745-2-17:			
L _{PA} (emission lydtryksniveau)		dB(A)	85
K _{PA} (usikkerhed omkring det givne lydtryk)		dB(A)	3
L _{WA} (lydeffektniveau)		dB(A)	96
K _{WA} (usikkerhed omkring det givne lydtryk)		dB(A)	3
Vibrations-emissionsværdi a _n = Usikkerhed K =			
		m/s ² m/s ²	3.0 1.5

Vibrationsemissionerne i dette informationsark er målt i henhold til EN 60745 og kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan bruges til en foreløbig vurdering af eksponeringen.



ADVARSEL:

De erklærede vibrationsemissioner repræsenterer værktøjets hovedanvendelse. Men hvis værktøjet bruges til forskellige ting, med andet tilbehør eller hvis det er dårligt vedligeholdt, kan vibrationsemissionerne afvige. Dette kan øge eksponeringsniveauet markant i den samlede driftstid.

Et estimat af vibrationsniveauet skal også tage hensyn til tiden, hvor værktøjet er slukket, og når det kører, men ikke er i brug. Dette kan reducere eksponeringsniveauet markant i den samlede driftstid. Tag yderligere sikkerhedsforanstaltninger i brug, for at beskytte brugeren mod bivirkningerne fra vibrationerne, såsom: Vedligehold værktøjet og tilbehøret, hold hænderne varme, organisering af arbejdsmonstre.

TILSIGTET BRUG

Denne router er beregnet til udskæring af fordybninger, kanter, profiler og riller samt kopiering af udskæringer. Det er muligt, at bore i ikke-jernholdige legeringer på nedsænket hastighed, når et passende fræserbor bruges.

Denne overfræser er et semi-professionelt el-værktøj til lette opgaver.

Produktet må **IKKE** bruges i våde forhold eller i nærvær af brandfarlige væsker eller gasser.

Børn må **IKKE** komme i kontakt med dette apparat. Konstant opsyn er påkrævet, hvis uerfarne personer bruger dette apparat.

Dette produkt er ikke beregnet til brug af personer (herunder børn), der lider af nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner; mangel på erfaring, viden eller færdigheder, medmindre de overvåges af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed. Børn må aldrig efterlades alene med dette produkt.

El-sikkerhed

Strømforsyning

Den elektriske motor er kun designet til brug med en spænding. Kontroller altid, at strømforsyningen svarer til spændingen på typeskiltet. Maskiner, der er markeret med 230 volt, kan også forsynes med 220 volt.



T4 er dobbeltisoleret i henhold til EN 60745; hvilket betyder at en ikke-jordforbundet ledning ikke er påkrævet.

Brug af en forlængerledning

- Hvis en forlængerledning er påkrævet, skal du bruge en godkendt forlængerledning med tre tråde, der er egnet til strømindgangen på dette værktøj (se tekniske data).
- Hvis du bruger en ledningsrulle, skal du altid trække ledningen helt ud.

Se også tabellen nedenfor.

Lederstørrelse (mm ²)		Kabelklassificering (Ampere)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Kabellængde (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Spænding (Ampere)	Ampere	Kabelklassificering					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

**EU-
OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
MASKINDIREKTIV**



**OVERFRÆSER
T4E**

Trend erklærer, at dette produkt, der er beskrevet under Tekniske data, er i overensstemmelse med 2006/42/EC og er designet i overensstemmelse med EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010.

Dette produkt er også i overensstemmelse med direktiverne 2014/30/EU og 2011/65/EU, samt følgende harmoniserede standarder EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 og EN 61000-3-3.

For yderligere oplysninger bedes du kontakte Trend på følgende adresse eller se bagsiden af vejledningen.

Undertegnede afgiver denne erklæring på vegne af Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Teknisk Direktør
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Storbritannien
18.02.2020

RESTRISICI

På trods af anvendelsen af de relevante sikkerhedsforskrifter og implementering af sikkerhedsanordninger, kan visse resterende risici ikke undgås. Disse er:-

- Nedsat hørelse.
- Risiko for personskader på grund af flyvende partikler.
- Risiko for forbrændinger på grund af tilbehør, der bliver varmt under drift.
- Risiko for personskade på grund af langvarig brug.

Yderligere sikkerhedsregler særligt for fræsere

- Hold elværktøjet på de isolerede greb, da fræserbordet kan komme i kontakt med ledningen på apparatet. Hvis apparatet skærer i en strømførende

ledning, kan det gøre apparatets metaldele strømførende, og derved give brugeren stød.

- Brug klemmerne eller en anden praktisk måde til at fastgøre og støtte emnet til en stabil platform. Hvis du holder emnet i hånden eller mod kroppen, er det ustabil, og du kan miste kontrollen med det.
- For personlig beskyttelse skal du altid bruge en støvmaske.
- Brug altid fræserbor, der er egnede til en hastighed på 30.000 min og markeret i overensstemmelse hermed.
- Brug aldrig fræserbor med en diameter, der er større end den maksimale diameter, der står i de tekniske data.



ADVARSEL:

Vi anbefaler brug af en reststrømsenhed med en reststrømklassificering på 30 Ma eller mindre.

Denne overfræser kan bruges med fræserbor til skæremetoderne lige, profil, fals og udskæring. De skal have en klassificeret minimumshastighed på 30.000 min⁻¹.



ADVARSEL:

Overvej altid følgende forhold:

- Brug 6,35mm akseldiameter til skæremetoderne lige, fals, udskæring og profil.
- Maksimum skærediameter:
T4 35mm på 35mm skæredybde
T4 Fræserbor til udskæring:
35mm på 6mm skæredybde

MÆRKNINGER PÅ VÆRKTØJET

Følgende billede er vist på værktøjet.



Læs brugervejledningen inden brug.

Placering af datakode

Fremstillingsdatoen er på typeskiltet.

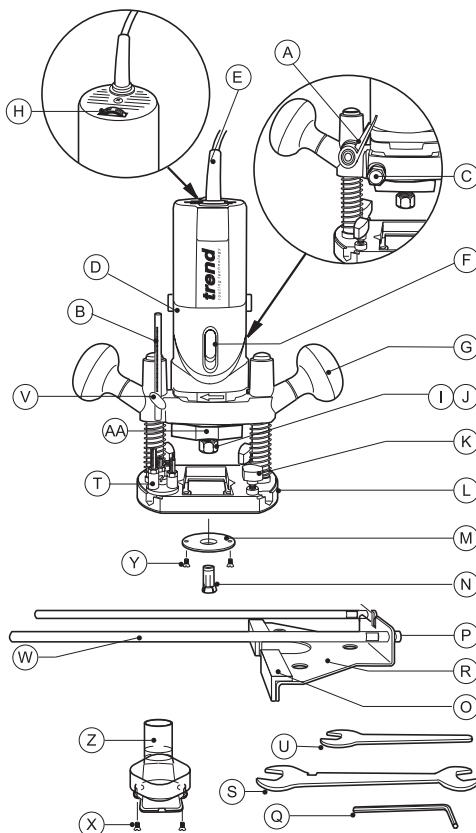
MEDFØLGENDE DELE

- 1 x Parallelt sidebeslag med stænger
- 1 x Spændepatron 6mm
- 1 x Spændepatron 6,35mm 14" fastgjort til maskinen
- 1 x Spændepatron 8mm
- 1 x Styrebøsning 16mm og spændeskruer
- 1 x Skruenøgle (17mm A/F) til møtrikken på spændepatronen
- 1 x Skruenøgle (14mm A/F) til aksel (på udskæringsfunktionen)
- 1 x Unbraco-nøgle (4mm A/F) til sidebeslag
- 1 x Udløbsrør til støv
- 1 x Brugsvejledning
- 1 x Garantibevis

- Se værktøjet, delene og tilbehøret efter for skader, der muligvis er sket under transporten.
- Tag dig tid til at læse og forstå denne vejledning grundigt inden brug.

BESKRIVELSE AF DELENE

- A.** Dyk-låsegreb
- B.** Dybdestop
- C.** Motor til fod låsemøtrik
- D.** Motorkabinet
- E.** Ledning
- F.** Tænd/sluk-knap
- G.** Greb-knap
- H.** Hastighedsknap
- I.** Møtrik til spændepatron
- J.** Spændefjeder (sidder bag spændepatronen)
- K.** Skruenøgle til fastgørelse af stængerne på beslaget
- L.** Overfræserfod
- M.** Skabelong til styrebøsning diameter 16mm
- N.** Spændepatron
- O.** Aftagelig sidestykke
- P.** Spændeskruer til stang på sidebeslag
- Q.** Unbraco-nøgle til stængerne på sidebeslaget
- R.** Sidebeslag på kabinnet
- S.** Skruenøgle (14mm A/F) til aksel på slibefunktionen
- T.** 3-vejs tårn-stop
- U.** Skruenøgle (17mm A/F) til møtrikken på spændepatronen
- V.** Skruenøgle til dybdestop
- W.** Diameter på stængerne på styrebeslaget. 8 x 300 mm lang
- X.** Spændeskruer til støvdøb
- Y.** Spændeskruer til skabelon til styrebøsning
- Z.** Støvdugtag 34mm diameter
- AA.** Aksellås

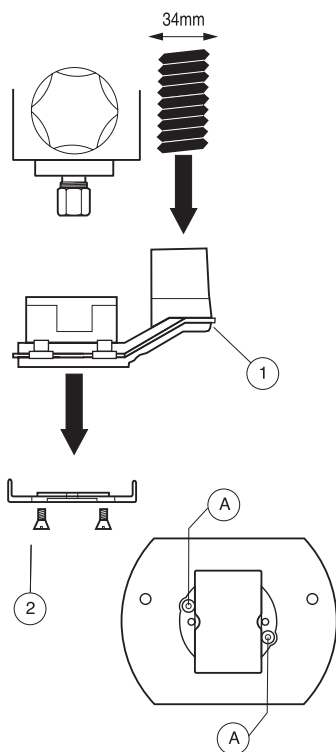


SAMLING & JUSTERING



ADVARSEL:

Hvis muligt, skal du altid bruge et udløbsrør til støvet sammen med et egnet udløb, når overfræseren bruges.



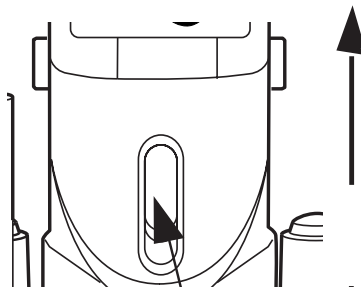
Sådan monteres og afmonteres udløbsrøret til støv

- Sæt udløbsrøret (1) på overfræserens fod.
- Sæt de to forsænkede skruer (2) i hullerne (A) fra undersiden, og skru dem i de indfangede møtrikker i udløbsrøret.
- Skilles ad i omvendt rækkefølge.
- Udløbsrøret kan bruges til støvudløb med en slangediameter på 34mm.

Sådan tændes og slukkes apparatet



- Tænd/sluk-knappen foran på motorhuset bruges til at tænde og slukke overfræseren. Når motorenheden monteres på foden, skal du sørge for, at tænd/sluk-knappen vender fremad.



Justering af skæredybden

- Placer maskinen på emnet.
- Forudindstillet 3-vejs tårn-stop (1) som påkrævet.
- Løsn skruenapperne (2) for at bestemme dybdestoppet (3).
- Løsn dyk-låsegrebet (4).
- Sænk langsomt maskinen, indtil fræserboret lige rører emnet, og fastgør det med dyk-låsegrebet (4).
- Hæv dybdestoppet i henhold til skalaen (5) for den ønskede skæredybde, og spænd den fast med skruenappen (2).

Mellemrummet mellem dybdestoppet og tårn-stopskruen bestemmer skæredybden.

De drejelige tårn-stopskruer kan bruges til forindstilling af op til tre skæredybder. Højden kan justeres med en skruetrækker (6) og en 8mm A/F skruenøgle (7).



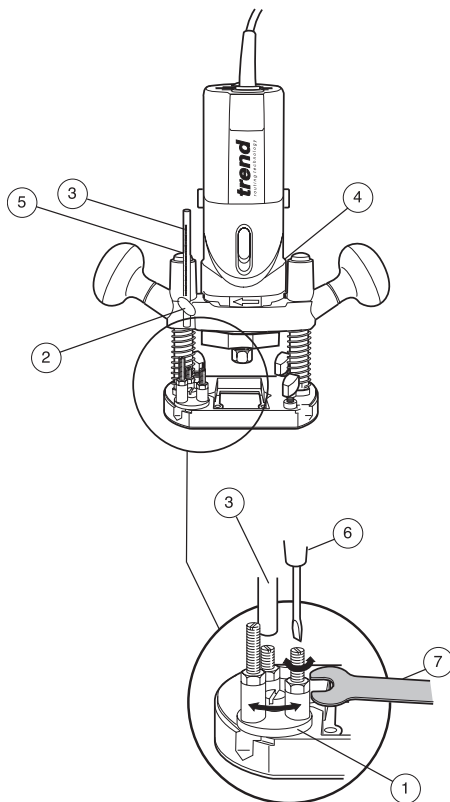
ADVARSEL:

Justeringerne må aldrig udføres, når overfræseren kører eller er tilsluttet. Dybe skæringer skal altid udføres over adskillige gange.

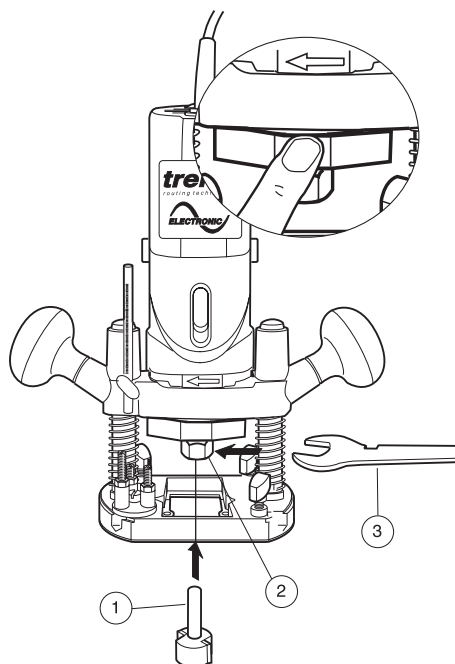


ADVARSEL:

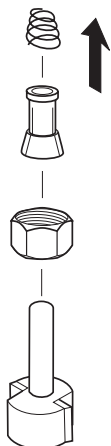
Sørg for, at maskinen er slukket inden den sluttes til stikkontakten!



Du kan hurtigt indstille tre dybdeindstillinger ved, at dreje tårnstoppet.



Korrekt rækkefølge til montering af spændepatronen, møtrikken, spændefjeder og fræserbor



Sådan monteres og afmonteres et fræserbor

Fræserbor

- Sæt mindst 3/4 af fræserborets (1) skaft i spændepatronen (2).
- Tryk på aksellåsen (2), indtil akslen er låst (du skal muligvis dreje akslen lidt for at gå i indgreb).
- Spænd spændemøtrikken med en 17 mm A/F skruenøgle (3). Undgå, at tvinge for meget.

Afmontering af fræserbor

- Tryk på aksellåsen (2), indtil akslen er låst (du skal muligvis dreje akslen lidt for at gå i indgreb).
- Løsn spændemøtrikken med en 17mm A/F skruenøgle.
- Fræserboret skulle nu glide ud.
- Hver gang du er færdig med at bruge et fræserbor, skal du taget det af og gemme det et sikkert sted.
- Der sidder en spændefjeder i akslen bag spændepatronen, så den let kan skiftes.

ADVARSEL:

Undgå, at spænde spændepatronen uden et fræserbor i.

ADVARSEL:

Brug altid fræserbor med skafter, hvis diameter passer til spændeboret.

ADVARSEL:

Undgå, at bruge fræserbor med et diameter over 30mm.

Indstilling af den elektroniske hastighedsknap

Hastigheden kan trinløst vælges mellem 8.000 til 32.000 o/min med den elektroniske hastighedsknap (1), der giver ensartede skæreresultater i alle typer træ, plast og aluminium.

- Drej den elektroniske hastighedsknap til det ønskede niveau. Der står MIN til MAX på knappen, hvilket svarer til hastigheder fra 11.500 RPM til 32.000 RPM (omdrejninger per minut).

Det anbefales, at hastigheden indstilles til 24.000 rpm (omdrejninger per minut) på skæringer op til 30mm i diameter.

- Brug generelt de lavere indstillinger til skæringer i store diametre og de højere indstillinger til skæringer i små diametre. Den korrekte indstilling afhænger også af materialets massefylde, skæredybde og fremføringshastighed, da stor reduktion af omdrejningstallet, betyder at motoren er overbelastet. I de fleste tilfælde er den langsomste hastighed, der kræves til store skæringer med mindre skaftstørrelser, 18.000 rpm (omdrejninger per minut).

Brug af finjustering af højden

Finjusteringsenheden til højden (ekstraudstyr) (ref. FHA/009)

skal bruges, når højden skal finjusteres.

Dette anbefales især, hvis du bruger vores svalehaleskabelon eller fræserbord.

- Fjern dybdestoppet, og skift det med finjusteringsenheden til højden.
- Efterlad dyk-låsegrebet og skruen knappen løs, og skru enden af finjusteringsenheden til højden på den længste skrue.
- Indstil skæredybden ved at dreje håndtaget på finjusteringsenheden, indtil den ønskede højde er nået. Lås derefter huset med uret med dyk-låsegrebet.

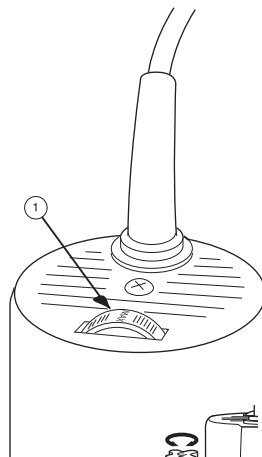


BEMÆRK:

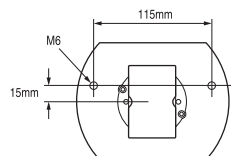
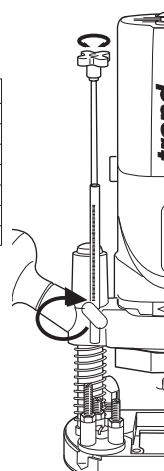
Husk altid at låse huset op ved at løsne dyk-låsegrebet, når højden justeres med finjusteringsenheden.

Fastspændingspunkter til tilbehør

Routeren har to huller med M6-gevind i foden til fastgørelse af overfræsere på et bord eller forskellige skabeloner og tilbehør.



Knapnummer	Hastighed
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



BETJENING



ADVARSEL:

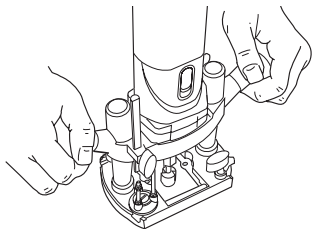
Brug altid den rette håndstilling som vist, for at reducere risikoen for alvorlige personskader.



ADVARSEL:

For at mindske risikoen for alvorlige personskader, skal du altid holde dig sikkert på maskinen og være klar til pludselig reaktion.

Hold ordentligt fast i maskinen, ved at holde en hånd på hvert greb som vist på billedet.

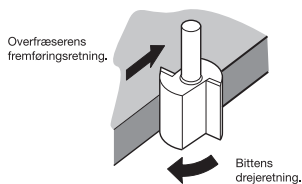


Fræseretning

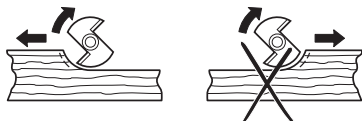


ADVARSEL:

Fremføringsretningen skal altid være modsat fræserborets drejeretning, ellers er der risiko for tilbageslag.



Fremføringsretning



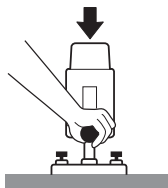
Når du kører langs en kant, skal overfræsersens fremføringsretning være modsat fræserborets drejeretning. Dette giver den rigtige skæring og

forhindrer, at fræseboret sætter sig fast. Det trækker også overfræserseren mod emnet, og derfor er det mindre sandsynligt, at sidebeslaget eller styrelejet styres væk fra kanten af emnet.

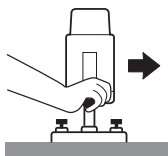
Fremføringshastighed

Overfræserseren må ikke føres for hurtigt ind i træet, så motoren bremser, eller for langsomt, så overfræserseren laver brændemærker på træets overflade. Øv dig på at bedømme hastigheden, ved at lytte til lyden fra motoren, når du bruger overfræserseren.

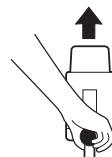
Dyk-rækkefølge



Trin 1
Sænk overfræserseren og lås motorhuset med dyk-låsegrebet.



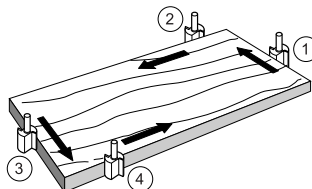
Trin 2
Brug overfræserseren til det pågældende formål.



Trin 3
Løsn dyk-låsegrebet, og motorhuset går tilbage til den normale position.

Formning i naturligt træ

Når der kantformes i naturligt tømmer, skal du altid først forme slutkornet, og derefter det lange korn. Dette gør, at eventuelle afrivninger fjernes, når det lange korn skæres.



Udskæring med sidebeslag

Sidebeslaget bruges til at styre overfræseren ved formning, kantprofilering eller falsning af emnets kant, eller når du laver udskæringer eller riller midt i emnet parallelt med kanten.

Kanten af emnet skal være lige og jævn. Sidestykkerne er justerbare og skal indstilles ideelt med et mellemrum på 3-4 på hver side af fræseboret.

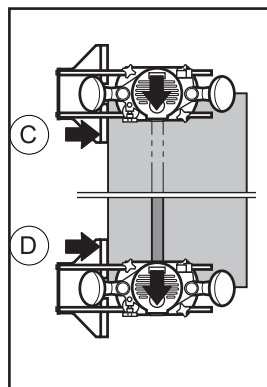
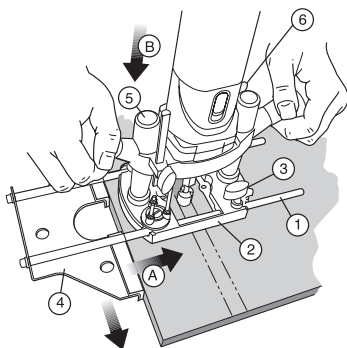
Montering og brug af sidestykket

- Sørg for, at skrueknapperne (3) er løstnet helt. Tryk styrestængerne (1) ind i overfræsersfoden (2), og spænd skrueknapperne (3).
- Juster sidebeslaget (4) til den ønskede afstand, og spænd det på plads med skrueknapperne (3).
- Sænk skærehøjden, indtil fræserboret er lige over emnet.
- Sænk fræseren ned på emnet, og indstil skærehøjden, ved at hæve dybdestoppet (5) den ønskede afstand.
- Tænd overfræseren, og når fræserboret når op på fuld hastighed, skal du forsigtigt sænke fræseboret ned i emnet og låse dyk-låsegrebet (6).
- Før overfræseren langs tømmeret og hold et tryk på siden (A) for at sikre, at sidebeslaget ikke styres væk fra emnet. Hold et tryk nedad på indersiden (B), så overfræseren ikke vælter.
- Når du er færdig, skal du hæve fræseboret, låse det fast med dyk-låsegrebet og slukke apparatet.



FORSIGTIG:

Sørg for, at arbejdspositionen er behagelig og i en passende arbejds højde.



Når du starter udskæringen, skal du holde trykket på forsiden (C), indtil bagsiden kommer i kontakt med emnet.

Ved afslutningen af udskæringen skal du holde trykket på bagsiden (D), indtil udskæringen er færdig. Dette gør, at fræserboret ikke svinger ind ved slutningen af emnet og rammer hjørnet.

Brug af styrebøsningen

16 mm styrebøsning (1) fastgøres til overfræsers fod fra undersiden med de to medfølgende M5 forsænkede maskinskrue (2).



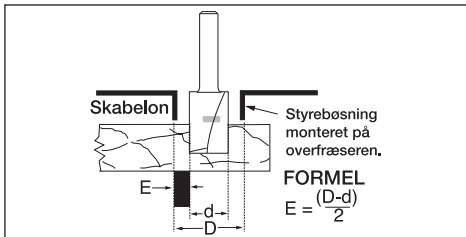
Skæring med en skabelon

Styrebøsningen bruges med en skabelon, når skæringen er gentagen, eller emnet er komplekst i form. Skabelonen skal fastgøres til emnets overflade. Vælg et fræsebor med en diameter, der passerer gennem midten af bøsningen og giver nok plads. Fræseboret kan være lige eller formet. Overfræseren kan derefter føres rundt på skabelonen, så formen på skabelonen kopieres.

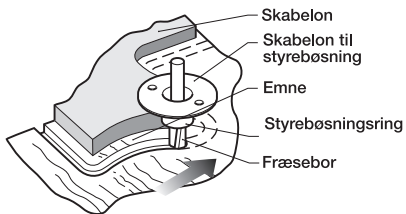
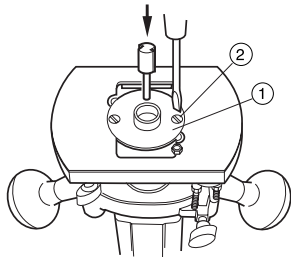
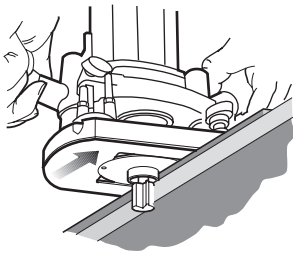
Sådan laver du en skabelon

Skabelonen er skåret i 6mm eller 1/4« MDF, krydsfiner eller plastisk i den ønskede form. Styrebøsningen skal kunne forskydes, når man beregner formen på skabelonen. Skabelonen skal være mindre med en værdi, der er lig med forskellen mellem den foringsringens ydre kant og fræseborets ydre kant'. Se beregningen for forskydningen nedenfor. Kanten af skabelonen skal være fri for fejl, da disse kopieres på det endelige emne.

Beregninger til skabelonforskydning



Brug af en skabelon til, at skære en lige kant.



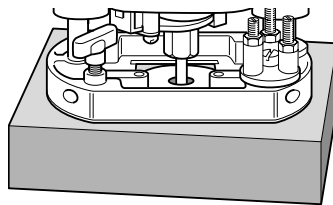
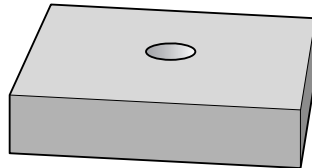
Det kan også bruges til at skære former eller til at lave udskæringer i paneler.

! **BEMÆRK:** Hvis du bruger en T4 med en hængeskabelon, anbefales det at bruge en universel underfod, ref. UNIBASE.

! **FORSIGTIG:** I nogle tilfælde kan fræseboret stikke ud under styrebøsningen, så sørg for, at der bruges en klods på stativet.

Sådan laver du en klods til stativet

Når du bruger en styrebøsning, er et nyttigt at bruge et klods på stativet. Dette er blåt et stykke skrottræ med et hul, der er stort nok til den fremspringende styrebøsning og fræsebor. Dette giver ovenfræseren mulighed for at stå sikkert mellem brug.

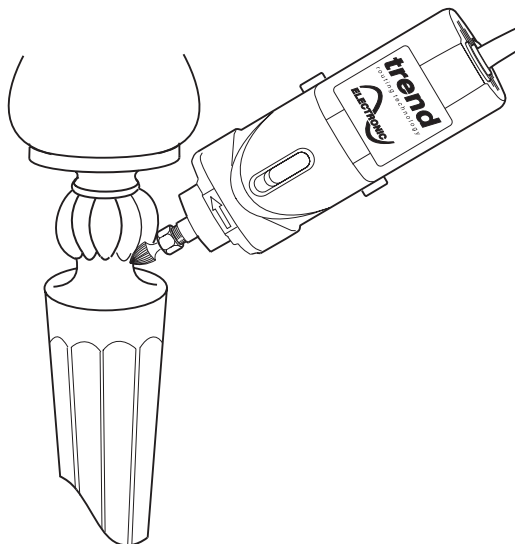


Udskæring og slibning



Udskærings- og slibeprogrammerne kan udføres med overfræseren fjernet fra dens dyk-fod. Når du bruger ovenfræseren på denne måde, skal du kun bruge fløjteudskæring, indgravning eller afgratning af kanter.

! Brug aldrig fræsebor til høje hastigheder til udskæring.

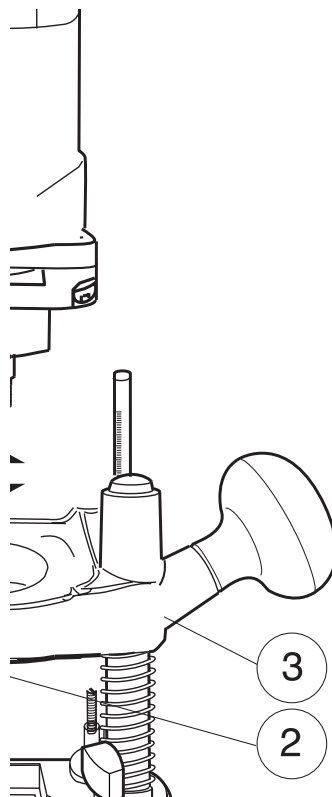


! **ADVARSEL:**

Træk altid stikket ud af stikkontakten, før overfræseren adskilles fra dyk-foden.

Fjern ovenfræseren fra Dyk-fod

- Tag aldrig ovenfræseren af foden, når et fræsebor sidder i spændepatronen. Afbryd altid ovenfræseren fra strømforsyningen, før den tages af foden.
- Fjern møtrikken på spændepatronen, spændepatronen og fjederen.
- Brug den 14mm åbne skruenøgle (1) til at løse spændemøtrikken (2) på foden. Løsn møtrikken, indtil motorenheden glider ud af foden (3).
- Sæt fjederen, spændepatronen og møtrikken på igen.
- For at skifte fræseboret skal du bruge en 14mm A/F skruenøgle og en 17mm A/F skruenøgle, fordi aksellåsen løsner sig.
- Når motorenheden monteres igen, skal du sørge for, at tænd/sluk-knappen vender mod overfræserens forside, så den er tilgængelig, når du sænker overfræseren.
- Sørg for, at spændemøtrikken spændes igen, før du bruger overfræseren til normale skæringer.



Lejestyrede fræsebor

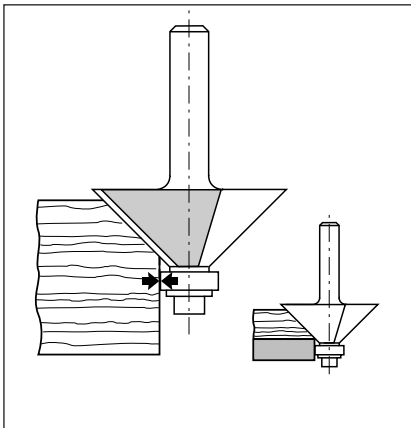
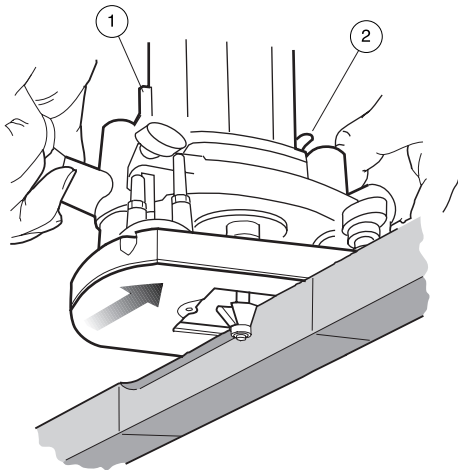
Fræsebor til kantprofilering og formning af fræser fås med et leje monteret til enden. Dette gør det muligt at arbejde på formede og lige emner, uden brug af en styreenhed, såsom et sidebeslag eller lægte.

Kanten skal være fri for fejl, da disse kopieres i den anden form. Ofte tilbydes lejer med andre diametre, der ændrer formen på det endelige resultat.

På bestemte former, såsom fræseboret til skråkanter nedenfor, opnås en større afskåret kant ved at forøge skæredybden.

- Sæt det lejestyrede fræsebor i spændepatronen på ovenfræseren.
- Placer ovenfræseren på emnet.
- Indstil skærehøjden med dybdestoppet (1).
- Tænd for maskinen.
- Når du har løsnet dyk-låsegrebet (2), skal du langsomt sænke maskinen helt ned til dybdestoppet.

- Når fræseborets leje løber langs pladekanten, skal du forme emnets kant ved at bevæge ovenfræseren i den viste retning.
- En løbende bevægelse bør bruges, så emnet ikke begynder at brænde. Dybere skæredybder skal skæres over flere gange. En let skæring den sidste gang, giver en god finish.
- Når du er færdigt, skal du trække huset tilbage ved at løsne låsegrebet.
- Sluk ovenfræseren.



- Føringslejet sikrer, at fræseboret følger emnet.
- Hvis materialetykkelsen er så tyk, at lejet til at komme

i kontakt med det, kan et andet stykke materiale midlertidigt fastgøres under det, så lejet kan følge det.



FORSIGTIG:

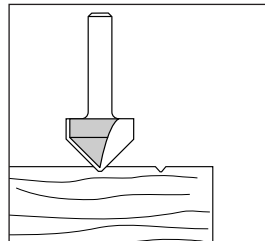
Hold trykket nedad med den indvendige hånd, så ovenfræseren ikke vipper.

Frihåndsbrug med overfræseren



T4 kan også bruges til tegnskrift eller kreativt frihåndsarbejde, uden nogen styreenheder.

Med øvelse kan numre eller navneplader udskæres i fri hånd. Tegn dit design eller motiv på emnet, og udskær derefter designet i lave udskæringer.



- Et fræsebor til V-udskæringer er ideel til gravering af design i lave dybder.

Udskæring med lægter

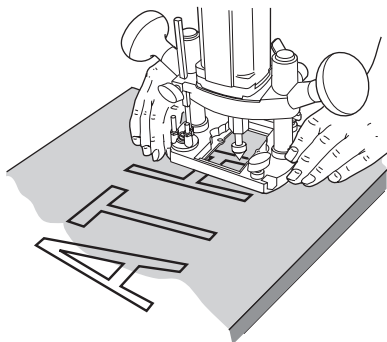
Hvor der ikke kan bruges et sidegærde, er det også muligt at føre routeren langs en bånd, der er klemt over emnet (med et overhæng i begge ender).

Vejledning fra en lægte svarer til den, der fås fra et sidebeslag. Denne metode er passende, hvis kanten af emnet ikke er lige eller ikke er jævnt, eller hvis styrestængerne på sidebeslaget er for korte til jobbet.

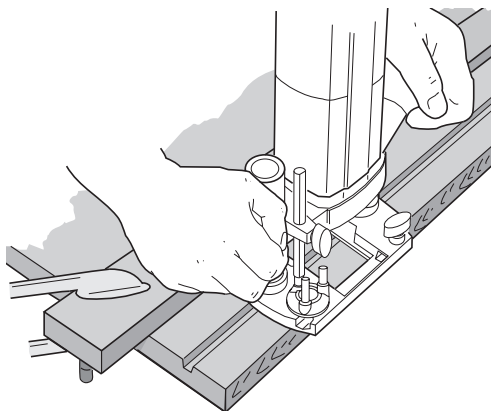
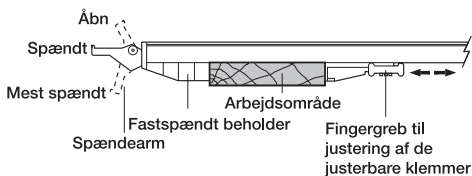
Brug de lige kanter på ovenfræsere fod og beregn den krævede afstand fra kanten af lægten til den krævede skæring. Kontroller altid, at klemmerne ikke er i vejen for ovenfræsere sti, før du starter udskæringen.

Efter brug skal du fjerne alt tilbehør, og pakke værktøjet samme i opbevaringskassen.

Brug kun originalt tilbehør fra Trend.



Trend-klemmestyrene har en integreret klemmemekanisme til hurtig og præcis styring af ovenfræsere.



Der bruges en standard teknik, og sidetrykket bruges til at sikre, at ovenfræsere ikke styres fra lægten.

VEDLIGEHOLDELSE

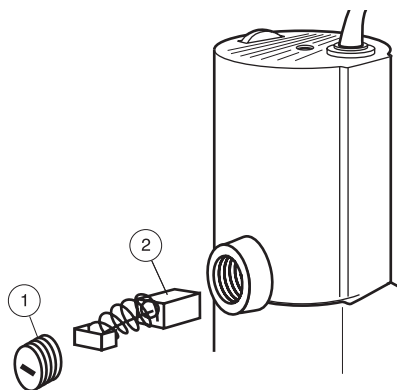
Rengøring

- Sørg altid for, at holde maskinen ren. Nogle vedligeholdelsesprodukter og opløsningsmidler kan beskadige plastikdelene. Dette omfatter produkter, der indeholder benzen, trichloroethylchlorid og ammoniak.
- Brug aldrig nogen ætsende stoffer til at rengøre plastikdelene.

Sådan skiftes børsterne



Sørg for, at maskinen er isoleret fra strømforsyningen.



- Løsn børstehætten (1) med en flad skruetrækker.
- Tag børsten af (2).
- Sæt den nye børste i, og sørg for at den vender rigtigt.
- Sæt børstehætten (1) på igen og spænd den fast.
- Gentag dette på den anden børste.
- Brug altid originale T4-reservedele.



ADVARSEL:

Det anbefales at få bøsningerne erstattet af en tekniker, der er autoriseret af Trend. Overfræsere får også et grundigt eftersyn.

Smøring

- Maskinens lejer behøver ingen smøring, da de er forseglede. De to dyk-stænger på foden, skal fra tid til ende smøres med olie.
- Hold altid køleåbningerne på motorhuset rene og undgå at blokere dem. Blæs støv og snavs ud med jævne mellemrum.
- Se kulstofbørsterne efter. Hvis de gnister for meget, skal de muligvis skiftes.
- Det anbefales at få produktet se efter af et autoriseret Trend-servicecenter efter ca. 40 driftstimer.

Opbevaring

- Efter brug skal værktøjet lægges i opbevaringskassen igen.

MILJØBESKYTTELSE

Råmaterialer skal genbruges og må ikke bortskaffes som affald.

Tilbehør og emballering skal sorteres til miljøvenlig genbrug.



Separat bortskaffelse.

Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med normalt husholdningsaffald.

Husholdningsbruger

Lokale regler giver muligvis mulighed for separat bortskaffelse af elektriske produkter fra husholdningen, på kommunale affaldssteder eller af forhandleren, når du køber et nyt produkt.

Ring til Trends kundeservice for rådgivning om, hvordan du bortskaffer uønskede elektriske produkter på en miljøvenlig måde, eller gå på www.trend-uk.com

Erhvervsbrugere

Ring til Trends kundeservice for oplysninger om bortskaffelse af uønskede elektriske Trend-produkter.

GARANTI

Enheden har en producentgaranti i henhold til betingelserne på det medfølgende garantibevis.

Du kan finde dit nærmeste Trend-servicecenter ved, at ringe til Trends kundeservice eller du kan finde vores forhandlere på www.trend-uk.com.

SE - T4

Bäste kund!

Tack för att du köpt denna Trend produkt, vi hoppas att kommer att åtnjuta många år med kreativitet och produktiv användning.

Kom ihåg att returnera ditt garantikort inom 28 dagar efter köpet.

INNEHÅLL

TEKNISKA DATA	81
ELEKTRISK SÄKERHET	82
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	83
BIFOGADE POSTER	84
BESKRIVNING AV DELARNA	84
MONTERING OCH JUSERING	85
- Dammutsugningsrör	85
- Omkopplare På och Av	86
- Djupinställning	86
- Montera och ta bort kuttrar	87
- Varvtalskontroll	88
- Fininställning höjd	88
- Fästpunkter	88
DRIFT	89
- Skärriktning och matarhastighet	89
- Formning naturligt timmer	89
- Sidoanhåll fräsning	90
- Mallkopieringshylsa fräsning	91
- Snideri och putsning	92
- Lagerstyrda kuttrar	93
- Fräsning på fri hand	94
- Listfräsning	94
UNDERHÅLL	95
MILJÖSKYDD	95
GARANTI	95

Definitioner: Säkerhetsanvisningar

Definitionerna nedan beskriver allvaret hos varje signalord. Läs igenom manualen och uppmärksamma dessa symboler.

Följande symboler används genom hela manualen:



WARNING:

indikerar en farlig situation som, om den inte förhindras, **kan** resultera i allvarliga **personskador eller dödsfall**.



FÖRSIKTIGHET:

Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte förhindras, kan resultera i **lättare eller måttliga** personskador.

NOTERA: Indikerar en praxis **inte relaterat** till **personskador** som om de inte undviks **kan** resultera i **egendomsskador**.



Anger risk för elektriska stötar.



Anger risk för brand.

Ytterligare symboler som används



Använd personlig skyddsutrustning. Hörsel-, ögon- och andningsskydd **meste** användas.



Anger risk för personskador, dödsfall eller skador på verktyget om inte instruktionerna inte följs i denna manual.



Om du behöver ytterligare säkerhetsråd, teknisk information eller reservdelar, ring Trend teknisk support eller besök www.trend-uk.com

**ÖVERHANDSFRÄS
T4E
TEKNISKA DATA**

Spänning	Storbritannien och Irland Europa	V _{AC} V _{AC}	240/115 230
Ströminmatning		W	850
Strömutfäring		W	
Hastighet obe-lastat		min-1	11,500 - 32,000
Överhandsfräs transport			2 pelare
Överhandsfräs vagnslag		mm	35
Revolver djupstopp		mm	3-steg, torn stop med gra-dering
Hylsstorlek	Storbritannien och Irland Storbritannien och Irland Europa	tum	1/4
		mm	6, 6.35, 8
		mm	6, 8
Fräsdiameter, max		mm	30
Vikt		kg	2.8
Bullervärden och vibrationsvärden (triaxvektorsumma) enligt EN60745-2-17:			
L _{PA} (ljudtrycksnivå)		dB(A)	85
K _{PA} (osäkerhet för givet ljudtryck)		dB(A)	3
L _{WA} (ljudeffektnivå)		dB(A)	96
K _{WA} (osäkerhet för givet ljudtryck)		dB(A)	3
Vibrations- emissionsvärde a _n = osäkerhet K =			
		m/s ² m/s ²	3.0 1.5

Vibrationsnivån som anges i detta informationsblad har uppmätts i enlighet med EN 60745 och kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra. Den kan användas för en preliminär utvärdering av exponering.



VARNING:

Den deklarerade vibrationsnivån representerar huvudanvändningen av verktyget. Emellertid om verktyget används för andra ändamål med andra tillbehör eller är dåligt underhållet kan vibrationsutstrålningen variera. Den kan signifikant öka exponeringen över den lokala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån av vibrationer skall också tas med i beräkningen de gånger som verktyget stängs av eller när det körs men utan att faktiskt utföra något arbete. Det kan signifikant minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden. Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda operatören från sideeffekterna av vibrationer såsom: underhåll verktyget och tillbehör, håll händerna varma, organisera arbetsmönstret.

AVSEDD ANVÄNDNING

Denna överhandsfräs är avsedd för fräsning av spår, kanter, profiler och öppningar samt kopiera fräsningar. Med reducerad hastighet med lämplig fräskår monterad kan icke-järnhaltiga legeringar fräsas.

Denna överhandsfräs är en lätta halvprofessionella elverktyg.

Använd **INTE** under våta förhållanden eller i närvaro av brandfarliga vätskor eller gaser.

Låt **INTE** barn komma i kontakt med denna apparat. Det krävs övervakning när oerfarna operatörer använder denna apparat.

Denna produkt är inte avsedd för användning av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller av personer som saknar erfarenhet och kunskap, såvida inte de övervakas av en person som ansvarar för deras säkerhet. Barn skall aldrig lämnas ensamma med denna produkt.

Elektrisk säkerhet

Strömförsörjning

Den elektriska motorn har designats för endast en spänning. Kontrollera alltid att strömförsörjningen motsvarar spänningen som anges på märkplåten. Maskiner som markerats för 230 volt kan också arbeta med 220 volt strömförsörjning.



T4 är dubbelisolerad i enlighet med EN 60745; och därför behövs inte jordledning.

Använda en förlängningskabel

- Om en förlängningskabel krävs, använd en godkänd trekärnig förlängningskabel som är lämplig för ströminmatningen för detta verktyg (se tekniska data).
- Vid användning av en förlängningskabel på spole, linda alltid ut kabeln helt.

Se också tabellen nedan.

Ledarstorlek (mm ²)		Kabelklassning (Ampere)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Kabellängd (m)							
		7,5	15	25	30	45	60
Spänning (Ampere)	Ampere	Kabelklassning					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MASKINDIREKTIVET



ÖVERHANDSFRÄS T4E

Trend deklarerar att produkten som beskrivs under tekniska data uppfyller 2006/42/EG och har designats i enlighet med EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010.

Denna produkt uppfyller också direktiven 2014/30/EU, 2011/65/EU och följande harmoniserade standarder EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 and EN 61000-3-3.

För ytterligare information kontakta Trend på följande adress eller se baksidan av manualen.

Undertecknad gör denna deklARATION på uppdrag av Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Technical Director
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Storbritannien
18.02.2020

ÅTERSTÅENDE RISKER

Trots användning av relevanta säkerhetsbestämmelser och implementeringen av säkerhetsenheter kan vissa återstående risker inte undvikas. Dessa är:-

- Hörselskador.
- Risk för personskador på grund av flygande partiklar.
- Risk för brännskador då tillbehör blir heta under användningen.
- Risk för personskador på grund av lång användning.

Ytterligare specifika säkerhetsregler för kuttrar

- Håll endast verktyget i dess isolerade greppytter, eftersom kuttern kan komma i kontakt med dess egen kabel. Om en strömförande skärs av blir även elverktygets metalldelar strömförande och kommer att ge användaren elektriska stötar.
- Använd klämmor eller andra praktiska sätt för att säkerställa och stödja arbetsmaterialet på en stabil

plattform. Om du håller fast arbetsmaterialet med handen eller lutar det mot kroppen blir det instabilt, vilket kan resultera att kontrollen tappas.

- För personligt skydd använd ALLTID en dammask.
- Använd alltid kuttrar som är lämplig för en hastighet på 30 000 min och markerad därefter.
- Använd aldrig kuttrar med en diameter som överstiger den maximala diametern som anges i tekniska data.



VARNING:

Vi rekommenderar att en restströmsenhet används med en restströmsmärkning på 30 mA eller lägre.

Denna överhandsfräs är designat att acceptera kuttrar för raka, fals, och spårfräsningar med minimum märkvarvtal på 30 000 min⁻¹.



VARNING:

Tänk alltid på följande villkor:

- Använd 6,35mm skaftdiameter för raka, fals, spår och kuttrar.

- Maximal kutterdiameter:

T4 35mm vid 35mm skärdjup

T4 Spårkutter:
 35mm vid 6mm skärdjup

MARKERINGAR PÅ VERKTYGET

Följande bilder visas på verktyget.



Läs bruksanvisningen innan användning.

Placering av datumkod

Tillverkningsår finns på märkplattan.

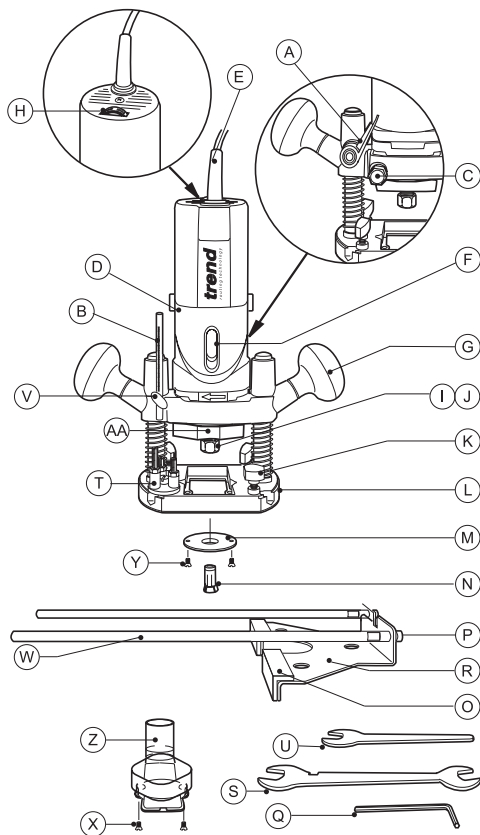
MEDFÖLJANDE POSTER

- 1 x Parallelsidoanhåll med stänger
- 1 x hylsa 6mm
- 1 x hylsa 6,35mm 14" fäst på maskinen
- 1 x hylsa 8mm
- 1 x Kopiehylsa 16mm och fästskravar
- 1 x skruvnyckel (17mm A/F) för hylsmutter
- 1 x skruvnyckel (14mm A/F) för spindeln (i skårläge)
- 1 x insexnyckel (4mm A/F) för sidoanhåll
- 1 x dammutloppsör
- 1 x Instruktioner
- 1 x garantikort

- Kontrollera om det finns skador på verktyget, delar eller tillbehör som kan ha uppstått under transport.
- Ta tid att läsa igenom och förstå denna manual innan arbetet börjar.

BESKRIVNING AV DELARNA

- A.** Låsspak nedsänkning
- B.** Djupstopp
- C.** Låsmutter motor till bas
- D.** Motorhölje
- E.** Strömkabel
- F.** Strömbrytare
- G.** Greppknopp
- H.** Styrreglage för variabel hastighet
- I.** Hylsmutter
- J.** Hylsfjäder (fäst bakom hylsa)
- K.** Tumvredet för att fästa anslagsstänger
- L.** Överhandsfräs bas
- M.** Kopiehylsa diameter 16mm
- N.** Hylsa
- O.** Löstagbar anslagskäft
- P.** Fästskruv för sidoanhållsstång
- Q.** Insexnyckel för sidoanhållsstång
- R.** Sidoanhållsstomme
- S.** Skruvnyckel (14mm A/F) för spindel i slipläge
- T.** 3-vägs revolverstopp
- U.** Skruvnyckel (17mm A/F) för hylsmutter
- V.** Tumvred för djupstopp
- W.** Anslag styrstänger diameter 8mm x 300mm lång
- X.** Fästskruv dammutblås
- Y.** Mallkopieringshylsa mall fästskravar
- Z.** Dammutblås 34mm diameter
- AA.** Spindellås

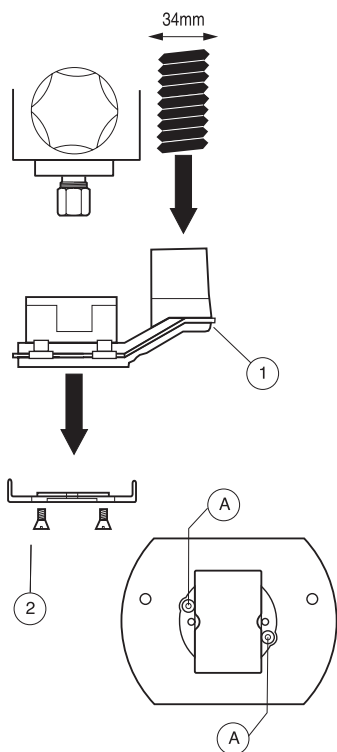


MONTERING OCH JUSTERING



VARNING:

När så är möjligt, använd dammsugningsröret med lämplig dammsugare vid fräsning.

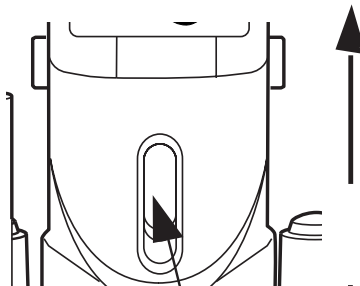


Fastsättning och borttagning av dammutloppsroret

- Sätt in utloppsroret (1) i basen på överhandsfräsen.
- Fäst de två skruvarna med försänkt huvud (2) genom hålen (A) från undersidan och skruva in i fästmuttrarna i röret.
- Demontera i omvänd ordning.
- Utloppsroret är lämpligt för dammsugare med en slangdiameter på 34mm.

Slå på och stänga av

- En glidomkopplare på framsidan av motorhöljet används för att slå på och stänga av överhandsfräsen. När motorenheten fästs på basen, se till att omkopplaren är riktad framåt.



Justera skärdjupet

- Placera aldrig maskinen på arbetsstycket.
- Förinställ 3-vägs revolverstoppet (1) såsom krävs.
- Lossa tumvredet (2) för att fästa djupstoppet (3).
- Lossa låsspaken för nedsänkning (4).
- Sänk ned maskinen sakta tills kuttern vidrör arbetsstycket och fäst den med låsspaken för nedsänkning (4).
- Lyft upp djupstoppet enligt skalan (5) för djupet för sågningen såsom krävs och kläm fast på plats med tumvredet (2).

Gapet mellan djupstoppet och revolverstoppskraven avgör sågdjupet.

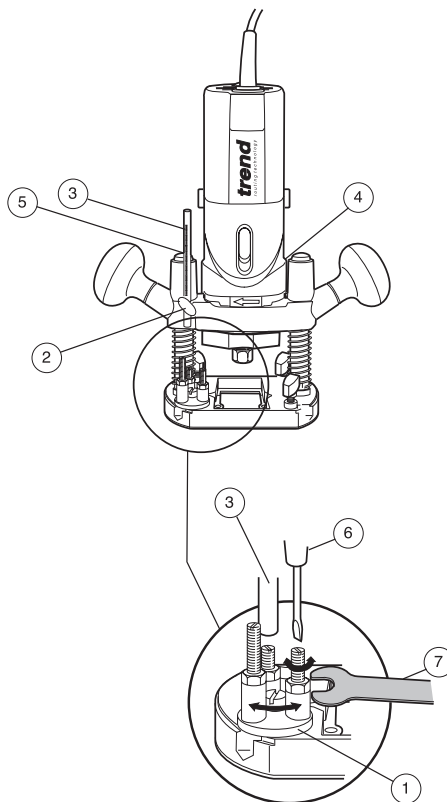
Det roterande revolverstoppskraven kan förinställas upp till tre sågdjup. Deras höjd kan justeras med en skruvmejsel (6) och en 8mm A/F skruvnyckel (7).

WARNING:

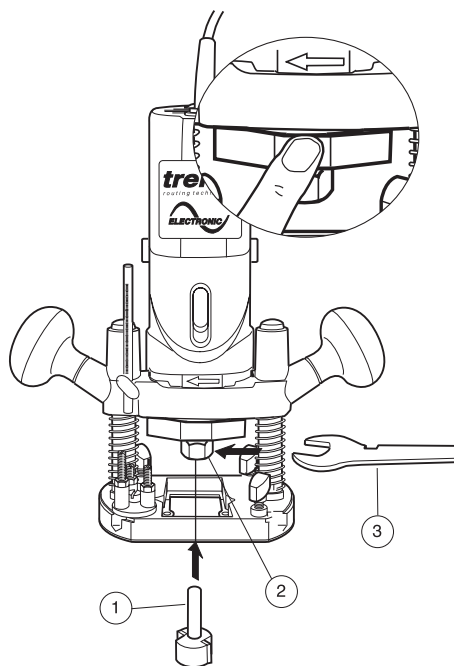
Gör aldrig några justeringar när överhandsfräsen körs eller är inkopplad. Djupa skär skall alltid fräsas i flera steg.

VARNING:

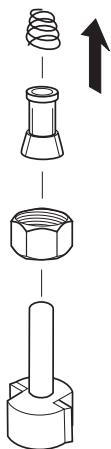
Se till att maskinen är avstängd innan strömförsörjningen ansluts!



Genom att vrida på revolverstoppet kan snabbt tre olika djupinställningar göras.



Korrekt sekvens för fastsättning av hylsa, mutter, hylsfjäder och kutter.



Hur en överhandsfräs kutter fästs och tas bort

Fästa kutterar

- Sätt in minst 3/4 av skaftets längd för kuttern (1) i hylsmontaget (2).
- Tryck på spindellåset (2) tills fräsen är låst (du kan behöva vrida spindeln något för att aktivera den).
- Dra åt hylsmuttern med 17mm A/F skruvnyckeln (3). Använd inte överdriven kraft.

Ta bort kutterar

- Tryck på spindellåset (2) tills fräsen är låst (du kan behöva vrida spindeln något för att aktivera den).
- Lossa hylsmuttern med 17mm A/F skruvnyckeln.
- Kuttern skall nu glida ut.
- Varje gång som du slutar att använda en kutter, ta bort den och förvara den på en säker plats.
- En hylsfjäder är fäst i spindeln bakom hylsan för att underlätta byte av fräs.



WARNING:

Dra inte åt hylsan utan att en kutter är fastsatt.

WARNING:

Använd alltid kutterar vars skaft matchar diametern i hylsan.

WARNING:

Använd inte kutterar med större diameter än 30 mm.

Elektronisk hastighetskontrollratt

Hastigheten är steglös variabel från 8 000 till 32 000 varv/minut med den elektroniska hastighetskontrollratten (1) för jämna fräsresultat i alla typer av trä, plast och i aluminium.

- Vrid den elektriska hastighetskontrollratten till önskad nivå. Ratten är märkt från MIN till MAX och det motsvarar fräshastigheten från 11 500 varv/minut till 32 000 varv/minut.

Det rekommenderas att fräshastigheten ställs in på 24 000 varv/minut för kuttrar upp till 30mm i diameter.

- Använd generellt den lägre inställningen för kuttrar med stora diametrar och den högre inställningen för kuttrar med mindre diametrar. Korrekt inställning beror också på densiteten hos materialet, skärdjupet och matarhastigheten hos fräsen då märkbar varvtalsförlust betyder överbelastning av motorn. I de flesta fall är den lägre hastigheten som krävs för stora kuttrar med små skaftstorlekar 18 000 varv/minut.

Använda fininställning för höjd

Den valfria fininställningen för höjd (Ref. FHA/009) skall användas när fininställning krävs. Det rekommenderas särskilt när vår sinkjigg eller fräsbord används.

- Ta bort djupstoppet och byt det mot fininställningen för höjden.
- Lämna låsgreppsratten för nedsänkning och tumvredet lösa och gänga på fininställningen för höjden på den längsta skruven.
- Ställ in djupet för skärningen genom att vrida fininställningen för höjden tills korrekt höjd nås. Lås sedan vagnen medurs med låsgreppsratten för nedsänkning.

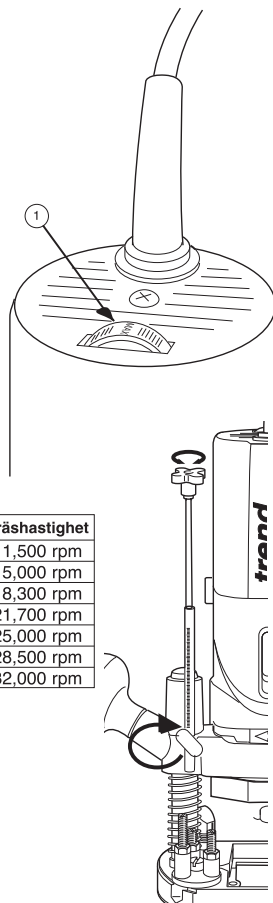


NOTERA:

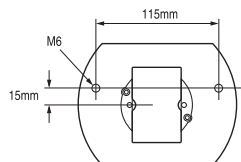
Kom ihåg att alltid låsa upp vagnen genom att lossa låsspaken för nedsänkning när höjden justerad med fininställningen.

Fästpunkter för tillbehör

Överhandsfräsen har två gängade M6-hål i basen för att fästa fräsen i ett bort eller olika jiggar och tillbehör.



Rattnr	Fräshastighet
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



DRIFT



WARNING:

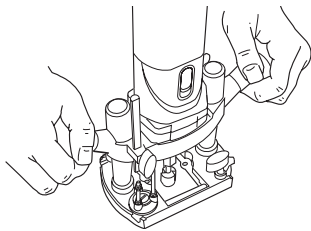
För att minska risken för allvarliga personskador använd alltid korrekt handplacering såsom visas.



WARNING:

För att minska risken för allvarliga personskador håll alltid säkert fast för att motverka plötsliga reaktioner.

Korrekt handgrepp kräver en hand på varje grepp såsom visas.

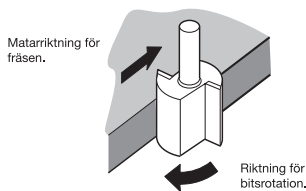


Skärriktning

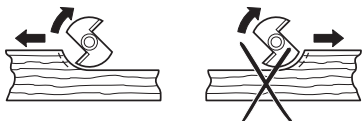


WARNING:

Fräsriktningen måste alltid vara motsatt mot kutterns rotationsriktning, annars finns risk för rekylar.



Matarriktning



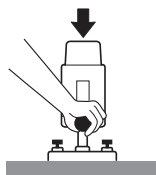
Vid fräsning längs med en kant skall riktningen för överhandsfräsen vara motsatt rotationen för kuttern. Det kommer att skapa korrekt skärarbete och förhindra att kuttern hackar. Det kommer också att dra fräsen mot

arbetsstycket och följaktligen kommer sidoan hållet eller styrningen att vara mindre benägen att vandra bort från kanten på arbetsstycket.

Matarhastighet

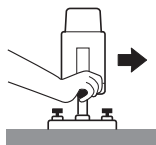
Hastigheten som kuttern matar in i träet får inte vara alltför snabb så att motorn saktar ned eller alltför långsam som att fräsen lämnar brännmärken i träet. Avgör hastigheten genom att lyssna på motorljudet vid fräsning.

Sekvens vid nedsänkning



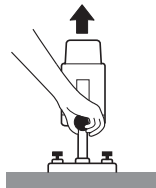
Steg ett

Sänk ned och lås motorvagnen med låsspaken för nedsänkning.



Steg två

Utföra fräsarbetet.

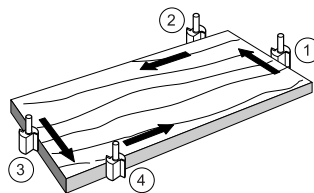


Steg tre

Lösa låsspaken för nedsänkningen och motorvagnen kommer att återgå till normal position.

Formning av naturligt timmer

Vid kantformning av naturligt timmer forma alltid ändfibrerna först följt av längs med den långa fibrerna. Detta garanterar att om det finns "utbrytningar" kommer detta att tas bort när de långa fibrerna fräses.



Sidoanhåll fräsning

Sidoanhåll används för att styra fräsen vid formning, kantprofilering eller falsning av kanten på arbetsstycket eller vid fräsning av spår eller öppningar i mitten av arbetsstycket parallellt med kanten.

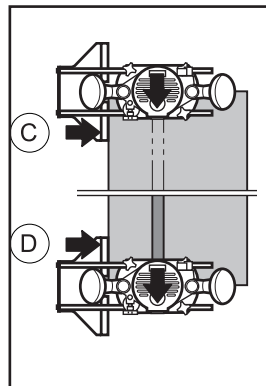
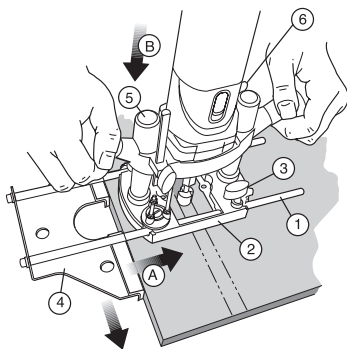
Kanten på arbetsstycket måste vara rakt och riktat. Käftarna är justerbara och skall ställas in på idealiska 3-4mm gap på var sida om kuttern.

Fästa och använda sidoanhåll

- Se till att Make sure the tumvreden (3) är helt upplåst. Skjut styrskenor (1) in i fräsbasen (2) och dra åt tumvreden(3).
- Justera sidoanhållet (4) till avståndet som krävs och kläm fast det på plats med tumvreden (3).
- Sänd ned fråshöjden till kuttern är precis ovanför arbetsstycket.
- Sänk ned kuttern på arbetsstycket och ställ in kutterns höjd genom att höja upp djupstoppet (5) till önskat avstånd.
- Slå på fräsen och när kuttern når full hastighet sänk försiktigt ned kuttern i arbetsstycket och lås nedsänkningen med låsspaken (6)
- Mata längs med timret, använd tryck från sidan (A) för att garantera att sidoanhållet inte vandrar iväg från arbetsstyckets kant, och tryck nedåt på inre handtaget (B) för att förhindra att fräsen tippas.
- När det är klart, lyft upp kuttern, fäst med låsspaken för nedsänkning och stäng av.

FÖRSIKTIGHET:

Se till att arbetspositionen är komfortabel och på en lämplig arbetshöjd.



När bearbetningen startar behåll ett tryck på främre käften (C) tills bakre kanten kommer i kontakt med arbetsstyckets kant.

Vid slutet av bearbetningen, fortsätt med trycket på bakre kanten (D) tills skärningen är avslutad. Detta kommer att förhindra att överhandsfräsens kutter svänger in i slutet av arbetsstycket och "biter av" hörnet.

Använda kopiehylsan

16 mm kopiehylsan (1) är festsatt i fräsens bas från baksidan med de två M5 nedsänkta maskinskrivar (2) som medföljer.

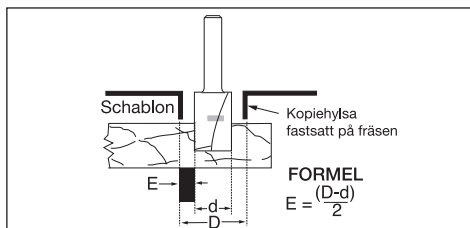
Fräsa med en mall

Kopiehylsan används tillsammans med en mall när fräsarbetet upprepas eller arbetsstycket är komplext i formen. Mallen är fäst på den övre ytan på arbetsstycket. En kutter väljs med en diameter som kan passera fritt genom centrum på hylsan. Kuttern kan vara rak eller formad. Överhandsfräsen kan styras runt mallen så att formen på mallen kopieras.

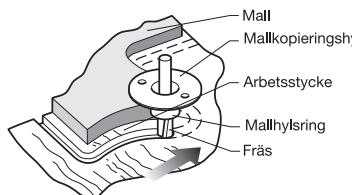
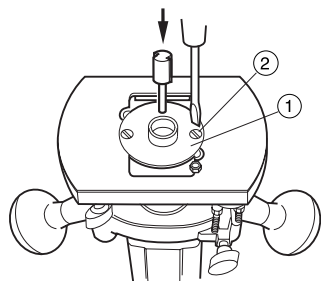
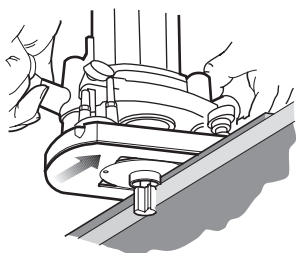
Skapa mallen

Mallen sågas ut från 6mm eller 1/4" MDF, plywood eller plast till den form som önskas. Kopiehylsans förskjutning måste tillåtas när formen beräknas för mallen. Mallen måste vara mindre än måttet som är lika med skillnaden mellan den yttre kanten på styrningen och yttre kanten på kuttern. Se nedan för beräkning av beräkningen av förskjutningen. Kanten på mallen måste vara utan störningar då dessa kommer att kopieras till det slutliga arbetsstycket.

Beräkning av mallförskjutning



Använda en mall för att göra en kant rak.



Alternativt kan den användas för fräsning av former eller för att göra spår i paneler.



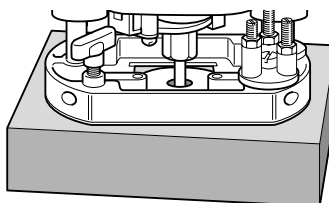
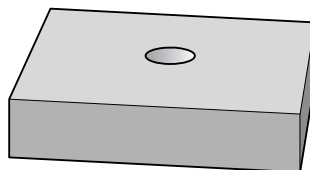
NOTERA: När en T4 med en gängjärnsjigg med en universal basplattreferens. UNIBASE rekommenderas.



VAR FÖRSIKTIG: I vissa fall kan fräsen sticka ut under kopiehylsan, så se till att överhandsfräsens ställningsblock används.

Skapa ett ställningsblock till överhandsfräsen

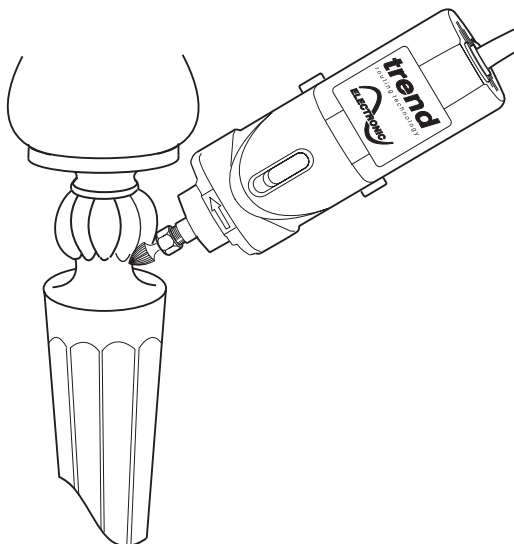
När en kopiehylsa används är ett ställningsblock användbart. Det är helt enkelt en bit skräptimmer med ett hål som är tillräckligt stort för den utstickande kopiehylsan och fräsen. Den gör att fräsen kan stå upp säkert mellan användningarna.



Snickeri och slipning

Snickeri- och slipningsarbeten kan utföras med fräsen borttagen från dess nedsänkingsbas. När fräsen används på detta sätt, använd endast flerkärlnsnickeri, gravering eller avgradningsraspar och gradverktyg.

Använd aldrig höghastighetsfräsar för snickeriarbeten.

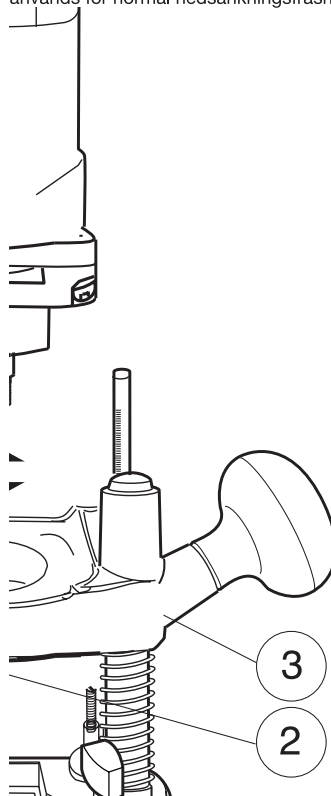


VARNING:

Koppla alltid ifrån maskinen från strömförsörjningen innan fräsen tas bort från nedsänkingsbasen.

Ta bort fräsen från Nedsänkingsbas

- Ta aldrig bort fräsen från basen medan en överhandsfräs är monterad i flänsen. Koppla alltid ifrån fräsen från strömförsörjningen innan fräsen tas bort från basen.
- Ta bort hylsmuttern, hylsan och fjädern.
- Använd 14mm skruvnyckeln (1) för att lossa klämmuttern (2) på basen. Lossa muttern tills motorenheten glider ut från basen (3).
- Sätt tillbaka fjädern, flänsen och flänsmuttern.
- För att byta fräsar används 14mm A/F skruvnyckeln och 17mm A/F skruvnyckeln eftersom spindelåset kommer att vara lossat.
- När motorenheten sätts tillbaka se till att omkopplaren är riktad framåt på fräsen så att den är åtkomlig vid nedsänkingsfräsning.
- Se till att klämmuttern är åtdragen innan fräsen används för normal nedsänkingsfräsning.



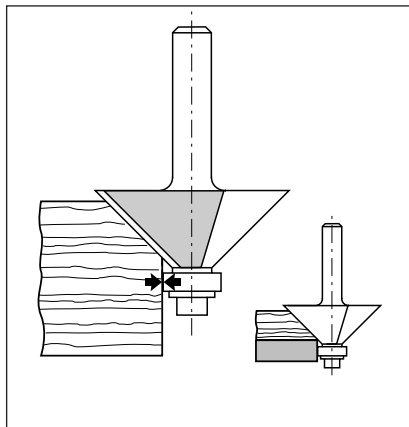
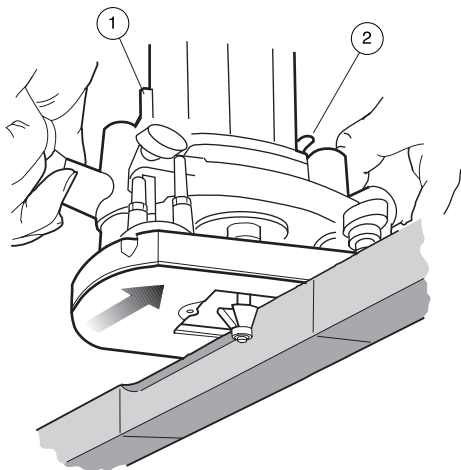
Lagerstyrda kuttrar

Kuttrar för profilering och formning finns tillgängliga med ett lager fäst i änden. Detta möjliggör att formade och raka arbetsstycken kan fråsas utan behov av någon styrenhet såsom sidoanläggning eller list.

Kanten måste vara fri från felaktigheter då dessa kommer att speglas i den avslutande formen. Ofta erbjuds alternativa diametrar på lager vilket kommer att ändra formen på den resulterande formen.

Med vissa former såsom fasfråsen nedan kommer en ökning av djupet att ge en större faskant

- Fäst den lagerstyrda kuttern på fräshylsan.
- Placera fråsen på arbetsstycket.
- Ställ in höjden för kuttern med djupstoppet (1).
- Slå på maskinen.
- Efter att låsspaken (2) för nedsänkningen har lossats, sänk ned maskinen långsamt så långt som djupstoppet tillåter.
- Med lagret på kuttern körandes längs med kanten, forma kanten på arbetsstycket genom att förflytta fråsen i riktningen såsom visas.
- En kontinuerlig rörelse skall användas för att förhindra att arbetsstycket bränns. När så är möjligt, gör ett antal passeringar för att öka fråsdjupet. En lätt slutlig passering kommer att ge en bra finish.
- När det är klart, dra tillbaka vagnen genom att lossa låsgreppsratten.
- Stäng av fråsen.



- Styrlagret ser till att kuttern följer arbetsstycket.
- När materialets tjocklek ger otillräckligt med utrymme för att lagret ska få kontakt kan en andra del med material fästas temporärt under det som kullagret kan följa.



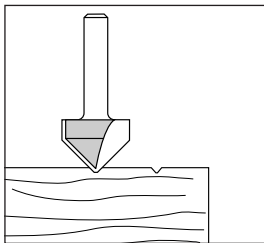
FÖRSIKTIGHET:

Behåll trycket nedåt med insidan på handen för att förhindra att fråsen tippar.

Frihandsfräsning med fräsen

T4 kan också användas för teckenskrivning eller kreativa frihandsarbeten utan någon form av styrning.

Med lite träning kan siffror och namnskyltar fräsas på frihand. Rita designen eller motivet på arbetsstycket och fräs sedan designen med grunda passeringar.



- A V-spårkuttern är idealisk för gravering av skyltar med grunda djup.

Listfräsning

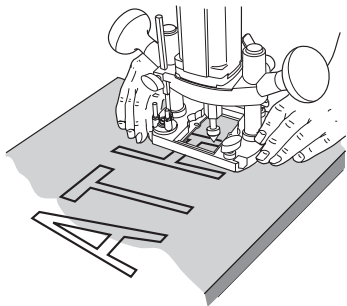
När ett sidoanläggning inte kan användas är det också möjligt att styra fräsen längs med en list som klämts fast på arbetsstycket (med ett överhäng i båda ändarna).

Styrning från en list är på samma sätt såsom fås från ett sidoanläggning. Denna metod är lämplig om kanten på arbetsstycket inte är rak eller inte är tillräckligt jämn eller att styrskenor på sidoanläggningen är för korta för jobbet.

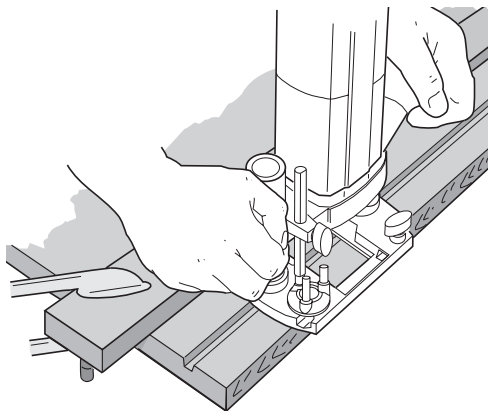
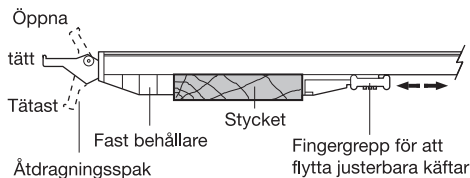
Använd de raka kanterna på fräsens bas och beräkna avståndet som krävs från kanten av listen till skäret. Kontrollera alltid att klämmorna inte hindrar fräsens väg innan skärningen startar.

Efter användning, ta bort alla tillbehör och lägg tillbaka verktyget i dess förvaringsväska.

Använd endast Trend originaltillbehör.



Trend klämstyrningar har en integrerad klämmekanism för snabb och korrekt styrning av fräsen.



Standardteknik används och sidotryck används för att se till att fräsen inte vandrar ifrån listen.

UNDERHÅLL

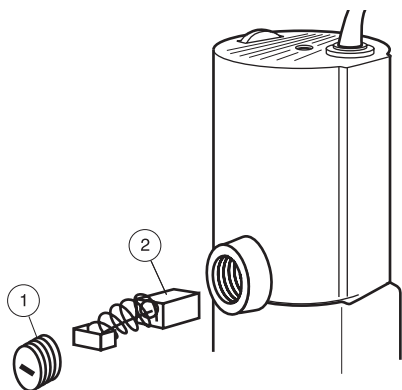
Rengöring

- Håll alltid maskinen ren. Vissa underhållsprodukter och lösningsmedel kan skada plastdelarna, dessa inkluderar produkter som innehåller bensen, trikloracetylklorid och ammoniak.
- Använd aldrig frätande medel för att rengöra plastdelarna.

Byte av borstar



Se till att maskinen är isolerad från strömförsörjningen.



- Lossa hylslocket (1) med en platt skruvmejsel.
- Ta bort hylsan (2).
- Sätt in den nya hylsan och se till att hylsan är korrekt inriktad för öppningen.
- Sätt tillbaka hylslocket (1) och dra åt.
- Upprepa för andra hylsorna.
- Använd endast original T4 reservdelar.



WARNING:

Det rekommenderas att borstarna byts av ett auktoriserat Trend serviceombud. Fräsen kommer också att få en genomgående inspektion.

Smörjning

- Lagren i maskinen behöver ingen smörjning eftersom de är förseglade. De två nedsänkingsstängerna behöver bli lätt smorda emellanåt.
- Håll kylventilerna på motorhöljet hela tiden rena och utan tilltäppning. Blås bort allt damm och smuts regelbundet.
- Kontrollera visuellt kolborstarna. Om den avger överdrivet med gnistor kan de behöva bytas.
- Efter ungefär 40 drifttid rekommenderas inspektion av ett Trend serviceombud.

Förvaring

- Efter användning, lägg tillbaka verktyget i dess förvaringsväska.

MILJÖSKYDD

Återvinn råmaterial istället för att kasta det som skräp.

Tillbehör och förpackningsmaterial skall sorteras och återvinnas på ett miljövänligt sätt.



 Separat insamling.

Denna produkt får inte kastas i de vanliga hushållssoporna.

Hushållsbruk

Lokal bestämmelser kan gälla för separat insamling av elektriska produkter från hushåll, på återvinningsstationer eller hos återförsäljaren när du köper en ny produkt.

Ring Trend kundtjänst för råd om hur du skall avyttra oönskade Trend elektriska produkter på ett miljövänligt och säkert sätt eller besök www.trend-uk.com

Företagsanvändare

Ring Trend kundtjänst för avyttring av oönskade Trend elektriska produkter.

GARANTI

Enheten har en tillverkargaranti i enlighet med villkoren i det medföljande garantikortet.

För information om din närmaste Trend serviceombud, ring Trend kundtjänst eller se vår lokalisering av återförsäljare på www.trend-uk.com.

NO – T4

Kjære kunde,

Takk for at du kjøpte dette Trend-produktet. Vi håper du vil få mange år med kreativ og produktiv bruk.

Husk å returnere garantikortet ditt innen 28 dager etter kjøpet.

INNHold

TEKNISKE DATA	97
ELEKTRISK SIKKERHET	98
EU-SAMSVARSEKLÆRING	99
INKLUDERTE ARTIKLER	100
BESKRIVELSE AV DELER	100
MONTERING OG JUSTERING	101
- Støvavtrekksutløp	101
- Skru av og på	102
- Kuttedybde	102
- Montering og fjerning av kuttere	103
- Fartskontroll	104
- Finhøydejusterer	104
- Festepunkter	104
DRIFT	105
- Kutteretning og matehastighet	105
- Forming av naturlig tømmer	105
- Sidegjerdefresing	106
- Malstyringshylse for fresing	107
- Utskjæring og sliping	108
- Kulelagerstyringskuttere	109
- Frihåndsfresing	110
- Labankfresing	110
VEDLIKEHOLD	111
MILJØVERN	111
GARANTI	111

Definisjoner: Retningslinjer for sikkerhet

Definisjonene nedenfor beskriver alvorlighetsgraden for hvert signalford. Les manualen og vær oppmerksom på disse symbolene.

Følgende symboler brukes i hele denne håndboken:



ADVARSEL:

indikerer en potensiell farlig situasjon som, hvis ikke den unngås, **kan** resultere i **død eller alvorlig personskade**.



FORSIKTIG:

Indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderat skade.

MERKNAD: Indikerer en praksis **som ikke relatert til personskade** som, hvis ikke den unngås, **kan** resultere i **skade på eiendom**.



Det er fare for elektrisk støt.



Betegner fare for brann.

Ytterligere symboler som er brukt



Bruk personlig verneutstyr (PPE). Du må ha på øre-, øye- og åndedrettsvern.



Angir risiko for personskade, tap av liv eller skade på verktøyet i tilfelle eller ved manglende overholdelse av instruksjonene i denne.



Hvis du trenger ytterligere sikkerhetsråd, teknisk informasjon eller reservedeler, kan du ringe Trend Technical Support eller besøke www.trend-uk.com

**FRESER
T4E
TEKNISKE DATA**

Spenning	Storbritannia og Eire Europa	V _{AC}	240/115
		V _{AC}	230
Strømningang		W	850
Strømutgang		W	
Hastighet ved ingen last		min-1	11,500 - 32,000
Freservognen			2 spalter
Freservogns slag		mm	35
Sving dybdestopp		mm	3-trinns, tårn stopp med gradering
Flensstørrelse	Storbritannia og Eire Storbritannia og Eire Europa	tommer	1/4
		mm	6, 6.35, 8
		mm	6, 8
Kutteditiameter, maks		mm	30
Vekt		kg	2.8
Støyverdier og vibrasjonsverdier (triax vektorsum) i henhold til EN60745-2-17:			
L _{PA} (utslippslydtryknivå)		dB(A)	85
K _{PA} (usikkerhet for gitt lydtrykk)		dB(A)	3
L _{WA} (lydeffektnivå)		dB(A)	96
K _{WA} (usikkerhet for det gitte lydnivået)		dB(A)	3
Vibrasjonsutslippsverdi			
a _v =		m/s ²	3.0
Usikkerhet K =		m/s ²	1.5

Vibrasjonsutslippsnivået gitt i dette informasjonsarket er målt i samsvar med EN 60745 og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet. Det kan brukes til en foreløpig vurdering av eksponering.



ADVARSEL:

Det deklærte vibrasjonsutslippsnivået representerer den hovedbruken av verktøyet. Men hvis verktøyet brukes til forskjellige bruksområder, med annet tilbehør eller når det er dårlig vedlikeholdt, kan vibrasjonsutslippet variere. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig i totale funksjonsperioden.

En estimering av eksponeringen for vibrasjoner bør også ta hensyn til tidspunktene når verktøyet er slått av eller når det kjører, men ikke når det faktisk gjør jobben. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig i den totale arbeidsperioden. Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot bivirkninger av vibrasjoner, for eksempel: vedlikehold verktøyet og tilbehøret, hold hendene varme, organisering av arbeidsmønster.

TILTENKT BRUK

Denne fresen er beregnet for fresing av spor, kanter, profiler og hakk samt kopieringsfres. Ved redusert hastighet kan den egnede fresekutteren monteres for ikke-jernholdige legeringer.

monteres for ikke-jernholdige legeringer. Denne fresen er et lett-semiprofesjonelt elektroverktøy

IKKE bruk under våte forhold eller i nærvær av brennbare væsker eller gasser.

IKKE la barn komme i kontakt med dette produktet. Tilsyn er nødvendig når uerfarne operatører bruker denne enheten.

Produktet er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller mangel på erfaring og kunnskap, med mindre det skjer under tilsyn eller de har fått innføring i bruk av produktet av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet. Barn skal aldri etterlates alene med dette produktet.

Elektrisk sikkerhet

Strømforsyning

Den elektriske motoren er kun designet for én spenning. Kontroller alltid at strømforsyningen tilsvarer spenningen på typeskiltet. Maskiner merket for 230 volt kan også betjenes fra en 220 volts forsyning.



T4 er dobbeltisolert i samsvar med EN 60745; derfor er ingen jordledning nødvendig.

Bruk av skjøteledning

- Hvis en skjøtekabel er nødvendig, bruk en godkjent trippelkjernet skjøtekabel som er egnet for strømningangen til dette verktøyet (se tekniske data).
- Når du bruker en kabeltrommelen, må du alltid koble kablet helt av.

Se også tabellen nedenfor.

Konduktorstørrelse (mm ²)		Kabelangivelse (Amperes)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Kabellengde (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Spenning (Ampere)	Ampere	Kabelvurdering					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

EU-SAMSVARERKLÆRING FOR MASKINDIREKTIV



FRES T4E

Trend erklærer at produktet beskrevet under Tekniske data er i samsvar med 2006/42/EC, og er designet i samsvar med EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010.

Dette produktet er også i samsvar med direktivene 2014/30/EU, 2011/65/EU og følgende harmoniserte standarder EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 og EN 61000-3-3.

For mer informasjon, kontakt Trend på følgende adresse eller se på baksiden av håndboken.

Undertegnede avgir denne erklæringen på vegne av Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

 Teknisk direktør
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Storbritannia
18.02.2020

EKSPONERINGER

Til tross for anvendelsen av relevante sikkerhetsforskrifter og implementering av sikkerhetsinnretninger, kan visse eksponeringer ikke unngås. Disse er:-

- Nedsatt hørsel.
- Risiko for personskade på grunn av flygende partikler.
- Risiko for forbrenning på grunn av at tilbehøret blir varmt under drift.
- Risiko for personskade på grunn av langvarig bruk.

Ytterligere, spesifikke sikkerhetsregler for kuttere

- Hold elektroverktøyet bare på isolerte gripeflater, fordi kutteren kan komme i kontakt med sine egne ledninger. Å kutte en «strømførende» ledning kan gjøre at utsatte metalldele av elektroverktøyet «strømfører» og gir støt til operatøren.

- Bruk klemmene eller en annen praktisk måte å sikre og støtte arbeidsstykket til en stabil plattform. Hvis du holder arbeidet i hånden eller mot kroppen, blir det ustabil og kan føre til tap av kontroll.
- Bruk ALLTID en støvmaske for personlig beskyttelse.
- Bruk alltid kuttere som er egnet for en hastighet på 30 000 minutter og som er merket deretter.
- Bruk aldri kuttere med en diameter som overstiger den maksimale diameteren som er angitt i Tekniske data.



ADVARSEL:

Vi anbefaler bruk av en reststrømsenhet med en reststrømspenning på 30 Ma eller mindre.

Denne fresen er designet for fresekuttere av rett, profil, fals og rilletype med en nominell minimumshastighet på 30 000 min-1.



ADVARSEL:

Vurder alltid følgende tvingende betingelser:

- Bruk 6,35mm skaftdiameter for rett, fals, spor og profilsnitt.
- Maksimal diameter for kutter:

T4	35mm ved 35mm kuttedybde
T4	grovkutter 35mm ved 6mm kuttedybde

MERKINGER PÅ VERKTØY

Følgende bilder vises på verktøyet.



Les instruksjonshåndboken for bruk..

Datkodeposisjon

Produksjonsåret er oppgitt på typeskiltet.

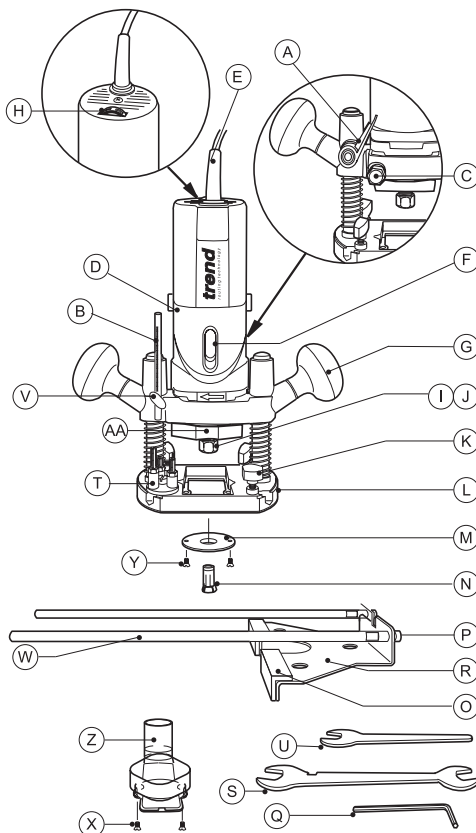
INKLUDERTE ARTIKLER

- 1x Parallelt sidegjerde med stenger
- 1x Flens 6mm
- 1x Flens 6,35mm 14" montert på maskinen
- 1 x Flens 8mm
- 1x Styrehylse 16mm og festeskruer
- 1x Skiftenøkkel (17mm a/f) for flensmutter
- 1x Skiftenøkkel (14mm a/f) for spindel (i utskjæringsmodus)
- 1x Sekskantnøkkel (4mm a/f) for sidegjerde
- 1x Støvtvretksutløp
- 1x Instruksjoner
- 1x Garantikort

- Kontroller for skader på verktøyet, deler eller tilbehør som kan ha oppstått under transporten.
- Ta deg tid til å lese og forstå denne håndboken grundig før bruk.

BESKRIVELSE AV DELER

- A.** Stikk-låshendelen
- B.** Dybdestopp
- C.** Motor til låsemutter til base
- D.** Motorhus
- E.** Strømkabel
- F.** Av-/på-bryter
- G.** Gripeknott
- H.** Kontrollhjul for variabel hastighet
- I.** Flensmutter
- J.** Flensfjær (montert bak flensen)
- K.** Tommelknott for å sikre gjerdestenger
- L.** Freserbase
- M.** Malststyringshylse dia. 16mm
- N.** Flens
- O.** Avtakbart gjerdekinn
- P.** Festeskruer til stenger for sidegjerde
- Q.** Sekskantnøkkel for stenger til sidegjerde
- R.** Sidegjerde, kropp
- S.** Skiftenøkkel (14mm A/F) for spindel når du er i kvernemodus
- T.** 3-veis tårnstopp
- U.** Skiftenøkkel (17mm A/F) for flensmutter
- V.** Tommelknott for dybdestopp
- W.** Gjerdestyringsstenger dia. 8mm x 300mm lang
- X.** Festeskruer for støvtløp
- Y.** Malstyringshylse for festeskruer
- Z.** Støvtløp 34mm dia.
- AA.** Spindellås

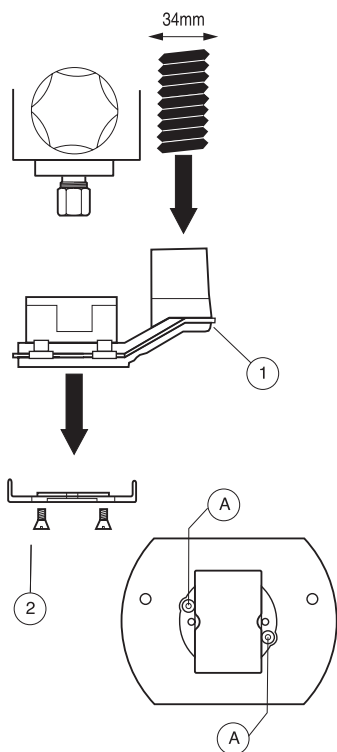


MONTERING OG JUSTERING



ADVARSEL:

Når det er mulig, bruk støvutløpet med et passende avtrekk når du freser.

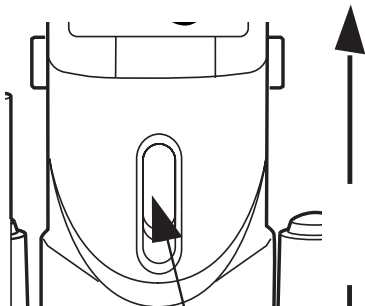


Montering og demontering av støvavtrekksutløp

- Sett avtrekksutløpet (1) inn i bunnen av freseren.
- Monter de to skruene med senket hode (2) gjennom hullene (A) nedenfra og skru fast de kasseutrene i utløpet.
- Demonter i omvendt rekkefølge.
- Avtrekksutløpet er egnet for støvavtrekk med en slangediameter på 34mm.

Skru av og på 

- En skyvebryter på fronten av motorhuset brukes til å slå fresen av og på. Når motorenheten monteres på basen, må du forsikre deg om at bryteren vender fremover.



Justering av kuttedybde

- Plasser maskinen på arbeidsstykket.
- Forhåndsinnstill 3-veis tårnstopp (1) etter behov.
- Løsne tommelbryteren (2) for å sikre dybdestoppet (3).
- Løsne stikkklåshendelen (4).
- Senk maskinen sakte til kutteren bare så vidt berører arbeidsstykket og fest den med stikkklåshendelen (4).
- Hev dybdestoppet i samsvar med skalaen (5) for ønsket kuttedybde, og klem på plass med tommelbryteren (2).

Gapet mellom dybdestoppet og tårnstoppskruen bestemmer kuttedybden.

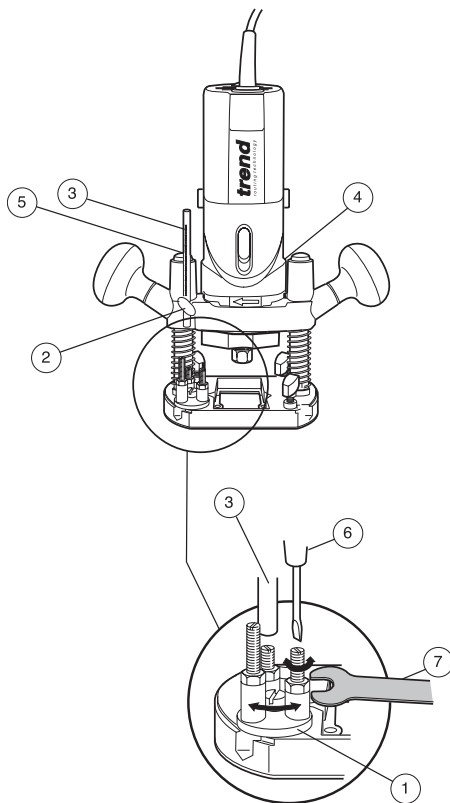
De roterende tårnstoppskruene kan brukes til å forhåndsinnstille inntil tre kuttedybder. Deres høyde kan justeres med en skrutrekker (6) og en 8mm A/F-skiftenøkkel (7).

ADVARSEL: 

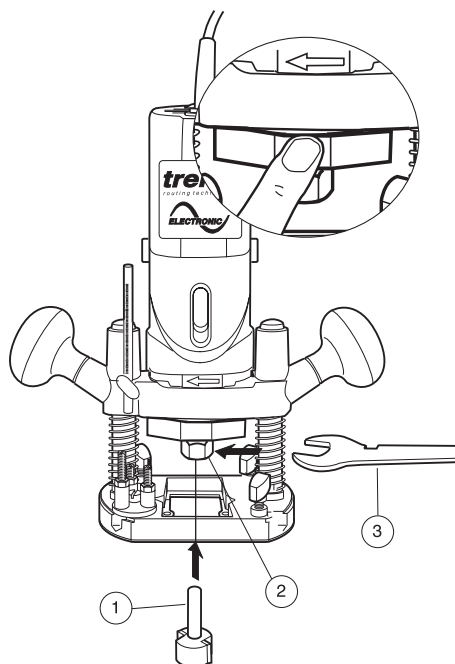
Gjør aldri justeringer når fresen kjører eller er koblet til. Dype kutt bør alltid føres i flere pasninger.

ADVARSEL: 

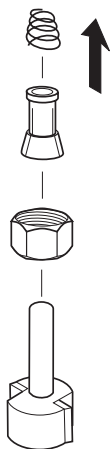
Forsikre deg om at maskinen er slått av før du kobler den til strømforsyningen!



Ved å vri tårnstoppet, kan tre dybdeinnstillinger raskt gjøres.



Riktig sekvens for montering av flens, mutter, flensfjær og kutter



Slik monterer og fjerner du en freser kutter

Montering av kuttere

- Sett minst 3/4 av kutterens (1) skaftlengde inn i flensenheten (2).
- Trykk på spindellåsen (2) til freserspindelen er låst (det kan være at du trenger å vri spindelen litt for å engasjere den).
- Stram flensmutteren med 17mm A/F-skiftenøkkel (3). Ikke bruk overdreven kraft.

Fjerne kuttere

- Trykk på spindellåsen (2) til freserspindelen er låst (det kan være at du trenger å vri spindelen litt for å engasjere den).
- Løsne flensmutteren med 17mm A/F-skiftenøkkel.
- Kutteren skal nå gli ut.
- Hver gang du er ferdig med å bruke en kutter, må du fjerne og oppbevare den på et trygt sted.
- En flensfjær er montert i spindelen bak flensen for å muliggjøre enkel skifting av flensen.



ADVARSEL: Ikke stram flensen uten at det er montert en kutter.

ADVARSEL: Bruk alltid kuttere med skaft som samsvarer med diameteren på flensen.

ADVARSEL: Ikke bruk kuttere som er større enn 30mm i diameter.

Kontrollhjul for elektronisk hurtigkontroll

Hastigheten kan trinnløst varieres fra 8000 til 32 000 o/min ved hjelp av den elektroniske hastighetsreguleringshjulet (1) for jevn kuttingsresultat i alle typer tre, plast og i aluminium.

- Drei det elektroniske hurtigstyringshjulet til ønsket nivå. Hjulet går fra MIN til MAX og tilsvarer fresehastigheter fra 11 500 o/min til 32 000 o/min.

Det anbefales at freserhastigheten er satt til 24 000 o/min for kuttere opptil 30 mm i diameter.

- Bruk vanligvis de nedre innstillingene for kuttere med stor diameter og de høyere innstillingene for kuttere med liten diameter. Den riktige innstillingen avhenger også av tettheten til materialet, kuttedybden og matehastigheten til freseren, da alvorlig tap av omdreiningsstider er tegn på overbelastning av motoren. I de fleste tilfeller er den tregeste hastigheten som kreves for store kuttere med mindre skaftstørrelser 18 000 o/min.

Bruk av finhøydejustereren

Bruk av finhøydejustereren. Den valgfrie finhøydejusteringen (Ref. FHA/009) skal brukes når finjustering er nødvendig.

Dette anbefales spesielt når du bruker svalehalejiggen eller fresebordet.

- Fjern dybdestoppet og erstatt det med finhøydejusteringen.
- La stikkålsens gripeknott og tommelknoten være løse og trekk enden av finhøydejustereren på den lengste skruen.
- Still inn kuttedybden ved å vri på hendelen for finjustering til den riktige høyden er nådd. Lås deretter vognen med urviseren med stikkålsens gripeknott.

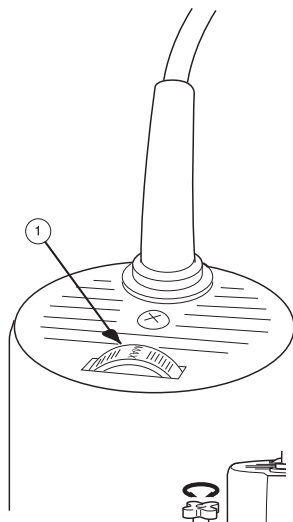


MERKNAD:

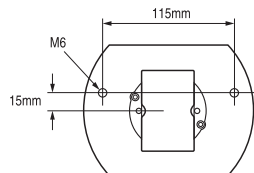
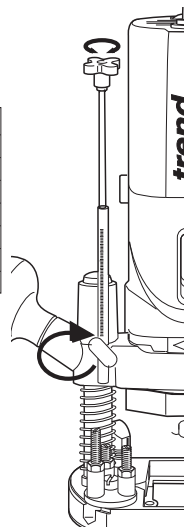
Husk å alltid låse opp vognen ved å slippe stikkåshendelen ved justering av høyden med finjustereren.

Festepunkter for tilbehør

Fresen har to M6 gjengehull i sokkelen for å feste fresen på et bord eller forskjellige jigs og tilbehør.



Hjulnr	Frese hastighet
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



DRIFT



ADVARSEL:

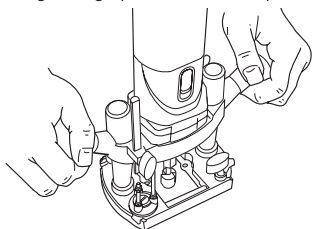
Bruk alltid riktig håndstilling som vist for å redusere risikoen for alvorlig personskade.



ADVARSEL:

Hold alltid sikkert i påvente av en plutselig reaksjon for å redusere risikoen for alvorlig personskade.

Riktig håndgrep krever en hånd på hvert grep som vist.



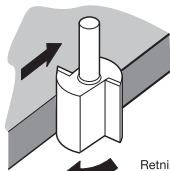
Kutterretning



ADVARSEL:

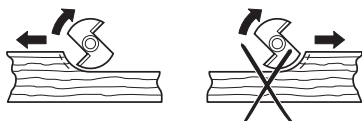
Freserretningen må alltid være motsatt av kutterens rotasjonsretning, ellers er det fare for tilbakeslag.

Materetning for freseren.



Retning for bitrotasjon.

Materetning



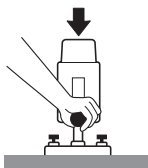
Når du freser langs en kant, bør retningen på fresen kjøres mot den som kutterens rotasjon. Dette vil skape riktig skjærehandling og forhindre at kutteren «snapper».

Den vil også trekke freseren mot arbeidsstykket, og derfor vil det være mindre sannsynlig at sidegjerde eller styringskulelager streifer fra kanten av arbeidsstykket.

Matehastighet

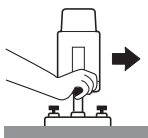
Hastigheten som kutteren føres inn i treverket må ikke være for rask til at motoren bremses, eller for treg til at kutteren etterlater brennemerker på treets overflate. Øv på å bedømme hastigheten ved å lytte motorlyden når du freser.

Stikkesekvens



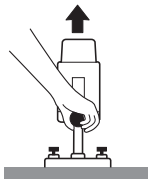
Trinn én

Stikk ned og lås motorvognen med stikkclåshendelen.



Trinn to

Gjennomfør freseoperasjonen.

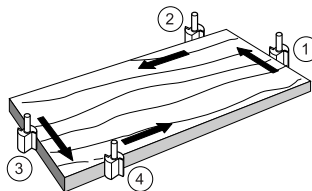


Trinn tre

Slipp stikkclåshendelen, og motorvognen går tilbake til normal stilling.

Forming av naturlig tømmer

Når du former naturlig tømmer, må du alltid forme sluttstrukturen først, etterfulgt av den lange strukturen. Dette sikrer at hvis det er 'breakout', fjernes dette når den lengste strukturen freses.



Sidegjerdefresing

Sidegjerdet brukes til å lede freseren når du former, kantprofilerer eller reduserer kanten på arbeidsstykket eller når du freser spor og hakk i midten av arbeidsstykket, parallelt med kanten.

Kanten på arbeidsstykket må være rett. Kinnene er justerbare og bør settes ideelt med en 3–4mm spalte på hver side av kutteren.

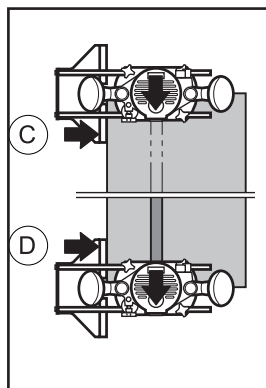
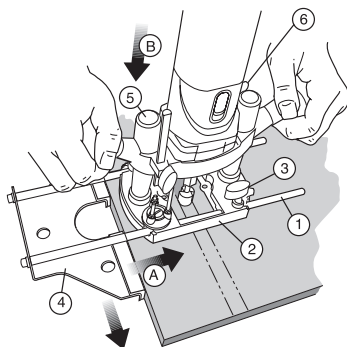
Montering og bruk av sidegjerde

- Forsikre deg om at tommelknottene (3) er helt frigjort. Skyv skyvestengene (1) inn i freseren (2) og stram tommelknottene (3).
- Juster sidegjerdet (4) til ønsket avstand og klem på plass med tommelknottene (3).
- Senk kutterens høyde til kutteren er rett over arbeidsstykket.
- Senk kutteren ned på arbeidsstykket og sett kutterens høyde ved å heve dybdestoppet (5) den nødvendige avstanden.
- Slå på freseren, og når kutteren når full hastighet, senk kutteren forsiktig ned i arbeidsstykket og lås stikket med stikkåshendelen (6).
- Før langs tømmeret, hold sidelengs trykk (A) for å sikre at sidegjerdet ikke streifer vekk fra arbeidsstykkekanter og nedovertrykket på innsiden (B) for å forhindre at freseren velter.
- Når du er ferdig, løft kutteren, fest den med stikkåshendelen og slå av.



FORSIKTIG:

Forsikre deg om at arbeidsstillingen er komfortabel og i passende arbeidshøyde.



Når du starter kuttet, hold trykket på det fremre kinnet (C) til bakkinnet kommer i kontakt med kanten til arbeidsstykket.

På slutten av kuttet, hold trykket på bakkinnet (D) til kuttet er ferdig. Dette vil forhindre at fresekutteren svinger inn på slutten av arbeidsstykket og «nipper» i hjørnet.

Bruk av styringshylsen

Styringshylsen på 16mm (1) er festet til freserens base underfra ved bruk av to medfølgende M5 senkende maskinskruer (2).

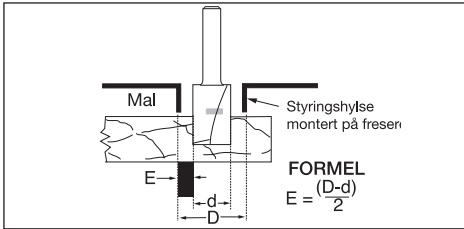
Fresing med en mal

Styringshylsen brukes i forbindelse med en mal når freseoperasjonen er repeterende eller arbeidsstykket er sammensatt i form. Malen er festet til arbeidsstykkets øvre overflate. En kutter velges med en diameter som vil passere gjennom midten av hylsen og etterlate nok avstand. Kutteren kan være rett eller formet. Freseren kan deretter ledes rundt malen slik at formen på malen replikeres.

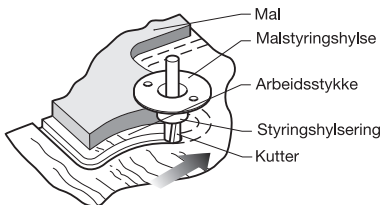
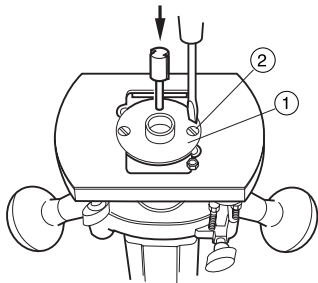
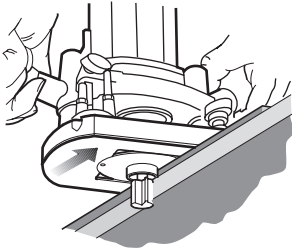
Lage malen

Malen er kuttet fra 6mm eller 1/4 MDF, kryssfiner eller plast til ønsket form. Styringshylseforskyvningen må tillates når du beregner malens form. Malen må være mindre med et verdi som tilsvarer forskjellen mellom «ytterkanten av styringsringen» og den «ytterkanten av kutteren». Se nedenfor for forskyvningsberegning. Kanten av malen må være fri for ufullkommenheter, da disse vil bli gjentatt i det endelige arbeidsstykket.

Beregninger for malforskyvning



Bruk en mal for å frese en kant rett.



Alternativt kan den brukes til å skjære former eller lage panelspor.



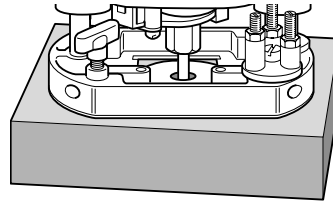
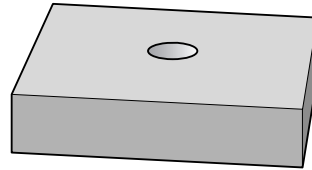
MERKNAD: Ved bruk av en T4 med en hengseljig, er en universell underbase ref. UNIBASE anbefalt.



FORSIKTIG: I noen tilfeller kan kutteren stikke under styringshylsen, så sørg for at det brukes en freserstativblokk.

Lage en freserstativblokk

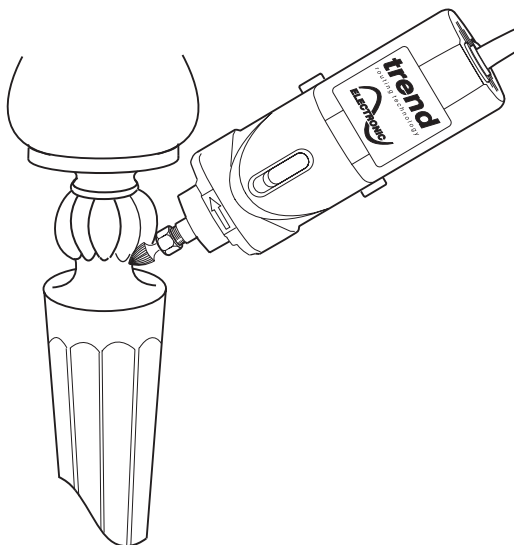
Når du bruker en styringshylse, er et nyttig hjelpemiddel en freserstativblokk. Dette er ganske enkelt et stykke skrotvirke med et hull stort nok til å ta den utstikkende føringshylsen og kutteren. Dette vil la freseren stå trygt oppreist mellom operasjonene.



Utskjæring og sliping

Utskjæring og sliping kan utføres med freseren fjernet fra stikkbasen sin. Når du bruker freseren på denne måten, bruk bare flerriflesnitter, gravering eller utboring av rasper og briser.

Bruk aldri høyhastighets fresekuttere til utskjæring.

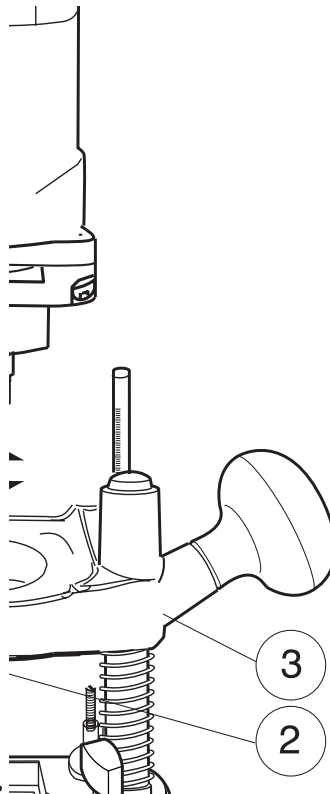


ADVARSEL:

Koble alltid maskinen fra strømforsyningen før du skiller ut freseren fra stikkbasen.

Fjern freseren fra Stikkbase

- Ikke separer freseren fra basen mens en kutter er montert på flensen. Koble alltid freseren fra strømforsyningen før du separerer freseren fra basen.
- Fjern flensmutteren, flensen og fjæra.
- Bruk den 14mm åpne skiftenøkkelen (1) til å frigjøre klemmemutteren (2) på basen. Skru av mutteren til motorenheten glir ut av basen (3).
- Sett på plass fjær, flens og flensmutter.
- For å skifte kuttere brukes 14mm A/F-skiftenøkkel og 17mm A/F-skiftenøkkel fordi spindellåsen vil kobles fra.
- Når motorenheten monteres på nytt, må du forsikre deg om at bryteren vender mot fronten av freseren, slik at den er tilgjengelig når du fresestikker.
- Forsikre deg om at klemmemutteren er strammet på nytt før du bruker freseren til vanlige kutteoperasjoner.



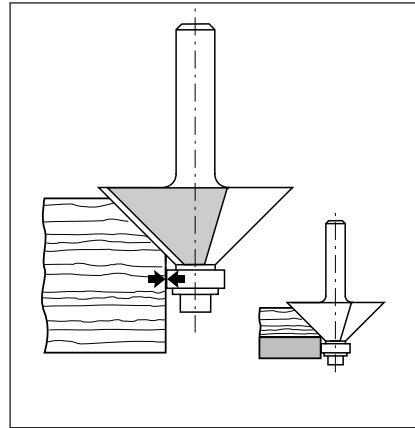
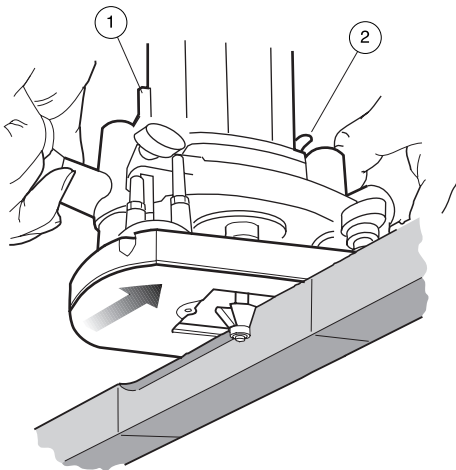
Kulelagerstyringskuttere

Kantprofilerings og formingskuttere er tilgjengelige med et lager montert på enden. Dette gjør det mulig å frese formede eller rette arbeidsstykker uten behov for en styreinnetning, for eksempel et sidegerde eller labank..

Kanten må være fri for ufullkommenheter, da disse vil gjenspeiles i formens finish. Ofte tilbys alternative diametere på lagre som endrer fasongen på den resulterende formen.

Med visse former som slipekutteren nedenfor, vil økningen av kuttedybden gi en større slippet kant.

- Sett kulelagerstyringskutteren på freserflensen.
- Plasser freseren på arbeidsstykket.
- Still inn høyden på kutteren ved hjelp av dybdestoppet (1).
- Slå på maskinen.
- Etter å ha frigjort stikkclåshendelen (2), senk maskinen sakte ned til dybdestoppet.
- Når kutteren løper langs bordkanten, må du forme kanten på arbeidsstykket ved å bevege freseren i vist retning.
- En kontinuerlig bevegelse bør brukes for å forhindre brenning av arbeidsstykket. Når det er mulig, ta en rekke pasninger med økte kuttedybder. En enkel endelig passering gir en god finish.
- Når du er ferdig, trekk vognen inn igjen ved å løsne låsens gripeknott.
- Slå av freseren.



- Føringslageret sikrer at kutteren følger arbeidsstykket.
- Der materialtykkelsen etterlater utilstrekkelig rom for at kulelageret kan komme i kontakt, kan et annet stykke materiale midlertidig festes under det for at kulelageret skal følge etter.



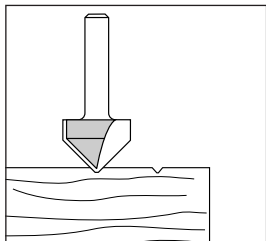
FORSIKTIG:

Hold trykk nedover med innsiden av hånden for å forhindre at freseren tipper.

Frihåndsfresing med freseren

T4 kan også brukes til skiltskriving eller kreativt frihåndsarbeid uten noen form for føring.

Med litt trening kan tall eller navneplatedesign freses på frihånd. Tegn designen eller motivet på arbeidsstykket, og fres deretter designen med grunne og ta grunne steg.



- En V-rille kutter er ideell for gravering av design på grunne dybder.

Labankfresing

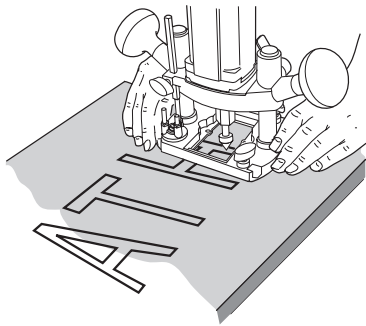
Der et sidegjerde ikke kan brukes, er det også mulig å lede freseren langs en labank klemt over arbeidsstykket (med et overheng i begge ender).

Føring fra en labank ligner den som er hentet fra et sidegjerde. Denne metoden er passende hvis kanten på arbeidsstykket ikke er rett eller ikke er veldig glatt eller bare føringstengene til sidegjerdet er for korte til jobben.

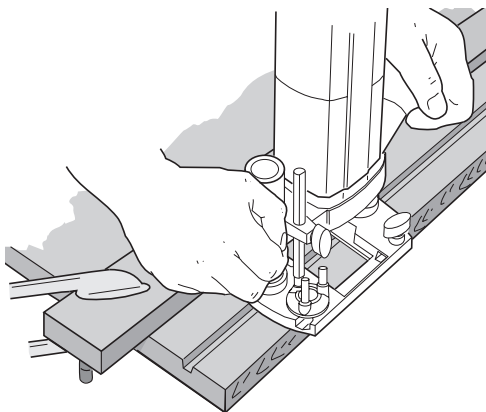
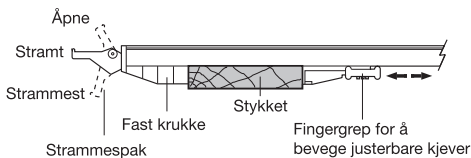
Bruk de rette kantene på freseren og beregne den avstanden som kreves fra kanten på labanken til kuttet som kreves. Kontroller alltid at klemmene ikke hindrer freseren før du starter kuttet.

Fjern alt tilbehør etter bruk og sett verktøyet tilbake i oppbevaringsboksen.

Bruk bare originalt Trend-tilbehør.



Trend-klemmeføringene har integrert klemmemekanisme for rask og nøyaktig føring av freseren.



Standard teknikk brukes, og sidetrykk brukes for å sikre at freseren ikke streifer fra labanken.

VEDLIKEHOLD

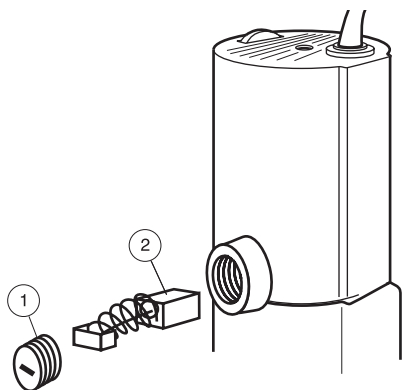
Rengjøring

- Hold maskinen ren til enhver tid. Noen vedlikeholdsprodukter og løsningsmidler kan skade plastdelene. Disse inkluderer produkter som inneholder benzen, trikloracetylklorid og ammoniakk.
- Bruk aldri noen etsende stoffer for å rengjøre plastdelene.

Bytte børster



Forsikre deg om at maskinen er isolert fra strømforsyningen.



- Skru av børstehetten (1) med en flat skrutrekker.
- Fjern børsten (2).
- Sett inn ny børste for å sikre at børstehuset har riktig retning for åpningen.
- Sett på børstehetten (1) og stram til.
- Gjenta for annen børste.
- Bruk alltid originale T4-reservedeler.



ADVARSEL:

Det anbefales å få børstene erstattet av en autorisert Trend-serviceagent. Freseren vil også få en grundig inspeksjon.

Smøring

- Lagrene på maskinen trenger ingen smøring, da de er forseglet. De to stikkspaltene på freserbasen skal smøres litt fra tid til annen.
- Hold kjøleventilene på motorhuset rene og uhindret hele tiden. Blås ut støv og skitt med jevne mellomrom.
- Kontroller karbonbørstene visuelt. I tilfelle overdreven gnistdannelse kan det hende at de endres.
- Etter cirka 40 driftstimer anbefales inspeksjon av en autorisert Trend-serviceagent.

Lagring

- Returner verktøyet til lagringsesken etter bruk.

MILJØVERN

Resirkuler uønskede materialer i stedet for å kaste dem som avfall.

Tilbehør og emballasje skal sorteres for miljøvennlig resirkulering.



Separat innsamling.

Avfall fra elektriske produkter skal ikke kastes sammen med husholdningsavfall.

Privat bruker

Lokale forskrifter kan gi bestemmelser om separat innsamling av elektriske produkter fra husholdningen, på kommunale avfallssteder eller av forhandler når du kjøper et nytt produkt.

Ring Trend kundeservice for råd om hvordan du avhender uønskede elektriske Trend-produkter på en miljøsikker måte, eller besøk www.trend-uk.com

Bedriftsbrukere

Ring Trend kundeservice for avhending av uønskede elektriske Trend-produkter.

GARANTI

Enheten har produsentgaranti i henhold til betingelsene på det vedlagte garantikortet.

For beliggenheten til din nærmeste Trend-serviceagent, kan du ringe Trend kundeservice eller se vår forhandlersøk på www.trend-uk.com.

FI - T4

Hyvä asiakas

Kiitos siitä, että hankit Trend-tuotteen. Toivottavasti saat nauttia siitä monia luovia ja tuottavia vuosia.

Muista palauttaa takuukortti 28 päivän sisällä ostamisesta.

SISÄLTÖ

TEKNISET TIEDOT	113
SÄHKÖTURVALLISUUS	114
EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS	115
TOIMITUKSEN SISÄLTÖ	116
OSIEN KUVAUS	116
KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN	117
- Pölynpoistosuutin	117
- Kytkeminen päälle ja pois päältä	118
- Jyrsintäsyvyys	118
- Jyrsinterien kiinnittäminen ja poistaminen	119
- Nopeuden säätö	120
- Syvyyden hienosäädin	120
- Kiinnityskohdat	120
KÄYTTÖ	121
- Jyrsintäsuunta ja syöttönopeus	121
- Luonnonpuun muotoilu	121
- Sivuohjainjyrsintä	122
- Mallineohjainjyrsintä	122
- Kaiverrus ja hiominen	124
- Laakeriohjatut jyrsinterät	125
- Vapaalla kädellä jyrsintä	126
- Ohjaaminen lautaa pitkin	126
KUNNOSSAPITO	127
YMPÄRISTÖSUOJELU	127
TAKUU	127

Määritelmät: Turvallisuuohjeet

Jäljempänä olevat määritelmät kuvaavat kunkin huomiosanan vakavuusastetta. Lue käyttöopas ja huomioi nämä symbolit.

Tässä käyttöoppaassa käytetään seuraavia symboleita:



VAROITUS:

ilmaisee mahdollisen vaarallisen tilanteen, joka **saattaa** johtaa **kuolemaan tai vakavaan henkilövahinkoon**, jos sitä ei vältetä.



HUOMIO:

ilmaisee mahdollisen vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa **lievään tai kohtalaiseen** henkilövahinkoon, jos sitä ei vältetä.

HUOMAUTUS: ilmaisee tilannetta, johon **ei liity henkilövahinkoa**, mutta joka voi johtaa **omaisuusvahinkoon**, jos sitä ei vältetä.



Tarkoittaa sähköiskun vaaraa..



Tarkoittaa tulipalon vaaraa.

Käytetyt lisäsymbolit



Käytä henkilönsuojaimia. Kuulonsuojaimia, suojalaseja ja hengityssuojainta täytyy käyttää.



Ilmaisee loukkaantumisen, kuoleman ja työkalun vaurioitumisen vaaraa, jos tämän käyttöoppaan ohjeita ei noudateta.



Jos tarvitset lisäohjeita turvallisuudesta, teknisiä tietoja tai varaosia, soita Trendin tekniseen tukeen tai mene osoitteeseen www.trend-uk.com

**YLÄJYRSIN
T4E
TEKNISET TIEDOT**

verrattaessa työkaluja toisiinsa. Se soveltuu myös altistuksen alustavaan arviointiin.

Jännite	Iso-Britannia ja Irlanti Eurooppa	V_{AC}	240/115
		V_{AC}	230
Ottoteho		W	850
Antoteho		W	
Kuormittamaton nopeus		min-1	11,500 - 32,000
Jyrsinkori			2 pylvästä
Jyrsinkorin liike		mm	35
Revolveri syvyysvaste		mm	3-vaiheinen, revolveri pysähtyy asteittain
Holkin koko	Iso-Britannia ja Irlanti Iso-Britannia ja Irlanti Eurooppa	tuumaa	1/4
		mm	6, 6.35, 8
		mm	6, 8
Jyrsinterän halkaisija, maks.		mm	30
Paino		kg	2.8
Meluarvot ja värinäarvot (kolmeakselisen vektorin summa) standardin EN60745-2-17 mukaan:			
L_{PA} (päästöjen äänenpainetaso)		dB(A)	85
K_{PA} (annetun äänenpainetaso epävarmuus)		dB(A)	3
L_{WA} (äänitehotaso)		dB(A)	96
K_{WA} (annetun äänitehotason epävarmuus)		dB(A)	3
Tärinäpäästöarvo a_n = Epävarmuus K =		m/s ² m/s ²	3.0 1.5



VAROITUS:

Ilmoitettu värinäntaso edustaa työkalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Jos työkalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, erilaisilla lisävarusteilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, värinäntaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaan koskeva värinäntaistutus voi olla selvästi suurempi.

Värinälle altistumistason arvioinnissa on otettava huomioon myös jaksot, kun työkalu on kytketty pois tai kun se käy, mutta sillä ei varsinaisesti työskennellä. Tämä voi pienentää altistumistasoa merkittävästi kokonaistyöskentelyjakson aikana. Selvitä lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi värinän sivuvaikutuksilta, kuten esimerkiksi: työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.

KÄYTTÖTARKOITUS

Tämä yläjyrsin on tarkoitettu urien, reunojen, profiilien ja rakojen jyrsintään sekä kopiojyrsintään. Alennetulla nopeudella ja sopiva jyrsinterä kiinnitettynä voidaan myös muita kuin rautaa sisältäviä metalliseoksia jyrsiä.

Tämä yläjyrsin on puoliammattimainen kevyen käytön sähkötyökalu.

ÄLÄ käytä kosteissa olosuhteissa tai paikoissa, joissa on syttyviä nesteitä tai kaasuja.

ÄLÄ anna lasten päästä käsiksi tähän laitteeseen. Valvonta on pakollista, mikäli kokemattomat henkilöt käyttävät tätä laitetta.

Tätä tuotetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön (lapset mukaan lukien), joiden fyysiset, aistinvaraiset tai henkiset ominaisuudet ovat heikentyneet tai joilta puuttuu kokemusta, tietoa tai taitoa laitteen käyttöön, jollei heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole heitä valvomassa. Lapsia ei saa koskaan jättää yksin tuotteen kanssa.

Tämän tietolehden värinäpäästöarvo on mitattu standardin EN 60745 mukaan, ja sitä voidaan käyttää

SÄHKÖTURVALLISUUS

Virransyöttö

Sähkömoottori on suunniteltu vain yhden voltin jännitteelle. Tarkista aina, että virtalähteen jännite vastaa arvokilven jännitettä. Koneita, joiden merkintä on 230 voltia, voidaan käyttää myös 220 voltin jännitteellä.



T4 on kaksoiseristetty standardin EN 60745 mukaan, joten maadoitusjohtoa ei tarvita.

Jatkojohdon käyttäminen

- Mikäli jatkojohto tarvitaan, käytä hyväksyttyä kolmijohdinjatkojohtoa, joka sopii tämän työkalun ottotehoon (katso tekniset tiedot).
- Jos käytät kelalla olevaa jatkojohtoa, kierrä johto aina kokonaan auki kelalta.

Katso myös alla oleva taulukko.

Johtimen koko (mm ²)		Johdon luokitus (ampeeria)					
0.75		6					
1.00		10					
1.50		15					
2.50		20					
4.00		25					
Johdon pituus (m)							
		7.5	15	25	30	45	60
Jännite (ampeeria)	Ampeeria	Johdon					
115	0 - 2.0	6	6	6	6	6	10
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	15	15
	3.5 - 5.0	6	6	10	15	20	20
	5.1 - 7.0	10	10	15	20	20	25
	7.1 - 12.0	15	15	20	25	25	-
	12.1 - 20.0	20	20	25	-	-	-
230	0 - 2.0	6	6	6	6	6	6
	2.1 - 3.4	6	6	6	6	6	6
	3.5 - 5.0	6	6	6	6	10	15
	5.1 - 7.0	10	10	10	10	15	15
	7.1 - 12.0	15	15	15	15	20	20
	12.1 - 20.0	20	20	20	20	25	-

**EU-
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
KONEDIREKTIIVI**



**YLÄJYRSIN
T4E**

Trend vakuuttaa, että teknisissä tiedoissa kuvattu tuote on direktiivin 2006/42/EY mukainen, ja se on suunniteltu standardien EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-17:2010 mukaisesti.

Tämä tuote on myös direktiivien 2014/30/EU, 2011/65/EU ja seuraavien yhdenmukaistettujen standardien EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 and EN 61000-3-3 mukainen.

Lisätietoa saa ottamalla yhteyden Trendin alla olevalla osoitteella tai käyttöoppaan takana olevilla yhteystiedoilla.

Allekirjoittanut antaa tämän lausunnon Trend Machinery & Cutting Tools Ltd:n puolesta.

 Tekninen johtaja
Neil McMillan

Trend Machinery & Cutting Tools Ltd
Unit 6 Odhams Trading Estate
St Albans Road, Watford
Herts, WD24 7TR
Yhdistynyt kuningaskunta
18.02.2020

JÄÄNNÖSRISKIT

Huolimatta asiaankuuluvien turvallisuusmääräysten noudattamisesta ja suojalaitteiden käyttämisestä, joitakin jäännösriskejä ei voida välttää. Niitä ovat:

- Kuulon heikentyminen.
- Henkilövahinkojen vaara lentävien hiukkasten takia.
- Palovammojen vaara lisävarusteiden kuumentuessa käytön aikana.
- Henkilövahinkojen vaara pitkäkestoisen käytön vuoksi.

Lisäturvaohjeita jyrsimille

- Tartu sähkötyökaluun eristetyistä pinnoista, koska jyrsin voi osua omaan johtoonsa. Kosketus ”jännitteeseen” johtoon saattaa myös sähkötyökalun paljaat metalliosat ”jännitteisiksi” ja johtaa sähköiskuun.
- Käytä puristimia tai muita käytännöllisiä tapoja työkappaleen kiinnittämiseksi ja tukemiseksi vakaaseen alustaan. Työkappaleen pitelemine kädessä tai

vartaloa vasten jättää sen epävakaaaksi, mikä voi johtaa hallinnan menetykseen.

- Käytä henkilönsuojaimista AINA hengityssuojainta.
- Käytä aina jyrssinteriä, jotka sopivat 30000 min nopeuteen, ja jotka on merkitty vastaavasti.
- Älä koskaan käytä jyrssinteriä, joiden halkaisija ylittää teknisissä tiedoissa annetun enimmäishalkaisijan.



VAROITUS:

Suosittellemme käyttämään jäännösvirtalaitetta, jonka suurin nimellisjäännösvirta on 30 mA.

Tämä yläjyrssin on suunniteltu jyrssinterille, joiden tyyppi on suora, profiili, huullos ja uurre, ja nimellinopeus on vähintään 30000 min⁻¹.



VAROITUS:

Huomioi aina seuraavat pakolliset ehdot:

- Käytä karan läpimittaa 6,35mm suoriin jyrssinteriin, huullos-, ura- ja profiilijyrssinteriin.
- Jyrssinterän suurin halkaisija:
T4 35mm, kun jyrssintäsyvyys on 35mm
T4 karkea jyrssinterä:
35mm, kun jyrssintäsyvyys on 6mm

TYÖKALUN MERKINNÄT

Työkalussa on seuraavia kuvia.



Lue käyttöopas ennen käyttöä.

Päivämääräkoodin sijainti

Valmistusvuosi on arvokilvessä.

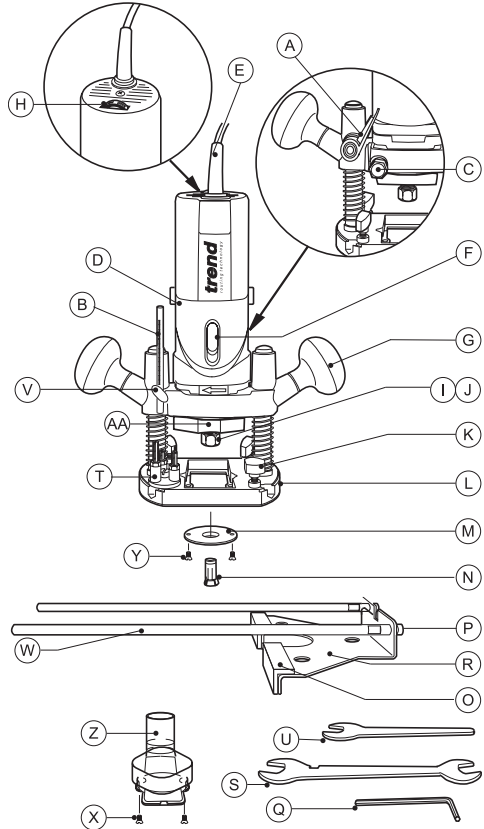
TOIMITUKSEN SISÄLTÖ

- 1 x Sivuohjain ja tangot
- 1 x Holkki 6mm
- 1 x Holkki 6,35mm 14" kiinnitetty koneeseen
- 1 x Holkki 8mm
- 1 x Ohjainholkki 16mm ja kiinnitysruuvi
- 1 x Avain (17mm A/F) holkkimutterille
- 1 x Avain (14mm A/F) karalle (kaiverrustilaan)
- 1 x Kuusioavain (4mm A/F) sivuohjaimelle
- 1 x Pölynpoistosuutin
- 1 x Ohjeet
- 1 x Takuukortti

- Tarkista työkalu, osat tai lisävarusteet kuljetuksen aikana tapahtuneiden vaurioiden varalta.
- Käytä aikaa tämän käyttöoppaan lukemiseen ennen työkalun käyttöä.

OSIEN KUVAUS

- A.** Piston lukitusvipu
- B.** Syvyysvaste
- C.** Moottorin pohjaan lukitusmutteri
- D.** Moottorikotelo
- E.** Sähköjohto
- F.** Virtakytkin
- G.** Kahvanuppi
- H.** Portaaton nopeudensäätövalitsin
- I.** Holkkimutteri
- J.** Holkin jousi (kiinnitetty holkin taakse)
- K.** Vääntönuppi sivuohjaimen tankojen kiinnittämiseen
- L.** Yläjyrsimen alusta
- M.** Mallineohjainholkin halk. 16mm
- N.** Holkki
- O.** Irrotettava ohjausleuka
- P.** Sivuohjaimen tangon kiinnitysruuvi
- Q.** Kuusioavain sivuohjaimen tangoille
- R.** Sivuohjaimen runko
- S.** Avain (14mm A/F) karalle jyrsintätilassa
- T.** 3-suuntainen revolverirajoitin
- U.** Avain (17mm A/F) holkkimutterille
- V.** Vääntönuppi syvyysvasteelle
- W.** Sivuohjaimen tankojen halk. 8mm x 300mm pituus
- X.** Pölysuuttimen kiinnitysruuvi
- Y.** Mallineohjaimen kiinnitysruuvi
- Z.** Pölysuutin 34mm halk.
- AA.** Karalukko

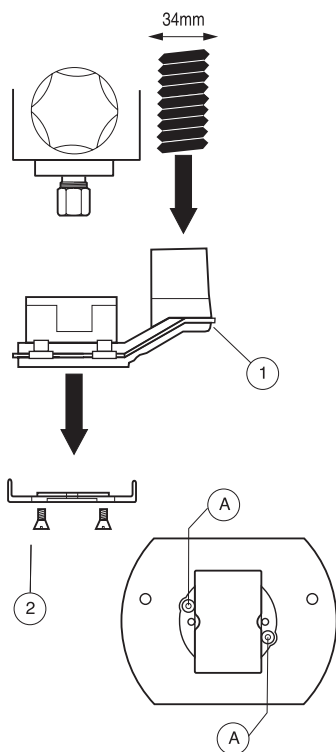


KOKOAMINEN JA SÄÄTÄMINEN



VAROITUS:

Aina kun mahdollista käytä pölynpoistosuutinta sopivan pölynpoistolaitteen kanssa, kun jyrsit.

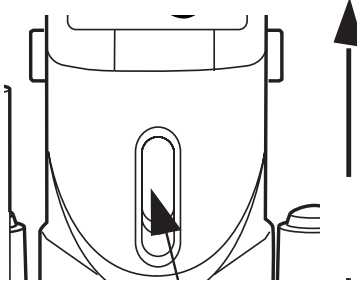


Pölynpoistosuuttimen kiinnittäminen ja irrottaminen

- Työnnä poistosuutin (1) yläjyrsimen pohjaan.
- Kiinnitä kaksi uppokantaruuvia (2) reikien (A) läpi alhaalta ja kierrä kiinni suuttimen muttereihin.
- Pura noudattamalla ohjeita käänteisessä järjestyksessä.
- Pölynpoistosuutin sopii pölynpoistolaitteisiin, joiden letkun läpimitta on 34mm.

Kytkeminen päälle ja pois

- Yläjyrsin kytketään päälle ja pois päältä liu'uttamalla moottorin rungon edessä olevaa liukukytkintä. Kun kiinnität moottorin pohjaan, varmista, että kytkin on eteenpäin.



Jyrsintäsyvyyden säätäminen

- Aseta kone työkappaleen päälle.
- Esiaseta 3-suuntainen revolverirajoitin (1) tarpeen mukaan.
- Avaa vääntönuppi (2), joka kiinnittää syvyysvasteen (3).
- Avaa piston lukitusvipu (4).
- Laske konetta hitaasti, kunnes jyrsinterä koskettaa työkappaletta ja kiinnitä asento piston lukitusvivulla (4).
- Nosta syvyysvaste asteikon (5) mukaan haluttuun jyrsintäsyvyyteen ja kiinnitä paikalleen vääntönupilla (2).

Syvyysvasteen ja revolverirajoitinruuvien väli määrittää jyrsintäsyvyyden.

Kääntyviä revolverirajoitinruuveja voidaan käyttää kolmen jyrsintäsyvyyden esiasettamiseen. Syvyys voidaan säätää käyttämällä ruuvitaltaa (6) ja 8mm:n A/F-avainta (7).

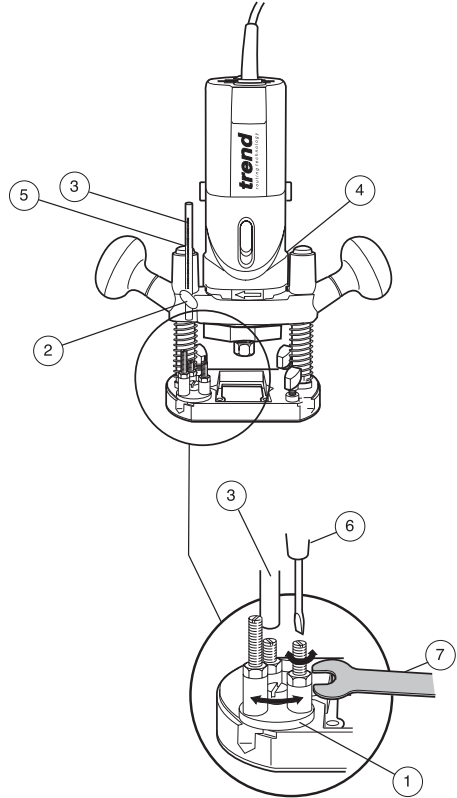


VAROITUS:

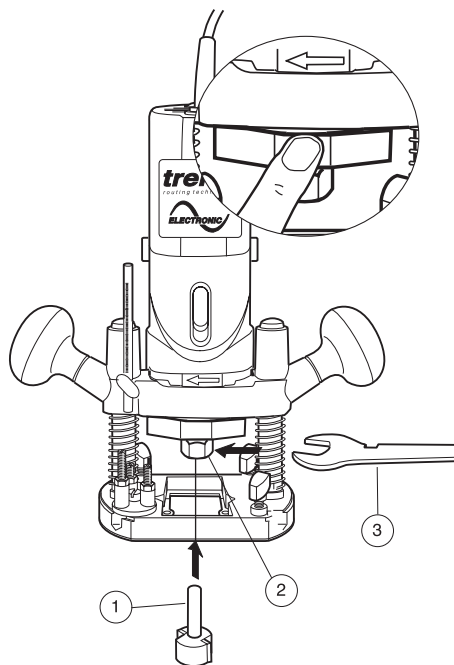
Älä koskaan tee säätöjä jyrsimen ollessa käynnissä tai liitettynä pistorasiaan. Syvään jyrsintä vaatii aina useita jyrsintäkertoja.

VAROITUS:

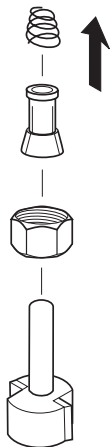
Varmista, että kone on kytketty pois päältä, ennen kuin yhdistät pistokkeen pistorasiaan!



Kolme syvyysasetusta on nopea säätää kääntämällä revolverirajoitinta.



Oikea kiinnitysjärjestys holkille, mutterille, holkin jouselle ja jysinterälle



Jysinterän kiinnittäminen ja irrottaminen

Jysinterien kiinnittäminen

- Työnnä vähintään 3/4 jysinterän (1) varren pituudesta holkkikokoonpanoon (2).
- Paina karalukkoa (2), kunnes yläjysinterin kara lukittuu (voit joutua kääntämään karaa hieman sen kiinnittymiseksi).
- Kiristä holkin mutteri 17mm:n A/F-avaimella (3). Älä käytä liikaa voimaa.

Jysinterien irrottaminen

- Paina karalukkoa (2), kunnes yläjysinterin kara lukittuu (voit joutua kääntämään karaa hieman sen kiinnittymiseksi).
- Irota holkin mutteri 17mm:n A/F-avaimella.
- Jysinterän pitäisi nyt liukua irti.
- Aina lopettaessasi jysinterän käytön, irrota se ja säilytä turvallisessa paikassa.
- Holkin jousi on kiinnitetty karaan holkin takana. Se mahdollistaa holkin nopean vaihtamisen.



VAROITUS: Älä kiristä holkkia, jos jysinterä ei ole kiinnitettyä.

VAROITUS: Käytä aina jysinteriä, joiden kara sopii holkin halkaisijaan.

VAROITUS: Älä käytä jysinteriä, joiden halkaisija on yli 30mm.

Elektronisen nopeudensäätövalitsimen asettaminen

Nopeus vaihtelee portaattomasti välillä 8000 ja 32000 rpm elektronista nopeudensäätövalitsinta (1) käyttämällä. Täten saadaan tasainen jyrshintätulos kaikenlaiseseen puuhun, muoviin ja alumiiniin.

- Käännä elektroninen nopeudensäätövalitsin haluttuun tasoon. Valitsimessa on merkinnät MIN ja MAX ja vastaavat jyrshintänopeudet 11500–32000 rpm.

Suosittelemme käyttämään jyrshintänopeutta 24000 rpm jyrshintäerille, joiden halkaisija on enintään 30mm.

- Yleisohjeena käytä pienempiä nopeuksia ison halkaisijan jyrshintäerille ja suurempia nopeuksia pienen halkaisijan jyrshintäerille. Oikea asetus riippuu myös materiaalin tiheydestä, jyrshintäsyvyydestä ja yläjyrshintäen syöttönopeudesta. Nopeuden merkittävä lasku merkitsee moottorin ylikuormittumista. Useimmissa tapauksissa hitain nopeus, jota ison halkaisijan jyrshintäerät pienellä karakoolla vaativat, on 18000 rpm.

Syvyuden hienosäätimen käyttäminen

Syvyuden hienosäätimen käyttäminen Lisävarusteena saatavaa syvyuden hienosäädintä (Viite FHA/009) on käytettävä silloin, kun tarvitaan hienosäätöä. Sitä suositellaan erityisesti, kun käytetään lohpenprystökiinnitystä tai jyrshintäpöytää.

- Poista syvyysvaste ja vaihda se syvyuden hienosäätimeen.
- Jätä piston lukitusnuppi ja vääntönuppi löysälle ja kierrä hienosäätimen pää pisimpään ruuviin.
- Säädä jyrshintäsyvyys kääntämällä hienosäätimen kahvaa, kunnes oikea syvyys on saavutettu. Lukitse sitten kori myötäpäivään piston lukitusnupilla.

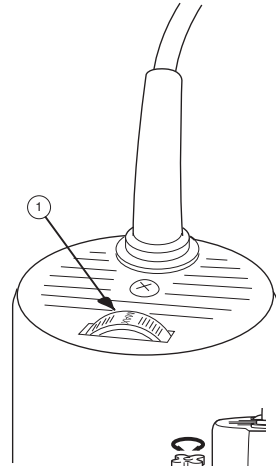


HUOMAUTUS:

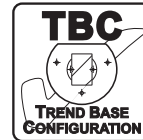
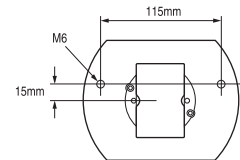
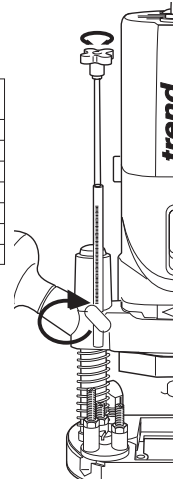
Muista aina avata korin lukitus vapauttamalla piston lukitusvipu, kun säädät syvyyttä hienosäädön avulla.

Lisävarusteiden kiinnityskohdat

Yläjyrshintäen alustassa on kaksi M6-kierreareikää, joista yläjyrshintäen voi kiinnittää pöytään tai erilaisiin kiinnittimiin ja varusteisiin.



Valitsimen nro	Jyrshintänopeus
MIN	11,500 rpm
1	15,000 rpm
2	18,300 rpm
3	21,700 rpm
4	25,000 rpm
5	28,500 rpm
MAX	32,000 rpm



KÄYTTÖ



VAROITUS:

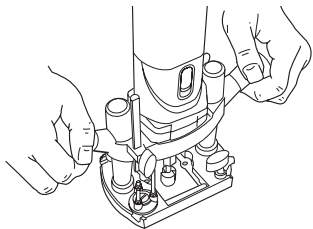
Pidä aina käsiä oikein, kuten kuvassa, jotta vältät vakavan henkilövahingon vaaran.



VAROITUS:

Pidä tukevasti kiinni äkillisen reaktion varalta, jotta vältät vakavan henkilövahingon vaaran.

Oikea ote edellyttää kummankin kahvan pitämistä kiinni kädellä, kuten kuvassa.

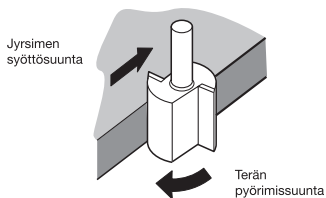


Jyrsintäsuunta

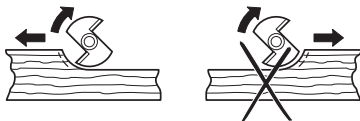


VAROITUS:

Jyrsintäsuunnan täytyy aina olla jyrsinterän pyörimissuuntaa vastaan, muutoin vaarana on takapotku.



Syöttösuunta



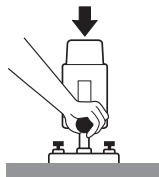
Kun jyrsit työkappaleen reunaa pitkin, jyrsintäsuunnan pitää olla jyrsinterän pyörimissuuntaa vastaan. Tämä tuottaa oikean jyrsintätoiminnon ja estää jyrsinterää tarttumasta kiinni. Se myös vetää yläjyrsintä kohti työkappaletta, jolloin sivuohjain tai ohjainlaakeri siirtyy

harvemmin pois työkappaleen reunasta.

Syöttönopeus

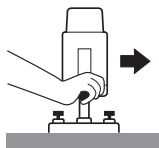
Nopeus, jolla jyrsinterä syötetään puuhun, ei saa olla liian nopea, jotta moottori ei hidastu. Se ei saa olla myöskään liian hidas, jotta puun pintaan ei jää polttojälkiä jyrsinterästä. Harjoittele nopeuden arvioimista kuuntelemalla moottorin ääntä jyrsinnän aikana.

Pistojyrsinnän järjestys



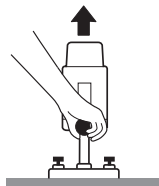
Vaihe yksi

Pistojyrsin alas, lukitse moottorin kori piston lukitusvivulla.



Vaihe kaksi

Suorita jyrsintätoimenpide.

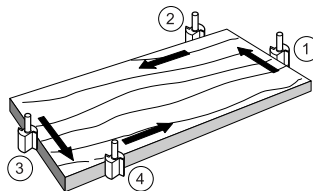


Vaihe kolme

Vapauta piston lukitusvipu, jolloin moottorin kori palaa normaaliin asentoon.

Luonnonpuun muotoilu

Kun muotoilet luonnonpuun reunaa, muotoile ensin päittäispinta ja sen jälkeen pitkittäispinta. Tällä varmistetaan, että mahdollinen "murtuma" poistuu, kun pitkittäispinta jyrsitään.



Sivuohjainjyrsintä

Sivuohjainta käytetään, kun ohjataan yläjyrsintä muotoilussa, reunan profiloinnissa tai työkappaleen reunan huoltamisessa tai jyrsittäessä uria ja rakoja työkappaleen keskelle yhdensuuntaisesti reunan kanssa.

Työkappaleen reunan täytyy olla suora ja linjassa. Leuat ovat säädettävissä. Ihanteellisinta on asettaa ne 3–4mm päähän jyrsinterästä kummallakin puolella.

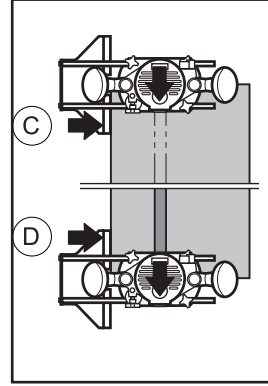
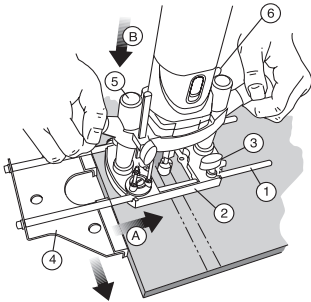
Sivuohjaimen kiinnittäminen ja käyttäminen

- Varmista, että vääntönupit (3) on kokonaan vapautettu. Liu'uta ohjaintangot (1) yläjyrsimen pohjaan (2) ja kiristä vääntönupit (3).
- Säädä sivuohjain (4) halutulle etäisyydelle ja kiinnitä paikalleen vääntönupeilla (3).
- Laske jyrsinterää, kunnes se aivan työkappaleen yläpuolella.
- Laske jyrsinterä työkappaleen päälle ja aseta leikkuuterän syvyys nostamalla syvyysvaste (5) halutulle etäisyydelle.
- Kytke yläjyrsin päälle. Kun jyrsinterä saavuttaa täyden nopeuden, laske se työkappaleeseen ja lukitse pisto lukitusvivulla (6).
- Syötä puutavara, säilytä sivuttaispaine (A), jotta sivuohjain ei siirry pois työkappaleen reunasta ja alaspäin paine sisemmällä kädellä (B) estääksesi yläjyrsintä putoamasta.
- Kun olet valmis, nosta jyrsinterä, kiinnitä piston lukitusvivulla ja kytke jyrsin pois päältä.



HUOMIO:

Varmista, että työasentosi on mukava ja työskentelykorkeus sopiva.



Kun aloitat jyrsimisen, paina etuleukaa (C), kunnes takaleuka koskettaa työkappaleen reunaa.

Jyrsinnän loppuvaiheessa paina takaleukaa (D), kunnes jyrsintä on valmis. Tämä estää jyrsinterää heilumasta työkappaleen lopussa ja ”nipistämästä” kulmaa.

Ohjainholkin käyttäminen

16mm ohjainholkki (1) on kiinnitetty yläjyrsimen alustaan alhaaltapäin kahdella M5-uppokantakoneruuvilla (2), jotka sisältyvät toimitukseen.



Mallinejyrsintä

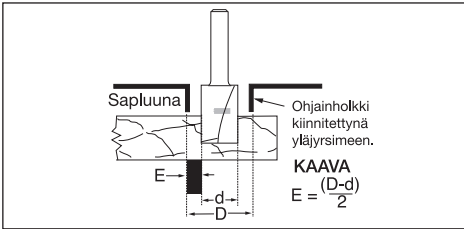
Ohjainholkkia käytetään yhdessä mallineen kanssa, kun jyrsintätoiminto on toistuva tai työkappaleen muoto on monimutkainen. Malline kiinnitetään työkappaleen yläpintaan. Valitse jyrsinterä, jonka halkaisija sopii menemään holkin keskustan läpi jättäen tarpeeksi väliä. Jyrsinterä voi olla suora tai muotoiltu. Jyrsintä ohjataan mallineen ympärillä siten, että mallineen muoto jäljentyy.



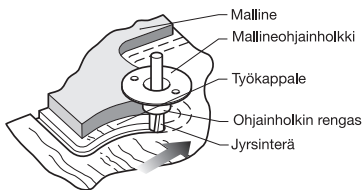
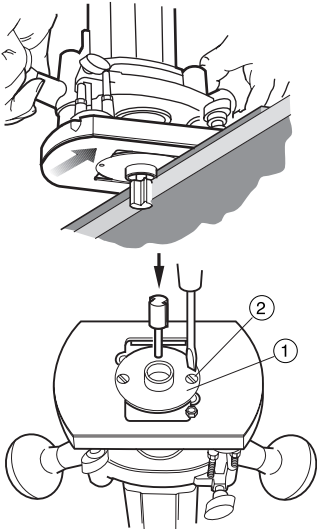
Mallineen tekeminen

Malline leikataan 6mm tai 1/4" paksuisesta MDF-levystä, vanerista tai muovista haluttuun muotoon. Ohjainholkin siirtymä on sallittava mallineen muotoa laskettaessa. Mallineen on oltava pienempi määrä, joka on yhtä suuri kuin ”ohjainrenkaan ulkoreunan” ja ”jyrsinterän ulkoreunan” ero. Katso siirtymälaskelma alta. Mallineen reunassa ei saa olla epätäydellisyyksiä, koska ne toistuvat lopullisessa työkappaleessa.

Laskelma mallineen siirtymästä



Mallineen käyttäminen reunan suoraan jyrsimisessä.



Vaihtoehtoisesti sitä voidaan käyttää muotojen tai panelointiurien tekemiseen.



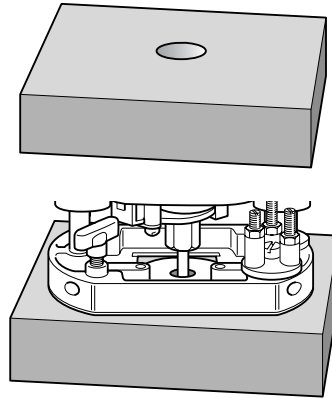
HUOMAUTUS: Kun käytetään T4-jyrsintä, jossa on saranakiinnitys, suosittelemme yleiskäyttöistä UNIBASE-alialustaa.



HUOMIO: Joissain tapauksissa jyrsinterä voi työntyä ohjainholkin alapuolelle, joten varmista, että käytät jyrsimen seisontatukea.

Yläjyrsimen seisontatuen tekeminen

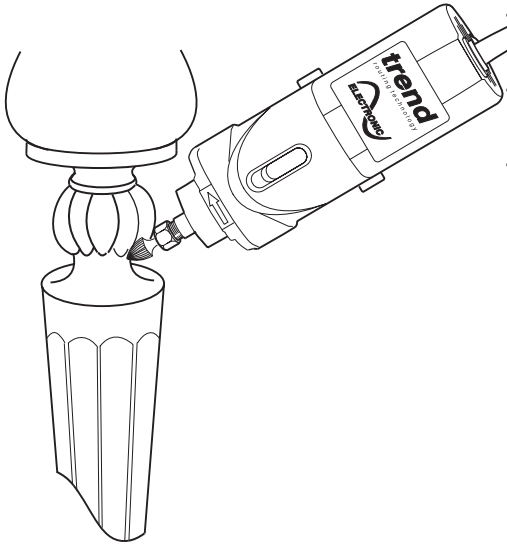
Ohjainholkkia käytettäessä yläjyrsimen seisontatuki on kätevä apuväline. Se on yksinkertaisesti kappale jätepuutavaraa, jossa on riittävän suuri reikä, johon mahtuu ulkoneva ohjainholkki ja jyrsinterä. Tällä tavalla yläjyrsin pysyy turvallisessa asennossa toimintojen välillä.



Kaiverrus ja hiominen

Kaivertaminen ja hiominen voidaan tehdä siten, että yläjyrsin irrotetaan pistoalustasta. Jos käytät yläjyrsintä tällä tavalla, käytä vain moniurrikaiverrukseen, kaiverrukseen tai särmiä tai purseiden poistamiseen.

Älä koskaan käytä nopeita jysinteriä kaiverrustöihin.

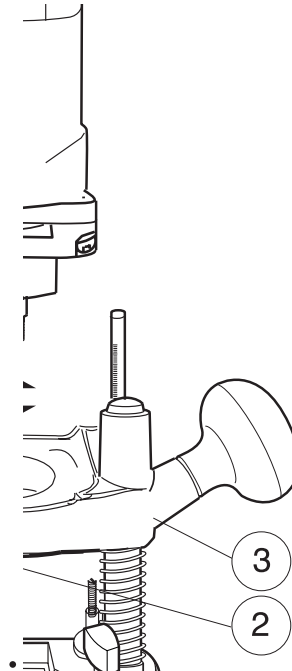


VAROITUS:

Irrota kone aina ensin virtalähteestä ennen kuin poistat yläjyrsimen pistoalustasta.

Yläjyrsimen irrottaminen pistoalustasta

- Älä koskaan irrota yläjyrsintä alustasta, jos jysinteriä on kiinni holkissa. Irrota yläjyrsin aina ensin virtalähteestä ennen kuin poistat yläjyrsimen alustasta.
- Irrota holkin mutteri, holkki ja jousi.
- Käytä 14mm:n kiintoavainta (1) vapauttamaan kiinnitysmutteri (2) alustasta. Löysää mutteria, kunnes moottori liukuu irti alustasta (3).
- Kiinnitä jousi, holkki ja holkin mutteri takaisin.
- Jysinterien vaihtamisessa käytetään 14mm:n A/F-avainta ja 17mm:n A/F-avainta, koska karalukitus on poistettava.
- Kun kiinnität moottorin takaisin, varmista, että kytkin on yläjyrsimen edessä, jotta sitä pystyy käyttämään pistojyrsinnässä.
- Varmista, että kiinnitysmutteri on kiristetty uudelleen ennen yläjyrsimen käyttämistä normaaliin pistojyrsintään.



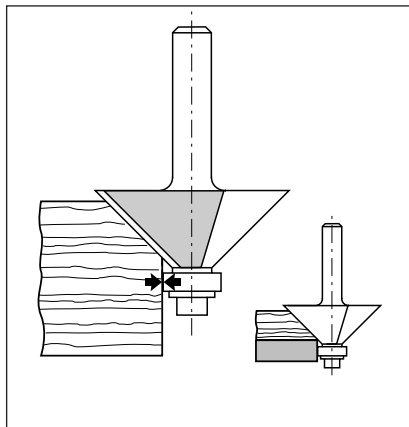
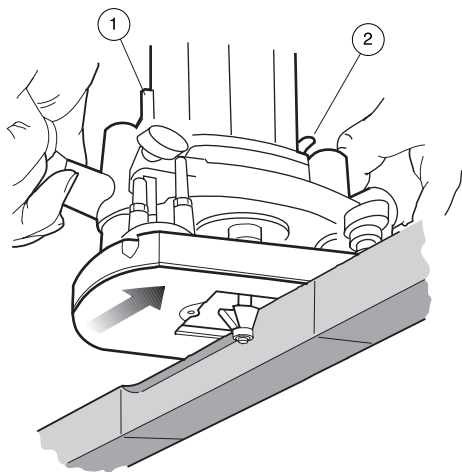
Laakeriohjatut jysinterät

Reunaprofilointi- ja muotojysinterät voidaan varustaa laakerilla, joka kiinnitetään päähän. Se mahdollistaa muotoiltujen tai suorien työkappaleiden jysinnän ilman ohjauslaitetta, kuten sivuohjainta tai huulosta.

Reunassa ei saa olla epätäydellisyyksiä, koska ne jäljentyvät muottiin. Usein tarjotaan laakereita, joissa on valinnaisia halkaisijoita, mikä muuttaa lopputuloksen muotoa.

Tietyissä muodoissa, kuten alla viistejysinnässä, jysinsyvyyden lisääminen tuottaa enemmän viistotun reunan.

- Kiinnitä laakeriohjattu jysinterä jysimen holkkiin.
- Aseta yläjysin työkappaleen päälle.
- Säädä jysintäsyvyys käyttämällä syvyyvastetta (1).
- Kytke kone päälle.
- Kun olet vapauttanut piston lukitusvivun (2), laske kone hitaasti syvyyvasteeseen asti.
- Kun jysinterän laakeri kulkee laudan reunaa pitkin, muotoile työkappaleen reuna siirtämällä yläjysintä näytettyyn suuntaan.
- Käytä jatkuvaa liikettä, jotta estetään työkappaleen palaminen. Voit lisätä jysintäsyvyyttä tekemällä useamman jysinnän, jos mahdollista. Kevyt viimeistelyhionta tuottaa hyvän lopputuloksen.
- Kun olet valmis, vedä kori sisään vapauttamalla lukituksen nappi.
- Kytke yläjysin pois päältä.



- Ohjainlaakeri varmistaa sen, että jysinterä seuraa työkappaletta.
- Jos materiaali on niin paksua, että laakerille ei jää riittävästi tilaa kosketukseen, toinen materiaalikappale voidaan kiinnittää tilapäisesti sen alle kuulalaakeria varten.



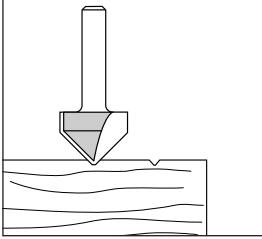
HUOMIO:

Paina sisäpuolen kädellä alaspäin, jotta estät yläjysintä putoamasta.

FVapaalla kädellä jyrshintä käyttäen yläjyrshintä

T4-jyrshintä voidaan käyttää myös tekstin kaivertamiseen tai luovaan vapaalla kädellä tehtävään työhön ilman mitään ohjaimia.

Käytännössä numerot ja nimikilvet voidaan jyrshä vapaalla kädellä. Piirrä malli työkalupaleeseen ja jyrshä mallin mukaan matalalla syvyydellä.



- V-urajyrshintä on ihanteellinen matalien kaiverrusten tekemiseen.

Ohjaaminen lautta pitkin

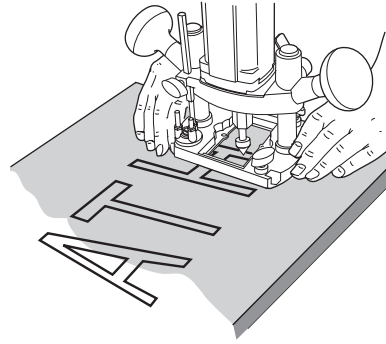
Jos sivuohjausta ei voida käyttää, yläjyrshintä voidaan ohjata myös työstettävään kappaleeseen kiinnitetyn laudan avulla (joka ulottuu sen yli molemmista päistä).

Tällainen ohjaus vastaa sivuohjaimella ohjausta. Tämä menetelmä sopii hyvin, jos työkalupaleen reuna ei ole suora tai tasainen tai sivuohjaimen tangot ovat liian lyhyet työhön.

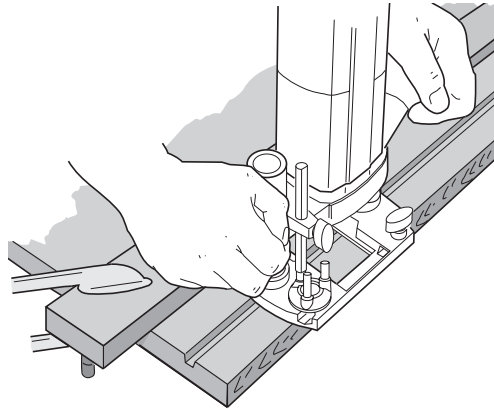
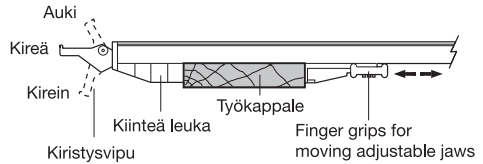
Käytä yläjyrshimen suoria reunoja ja laske tarvittava etäisyys laudan reunasta haluttuun jyrshintään. Tarkista, että puristimet eivät häiritse yläjyrshimen reittiä ennen kuin aloitat työn.

Poista kaikki varusteet käytön jälkeen ja laita työkalu säilytyskoteloon.

Käytä vain alkuperäisiä Trend-lisävarusteita.



Trendin kiinnikeohjaimissa on sisäinen kiinnitysmekanismi yläjyrshimen nopeaan ja tarkkaan ohjaukseen.



Käytetään vakiotekniikkaa, ja sivupaineen avulla varmistetaan, että yläjyrshin ei siirry palkista.

KUNNOSSAPITO

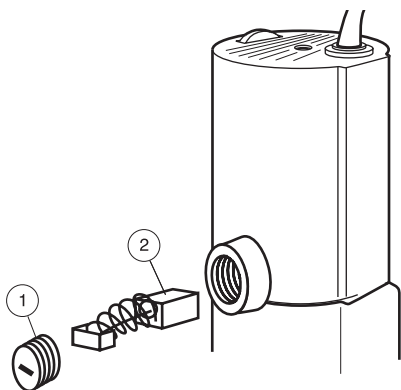
Puhdistaminen

- Pidä kone aina puhtaana. Jotkin kunnossapitotuotteet ja liuottimet voivat vahingoittaa muoviosia. Näihin kuuluvat tuotteet, jotka sisältävät bentseeniä, triklooriasetyylikloridia ja ammoniakkia.
- Älä koskaan käytä muoviosien puhdistamiseen syövyttäviä aineita.

Harjojen vaihtaminen



Varmista, että kone on irrotettu virtalähteestä.



- Irrota harjan korkki (1) lattapäruuvitaltalla.
- Poista harja (2).
- Työnnä uusi harja paikalleen varmistaen, että harjan runko menee oikeassa suunnassa aukkoon.
- Kiinnitä harjan korkki (1) ja kiristä se.
- Toista toiselle harjalle.
- Käytä vain alkuperäisiä T4-varaosia.



VAROITUS:

Suosittamme, että harjat vaihdetaan valtuutetussa Trend-huoltoliikkeessä. Siellä yläjyrsimelle tehdään myös perusteellinen tarkastus.

Voitelu

- Koneen laakerit eivät tarvitse voitelua, sillä ne on suljettu. Piston kaksi pylvästä jyrsinalustassa täytyy voidella kevyesti aina silloin tällöin.
- Pidä moottorin kotelon tuuletusaukot aina puhtaina ja esteettöminä. Puhalla kaikki pöly ja lika pois säännöllisin välein.
- Tarkista hiiliharjat silmämääräisesti. Jos kipinäntiä on liikaa, harjat täytyy ehkä vaihtaa.
- Suosittelemme tarkastusta Trendin valtuuttamassa huoltoliikkeessä noin 40 käyttötunnin jälkeen.

Säilytys

- Palauta työkalu säilytyskoteloon käytön jälkeen.

YMPÄRISTÖNSUOJELU

Kierrätä raaka-aineet sen sijaan, että hävittäisit ne jätteenä.

Lisävarusteet ja pakkaus tulee lajitella ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Erilliskeräys. Tätä tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Kotikäyttäjä

Paikallisten säädösten mukaan sähkötuotteiden osat saatetaan erottaa kotitalousjätteestä kunnallisissa jätteenkäsittelypaikoissa, tai jälleenmyyjä tekee sen, kun ostat uuden tuotteen.

Saat ohjeita Trend-sähkölaitteiden hävittämisestä ympäristöystävällisellä tavalla soittamalla Trendin asiakaspalveluun tai menemällä osoitteeseen

Yrityskäyttäjät

Saat ohjeita Trend-sähkötuotteiden hävittämisestä soittamalla Trendin asiakaspalveluun.

TAKUU

Laitteella on valmistajan takuu mukana tulevassa takuukortissa olevien ehtojen mukaisesti.

Löydät sinua lähimmän Trend-huoltoliikkeen soittamalla Trendin asiakaspalveluun tai katsomalla luettelon osoitteesta www.trend-uk.com.



Trend Machinery & Cutting Tools Ltd.

Odhams Trading Estate St Albans Road
Watford WD24 7TR England

Tel: 0044(0)1923 249911

technical@trendm.co.uk

www.trend-uk.com

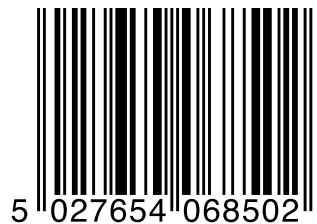
© Trend Machinery & Cutting Tools Ltd. 2020.

® All trademarks acknowledged E&OE



RECYCLABLE

No part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form with prior permission. Our policy of continuous improvement means that specifications may change without notice. Trend Machinery & Cutting Tools Ltd. cannot be held liable for any material rendered unusable, or for any for of consequential loss. E&OE.



MANU/T4/E v1.0